

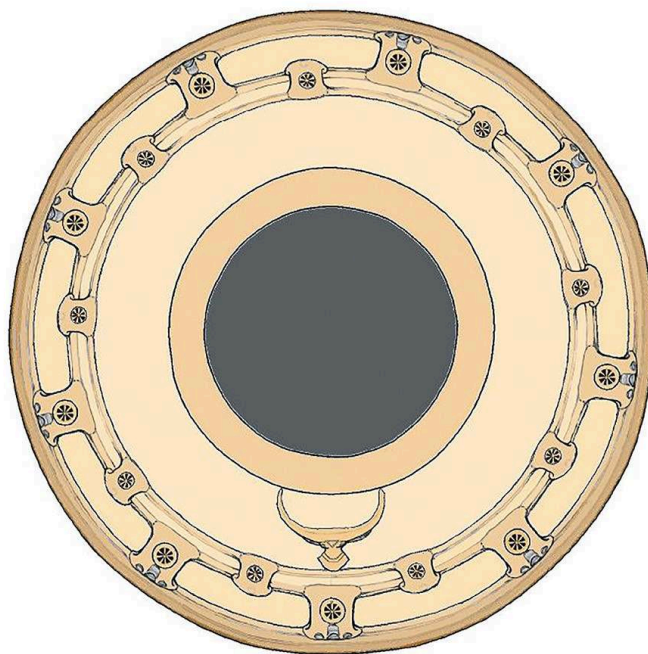
3<sup>èmes</sup> RENCONTRES D'ARCHÉOLOGIE DE L'IFÉA

2012

## LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE de la préhistoire à la période byzantine

Dominique BEYER, Olivier HENRY et Aksel TİBET (éds.)

RENCONTRES



Institut Français d'Études Anatoliennes Georges Dumézil - CNRS USR 3131

---

# La Cappadoce méridionale de la Préhistoire à l'époque byzantine

*3<sup>e</sup> Rencontres d'archéologie de IFEA, Istanbul 8-9 novembre 2012*

**Aksel Tibet, Olivier Henry et Dominique Beyer (dir.)**

---

DOI : 10.4000/books.ifeagd.3187  
Éditeur : Institut français d'études anatoliennes  
Lieu d'édition : Istanbul  
Année d'édition : 2012  
Date de mise en ligne : 27 avril 2020  
Collection : Rencontres d'Archéologie de l'IFEA  
ISBN électronique : 9782362450822



<http://books.openedition.org>

## Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2015  
ISBN : 9782362450594  
Nombre de pages : 249

## Référence électronique

TIBET, Aksel (dir.) ; HENRY, Olivier (dir.) ; et BEYER, Dominique (dir.). *La Cappadoce méridionale de la Préhistoire à l'époque byzantine : 3<sup>e</sup> Rencontres d'archéologie de IFEA, Istanbul 8-9 novembre 2012*. Nouvelle édition [en ligne]. Istanbul : Institut français d'études anatoliennes, 2012 (généré le 12 janvier 2021). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/ifeagd/3187>>. ISBN : 9782362450822. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.ifeagd.3187>.

---

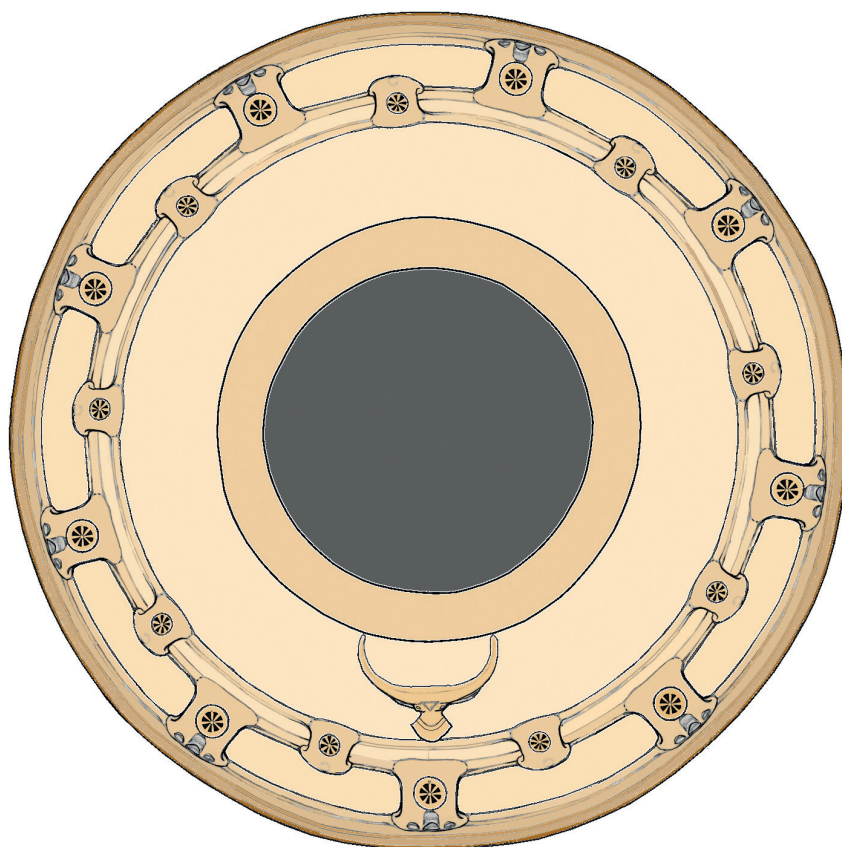
© Institut français d'études anatoliennes, 2012  
Conditions d'utilisation :  
<http://www.openedition.org/6540>

2012

# LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE de la préhistoire à la période byzantine

Dominique BEYER, Olivier HENRY et Aksel TİBET (éds.)

RENCONTRES





**3<sup>èmes</sup> RENCONTRES D'ARCHÉOLOGIE DE L'IFÉA**

**LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE  
de la préhistoire à la période byzantine**



Olivier Pelon (1934 – 2012)  
(Cliché C. Boni)

**3<sup>èmes</sup> RENCONTRES D'ARCHÉOLOGIE DE L'IFÉA**

# **LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE** **de la préhistoire à la période byzantine**

Dominique BEYER, Olivier HENRY et Aksel TIBET (éds.)

Istanbul  
8-9 Novembre, 2012

LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE

de la préhistoire à la période byzantine

Dominique BEYER, Olivier HENRY et Aksel TİBET (éds.)

ISBN 978-2-36245-059-4

Illustration de couverture : Grande jarre découverte à Zeyve Höyük-Porsuk en 1970 dans les remparts du Fer Moyen, 8<sup>e</sup> siècle aC, musée de Niğde (dessin: Françoise Laroche-Traunecker).

Ce volume a été composé par Zero Prodüksiyon Ltd.

Abdullah sok. 17, 34433 Taksim, Beyoğlu-İstanbul/Turquie.

La publication a pu en être réalisée grâce au concours financier du Ministère des Affaires étrangères et du développement international et du CNRS.

© 2015, Institut Français d'Études Anatoliennes Georges - Dumézil  
Nuru Ziya sok. 22, 34433 Beyoğlu-İstanbul/Turquie.

Secrétaire aux publications : Aksel Tibet

Production et distribution

Zero Prod. Ltd.

Abdullah Sokak. No 17 Taksim 34433 Istanbul-Turkey

Tel : +90 (212) 244 75 21 Fax : +90 (212) 244 32 09

info@zerobooksonline.com

www.zerobooksonline.com

Imprimé par

Oksijen Basım ve Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.

100. Yıl Mah. Matbaacılar Sıt. 2. Cad. No 202/A Bağcılar - İstanbul

Tel : +90 (212) 325 71 25 Fax : +90 (212) 325 61 99

numéro de certificat : 29487



# SOMMAIRE

## VII PRÉFACE Dominique Beyer

### I. ENVIRONNEMENT

#### 1 VOLCANISM AND EVOLUTION OF THE LANDSCAPES IN CAPPADOCIA Attila Çiner, Erkan Aydar, M. Akif Sarıkaya

#### 17 THE RISE AND FALL OF THE HITTITE STATE IN CENTRAL ANATOLIA: HOW, WHEN, WHERE, DID CLIMATE INTERVENE ? Catherine Kuzucuoğlu

### II. DE LA PRÉHISTOIRE À L'ÂGE DU FER

#### 43 THE EARLY SEDENTARY COMMUNITY OF CAPPADOCIA: AŞIKLI HÖYÜK Mihriban Özbaşaran, Güneş Duru

#### 53 A DISCUSSION OF THE ORIGIN AND THE DISTRIBUTION PATTERNS OF RED LUSTROUS WHEEL-MADE WARE IN ANATOLIA: CULTURAL CONNECTIONS ACROSS THE TAURUS AND AMANUS MOUNTAINS Ekin Kozal

#### 65 LE SITE DE KINIK-HÖYÜK ET LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE : RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES ET HISTORIQUES Maria Elena Balza

#### 79 LES RITUELS DE LA VIEILLE FEMME TUNNAWIYA : TÉMOIGNAGES DU BAS PAYS HITTITE ? Alice Mouton

#### 91 LE HÖYÜK DE PORSUK, UNE FORTERESSE HITTITE EN CAPPADOCE MÉRIDIONALE Olivier Pelon

#### 101 QUELQUES NOUVELLES DONNÉES SUR LA CHRONOLOGIE DES PHASES ANCIENNES DE PORSUK, DU BRONZE MOYEN À LA RÉOCCUPATION DU FER Dominique Beyer

**111** LES FORTIFICATIONS OCCIDENTALES DE PORSUK, RESTITUTION ET MODÉLISATION DES ÉTATS LES PLUS ANCIENS

Aksel Tibet, Françoise Laroche-Traunecker

**131** PORSUK – ZEYVE HÖYÜK À L'ÂGE DU FER : LE CAS DES FIBULES COMME MARQUEURS D'ÉCHANGES ET DE DATATION

Julie Patrier-Lacambre

### **III. DE LA PÉRIODE CLASSIQUE À L'ANTIQUITÉ TARDIVE**

**145** FONCTIONS DES ESPACES DES NIVEAUX HELLÉNISTIQUES ET ROMAINS DU SITE DE PORSUK

Françoise Kirner

**159** ZEYVE-PORSUK : RÉFLEXION SUR LES FOUILLES DES NIVEAUX HELLÉNISTIQUES ET ROMAINS À PARTIR DE LA DATATION DE LA NÉCROPOLE

Stéphane Lebreton

**171** RÉFLEXIONS SUR LES RELATIONS ENTRE LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE ET LA CILICIE : LES DEUX KASTABALA ET ARTÉMIS PÉRASIA

Olivier Casabonne

**179** BEYOND THE MYTH OF THE CILICIAN GATES. THE ANCIENT ROAD NETWORK OF CENTRAL AND SOUTHERN CAPPADOCIA

Jacopo Turchetto

**201** SIGNIFICATO E RUOLO STRATEGICO-CULTURALE DI TYANA IN CAPPADOCIA TRA MITO, ANTONINI E SELGIUCHIDI

Guido Rosada, Maria Teresa Lachin

**215** NEUE GRABSTELE AUS DEM DORF ELEMANLI IN KAPPADOKIEN

Ferit Baz

**223** LA CAPPADOCE ET LES PROVINCES D'ORIENT DANS L'ANTIQUITÉ TARDIVE (4<sup>E</sup>-7<sup>E</sup> SIÈCLE PC)

Sophie Métivier

**233** TYANA BIZANTINA: CIRCOLAZIONE E TESAUORIZZAZIONE MONETALE

Michele Asolati, Cristina Crisafulli

# PRÉFACE

Dominique Beyer

Il y a environ 25 ans, Olivier Pelon organisait à l'Institut Français d'Etudes Anatoliennes d'Istanbul un colloque destiné à faire l'état des recherches sur la Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. Ce colloque avait pu être publié quelques années plus tard par les soins des Editions Recherche sur les Civilisations<sup>1</sup>. La publication groupait dix communications — trois des participants n'ayant pas remis leurs textes — et une annexe. Quatre grandes périodes y étaient alors représentées :

- *L'époque préhistorique*, avec une communication sur les fouilles de Köşk Höyük par son directeur d'alors, U. Silistreli, malheureusement disparu peu après ;
- *La protohistoire et le début de l'âge du Fer*, plus fournie avec quatre contributions, la première sur les trouvailles céramiques du district minier du Bolkardağı (B. Aksoy), les trois autres concernant la fouille de Porsuk, avec une communication de son directeur, O. Pelon, sur l'occupation hittite et le début de l'âge du Fer, les deux autres (S. Dupré et Fr. Blaizot) évoquant la découverte d'un squelette du Bronze Récent. Il faut y ajouter, à propos de Porsuk, le contenu de l'annexe, avec une recherche de M. Coindoz sur les voies de communication entre la Tyanitide et les Portes Ciliciennes ;
- *L'époque « phrygienne »*, avec la publication de l'important matériel funéraire du tumulus de Kaynarca (M. Akkaya) et les observations sur les inscriptions paléo-phrygiennes de Tyane (E. Varinlioglu et Cl. Brixhe) ;
- *L'époque romaine* enfin, avec une définition territoriale de la Cappadoce (D. French) et une étude sur l'activité des fonctionnaires territoriaux au Haut-Empire d'après les inscriptions (B. Rémy).

Un quart de siècle après ce premier colloque, il était intéressant de faire un nouveau point sur l'avancée des recherches dans cette Cappadoce méridionale, de la préhistoire à la période byzantine. On doit aux compétences et au

---

<sup>1</sup> Brigitte Le Guen-Pollet et Olivier Pelon, éd., *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine, Etat des recherches, Actes du Colloque d'Istanbul, Institut Français d'Etudes Anatoliennes, 13-14 avril 1987*, Editions Recherche sur les Civilisations, Paris, 1991.

---

dynamisme d'Olivier Henry d'avoir conçu et organisé ce nouveau colloque, placé cette fois encore sous l'égide de l'Institut Français d'Etudes Anatoliennes — que son directeur, Jean-François Pérouse, en soit vivement remercié — et intégré à la série des Rencontres d'archéologie de l'IFEA.

Les communications ont été au nombre de vingt-trois, ce qui témoigne du développement des recherches et de leur diversification.

Si les périodes néolithique et chalcolithique ont été particulièrement bien représentées<sup>2</sup>, ce qui témoigne bien de l'importance de cette phase de la préhistoire cappadocienne, liée aux gisements d'obsidienne des Melendiz Dağları, et du dynamisme de nos collègues turcs de l'Université d'Istanbul, on soulignera en revanche l'absence presque totale du Bronze Ancien. Cette phase est en effet peu représentée dans l'archéologie locale, et on regrettera d'autant plus d'avoir manqué une contribution consacrée aux trouvailles majeures du site de Göltepe et de la mine d'étain de Kestel<sup>3</sup>.

La même remarque peut s'appliquer au Bronze Moyen. On pouvait espérer la participation de notre collègue Aliye Öztan (cf. note 2), responsable des fouilles du riche site d'Acemhöyük, qui aurait pu combler cette lacune, même si son site, l'un des plus représentatifs de la période des comptoirs assyriens de Cappadoce, était situé nettement plus à l'ouest que les autres.

La fin du Bronze Moyen, fort heureusement, est représentée à Porsuk, de même que le Bronze Récent qui bénéficie, depuis peu, tout comme l'Âge du Fer, du démarrage fructueux des fouilles de Kınık Höyük. L'équipe de Porsuk, bien représentée dans ce colloque (du Bronze à l'époque romaine), attend d'ailleurs beaucoup des contacts scientifiques et amicaux entre nos deux missions, de même que des liens tissés également, mais depuis plus longtemps, avec nos amis de la fouille italienne de Kemerhisar-Tyane. L'Antiquité tardive et Byzance ont pu être ainsi représentées, principalement autour de Tyane, ce qui n'avait pas pu être le cas lors du premier colloque.

En octobre 2012, quelques semaines avant la tenue de la Rencontre, on apprenait malheureusement le décès brutal et inattendu d'Olivier Pelon, ancien directeur de la mission de Porsuk (jusqu'en 2002) et organisateur de ce premier colloque cappadocien. C'est bien en hommage à sa mémoire que notre Rencontre cappadocienne de 2012 et sa publication ont été naturellement dédiées. Sa communication générale sur Porsuk a pu être malgré tout présentée à Istanbul par Françoise Laroche-Traunecker.

Il nous reste à présenter à nouveau tous nos remerciements à Olivier Henry pour son investissement, mais aussi pour son infinie patience devant nos propres manquements. Merci aussi à Aksel Tibet, responsable des publications de l'IFEA et pilier de la mission de Porsuk, pour son dévouement et sa vaste expérience en matière éditoriale.

---

2 Seul un texte en revanche nous a été remis pour publication. Aliye Öztan, qui avait repris la direction des fouilles du néolithique récent de Köşk Höyük, n'a malheureusement pas pu répondre favorablement à notre invitation.

3 Un problème de communication particulièrement regrettable nous a privés de la participation de notre estimée collègue Aslihan Yener. Elle n'a pas pu, par la suite, nous fournir à temps un texte sur ces découvertes fondamentales.

# VOLCANISM AND EVOLUTION OF THE LANDSCAPES IN CAPPADOCIA

Attila Çiner

Eurasia Institute of Earth Sciences, Istanbul Technical University  
attilaciner@gmail.com

Erkan Aydar

ATERRA R&D, Ankara

M. Akif Sarıkaya

Eurasia Institute of Earth Sciences, Istanbul Technical University

## Abstract

Cappadocia, situated in the Central Anatolia Plateau in Turkey, is characterized by widespread volcanic rocks (lavas, ignimbrites and pyroclastic deposits) alternating with fluvio-lacustrine sediments of Miocene (around 10 million years) to Quaternary age. The evolution of the Cappadocian landscape starts with gently sloping plateaus, which are then dissected, usually along fractures of soft-unwelded ignimbrites, to form mushroom-like, cone-shaped structures known locally as 'fairy chimneys'. We present here a brief description of the stratigraphy of the Cappadocian volcanic succession and explain types of volcanic products. Different landforms created by the erosion of the volcanic rocks are also explained. Because of the favorable engineering properties of the ignimbrites, ancient populations have carved their houses, churches and even underground cities for centuries. Today, this unique cultural and morphological heritage site, classified under UNESCO World Heritage List since 1985, is one of the most visited regions of Turkey.

## 1. Introduction

Situated in the center of Anatolia, Cappadocia is famous for its rock-hewn habitations, churches and underground cities carved into soft volcanic deposits. Humans who settled in the area centuries ago were well aware of the engineering properties of this material and this is the reason why the troglodytic habitations are numbered by thousands in the region. The peculiar landforms called fairy chimneys, smooth hills and valleys, together with

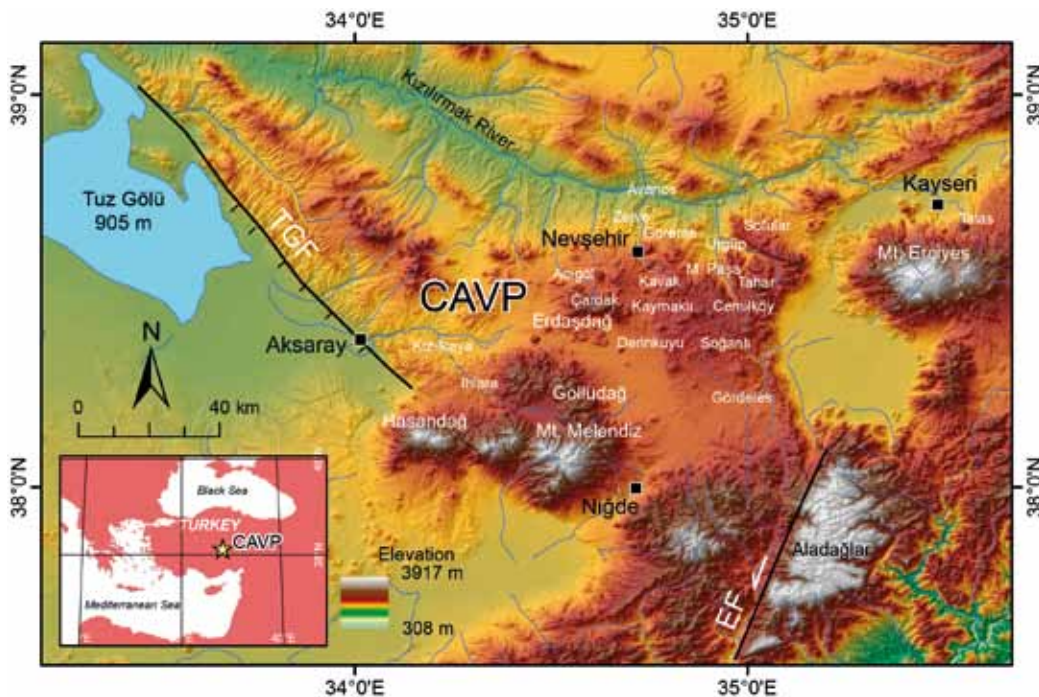


Fig. 1: Digital Elevation Model of the Central Anatolian Volcanic Province (CAVP). TGF: Tuz Gölü Fault, EF: Ecişehir Fault.

volcanoes make this region a land of fascinating geography. We present here a brief overview of the geological and geomorphological characteristics of this unique cultural and morphological heritage site that was included in the UNESCO World Heritage List in 1985.

## 2. Geology

Cappadocia is part of the Central Anatolia Volcanic Province (CAVP) which is comprised of Upper Miocene-Holocene ignimbrites, volcanic ash deposits and lava flows intercalated with fluvio-lacustrine sediments covering around 20.000 km<sup>2</sup> (fig. 1)<sup>1</sup>. Tuz Gölü Fault to the west and Ecişehir Fault to the east and two Quaternary stratovolcanoes, namely Hasandağ (3254 m) to the west and Erciyes (3917 m) to the east, delineate the Nevşehir plateau where the average altitude reaches 1400 m<sup>2</sup>.

The geology of the CAVP is related to the convergence of the Afro-Arabian continent toward the Eurasian plate since Late Miocene times giving rise to widespread and intense volcanic activity<sup>3</sup>. The pre-volcanic basement of the CAVP is

composed of plutonic rocks (granites and gabbros) of Cretaceous age<sup>4</sup> and metamorphic rocks of the Central Anatolian Crystalline Complex<sup>5</sup>. Sub-crustal detachment-delamination of lower crust that occurred around 5 Ma ago (Ma = million years) is thought to be responsible for the volcanism and plateau formation under the influence of extensional tectonic regime<sup>6</sup>. Different layers of voluminous ignimbrites (since 10 Ma) and various volcanic products (e.g., ignimbrites, lavas) originating from Quaternary stratovolcanoes (2.58 Ma) cover large areas in the region.

### 2.1. Volcanic Rocks

#### 2.1.1. Ignimbrites

The ignimbrites and lava flows in the CAVP were first described by Pasquarè<sup>7</sup> and the stratigraphy was further refined by numerical ages obtained by using various dating techniques<sup>8</sup>. Recently, Aydar *et al.* (2012) published <sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar plagioclase eruption

1 Le Pennec *et al.* 1994.

2 Aydar *et al.* 2012.

3 Innocenti *et al.* 1975; Aydar *et al.* 1993; 1995; Piper *et al.* 2002

4 Aydar *et al.* 1995; 2012

5 Aydar *et al.* 1995; Dilek/Sandvol 2009.

6 Aydar *et al.* 2010.

7 Pasquarè 1968.

8 Innocenti *et al.* 1975; Pasquarè *et al.* 1988; Le Pennec *et al.* 1994; 2005; Mues-Schumacher/Schumacher 1996; Temel *et al.* 1998; Agrò *et al.* 2014.



EPOCH		LITHOLOGY	DEFINITION	Ar/Ar Age (Ma)	U-Pb Zircon Age (Ma)	
Pleistocene			Acıgöl Rhyolites			
			Acıgöl Basalt			
Pliocene			Kumtepe Ign.			
			Göllüdağ Rhyolites			
			Basalts			
UPPER MIOCENE	UNITS		Valibabatepe Ign.	2.52±0.49		
				Kızıladağ Limestone (Dörtkaya Andesite)		
				Kızıladağ Andesite		
				Hodul Lavas		
				Fluvio-Lacustrine Sediments		
				Gördeles Ign.	6.34±0.07	6.33±0.23
				Fluvio-Lacustrine Sediments		
				Tahar Ign.	6.14±0.22	6.07±0.67
				Fluvio-Lacustrine Sediments		
				*Air fall Deposit		6.90±0.34 6.76±0.30 6.96±0.28
				Fluvio-Lacustrine Sediments		
				Cemilköy Ign.	7.20±0.09	6.66±0.40
Fluvio-Lacustrine Sediments						
	Topuzdağ Lavas					
	Fluvio-Lacustrine Sediments					
	Sofular Ign.	8.17±0.08	8.32±0.37			
	Fluvio-Lacustrine Sediments					
	Sarımadentepe Ign.	8.44±0.12	8.59±0.51			
	Fluvio-Lacustrine Sediments					
	Zelve Ign.	9.19±0.15	9.13±0.40			
	Fluvio-Lacustrine Sediments					
	Kavak4 Ign.		9.43±0.38			
	Kavak3 Ign.	9.20±0.10 AFD: 9.08±0.06	AFD: 10.0±0.5			
	Kavak2 Ign.					
	Kavak1 Ign.	9.12±0.09	9.13±0.51			
Upper Cretaceous	Basement		Damsa Lavas			
			Acıgöl Granite	78.44±0.29	77.8±4.4	

Fig. 2: Composite stratigraphic column and crystallization/eruption ages for the CAVP. AFD = Air-fall deposit (from Aydar et al. 2012).

and <sup>206</sup>Pb/<sup>238</sup>U zircon crystallization ages where they refined the stratigraphy by defining a total of ten ignimbrite sequences following the terminology outlined in Le Pennec et al. (1994), respecting mostly original names given by Pasquarè (1968) (fig. 2).

These ignimbrite sequences with ages ranging from 10 Ma to Quaternary are known as, in stratigraphic order from old to young, Kavak, Zelve, Sarımadentepe, Sofular, Cemilköy, Tahar, Gördeles,

Fig. 3: Photographs showing stratigraphic section with different ignimbrites: a. Creamy white Kavak Ignimbrite at the base overlain by white Zelve air-fall deposits and pink Zelve Ignimbrite. White fluvio-lacustrine sediments are on top. b. Grey Cemilköy Ignimbrite with fairy chimney developments at the base overlain by white lacustrine sediments, grey Gördeles Ignimbrite and red fluvial deposits. Thick white deposits represent fluvio-lacustrine sediments and the overlying welded unit is Kızıladağ Ignimbrite.

Kızıladağ, Valibabatepe and Kumtepe Ignimbrites, and several independent pumiceous air-fall deposits, often following the closest village names or hills in the region.

The Kavak Ignimbrites are the oldest pyroclastic deposits (<10 Ma) of the CAVP and are made up of 4 distinct units alternating with ash-rich fluvio-lacustrine sediments indicating multiple eruptions<sup>9</sup> (fig. 3a). The uppermost unit of Kavak (Kavak-4) is different from the white underlying sub-units (Kavak 1 to 3) with its pinkish color. A rhinoceros skull was incidentally found within this layer around Karacaşar village by the Volcanology team of Hacettepe University. Emplacement of Kavak-4 sourced from the Çardak Caldera most likely provoked the instant death of the Karacaşar rhino and the skull being separated from the remnant body and baked under a temperature approximating 400°C, then transported northward, rolled, and trapped

<sup>9</sup> Aydar et al. 2012.

in disarray into that pyroclastic flow forming the pinkish Kavak-4 Ignimbrite<sup>10</sup>.

The total volume of the ignimbrites is around 80 km<sup>3</sup>, distributed over 2600 km<sup>2</sup> with a thickness ranging between 10 m and 150 m<sup>11</sup>. Kavak Ignimbrites are composed of crystal-rich pumice with large crystals of biotite, plagioclase and quartz. The Kavak Ignimbrites are generally unwelded and well-developed fairy chimneys and human made caves are numerous.

The overlying Zelve Ignimbrite (9.2 Ma) is composed of a white, 5-12 m thick basal Plinian air-fall deposit almost exclusively composed of glassy rhyolitic pumice<sup>12</sup> that in turn is overlain by a single cooling unit of pink ignimbrite with an average thickness of about 60 m (fig. 3b). This basal air-fall deposit is a consolidated pumice layer, locally known as 'Esbelli Stone', and is the most desirable building stone in the region because of its resistance to erosion. Devitrification and alteration occasionally replace pumice glass with yellowish zeolitic aggregates. Together with Zelve Ignimbrites, some parts of Kavak and Cemilköy Ignimbrites represent such kind of alteration causing re-crystallization of volcanic glass to zeolites around Sarıhıdır and Tuzköy villages. Those villages suffer mesothelioma diseases (lung cancer) due to those cancerogenic airborne minerals. Overlying the basal fallout is a series of pyroclastic units that display laminated, plane-parallel, or low-angle cross bedding indicating a hydrovolcanic episode during the emplacement of Zelve Ignimbrites. The volume and areal extent of the Zelve Ignimbrites is estimated to be 120 km<sup>3</sup> and 4200 km<sup>2</sup>, respectively<sup>13</sup>. Zelve Ignimbrites contribute to form typical fairy chimneys with two or three hats.

Sarımadentepe Ignimbrite (8.4 Ma) is a very limited ignimbrite outcropping around Mustafapaşa and Ayvalı villages, mostly to the east and south of Çardak Caldera. It is a yellow-brown color welded unit, composed of a basal air-fall layer and an overlying ignimbritic flow. It constitutes the top of some earth-pillar located around eastern part of supposed caldera boundary. There is no observed fairy chimneys associated to Sarımadentepe Ignimbrites.

Sofular Ignimbrite (8.17 Ma) is a separate ignimbrite unit as constrained by radiometric dating and geochemical identity<sup>14</sup>. It outcrops around Sofular village and is composed of a fine-grained air-fall deposit underlain by a single flow unit 25 m thick<sup>15</sup>. The flow deposit is indurated/weakly welded, ash-supported lithic- and pumice-poor with maximum pumice size typically <4 cm. Phenocrysts in pumice comprise plagioclase, biotite and oxides.

The Cemilköy Ignimbrite (7 Ma) is one of the most voluminous and extensive units (300 km<sup>3</sup>) of CAVP covering 8600 km<sup>2</sup> and reaching a thickness between 10-110 m<sup>16</sup>. This ignimbrite was sufficiently voluminous to regionally fill in the paleotopography, creating a volcanic peneplain. This pale-gray colored ignimbrite is composed of abundant white-pale pumice in prismatic-tabular shapes and forms smooth surfaces with fairy chimneys (fig. 3b).

Tahar Ignimbrite is restricted to the eastern part of the CAVP. It is distributed over 1000 km<sup>2</sup> with an estimated volume of 25 km<sup>3</sup><sup>17</sup>. It is generally pale-pink to brown and mostly unwelded, but welding and columnar jointing is prominent around Sofular village. Its type locality is Tahar (Yeşilöz) village where it is 120 m thick<sup>18</sup>. The base of ignimbrite represents a lithic-rich layer. Pumices are glassy, beige to pinkish and occasionally represent flattened vesicles in the main flow unit. Mineralogical composition consists of the phenocrysts of plagioclase, amphibole, clinopyroxene, and orthopyroxene.

Gördeles Ignimbrite (6.34 Ma) has an estimated areal extent of around 3600 km<sup>2</sup> and a volume of 110 km<sup>3</sup> with a thickness changing between 7 and 20 m<sup>19</sup> (fig. 3b). In the field, Gördeles can be confused with Kızılkaya or Sarımadentepe Ignimbrites which all are similarly welded and pale gray to light brownish in color. Aydar *et al.* (2102) distinguish two different units of Gördeles (Lower and Upper), which are separated by a paleosol. A lithic rich layer with gas escape pipes is found at the base of the Lower Gördeles around Kayırlı village. The main flow unit contains pumice with textural differences (fibrous vs. sub-spherically vesiculated) and color variations ranging from pale-brown to bright-white which are,

<sup>10</sup> Antoine *et al.* 2012.

<sup>11</sup> Le Pennec *et al.* 1994.

<sup>12</sup> Schumacher/Mues-Schumacher 1996.

<sup>13</sup> Le Pennec *et al.* 1994.

<sup>14</sup> Aydar *et al.* 2012.

<sup>15</sup> Aydar *et al.* 2012.

<sup>16</sup> Le Pennec *et al.* 1994.

<sup>17</sup> Le Pennec *et al.* 1994.

<sup>18</sup> Aydar *et al.* 2012.

<sup>19</sup> Le Pennec *et al.* 1994.



however, compositionally identical. Phenocrysts are plagioclase, biotite, clinopyroxene and oxides<sup>20</sup>.

Kızılkaaya Ignimbrite (5.2 Ma) is the most widespread unit in the CAVP and forms a plateau over an area of 8500-10600 km<sup>2</sup> with a volume of 180 km<sup>3</sup><sup>21</sup> (fig. 3b). Locally, thickness reaches >40-50 m (e.g., the Derinkuyu underground city) and peak at 80 m (Ihlara Valley) with an average thickness of 15 m. The Kızılkaaya Ignimbrite generally consists of two distinct flow units that are often strongly welded with well-developed columnar jointing with cliffs and precipitous canyon walls. Texturally, Kızılkaaya pumice looks like Gördeles Ignimbrite pumice, with similar phenocrysts of plagioclase, biotite, orthopyroxene and oxides<sup>22</sup>.

Valibabatepe Ignimbrite (2.5 Ma) is a low-aspect ratio (5200 km<sup>2</sup>, 100km<sup>3</sup>)<sup>23</sup> ignimbrite as Kızılkaaya. It has red and black layers in the proximal facies that become pinkish and gray at distal facies. It was first described by Pasquarè (1968), and we keep this original name rather than İncesu Ignimbrite that is also used to define this ignimbrite in the literature<sup>24</sup>. The strongly welded Valibabatepe Ignimbrite displays eutaxitic textures and well-developed fiamme. It outcrops at the eastern part of plateau, toward Erciyes Volcano and it reaches a maximum thickness of 40 m around Talas, at the base of Mt. Erciyes from which it originated<sup>25</sup>. Basal Plinian fallout deposits contain dacitic pumice with a modal mineral assemblage of plagioclase, amphibole, and clinopyroxene. The absence of biotite is one of the main field characteristics of the Valibabatepe Ignimbrite<sup>26</sup>.

Kumtepe Ignimbrite is the youngest ignimbrite of Cappadocia, erupted during the Late Pleistocene. It erupted in two successive (Lower and Upper Acıgöl or Kumtepe) eruptions separated by paleosol, or cinder cone deposits<sup>27</sup>. Main outcrops are found along the Acıgöl-Nevşehir highway and cover all older ignimbrites. The lower unit is made dominantly of fallout deposits with a single flow unit, while the upper unit has a basal fallout rich in obsidian lithics underlying a pinkish-beige flow unit.

We keep the name of Kumtepe defined originally by Pasquarè (1968), but it is also called the Acıgöl tuffs as it was originated from Acıgöl Caldera<sup>28</sup>. The zircon age of deposits is 206 ka and 163 ka (ka: 1000 years) for lower and upper units respectively<sup>29</sup>.

### 2.1.2. Source areas for the ignimbrites

Cappadocian ignimbrites were mistakenly thought to be the products of dominating volcanoes, and rhyolitic massive of Göllüdağ volcanoes. In reality Late Miocene-Pliocene ignimbrites have their own eruption centers leading to caldera collapses<sup>30</sup>. Although the source areas are still a matter of debate, Kavak and Sarımadentepe Ignimbrites are thought to be related to Çardak Caldera and Zelve and Kumtepe Ignimbrites to Erdaş-Acıgöl area. Tahar Ignimbrite probably generated to the east of Derinkuyu. The source area of Sofular Ignimbrite was proposed to be below Topuzdağ area by Le Pennec *et al.* (1994). The source of Kızılkaaya and Cemilköy Ignimbrites are still enigmatic, proposed to be Derinkuyu Basin<sup>31</sup>.

### 2.1.3. Quaternary volcanoes and monogenic centers

Cappadocia hosts two Quaternary stratovolcanoes: Erciyes and Hasandağ (fig. 4a, b). Both volcanoes have their own evolutionary history.

The Hasandağ is a double peaked composite stratovolcano: Big and Small Hasandağ (3268 and 3069 m; respectively), culminating on a plateau situated at 1 km above sea level. Multiple evolutionary stages were identified as Paleo-, Meso-, and Neo-Hasandağ by extrusive dome emplacement and intermittent collapse events associated with ignimbrites<sup>32</sup>. Limited geochronological data indicate emplacement of the oldest lavas at 7.21±0.01 Ma (K-Ar)<sup>33</sup>, and ignimbrite emplacement during an early caldera collapse at 6.31±0.20 Ma (<sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar) that are contemporaneous with widespread Neogene ignimbrite volcanism in Cappadocia<sup>34</sup>. Dome extrusion with associated block and ash flow deposits and adventive monogenetic

20 Aydar *et al.* 2012.

21 Le Pennec *et al.* 1994; Schumacher/Mues-Schumacher 1996.

22 Aydar *et al.* 2012.

23 Le Pennec *et al.* 1994.

24 Schumacher/Mues-Schumacher 1996; Viereck-Götte *et al.* 2010.

25 Sen *et al.* 2003.

26 Aydar *et al.* 2012.

27 Druitt *et al.* 1995.

28 Druitt *et al.* 1995.

29 Schmitt *et al.* 2011.

30 Le Pennec *et al.* 1994; Froger *et al.* 1998; Aydar *et al.* 2012.

31 Le Pennec *et al.* 1994; Agrò *et al.* 2014.

32 Aydar/Gourgaud 1998; Aydar *et al.* 2014.

33 Aydar/Gourgaud 1998.

34 Deniel *et al.* 1998.

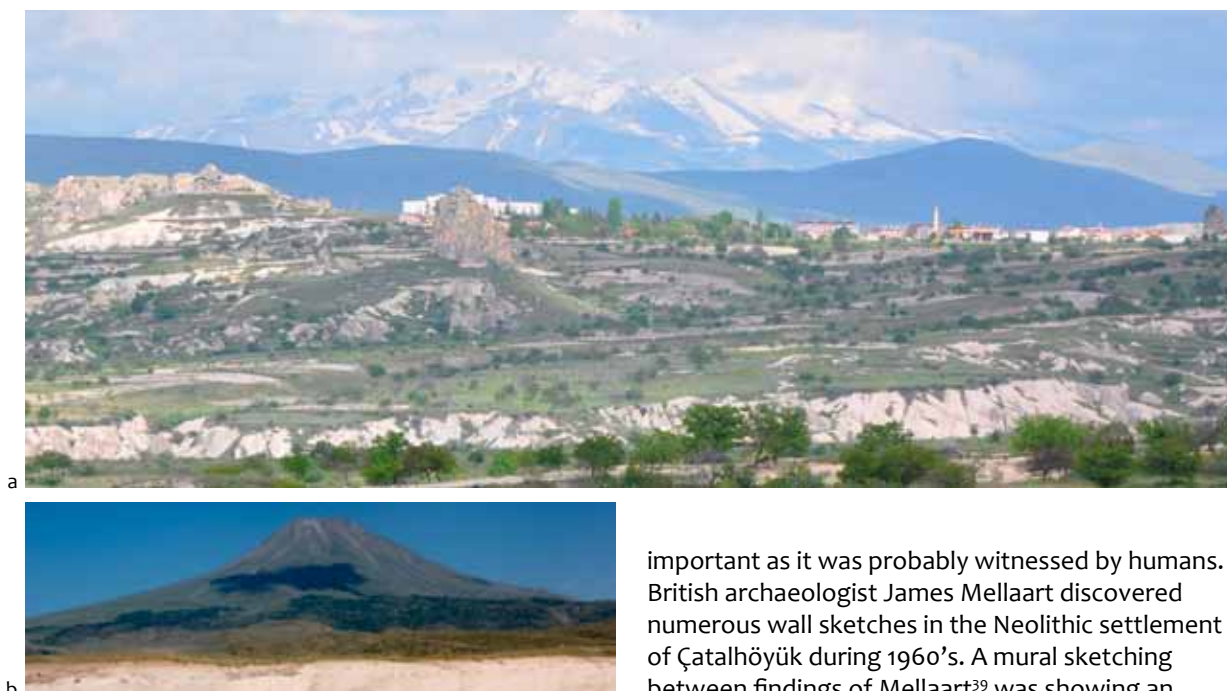


Fig. 4: Views of a. Erciyes Volcano; b. Hasandağ Volcano.

vent eruptions at the base are collectively attributed to the Neo-Hasandağ stage; actual form of volcano. The Neo-Hasandağ, comprising two summits, bears numerous collapsed andesitic to rhyodacitic lava domes on its flanks creating widespread pyroclastic deposits. The resulting soft block-and-ash flow deposits are deeply affected by erosion and intensively carved especially on Big Hasandağ flanks. Debris avalanche deposits outcrop north of the volcano, forming a typical hummocky surface.

Hasandağ is considered to be an active-subactive volcano. K/Ar ages exhibit that the volcanic activities happened during the Holocene with an andesitic lava dome extrusion at the northern flank, yielding a maximum age of 6 ka<sup>35</sup>. Another andesitic lava flow erupted at the western base of the volcano with zero-age <sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar<sup>36</sup>. Two summit domes (Big Hasandağ) yield the ages of 29 ka and 33 ka<sup>37</sup>. Recently, pumices collected from the summit of Big Hasandağ were dated to constrain the eruption age with U-Th/He method measured on zircon crystals to 8.97±0.64 ka and 28.9±1.5 ka<sup>38</sup>. Holocene age (8.97±0.64 ka) is the most

important as it was probably witnessed by humans. British archaeologist James Mellaart discovered numerous wall sketches in the Neolithic settlement of Çatalhöyük during 1960's. A mural sketching between findings of Mellaart<sup>39</sup> was showing an erupting volcano behind a city. This is accepted to be the first map in human history<sup>40</sup>.

The mural sketching describes a double peaked volcano in the ground and an eruption cloud rising from the neck located between two terminal cones with the eruption cloud direction towards the tallest cone<sup>41</sup>. The position of Small and Big Hasandağ terminal cones might be a view of Hasandağ from the north. An eruptive column rises from the neck between two cones, drifting west and depositing its air-fall deposits on Big Hasandağ terminal cone. In the front of mural sketching, there is a bird's-eye view settlement near a creek. It is believed that this was a plan view of Çatalhöyük settlement<sup>42</sup>. The bird flight distance between Çatalhöyük and Hasandağ is about, 130 km. The earth's circularity does not allow viewing of the whole Hasandağ volcano as it was sketched on a wall of Çatalhöyük. A horizon line for a person with a height of 1.70 m standing on a flat area is around at 4.7 km. On a clear day, one can only see the summital part of the volcano from such a distance. Therefore there are two possibilities: either this sketch is fictive, although it contains numerous correct descriptions from a volcanological point of view (eruption column,

35 Aydar/Gourgauud 1998.

36 Kuzucuoğlu et al. 1998.

37 Kuzucuoğlu et al. 1998.

38 Schmitt et al. 2014.

39 Mellaart 1964.

40 Clarke 2013; Sigurdsson et al. 2000.

41 Schmitt et al. 2014.

42 Schmitt et al. 2014.



eruption cloud, wind effect drifting cloud toward west, air-falls and ejectas etc.) or, the settlement on the wall sketch represents Aşıklıhöyük which is also a Neolithic settlement, situated near Melendiz Creek to the north of Hasandağ. There is also a hill just behind this settlement, allowing a bird's-eye view and a panorama on Hasandağ. The recent U-Th/He eruption age determination proves that the volcano explosively erupted 9000 years ago ( $8.97 \pm 0.64$  ka) and was eye witnessed by a Çatalhöyük resident at Aşıklıhöyük<sup>43</sup>.

The other Quaternary stratovolcano, Erciyes, is a huge, voluminous stratovolcano (3300 km<sup>2</sup>), with at least 64 monogenetic vents on its flanks<sup>44</sup>. Its summit reaches 3917 m above sea level (relative height around 3000 m from the Sultansazlığı basin). Erciyes was well known in the antiquity and its name probably derives from Mont Argaeos (Greek) or Argaeus (Latin) meaning 'bright' or 'white'<sup>45</sup>. Mt Argaeos must have deeply impressed Caeseria (present day Kayseri city) people since they usually used a sketch of Argaeos in the tails side of roman provincial coins while the heads illustrated the gods, emperors or kings.

The volcanological evolution of Erciyes is divided into two main stages: Koçdağ and Erciyes<sup>46</sup>. The eastern flank of Erciyes represents the remnant of Koçdağ stage. Volcanic products are basaltic, andesitic lava flows, scoriaceous ejectas and well-welded Valibabatepe Ignimbrites. After ignimbrite emplacement occurred 2.5 Ma<sup>47</sup>, Koçdağ volcano collapsed creating a large caldera. At present, one can observe the caldera boundary around the ski center. Erciyes volcano rose within this caldera



Fig. 5: a. Aligned cinder cones 'corridor'. Erdaşdağ can be seen on the background. b. Acıgöl rhyolitic maar and a rhyolitic dome on the background. c. A cinder cone. Red color indicates hot oxidation zone corresponding to volcanic conduit /chimney.

and is characterized by andesitic dacitic lava flows and domes, basaltic lava flow and cinder cones and maars. Toward the end of this stage, the volcanic activities are marked by rhyodacitic dome emplacements (Dikkartın, Perikartın and Karagüllü domes) preceding important pyroclastic activities. Those lava domes were dated to 10 ka by <sup>36</sup>Cl cosmogenic surface exposure dating methods<sup>48</sup>. Pyroclastics preceding the Dikkartın dome emplacement were found in the Mediterranean Sea near Israel during a marine drilling program<sup>49</sup>. The violent explosive character and the voluminous

43 Schmitt et al. 2014.

44 Sen et al. 2003.

45 Facaros/Pauls 2000.

46 Sen et al. 2003.

47 Aydar et al. 2012.

48 Sarıkaya et al. 2006.

49 Hamann et al. 2010.

ash fall deposits must have had a significant impact on the adjacent regions. During the Dikkartın eruption of Erciyes volcano, several Pre-Pottery Neolithic settlements were located in the proposed distribution area of Dikkartın tephra, such as in Central Anatolia (e.g., Çatalhöyük), on Cyprus (e.g., Tenta, Khirokitia), and in the Near East (e.g., Ain Ghazal), dated by archaeological artifacts<sup>50</sup>.

Hundreds of monogenetic vents, such as cinder cones, maars and lava domes are also observed (fig. 5a-c). Miocene aged Erdaşdağ separate the rhyolitic center of Acıgöl from a basaltic lava and cinder cone field situated to the north of Ihlara Valley<sup>51</sup>. Two different rhyolitic systems, namely Acıgöl and Göllüdağ, are present. The Acıgöl system is younger and dated to Late Pleistocene (190-20 ka)<sup>52</sup>. The youngest age is related to Acıgöl maar and Güneydağ dome (20 ka and 23 ka, respectively)<sup>53</sup> near Acıgöl-Nevşehir highway.

### 3. Geomorphology

The morphology of the CAVP is dominated by plateaus cut in places by valleys where fairy chimneys and man made troglodytes exist next to each other. The Kızılırmak River to the north flows mostly within these volcanic and fluvio-lacustrine products (fig. 6). Channel deposits of this river are also often found lying unconformably on these ignimbrites creating peculiar morphological features<sup>54</sup>.



Fig. 6: Kızılırmak River. The actual flood plain (F) and ancient terraces (T) composed of channel deposits (mainly conglomerates).

<sup>50</sup> Hamann et al. 2010.

<sup>51</sup> Yıldırım/Özgür 1981; Bigazzi et al. 1993; Muralis et al. 2002.

<sup>52</sup> Bigazzi et al. 1993; Schmitt et al. 2011.

<sup>53</sup> Schmitt et al. 2011.

<sup>54</sup> Çiner et al. 2014; Doğan 2010; 2011.

### 3.1. Plateaus and valleys

Strongly welded Kızılırmak Ignimbrite is the most widespread unit in the CAVP. It covers most of the underlying deposits and forms a high plateau with a flat topography (mesa) from the Soğanlı Valley to the east until the Ihlara Valley to the west (fig. 7). The plateau is cut by paleo- and recent fluvial systems forming valleys and deep gorges, in places reaching several hundreds meters in depth. Colorful sections of stratified ignimbrites often eroded to form smooth landscapes can be observed within these valleys (fig. 8a, b). Troglodytic houses, pigeonholes and fruit trees and grapevines complete this landscape.



Fig. 7: Kızılırmak Ignimbrite incised to form Ihlara Valley.



Fig. 8: a-b. Smooth landscape formed by the erosion of Kavak Ignimbrite.

## 3.2. Fairy chimneys

The so-called fairy chimneys are unique mushroom-like landforms composed of differentially eroding ignimbrites (a pyroclastic flow composed of a very poorly sorted mixture of volcanic ash, or tuff when lithified, pumice and rock fragments) often alternating with fluvio-lacustrine sediments<sup>55</sup>. Among ten ignimbrite units defined in the CAVP, the fairy chimneys are extensively developed on Kavak, Zelve, Cemilköy and to some extent on Kızılkaya and Gördeles ignimbrites.

### 3.3.1. Formation and erosion

The formation and deterioration of the fairy chimneys are controlled by spacing, aperture and strike and dip of discontinuities initially formed by thermal stress<sup>56</sup>. The evolution of this landscape starts with gently sloping plateaus, which later differentially erode, due to the physical characteristics of successive ignimbrite layers. Plateaus are then dissected – often starting from cooling fractures – to form fairy chimneys. Because of the occasional presence of soft layers such as lacustrine deposits and/or air-fall deposits between the ignimbrite flows, the chimney caps are formed. For a limited time the caps protect the fairy chimneys from erosion giving rise to the development of the mushroom-like morphology. However, when the hard cap is eroded away, a sharp-pointed chimney is formed, and eventually the remaining cone is quickly destroyed by ongoing erosion. Several types of fairy chimneys are formed depending on the nature of the ignimbrites (fig. 9a-h).

### 3.3.2. Effect of climate

The climate (amount of precipitation, freezing and thawing cycles) also plays an important role in the development of the fairy chimneys. Hot and dry summers, and cold and wet winters characterize modern climate in Cappadocia where average summer temperature at 1260 m, is 19°C and an average winter temperature is 0°C. Except within valleys the region is poorly vegetated and hence the rainfall and snowmelt accentuate the active erosion.

Several studies<sup>57</sup> indicate that the climate since the Last Glacial Maximum (LGM) (around 20.000 years ago) has been characterized by a general increase in temperatures and an increase of precipitation at the onset of the Holocene, and later a decrease towards the Late Holocene. Paleo-glacier modeling results on Erciyes Volcano showed that during the LGM the climate was 8-11°C colder and the precipitation values were more or less similar to modern values. During the Late Glacial time (around 14.000 years ago), climate was colder by 4°C and up to 50% wetter. The Early Holocene was 2-5°C colder and up to twice as wet as today, while the Late Holocene was 2-3°C colder with the precipitation rates similar to those of today<sup>58</sup>.

The precipitation and temperature contrasts from the LGM till today, together with contrasts in densities and types of vegetation cover most probably accentuated differential erosion in the Cappadocian fairy chimneys.

### 3.3.3. Erosion rates

Although erosion controls the formation of fairy chimneys, it also has a negative effect on their alteration and eventually on their future existence<sup>59</sup>. In addition to natural processes, anthropogenic effects induced by increasing touristic influence also play an important role in their disappearance. To better understand the processes that create the formation of the fairy chimneys and to better appreciate their vulnerability, Sarıkaya *et al.* (2015) conducted a study in order to quantify the erosion rates. To achieve this aim, they used in-situ produced cosmogenic isotopes for the first time in the Cappadocian landscape and obtained quantifiable long-term erosion rates for fairy chimney development stages. Their results show that the apparent ages of samples vary between 148.4±8.0 ka and 26.7±2.8 ka and the plateaus erode at a low rate of 0.6 cm/ka - 0.9 cm/ka. The erosion rate increases from 2.3 cm/ka to 3.3 cm/ka when the landscape is dissected to form fairy chimneys. The caps of chimneys have erosion rates of 3.1 cm/ka and once the chimney caps disappear and expose softer rocks below, erosion rates increase

<sup>55</sup> Le Pennec *et al.* 1994.

<sup>56</sup> Topal 1995; Topal/Doyuran 1995; 1997; 1998; Aydan/Ulusay 2003; Aydan *et al.* 2007; Erguler 2009.

<sup>57</sup> For Cappadocia see Roberts *et al.* 2001; Woldring/Bottema 2002; Jones *et al.* 2007; Sarıkaya *et al.* 2009; 2011; 2014a; Zreda *et al.* 2011; Ulusoy *et al.* 2014.

<sup>58</sup> Sarıkaya *et al.* 2009.

<sup>59</sup> Çiner *et al.* 2013.



Fig. 9: Different types of fairy chimneys observed in Cappadocia: a. These fairy chimneys near Ürgüp are locally known under the pseudo-name of 'Family' due to their resemblances to a couple and a child. They are composed of Kavak Ignimbrite overlain by Zelve Plinian fall deposits making up the harder tops. b-e. Paşabağ area fairy chimneys: Gendarmerie carved into a fairy chimney. Lower layer is Kavak Ignimbrite overlain by creamy white fluviolacustrine sediments. f. Fairy chimney in Cemilköy Ignimbrite overlain by rock falls. g-h. Fairy chimneys near Göreme.

significantly, perhaps by an order of magnitude or more. Other erosion rates obtained from the softer part of the Kavak ignimbrite indicate 0.4 mm/year and 2.5 mm/year erosion<sup>60</sup>.

On much longer timescales Aydar *et al.* (2013) calculated the erosion/incision rates using the morphological/paleoaltimetric features of radiometrically well-constrained volcanic units in the area. They proposed that starting from 10 Ma until 5 Ma, there was no major erosion or incision. Basing on the morphology, uplift rate, and incision rates, they also proposed that the onset of plateau uplift is post 8 Ma and incision started after 5 Ma. Between 5 and 2.5 Ma, the incision rate is calculated as 0.12 mm/year, whereas, in the last 2.5 Ma, the incision rate slowed down to 0.04 mm/year.

On the other hand, Doğan<sup>61</sup> using basalt flows that cover Kızılırmak terraces calculated 0.08 mm/year average incision rate for the last 2 Ma. Recently, Çiner *et al.* (2015) used cosmogenic isochron-burial nuclide dating method on several terraces of Kızılırmak to propose an average incision rate of 0.06 mm/year since 1.9 Ma. Using the base of a basalt fill above the modern course of the Kızılırmak, Çiner *et al.* (2015) also calculated a similar mean incision and hence rock uplift rate (0.05-0.06 mm/year) for the last 2 Ma.

## 4. Conclusions

Cappadocia is famous for its volcanic rocks that date back from Miocene (10 Ma) to Quaternary age. The erosion of the ignimbrites created a unique landscape characterized by plateaus, valleys and fairy chimneys of different types. Rock hewn houses, churches and underground cities carved by humans that settled in the area makes this region one of the most popular touristic destination classified under UNESCO's World Heritage List since 1985.

## Acknowledgements

TÜBİTAK financially supported several projects in our long lasting research in the region. İnan Ulusoy, Evren Çubukçu, Erdal Şen (Hacettepe University), Orkun Ersoy (Niğde University), Marek Zreda (University of Arizona), Catherine Kuzucuoğlu

(CNRS), Alain Gourgaud (Université Blaise Pascal) exchanged knowledge and observations that are greatly appreciated. We appreciate English language editing by Kevin McClain.

## Glossary<sup>62</sup>

**Basalt:** Volcanic rock with 44-52% silica content that in conjunction with typically higher flow temperatures results in relatively fluid magmas.

**Andesite:** Volcanic rock with 53-63% silica content (SiO<sub>2</sub>) having a viscosity when molten that is typically intermediate to that of basalt and rhyolite.

**Rhyolite:** Volcanic rock with more than 68% silica having exceptionally sluggish flow characteristics owing to its high silica content and typically lower emplacement temperatures.

**Lava:** Molten rock expelled at the Earth's surface by volcanic eruptions

**Magma:** A mantle- or crust-derived, physically and chemically complex mixture of molten rock, solids (e.g., crystalline or refractory fragments), and gases (e.g., CO<sub>2</sub> or H<sub>2</sub>O).

**Pyroclasts:** Fragmentary material ejected during a volcanic eruption, including pumice, ash, and rock fragments.

**Pumice:** A light-colored, cellular, and glassy rock, typically less dense than water because of the large fraction of bubbles (vesicles) in the glass.

**Pyroclastic fall** (= air-fall or fallout deposits): The rain-out of pyroclasts through the atmosphere from an eruption jet or plume during an explosive eruption.

**Caldera:** Crater or surface depression resulting from collapse of an underlying magma chamber roof during withdrawal of magma, mostly related to ignimbritic eruptions for silicic magmas.

**Ignimbrites:** Pyroclastic deposits primarily formed by volcanic ash and pumice, resulting from great explosive eruptions that generate pyroclastic flows. Welded or unwelded, pumiceous, ash-rich deposit of pyroclastic density current(s). This term was formerly used for strongly welded deposits only. Ignimbrite is a pyroclastic flow composed of very poorly sorted mixture of volcanic ash, pumice and rock fragments. It is also called as 'tuff'.

<sup>60</sup> Erguler 2009.

<sup>61</sup> Doğan 2011.

<sup>62</sup> Compiled from *Encyclopedia of Volcanoes*, Sigurdsson *et al.* 2000.

**Block-and-ash flow deposit:** Small-volume pyroclastic flow deposit characterized by a large fraction of dense to moderately vesicular juvenile blocks in a medium to coarse ash matrix of the same composition. They are mostly related to collapses of hot lava domes.

**Monogenetic vents:** A volcano that erupts in single eruptive period and style. e.g., Cinder cones, maars and lava domes.

**Scoria cones,** also called cinder or tephra cones, are relatively small but common volcanoes that form by the eruption of low-viscosity, generally basaltic magma in Strombolian or Hawaiian eruptions. They commonly occur in groups or fields, some consisting of hundreds of eruptive centers.

**Maars,** formed subaerially and/or in shallow water. They result from phreatomagmatic (= hydrovolcanic) eruptions due to mixing of ascending magma with groundwater or surface water.

**Stratovolcano:** A volcano constructed of alternating layers of lava flows and pyroclastic rocks.

**Lava dome:** A lava that cannot flow due to high viscosity and accumulated over the vent.

**Plutonic:** Magma cools in the interior of the earth, the resulting igneous rocks are referred to as intrusive or plutonic rocks.

## Bibliographie

Agrò et al. 2014

Agrò, A. / Zanella, E. / Le Pennec, J.L. / Temel, A., *Magnetic fabric of ignimbrites: a case study from the Central Anatolian Volcanic Province*, Geological Society of London, Special Publication, Londres, 2014, 396.

Antoine et al. 2012

Antoine, P.O. / Orliac, M.J. / Atici, G. / Ulusoy, I. / Sen, E. / Çubukçu, H.E. / Albayrak, E. / Oyal, N. / Aydar, E. / Sen, Ş., “A Rhinocerotid Skull Cooked-to-Death in a 9.2 Ma-Old Ignimbrite Flow of Turkey”, *PLOS ONE*, 7, 11, e49997, 2012, 1-12.

Aydan et al. 2007

Aydan, O. / Tano, H. / Watanabe, H. / Ulusay, R. / Tuncay, E., “A rock mechanics evaluation of antique and modern rock structures in Cappadocia Region of Turkey”, *Symposium on Geology of the Cappadocia Region*, October 17-20, Niğde, Turkey, 2007, 1-12.

Aydan/Ulusay 2003

Aydan, O. / Ulusay, R., “Geotechnical and Geoenvironmental Characteristics of Man-Made Underground Structures in Cappadocia, Turkey”, *Engineering Geology* 69 (3-4), 2003, 245-272.

Aydar et al. 1993

Aydar, E. / Gundogdu, N. / Bayhan, H. / Gourgaud, A., “Volcano-structural and petrological investigation of Cappadocian Quaternary volcanism”, *DOĞA-Yerbilimleri* 3, 1993, 25-42.

Aydar et al. 1995

Aydar, E. / Gourgaud, A. / Deniel, C. / Lyberis, N. / Gundogdu, N., “Le volcanisme quaternaire d’Anatolie centrale (Turquie) : Association de magmatisme calco-alcalin et alcalin en domaine de convergence”, *Canadian J. of Earth Science* 32, 7, 1995, 1058-1069.

Aydar/Gourgaud 1998

Aydar, E. / Gourgaud, A., “The geology of Mount Hasan stratovolcano, central Anatolia, Turkey”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 85, 1998, 129-152.

Aydar et al. 2010

Aydar, E. / Çubukçu, H.E. / Sen, E. / Ersoy, O. / Duncan, R.A. / Çiner, A., “Timing of Cappadocian volcanic events and its significance on the development of Central Anatolian Orogenic Plateau”, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 12. EGU-2010-10147.

Aydar et al. 2012

Aydar, E. / Schmitt, A.K. / Çubukçu, H.E. / Akin, L. / Ersoy, O. / Sen, E. / Duncan, R.A. / Atici, G., “Correlation of ignimbrites in the central Anatolian volcanic province using zircon and plagioclase ages and zircon compositions”, *J. Volcanology and Geothermal Research* 213-214, 2012, 83-97.

Aydar et al. 2013

Aydar, E. / Çubukçu, H.E. / Sen, E. / Akin, L., “Central Anatolian Plateau, Turkey: Incision and Paleoaltimetry Recorded by Volcanic Rocks”, *Turkish Journal of Earth Sciences* 22, 2013, 739-746. DOI: 10.3906/yer-1211-8.

Bigazzi et al. 1993

Bigazzi, G. / Yegingil, Z. / Ercan, T. / Oddone, M. / Özdoğan, M., “Fission track dating of obsidians in Central and Northern Anatolia”, *Bulletin of Volcanology* 55, 1993, 588-595.

Çiner et al. 2013

Çiner, A. / Sarıkaya, M.A. / Aydar, E., “Comments on Monitoring soil erosion in Cappadocia region (Selime-Aksaray-Turkey) by Yilmaz et al. (Environ. Earth Science 2012, 66, 75-81)”, *Environ. Earth Science* 70. 4, 2013, 1027-1031.



- Çiner et al. 2015  
 Çiner, A. / Doğan, U. / Yıldırım, C. / Akçar, N. / Ivy-Ochs, S. / Alfimov, V. / Kubik, P.W. / Schlüchter, C., “Quaternary uplift rates of the Central Anatolian Plateau, Turkey: Insights from cosmogenic isochron-burial nuclide dating of the Kızılırmak River terraces”, *Quaternary Science Reviews* 107, 81-97. <http://dx.doi.org/10.1016/j.quascirev.2014.10.007>.
- Clarke 2013  
 Clarke, K.C., “What is the World’s Oldest Map?”, *Cartographic Journal* 50, 2013, 136-143.
- Dilek/Sandvol 2009  
 Dilek, Y. / Sandvol, E.A., “Seismic structure, crustal architecture and tectonic evolution of the Anatolian-African Plate boundary and the Cenozoic orogenic belts in the eastern Mediterranean region”, *Geological Society of America Special Publication* 327, 2009, 127-160.
- Deniel et al. 1998  
 Deniel, C. / Aydar, E. / Gourgaud, A., “The Hasan Dagi stratovolcano (Central Anatolia, Turkey): evolution from calc-alkaline to alkaline magmatism in a collision zone”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 87, 1998, 275-302.
- Doğan 2010  
 Doğan, U., “Fluvial response to climate change during and after the Last Glacial Maximum in Central Anatolia, Turkey”, *Quaternary International* 222, 2010, 221-229.
- Doğan 2011  
 Doğan, U., “Climate-controlled river terrace formation in the Kızılırmak Valley, Cappadocia section, Turkey: Inferred from Ar-Ar dating of Quaternary basalts and terraces stratigraphy”, *Geomorphology* 126, 2011, 66-81.
- Druitt et al. 1995  
 Druitt, T.H. / Brencley, P.J. / Gokten, Y.E. / Francaviglia, V., “Late Quaternary rhyolitic eruptions from the Acıgöl complex, Central Turkey”, *J. of Geological Society* 152, 1995, 655-667.
- Erguler 2009  
 Erguler, Z.A., “Field-Based Experimental Determination of the Weathering Rates of the Cappadocian Tuffs”, *Engineering Geology* 105 (3-4), 2009, 186-199.
- Facaros/Pauls 2000  
 Facaros, D. / Pauls, M., Turkey, New Holland Publisher, 2000.
- Froger et al. 1998  
 Froger, J.-L. / Lénat, J.-F. / Chorowicz, J. / Le Pennec, J.-L. / Bourdier, J.-L. / Köse, O. / Zimitoğlu, O. / Gündoğdu, N. / Gourgaud, A., “Hidden calderas evidenced by multisource geophysical data; example of Cappadocian Calderas, Central Anatolia”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 85, 1998, 99-128.
- Hamann et al. 2010  
 Hamann, Y. / Wulf, S. / Ersoy, O. / Ehrmann, W. / Aydar, E. / Schmiedl, G., “First evidence of a distal early Holocene ash layer in Eastern Mediterranean deep-sea sediments derived from the Anatolian volcanic”, *Quaternary Research* 73, 2010, 497-506.
- Innocenti et al. 1975  
 Innocenti, F. / Mazzuoli, R. / Pasquarè, G. / Radicati di Brozolo, F. / Villari, L., “The Neogene Calc-Alcaline Volcanism of Central Anatolia: Geochronological Data on Kayseri-Niğde Area”, *Geological Magazine* 112, 1975, 349-360.
- Jones et al. 2007  
 Jones, M.D. / Roberts, C.N. / Leng, M.J., “Quantifying Climatic Change through the Last Glacial-Interglacial Transition Based on Lake Isotope Palaeohydrology from Central Turkey”, *Quaternary Research* 67, 3, 2007, 463-473.
- Kuzucuoğlu et al. 1998  
 Kuzucuoğlu, C. / Pastre, J.F. / Black, S. / Ercan, T. / Fontugne, M. / Guillou, H. / Hatte, C. / Karabyıkoğlu, M. / Orth, P. / Turkecan, A., “Identification and dating of tephra layers from Quaternary sedimentary sequences of Inner Anatolia, Turkey”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 85, 1998, 153-172.
- Le Pennec et al. 1994  
 Le Pennec, J.-L. / Bourdier, J.-L. / Froger, J.-L. / Temel, A. / Camus, G. / Gourgaud, A., “Neogene ignimbrites of the Nevşehir Plateau (Central Turkey), stratigraphy, distribution and source constraints”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 63, 1994, 59-87.
- Le Pennec et al. 2005  
 Le Pennec, J.-L. / Temel, A. / Froger, J.-L. / Sen, E. / Gourgaud, A. / Bourdier, J.-L., “Stratigraphy and Age of the Cappadocia Ignimbrites, Turkey: Reconciling Field Constraints with Paleontologic, Radiochronologic, Geochemical and Paleomagnetic Data”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 141 (1-2), 2005, 45-64.
- Mellaart 1964  
 Mellaart, J., “Excavations at Çatalhöyük 1963, third preliminary report”, *Anatolian Studies* 14, 1964, 39-119.
- Mouralis et al. 2002  
 Mouralis, D. / Pastre, J.-F. / Kuzucuoğlu, C. / Turkecan, A. / Atıcı, Y. / Slimak, L. / Guillou, H. / Kunesch, S., “Les complexes volcaniques rhyolithiques quaternaires d’Anatolie centrale (Göllüdağ et Acıgöl, Turquie) : Genèse, instabilité, contraintes environnementales”, *Quaternaire* 13, 2002, 219-228.

- Mues-Schumacher/Schumacher 1996  
Mues-Schumacher, U. / Schumacher, R., “Problems of stratigraphic correlation and new K-Ar data for ignimbrites from Cappadocia, central Turkey”, *International Geology Review* 38. 8, 1998, 737-746.
- Pasquarè 1968  
Pasquarè, G., “Geology of the Cenozoic volcanic area of central Anatolia”, *Atti Accademia Nazionale dei Lincei* 9, 1968, 55-204.
- Pasquarè et al. 1988  
Pasquarè, G. / Poli, S. / Vezzoli, L. / Zanchi, A., “Continental arc volcanism and tectonic setting in Central Anatolia, Turkey”, *Tectonophysics* 146, 1988, 217-230.
- Piper et al. 2002  
Piper, J.D.A. / Gürsoy, H. / Tatar, O., “Palaeomagnetism and Magnetic Properties of the Cappadocian Ignimbrite Succession, Central Turkey and Neogene Tectonics of the Anatolian Collage”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 117 (3-4), 2002, 237-262.
- Roberts et al. 2001  
Roberts, N. / Reed, J.M. / Leng, M.J. / Kuzucuoğlu, C. / Fontugne, M. / Bertaux, J. / Woldring, H. / Bottema, S. / Black, S. / Hunt, E. / Karabiyiçoğlu, M., “The tempo of Holocene change in the Eastern Mediterranean region: new high-resolution crater-lake sediment data from central Turkey”, *The Holocene* 11. 6, 2001, 721-736.
- Sarıkaya et al. 2006  
Sarıkaya, M.A. / Zreda, M. / Desilets, D. / Çiner, A. / Sen, E., “Correcting for nucleogenic  $^{36}\text{Cl}$  in cosmogenic  $^{36}\text{Cl}$  dating of volcanic rocks from Erciyes volcano, Central Turkey”, *American Geophysical Union Conference, San Francisco, USA 11-15 December 2006*, V21A-0553.
- Sarıkaya et al. 2009  
Sarıkaya, M.A. / Zreda, M. / Çiner, A., “Glaciations and Paleoclimate of Mount Erciyes, Central Turkey, since the Last Glacial Maximum, Inferred from  $^{36}\text{Cl}$  Cosmogenic Dating and Glacier Modeling”, *Quaternary Science Reviews* 28 (23-24), 2009, 2326-2341.
- Sarıkaya et al. 2011  
Sarıkaya, M.A. / Çiner, A. / Zreda, M., “Quaternary Glaciations of Turkey”, in J. Ehlers / P.L. Gibbard / P.D. Hughes (éds.), *Developments in Quaternary Science*, Vol. 15, Amsterdam, 2011, 393-403.
- Sarıkaya et al. 2014  
Sarıkaya, M.A. / Çiner, A. / Haybat, H. / Zreda, M., “An early advance of glaciers on Mount Akdağ, SW Turkey, before the global Last Glacial Maximum; insights from cosmogenic nuclides and glacier modeling”, *Quaternary Science Reviews* 88, 2014, 96-109.
- Sarıkaya et al. 2015  
Sarıkaya, M.A. / Çiner, A. / Zreda, M., “Fairy chimney erosion rates on Cappadocia ignimbrites, Turkey; insights from cosmogenic nuclides”, *Geomorphology*, in press.
- Schmitt et al. 2011  
Schmitt, A.K. / Danişık, M. / Evans, N.J. / Siebel, W. / Kiemele, E. / Aydin, F. / Harvey, J.C., “Acıgöl rhyolite field, Central Anatolia (part 1): high-resolution dating of eruption episodes and zircon growth rates”, *Contributions to Mineralogy and Petrology* 162, 2011, 1215-1231.
- Schmitt et al. 2014  
Schmitt, A.K. / Danişık, M. / Aydar, E. / Lovera, O.M., “Identifying the Volcanic Eruption Depicted in a Neolithic Painting at Çatalhöyük (Turkey)”, *PLOS ONE* 9. 1, e84711.
- Schumacher/Mues-Schumacher 1996  
Schumacher, R. / Mues-Schumacher, U., “The Kizilkaya Ignimbrite - an Unusual Low-Aspect-Ratio Ignimbrite from Cappadocia, Central Turkey”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 70 (1-2), 1996, 107-121.
- Sen et al. 2003  
Sen, E. / Kurkcuoğlu, B. / Aydar, E. / Gourgaud, A. / Vincent, P.M., “Volcanological evolution of Mount Erciyes stratovolcano and origin of Valibaba Tepe ignimbrites (Central Anatolia, Turkey)”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 125, 2003, 225-246.
- Sigurdsson et al. 2000  
Sigurdsson, H. / Ballard, R.D. / Houghton, B.F. / McNutt, S.R. / Rymer, H. / Stix, J., *Encyclopedia of Volcanoes*, Academic Press, San Diego, CA, 2000.
- Temel et al. 1998  
Temel, A. / Gündoğdu, M.N. / Gourgaud, A. / Le Pennec, J.-L., “Ignimbrites of Cappadocia (Central Anatolia, Turkey): Petrology and Geochemistry”, *J. of Volcanology and Geothermal Research* 85 (1-4), 1998, 447-471.
- Topal 1995  
Topal, T., *Formation and deterioration of fairy chimneys of the Kavak tuff in Ürgüp-Göreme area (Nevşehir-Turkey)*, PhD thesis, Middle East Technical University, Ankara, 1995.
- Topal/Doyuran 1995  
Topal, T. / Doyuran, V., “Effect of discontinuities on the development of fairy chimneys in the Cappadocia region (Central Anatolia-Turkey)”, *Turkish J. of Earth Sciences* 4, 1995, 49-54.
- Topal/Doyuran 1997  
Topal, T. / Doyuran, V., “Engineering Geological Properties and Durability Assessment of the Cappadocian Tuff”, *Engineering Geology* 47 (1-2), 1997, 175-187.

Topal/Doyuran 1998

Topal, T. / Doyuran, V., “Analyses of deterioration of the Cappadocian tuff, Turkey”, *Environmental Geology* 34 (1), 1998, 5-20.

Ulusoy et al. 2014

Ulusoy, Ü. / Anbar, G. / Bayarı, S. / Uysal, T., “ESR and  $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$  dating of speleothems from Aladağlar Mountain Range (AMR) in Turkey”, *Quaternary Research* 81. 2, 2014, 367-380. doi: 10.1016/j.yqres.2013.12.005.

Viereck-Götte et al. 2010

Viereck-Götte, L. / Lepetit, P. / Gürel, A. / Ganskow, G. / Çopuroğlu, İ. / Abratis, M., “Revised volcanostratigraphy of the Upper Miocene to Lower Pliocene Ürgüp Formation, Central Anatolian volcanic province, Turkey”, in G. Gropelli / L. Götte-Viereck (éds.), *Geological Society of America Special Paper* 464, 2014, 85-112. doi:10.1130/2010.2464(05).

Woldring/Bottema 2003

Woldring, H. / Bottema, S., “The vegetation history of East-Central Anatolia in relation to archaeology: the Eski Acıgöl pollen evidence compared with the Near Eastern environment”, *Palaeohistoria* 43/44, 2003, 1-34.

Yıldırım/Özgür 1981

Yıldırım, T. / Özgür, R., “Acıgöl Kalderası”, *Jeomorfoloji Dergisi* 10, 1981, 59-70.

Zreda et al. 2011

Zreda, M. / Çiner, A. / Sarıkaya, M.A. / Zweck, C. / Bayarı, S., “Remarkably extensive Early Holocene glaciation in Aladağlar, Central Turkey”, *Geology* 39 (11), 2011, 1051-1054.



# THE RISE AND FALL OF THE HITTITE STATE IN CENTRAL ANATOLIA: HOW, WHEN, WHERE, DID CLIMATE INTERVENE?

Catherine Kuzucuoğlu  
CNRS - Paris 1 University (UMR 8591)  
Laboratory of Physical Geography (LGP)  
catherine.kuzucuoğlu@cnr-bellevue.fr

*L'effondrement de l'Empire hittite, vers 1200, s'accomplit silencieusement, avec moins de bruit qu'un château de sable qui s'affaisserait sur lui-même. Et l'on n'aperçoit pas les responsables. Une trentaine d'années plus tôt, vers 1230, les palais mycéniens avaient presque tous été détruits, de nombreuses villes abandonnées sur le continent grec et sur certaines îles. Et là encore, pas de responsables visibles : les accusés d'hier, les Doriens, n'arriveront qu'à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, cent ans plus tard au moins. Quant aux Peuples de la Mer, personnage central de ces temps apocalyptiques, nous ne les voyons vraiment qu'au moment où, par deux fois (vers 1285 et 1180), les Egyptiens les écrasent. Parallèlement une période longue de sécheresse tourmente la Méditerranée à la fin du II<sup>e</sup> millénaire. Ce dernier personnage : le climat, serait-il le plus important de tous ?*

Braudel 1969 (1998), 256

## Abstract

Interested in the debate about climate and human societies relationships during the mid-Holocene in the Eastern Mediterranean (EM), this paper discusses climatic and cultural data for one territory in the EM (Anatolia), and one human society (Hittites) on embedded time scales (the II<sup>nd</sup> mill. BC, with a focus on its end) and space scales (central Anatolia, with a focus on southern Cappadocia). Results demonstrate the importance of such a multi-scaled approach, and of local-scaled data when studying the role of climate in man's history. First, data on global and regional scales evidence that the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC was a generally dry period, dryness increasing after 1350-1300 BC, ending in a drought ca 1250-1100 BC. A regional presentation of sequences illustrates well that all environmental signals recorded in central Anatolia

and surrounding regions parallel this global climatic trend. However, it also evidences a highly variable number of short alternations, intensities and timings when comparing the “small” environmental/climatic regions forming central Anatolia. Comparison evidences the importance, beyond global climate and for the human societies, of the environmental variability and variety providing natural resources, all the more reason when a territory is constituted of neighbored “small” environmental systems multiplying resource availability in times of cultural or climatic stress. Besides, management of regular stress in fragile “small” territories may have preserved practices and production from drought accentuation, thus possibly explaining sub-regional cultural continuities and rapid neo-Hittite renewal in such territories (eg. in southern Cappadocia). Finally, archaeological/historical state of the art during the last 150 years of the Hittite Empire (1320-1170 BC) evidences that (i) internal tensions, whether political, religious, dynastic, military, and consequently economic, appear early, ca 1300-1280 BC; (ii) the Empire seems to have performed successful deeds at the end of the 2<sup>nd</sup> mill. BC; (iii) the narrative of its end between 1190-1170 BC remains veiled by archaeological and historical silence (eg. no “destruction by the Sea People”, as still too often read in the literature). In conclusion, climate degradation which paralleled cultural disorders in the EM acted in Anatolia as an external element allowing, in the context of the disruption of the EM ‘world’ trade, the end of a very (too much?) centralized system and the birth of new cultural (innovative, eg. the Beyşehir Occupation Phase) systems.

## Introduction

In Anatolia, between the climatic Optimum (ending before or during the V<sup>th</sup> mill. BC) and the Iron Age (first half of the I<sup>st</sup> mill. BC) that preceded the Roman Warm Period (RWP), the Mid-Holocene transition exhibits three dry occurrences marked by intense drought spikes: (i) ca 3150/3050 BC; (ii) ca 2300-1900 BC; (iii) ca 1300-950 BC<sup>1</sup>. The chronology of the third drought raises the question of the relationships between climate conditions and the history of the Hittite Empire, especially during the last decades of the 13<sup>th</sup> century BC, before and during the end of the Empire. Questioning the relationships between climate and society is indeed a matter of vivid debate in the scientific community,

with proposals to link directly climate and human history, featuring catastrophes and civilization collapses that climate change would have triggered in ancient and recent history. Such pictures are often drawn on the main basis of synchronicity between “Rapid Climate Changes” (RCC) and short periods of cultural changes (transitions or collapses), especially when the latter appear to have occurred “world-wide”. Regarding the Eastern Mediterranean (EM), such direct links are evoked for explaining the ends of EBA and LBA region-wide. In this discussion, data used for evidencing the relationships between society and climate factors are often presented in a bipolar approach organizing a face-to-face confrontation that poorly takes into account a complex suite of processes and events which may additionally be poorly known on the local scales.

<sup>1</sup> Kuzucuoğlu et al. 2011.

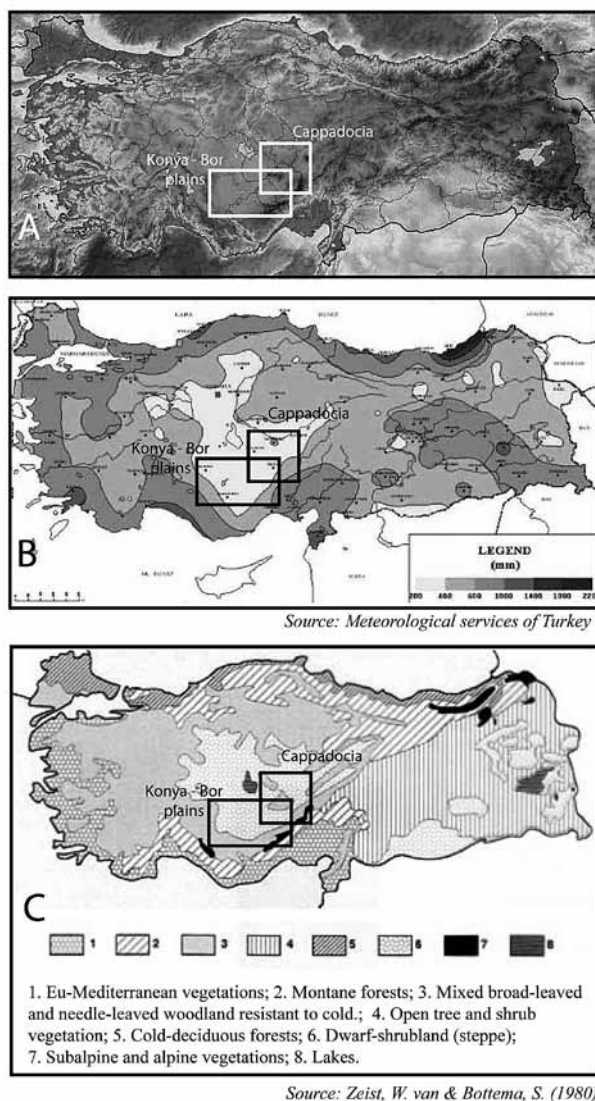


Fig. 1: Physical Geography of Turkey  
 A. Relief; B. Climatic regions; C. Vegetation formations  
 Sources: A: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Turkey\\_topo.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Turkey_topo.jpg); B: Meteorological Service of Turkey; C: van Zeist/Bottema 1980.

Indeed, careful reviews of published data about climatic and archaeological/historical contexts show that the chronology of events (whether climatic or historic) is not well established, especially on the local and smaller regional scales where cultural and climatic variability are expected to impact the timing of events (e.g. with or without delay). Thus, the synchronism must vary according to this time-variability and to the differences in regional responses of environmental systems to climate changes. In addition, uncertainties rise

also from the various chronologies used (including historical ones). Consequently, the understanding of the climate-society relationships makes it necessary, if not obligatory, to collect first specific data concerning specific territories and specific timings. Especially, understanding the roles of multiple factors in the collapse or transformation of ancient societies need detailed local/regional approaches for characterizing and reconstructing the succession of events in which climate and related environmental systems intervene, but in which other elements of a cultural and historical nature intervene also.

The pluridisciplinary approach necessary for such a study addresses two main scientific domains: palaeoenvironments and palaeoclimatology on the one hand, archaeology and history on the other hand. Issues from each domain generate their own sets of information and questions which, when integrated in the dialog between archaeology and palaeoclimate, appear often difficult to handle by the specialists of one another domain. Nowadays the scientific interest of this dialog is increasing because the debate now concerns the crucial question of climatic determinism in history, eventually applied to our contemporary epoch. Indeed, climate is increasingly put forward as the cause<sup>2</sup> or an additional cause<sup>3</sup> of dramatic cultural changes that occurred in the past. In this debate, Anatolia is an interesting field of study because its geographic characteristics provide a very high variety and variability of contrasts in climate and environment, i.e. a high variety of resources on the local and regional scales (fig. 1) and a high variety of possible environmental responses to climate change. Making use of this geographic variety and environmental variability, the present paper addresses the possible role of climate in the history of central Anatolia (including southern Cappadocia), comparing (i) records of past global and regional climate and local environments; (ii) historical and archaeological records during the 2<sup>nd</sup> mill. BC when the Hittite Kingdom and Empire appeared and developed; with (iii) an ultimate focus on the sudden -and yet rather unexplained- end of the Hittite Empire ca 1190 - 1170 BC or shortly after.

<sup>2</sup> E.g. Weiss et al. 1993.

<sup>3</sup> Kuzucuoğlu/Marro 2007; Kuzucuoğlu 2012; Leroy-Ladurie 2013.

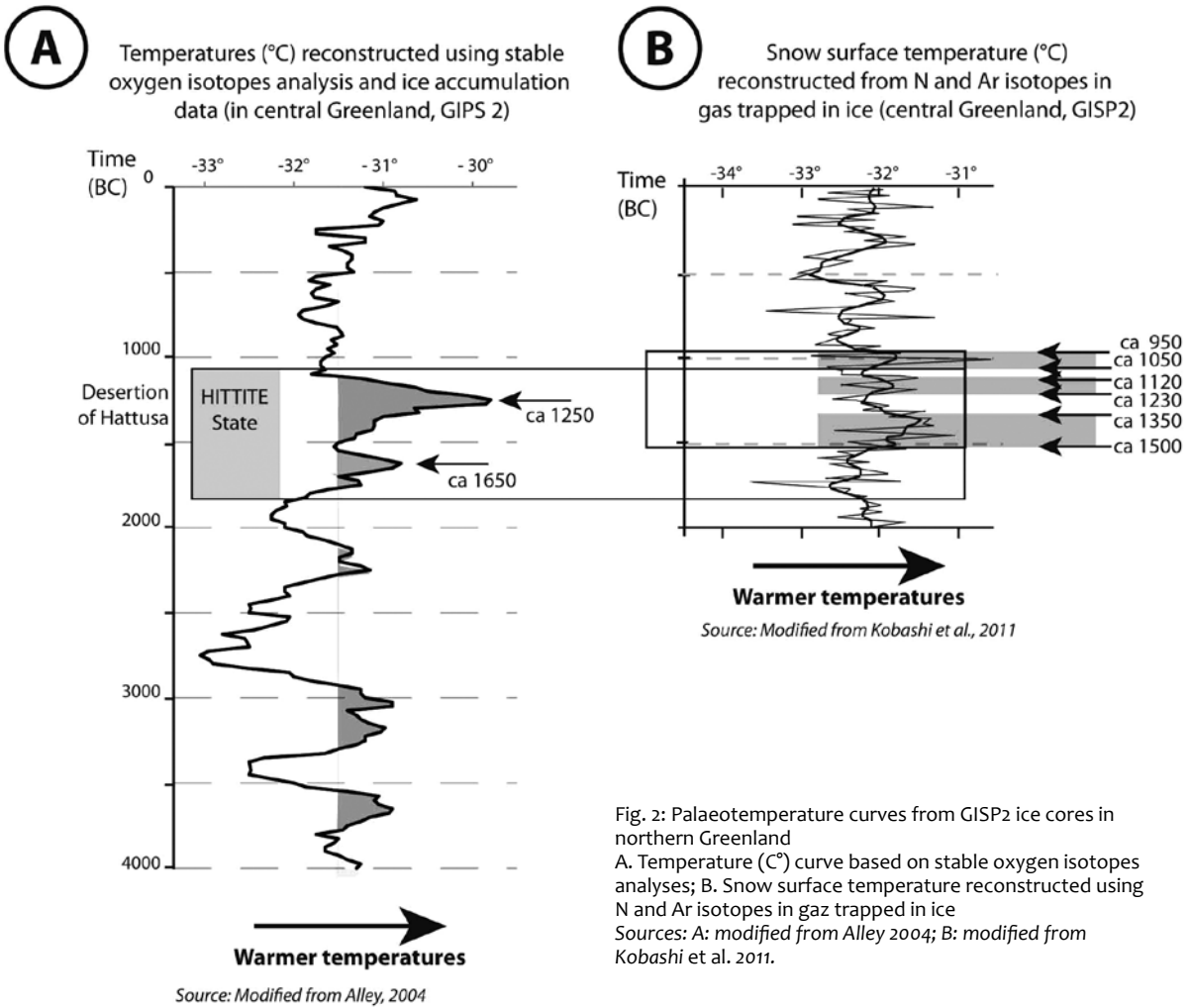


Fig. 2: Palaeotemperature curves from GISP2 ice cores in northern Greenland  
 A. Temperature (°C) curve based on stable oxygen isotopes analyses; B. Snow surface temperature reconstructed using N and Ar isotopes in gas trapped in ice  
 Sources: A: modified from Alley 2004; B: modified from Kobashi et al. 2011.

## 1. Environmental Records of Late Holocene Climate Changes: Space and Time Scales

### 1.1. The Global Scale

Climatic signals recorded in the GISP2 ice cores from central Greenland provide global climate references for the northern hemisphere<sup>4</sup>. Considerable amount of work by different scientific communities have demonstrated that stable isotopes and other components in these ice cores (as well as in marine cores not used here) are confident proxies recording the evolution of global climate. Figure 2 features

two records of climate trends on the global scale: one record concerns the 4 ka to 0 ka BC time-span; the other one only the 2ka to 0 ka BC time-span. Both curves are based on measurements of isotopic analyses in ice and air bubbles from the GISP2 cores<sup>5</sup>. In spite of being obtained from the same archive (GISP2 ice cores), the trends of 2A and 2B curves are somewhat different both in chronology and magnitude. They are published by two teams who integrate differently the snow accumulation rate and use different proxies ( $\delta^{18}\text{O}$  in 2A;  $\delta^{15}\text{N}$  and  $\delta^{40}\text{Ar}$  in 2B<sup>6</sup>) analyzed in two different environments (ice; air gases) with two different methods for the

<sup>5</sup> In ice: Alley 2004; and air bubbles: Kobashi et al. 2011; see also Severinghaus et al. 2003.

<sup>6</sup>  $\delta^{18}\text{O}$  is the isotopes  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$  ratio;  $\delta^{15}\text{N}$  is the isotopes  $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$  ratio;  $\delta^{40}\text{Ar}$  is the isotopes  $^{40}\text{Ar}/^{36}\text{Ar}$  ratio.

<sup>4</sup> Cuffey/Clow 1997.



calculation of the bore-hole constraints, i.e. for integration of time. The comparison of these curves shows that trends are similar, with differences in the details of the chronology and intensity of changes which suggest that there might be an uncertainty also on the timing and intensity of the global RCCs (see shaded bands in fig. 2). Consequently, the synchronicity of climate and historical records seems to combine several uncertainties attached to the dating methods used on palaeoclimatology, palaeoenvironments and archaeology ( $^{14}\text{C}$  dates<sup>7</sup>, comparative chronologies based on archaeological material... and as isotope ratios in ice and marine cores). The resulting uncertainty can be today meanly evaluated  $ca \pm 50$  yrs thanks to the increasing resolution of several types of records.

### *Millennium-scaled RCCs during the mid-Holocene on the global scale*

On the global scale, the two millennia corresponding to the Bronze Age societies in Eastern Mediterranean (III<sup>rd</sup> and II<sup>nd</sup> mill. BC) belong to a climatic transition that spans from the IV<sup>th</sup> to the I<sup>st</sup> mill. BC<sup>8</sup>. During these 4000 years, four millennium-scaled warm phases occur which concern  $ca$  the last 250-200 yrs of each millennium (fig. 2A). These signals are well known from several other researches in the Eastern Mediterranean and Anatolia<sup>9</sup>, where they are recorded as dry phases and drought successions dated (i)  $ca$  3150-2950 BC; (ii)  $ca$  2250-2150 BC; (iii)  $ca$  1350-1050 BC; (iv)  $ca$  200-0 BC. The warm phase centered around 1250 BC (iii) is the most intense and the longest of these four RCCs (fig. 2A).

Superimposed to these millennium-scaled short warm phases, another cycle seems responsible for two additional warm phases occurring at the end of the 1<sup>st</sup> half of two millennia  $ca$  3700-3550 BC and  $ca$  1750-1650 BC, with the possible addition of another warm phase  $ca$  500-400 BC (curve 2B).

### *The second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC and the beginning of the I<sup>st</sup> mill. BC on the global scale*

Regarding the sole II<sup>nd</sup> mill. BC, curves 2A and 2B show that:

- (i) The global image of the II<sup>nd</sup> mill. BC is that of a rather warm millennium, with the highest temperatures culminating after 1500 BC;
- (ii) The first 200 yrs are rather cold in curve 2A, while curve 2B details warm/cold period alternations during the first five centuries.
- (iii) The second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC is globally warm, temperatures highly increasing towards the end of the millennium with peaks interrupted by two or three short cold episodes;
- (iv) A time-delay seems to distinguish both curves. In curve 2B, the warm episodes are concentrated during the second half of the millennium BC and extend into the I<sup>st</sup> mill. BC until  $ca$  950 BC; in curve 2A, only after a first warm episode during the first half of the II<sup>nd</sup> mill. BC, do the whole second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC become increasingly warm, the ultimate drought peak ending before the start of the I<sup>st</sup> mill. BC.

## 1.2. Comparing the global curves and the Eastern Mediterranean (regional) climatic curves

The comparison between the global signal and those evidenced in the Eastern Mediterranean (EM), shows that the millennium-scaled mid-Holocene events occur also in the EM. The timing of these events varies however from one wide region to the other<sup>10</sup>. There is an evident synchronism between these climatic signals and important cultural transition phases in the EM. This synchronism raises the question of the role of climate in these cultural transformations and accompanying historical events at (i) the end of the IV<sup>th</sup> mill. BC: Final Chalcolithic/EBA transition in Anatolia; (ii) the end of the III<sup>rd</sup> mill. BC: end of EBA, transition to MBA; (iii) the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC: end of LBA, transition to IA; (iv) the end of the I<sup>st</sup> mill. BC: the start of the so-called 'Roman Warm Period'<sup>11</sup>. Three observations temperate this more or less obvious synchronicity:

<sup>7</sup> Due to unsteady  $\text{CO}_2$  content in atmosphere through time, all  $^{14}\text{C}$  calibrated dates present an uncertainty of 50 yrs minimum. In specific records where  $^{14}\text{C}$  dates are numerous enough for highly constraining the time-model, the precision of the chronology may increase to 30-40 yrs.

<sup>8</sup> In this paper  $^{14}\text{C}$  calibrated BP dates are presented as BC dates. In the curves presented in figs. 4B, 5, 7 and 8B, the BC scale has been obtained by subtracting 1955 yrs out of all  $^{14}\text{C}$  cal. BP ages of time-models. Elsewhere in the text, when occurring, the "kyrs" notation means "1000" years.

<sup>9</sup> E.g. Kuzucuoğlu 2009; Kuzucuoğlu et al. 2011; Roberts et al. 2011.

<sup>10</sup> Kuzucuoğlu 2009.

<sup>11</sup> Kuzucuoğlu et al. 2011; Roberts et al. 2011.

- Historical as well as climatic records from the different sub-regions of the EM (southern and northern Levant, Syrian lowlands and mid-Euphrates valley, Taurus piedmont and the Mesopotamian territories, Anatolian highlands and plateaus, Aegean and Mediterranean countries) evidence a high regional-scaled variability both in chronologies and in environmental records vs cultural behaviors during the time-scales of the RCCs<sup>12</sup>.
- The climate instability at the ends of the III<sup>rd</sup> and II<sup>nd</sup> mill. BC starts in the EM ca 2500 BC (during the EBA) and ca 1350 BC (during the LBA), i.e. before the droughts which numerous researches link to EM “civilization collapses”<sup>13</sup>.
- The mean duration of the most intense droughts is ca 50 to 100 yrs. These droughts occur within a longer dry phase corresponding to a global warming signal, but the droughts are interrupted by wet sub-phases. The number of these alternations depends on the sensibility of the region<sup>14</sup>.

### 1.3. Anatolia: Geographic Diversity And Climatic Contrasts

Regional climate curves referencing Anatolia are provided by (i) cores in regional seas (e.g. Eastern Mediterranean sea, Black sea, Red sea, Persian Gulf); (ii) continuous pollen and multi-proxy records retrieved from seas, lakes, marshes and speleothems. The precipitations over the mountainous barriers circling the peninsula provoke a high humidity contrast with orographic shadow-areas positioned at the inner foot of these coastal ranges. Behind this topographic obstacle indeed, the humidity gradient decreases with the distance from the sea, favoring continentality (humidity deficit) on the central plateaus (fig. 3). Differences in latitude also partly explain some differences between continental sites with regard to their response to global climate change, as sites are impacted by their location in a specific climatic zone. Last but not the least, the different components of environmental systems (e.g. and valley floors, underground water networks, lake and

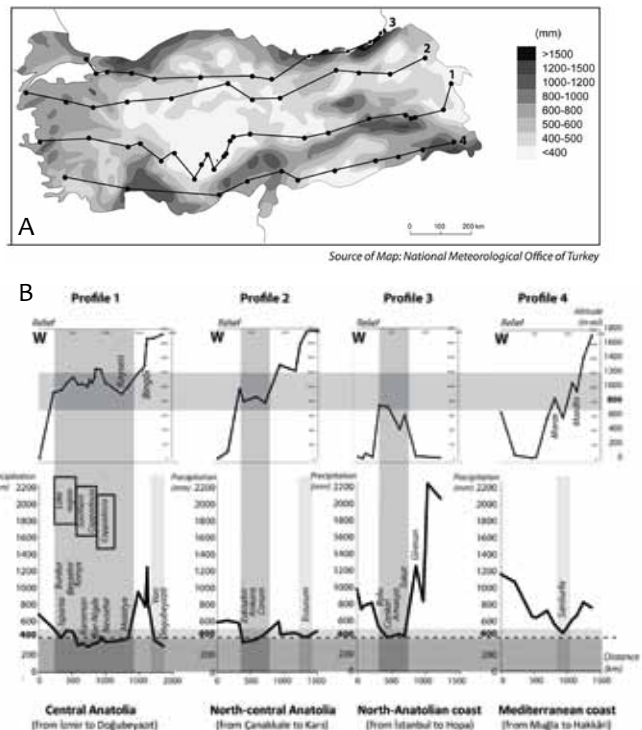


Fig. 3: Precipitation distribution of Turkey  
 A. Distribution map of average annual precipitation (mm/yr)  
 Note: Numbers correspond to the profiles below  
 Source: Meteorological Service of Turkey  
 B. Four West-East cross-sections of relief (upper graphs) and precipitation (lower graphs)  
 Legend of Figure 3B:  
 Horizontal shaded bands: (a) dark grey: annual P < 400 mm/yr; (b) light grey: annual P = 400-500 mm/yr  
 Vertical shaded bands: (a) dark grey: Central Anatolia; (b) light grey: other dry regions in Anatolia  
 Note: Stations selected along profiles are located in towns. Consequently, no data concerning mountains crossed by the profiles in fig. 3A are present on the graphs.

river basins, coastal zones...) and the relationships between these parts, introduce local diversity to the environmental responses to global climate changes. An additional variability is introduced by the time-changing territorial impact of the four air systems entering the peninsula. These four different atmospheric systems are mainly (a) the west-east Mediterranean cyclonic trails and (b) the Siberian High-related air loaded by Black Sea humidity, with incursions of (c) western European temperate and cold air and of (d) Indian summer monsoon regime sometimes reaching the eastern and southeastern mountains. With time and under the influence of global climatic changes, the spatial distribution of these climatic systems over the peninsula

12 E.g. Kuzucuoğlu/Marro 2007; Kuzucuoğlu 2009 and 2012; Roberts et al. 2011.  
 13 Kuzucuoğlu 2010; Kuzucuoğlu et al. 2011.  
 14 Kuzucuoğlu 2009.

Southern Cappadocia			Northern Cappadocia			Konya Plain		Lake district + Mediterranean			North-central			
	Aksaray	344	Eski Acıgöl (lake)	Acıgöl	378		Konya	312		Beyşehir	537	Eğri dere	Yozgat	611
Peat	Niğde	339		Nevşehir	397		Karapınar	289		Isparta	501		Sivas	452
Wetlands	Bor	346		Kayseri	400	Palaeosols	Karaman	314	Göhlisar	Burdur	424	Lake Tecer	Tecer	420
	Ulukışla	345					Eregli	337	Öküzini	Antalya	1077		Ulas	416
	Çiftlik	349												

Table 1: Average annual precipitation (mm/yr) at selected meteorological stations in central Anatolia

Legend: Grey shading and bold lettering point to meteorological stations associated to palaeoenvironmental sites referenced in the text and in figs. 7 and 8.

(ie of their impacts as far as seasonal and yearly characteristics of temperature, precipitations and humidity are concerned), also changes, affecting the dynamics of water- and temperature-controlled regional and local ecosystems (river valleys, forests/herbs/wetlands etc...)<sup>15</sup>. Consequently, the characteristics, intensities, and/or durations of climate phases recorded by palaeoenvironmental sites in the peninsula, vary according to the regional distribution of climates which may have been different from today's, and according to the type of recording ecosystems.

### Regional sensitivity to climate change

The center of the Anatolian plateaus is formed by the Konya plain and southern Cappadocia where annual precipitation varies between 280 and 340 mm/yr (fig. 3B; Table 1). With the limit of semi-aridity conventionally placed at 250 mm P/yr<sup>16,17</sup>, the Konya plain and its surroundings form a territory which is very sensitive to whatever change of climate triggering a decrease or increase of the average amount and/or the interannual/seasonal distribution of precipitation. In this context, palaeoenvironmental records in the driest Anatolian plateaus have a high probability of recording small and early changes heading to drier (even with a small P decrease) or wetter (even with a small P increase) phases. Moreover in case of droughts, the environmental dynamics may lead locally to stability

(no record) in the absence of morphological agent and vegetation cover. Meanwhile, some regions around this center receive today an average annual precipitation  $250 \leq 450$  mm/yr (Table 1; fig. 3B). Environmental systems in these regions will also respond rapidly to past climatic changes, although later than in the driest areas and with a lesser sensitivity tempering at places the intensity of impacts.

Due to this sensitivity to global change toward drier or wetter trends, the climate in central Anatolia during the Late Holocene is framed, within the high regional diversity of the peninsula, by (i) the global climatic trends and changes impacting the peninsula during the period; (ii) the specificities of local and regional climate conditions in the central plateaus where dryness increases with the distance to the seas and with the extent of the climatic systems; and (iii) the more or less high sensitivity of the environmental systems toward climate changes.

## 2. Late Holocene Climate Records in Central Anatolia

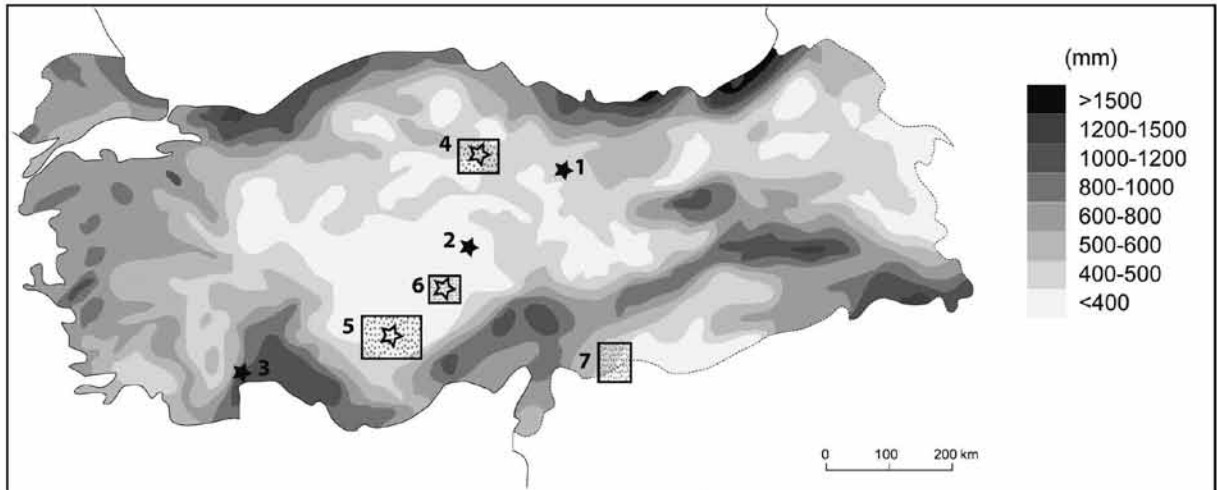
### 2.1. Environmental variability of past climate sequences in central Anatolia

The main environmental systems in central Anatolia, used here for illustrating past climate and environment evolution, are: (i) lakes (Tecer, Eski Acıgöl) and marshes (Bor plain, Eğridere marshes, Öküzini); (ii) soils over run-off or wind deposits (Konya plain); (iii) river fills (Altunhisar alluvial fan near Bor, valley fills of the Eğridere and its tributaries near Yozgat, Euphrates terraces near Birecik) (fig. 4). All types are dependent on

<sup>15</sup> Kuzucuoğlu 2009; Kuzucuoğlu et al. 2011.

<sup>16</sup> P = Precipitation (rainfall, snowfall).

<sup>17</sup> The P limit of 250 mm/yr is also the conventional limit for dry farming practices; below 250 mm/yr, P irregularity limits crop production; reducing the risk then needs technological developments such as irrigation.



Source of Map: National Meteorological Office of Turkey

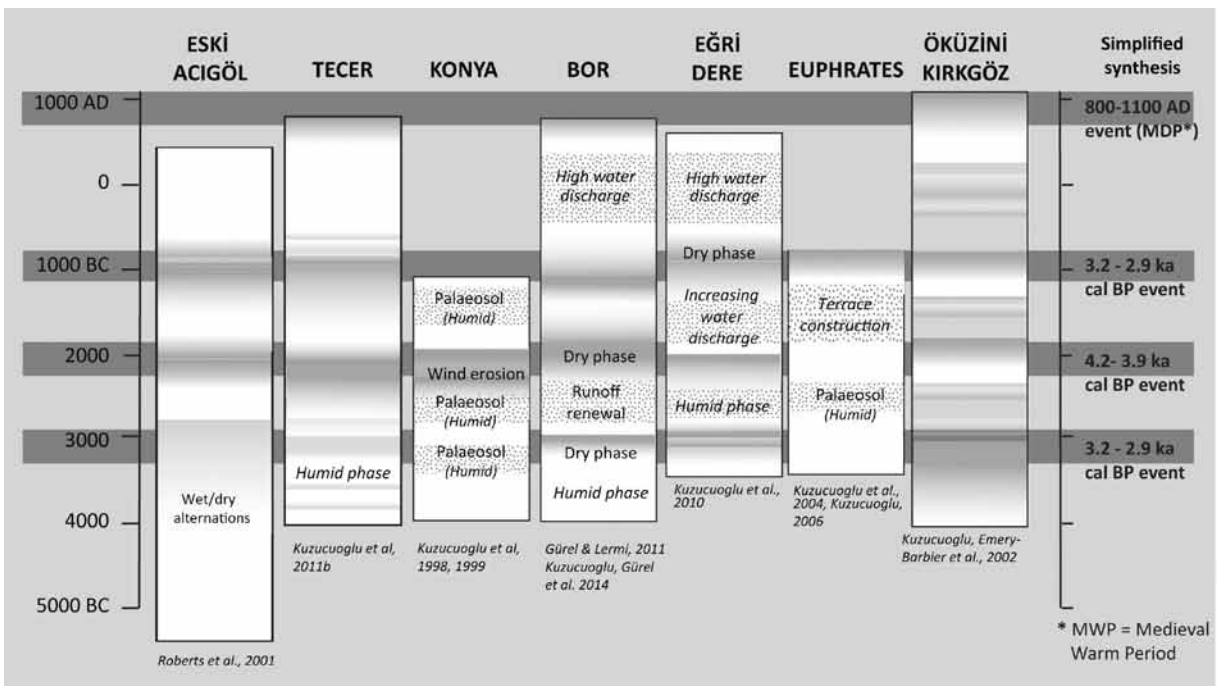


Fig. 4: Climatic phases in central Anatolia between 4000 and 0 BC

A. Location of palaeoenvironmental sites and records used in Figure 4B, placed on the map of annual precipitation distribution in Turkey.

Legend: Sites on map: 1= Tecer Lake (Sivas); 2 = Eski Acıgöl (Nevşehir); 3 = Öküzini (Antalya); 4 = Eğridere (Yozgat); 5 = Karaman and Ereğli (Konya plain); 6 = Bor plain (Niğde)

Notes: Ref. average annual precipitation amount at the sites in Table 1.

B. Regional variability of climate changes in central Anatolia and some surrounding areas according to palaeoenvironmental records in closed depressions and watersheds.

Legend of fig. 4B:

Grey shading shows increasing-decreasing dryness. Plain grey bands on synthesis show drought peaks.

Note: For detailed reconstruction proposal for central Anatolia in Figure 7

Sources: see down each climatic log

local factors (geological, dynamics) and on human activities impacts which may have modified them. The chronology is based on as many  $^{14}\text{C}$  dates as possible. These records are either continuous or discontinuous, the latter ones being rarely published although they bring information useful for the understanding of the evolution of environmental changes.

The comparison of these examples (fig. 4) illustrates the influence of geographic variability and of the type of recording environmental systems. It shows also that the climatic interpretations of the palaeoenvironmental proxies and sequences must take into account both this double variability.

## 2.2. Presentation of climatic sequences from central Anatolia

### 2.2.1. Lake sequences (continuous records)

Lake sequences can be compared to global and regional sequences if their dating is well constrained, even when hiatus occur (Tecer, Eğridere spring marshes, Öküzini marshes before the III<sup>rd</sup> mill. BC and after the I<sup>st</sup> mill. BC). In central Anatolia, main available sequences for the II<sup>nd</sup> mill. BC are Lake Tecer and Eski Acıgöl<sup>18</sup>; discontinuous records are also available in the Konya and Bor plains.

#### Lake Tecer (northern plateaus of central Anatolia)

The Lake Tecer record is based on cores retrieved from a 6m deep lake south of Sivas. The sequence integrates global climatic signals and regional

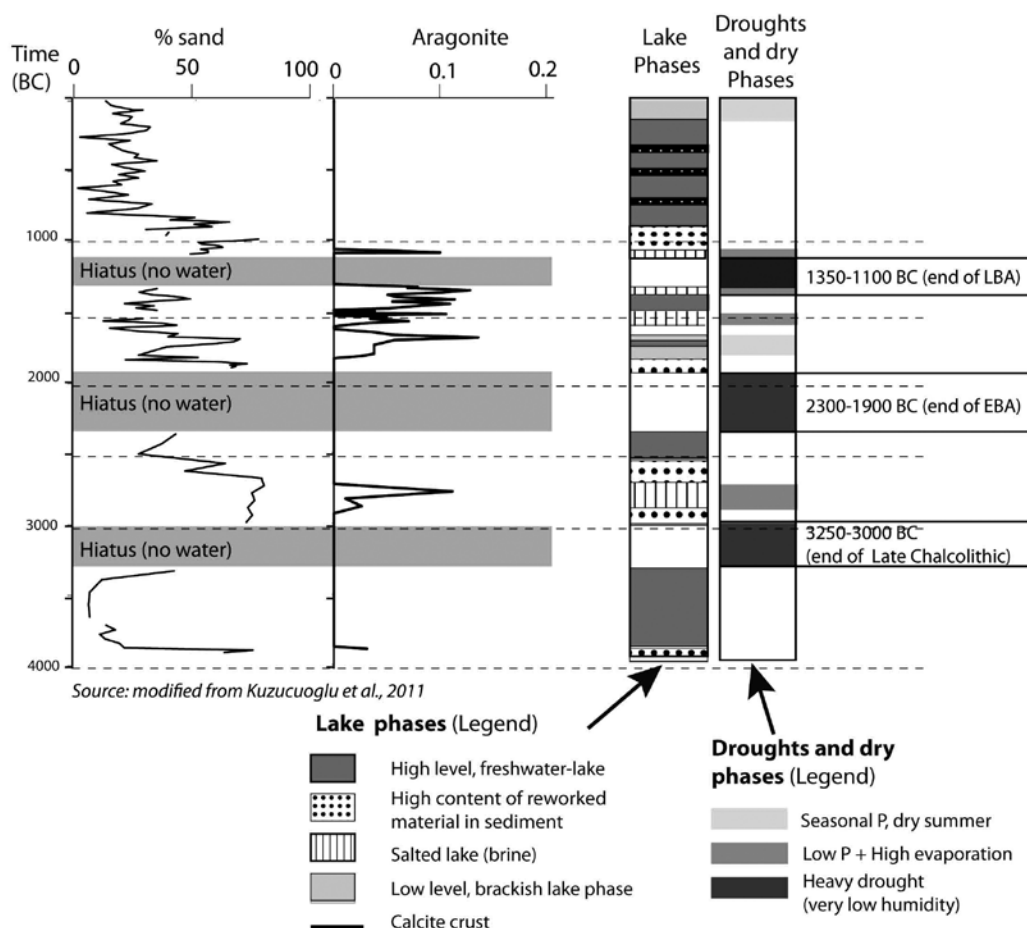


Fig. 5: 4000-0 BC climatic record at Lake Tecer (Sivas) Source: modified from Kuzucuoğlu et al. 2011.

<sup>18</sup> Respectively Kuzucuoğlu et al. 2011 and Roberts et al. 2001.

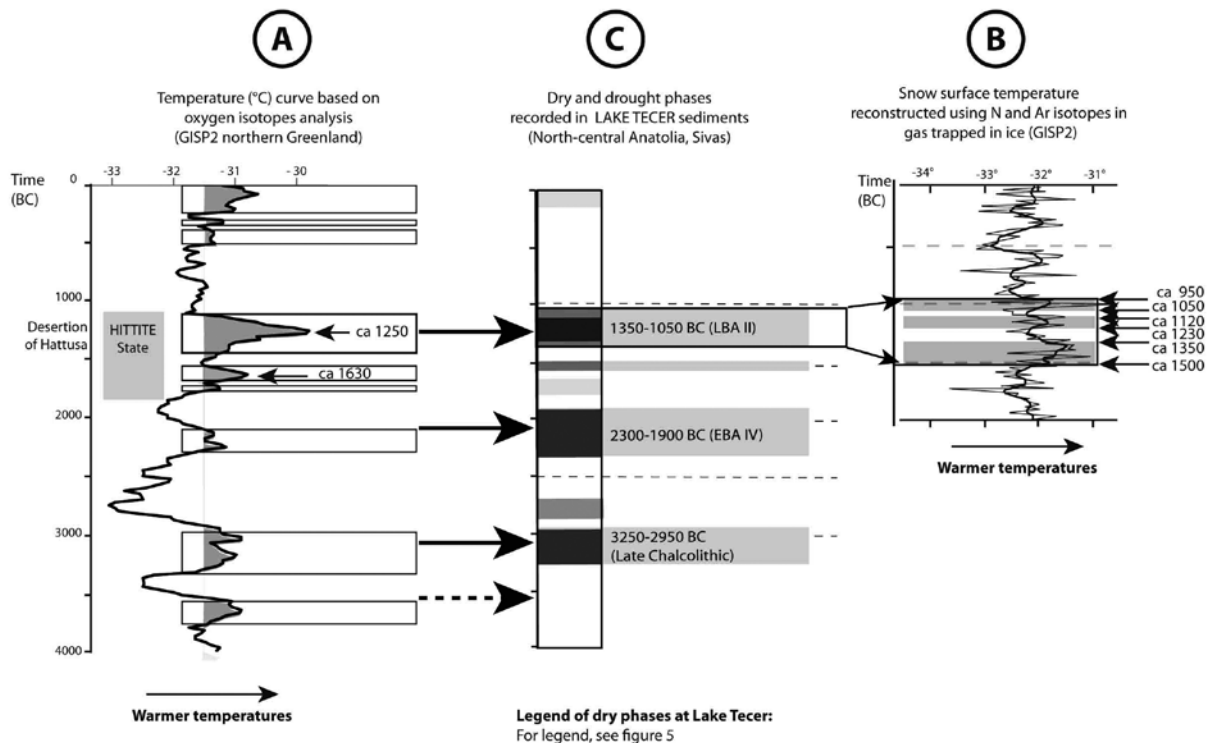


Fig. 6: The Lake Tecer dry phases sequence, compared to GISP2 temperature records (4000-0 BC)  
Sources: A: modified from Alley 2004; B: modified from Kobashi et al. 2011; C: Kuzucuoğlu et al. 2011.

climatic components such as the temporary impacts of Black sea/Siberian-High atmospheric system when it enters this region<sup>19</sup>. In this record (fig. 5), climate trend is reconstructed from sediment components such as (i) aragonite, calcite and gypsum contents; (ii) proportion of coarse particulates in fraction <2mm; and (iii) sedimentation hiatuses evidenced on the basis of grain-size and content in eroded gypsum grains. The time-model is framed by eight <sup>14</sup>C dates on pollen. Evaporation increases the concentration of dissolved carbonates in lake water. When reaching a given concentration, the carbonate species (calcite, aragonite, dolomite) and gypsum crystallize successively as a response to increasing evaporation stress. Here (fig. 5), both the occurrence and increase of aragonite content in the sediment respond to humidity depletion which eventually ends in the crystallization of gypsum, also measured in the record. Coarse particulates content at the core spot signals a low lake level yet fed by runoff on the slopes of Tecer Mountains. This erosion input to a shallow lake indicates a phase characterized by seasonal P contrasts (winter snow;

irregular rainfall). Occasionally, desiccation of the lake (hiatus) indicates drought events. Thus, the Lake Tecer sequence records the regional humidity (evaporation intensity). The comparison with the temperature changes recorded in Greenland ice (fig. 6) shows a striking parallel between the drying trends and droughts at Tecer on the one hand, and the warm periods indicated by the global curves on the other hand. This is true both for the comparison with curves produced by Alley (2004) and Kobashi et al. (2011).

At Tecer during the II<sup>nd</sup> mill. BC, four dry spikes are recorded, all rising and ending sharply. Three of these spikes occur during the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC which is itself a dry phase (as on the global scale). First three spikes are dated ca 1750-1650 BC, ca 1550-1450 BC and ca 1400-1350 BC. The fourth increase occurs ca 1300 BC; after ca 1250 BC this trend becomes the longest and most intense drought of the II<sup>nd</sup> mill. BC, with a peak ending ca 1100-1050 BC.

These peaks correspond to Alley (2004)'s warm periods ca 1800-1750, 1600-1500, 1450-1400 and 1300-1100 BC (figs. 6A and 6C). The timing difference between Lake Tecer and GISP2 records

<sup>19</sup> Kuzucuoğlu et al. 2011.

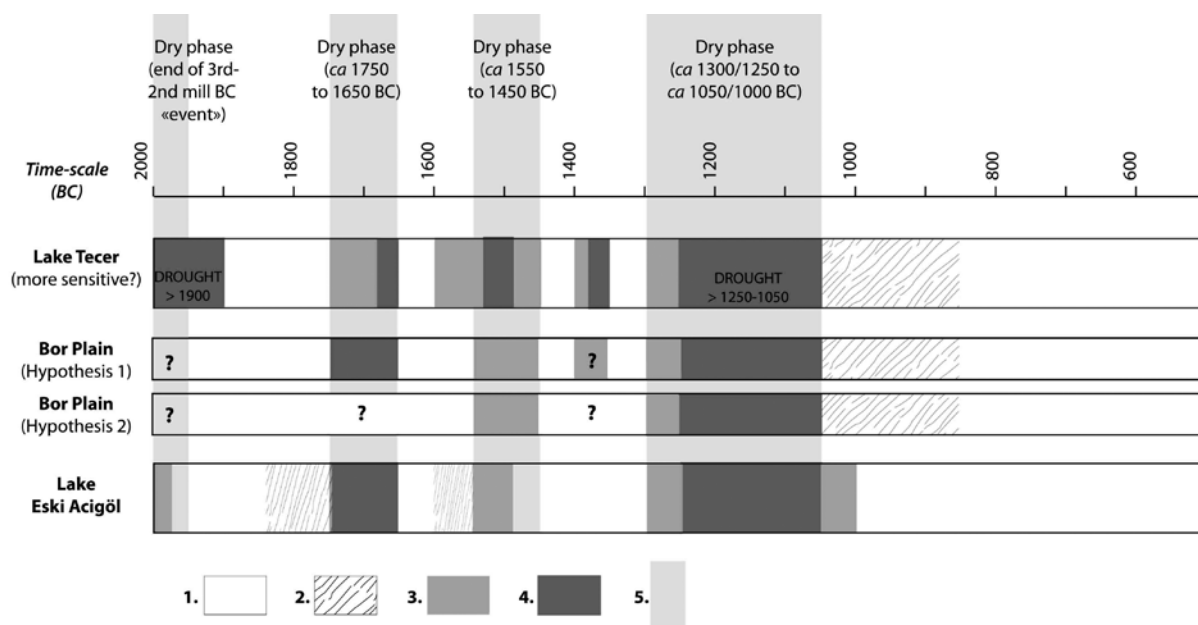


Fig. 7: Proposed chronology of wet/dry climate alternations during the II<sup>nd</sup> mill. BC, interpreted from palaeoenvironmental sequences in central Anatolia.

Legend: 1. Humid phase; 2. Wet phase (transition); 3. Dry phase; 4. Drought phase; 5. Regional dry signal.

Note: The chronology presented here is to be taken with cautious due to uncertainties in the dating of sequences, which reach ca 50 years. For sequences in the Bor plain, chronology published here will be ascertained by further dates. The two options presented here, and the question marks associated to some phases, testify for the going-on work

Sources: Kuzucuoglu 2007 ; Kuzucuoglu et al. 2011; Kuzucuoglu/Gürel et al. 2014 ; Roberts et al. 2001.

may represent the 50 yrs dating uncertainty in the Lake Tecer record, or the expected time-delay in the responses of continental environments to global changes (see above). In Kobashi *et al.* (2013), the temperature curve shows a 200 yr-long dry phase between ca 1500-1350 BC which corresponds to droughts nos 2 and 3 in Lake Tecer (figs. 6B and 6C). In addition in this curve, the dry phase ending the millennium occurs later, longer (1230-950 BC), and is interrupted by a short humid phase ca 1120-1050 BC before drought starts again for another 100 yr-long episode. This double drought at the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC is also reported in some archaeological sites on the EM coast.

In summary, the Tecer curve indicates that, after a 150yr-long humid phase (1900-1750 BC), the climate in central Anatolia during the whole period of Hittite rise and expansion remains dry, with only three short humid phases between 1650-1550 BC, 1450-1400 BC and 1350-1300 BC. Thus, the central Anatolian regions lived under dry conditions during most of the II<sup>nd</sup> mill. BC, with a few decades -long additional droughts ca 1680-1650 BC, 1530-1490 BC, 1380-1350 BC. The longest dry phase is bracketed ca

1250 and 1050 BC. At the end of this phase, a brine ca 1100-1050 BC formed in the Tecer depression as the result of excessive summer evaporation impact on a shallow lake formed during winter/spring. After 1050 BC precipitation rose again, favoring only seasonal runoff on mountains while summers remained still dry. During this time, eroded sediment was brought to the depression by streams fed by winter snow melt. After 850 BC, humidity increased in north-central Anatolia, and this humid phase lasted for several centuries.

### *Eski Acigöl (northern Cappadocia)*

The multiproxy (pollen, minerals, isotopes) sequence from Eski Acigöl crater lake near Nevşehir provides today the sole published continuous (no hiatus) climatic and environmental record in Cappadocia<sup>20</sup>. This sequence presents a great

<sup>20</sup> Bottema/Woldring 2001; Roberts *et al.* 2001. New multiproxy lake sequences in Cappadocia are awaited soon publication: Nar Lake crater Nar near Kitreli (north of the Göllüdağ massif: Roberts *et al.*); Büyük Göllüdağ Lake crater (Woldring); Çora Lake crater in the Erciyes volcano near Kayseri (Gauthier *et al.*).

interest for our purpose for it defines trends in climate (humidity, evaporation) and environment (pollen, water availability and quality). However, the dating of the sequence presents some uncertainty because of  $^{14}\text{C}$  olding by volcanic gas input in the crater water (the Late Holocene volcanic activity is also indicated by a high water content in talcum). In these conditions and in spite of additional U-Th dates on carbonates, the chronology is still low-resolution. Consequently, the precise ( $\leq 50$  yrs) dating of 'short' events in the sequence during the period remains somewhat loose. Keeping in mind this 50 yrs uncertainty, we suggest below a climatic scheme for the period from the III<sup>rd</sup> to the I<sup>st</sup> mill. BC. The evolution (figs. 4B and 7) is based on the carbonate species which record evaporation intensity and water budget. In this reconstruction, the first part of the III<sup>rd</sup> mill. BC is warm and rather wet, with a limited impact of evaporation. A sudden increase in evaporation (higher T, lower P) ca 2350-2250 BC initiates an alternation of a wet episode (ca 2250-2150 BC) and a drought dated ca 2150-2100 BC. After 2000 BC, warm conditions associated with seasonal availability of humidity last until ca 1000 BC. During this warm/humid phase, drought episodes occur ca 1750-1650 BC, and 1200-1150 BC. These peaks are interrupted by wet (also probably cold) episodes ca 1950-1850 BC and ca 1550-1350 BC. After ca 1000 BC, the climate recovers more humid (seasonal) conditions with warm and dry (evaporative) summers. After ca 900 BC, droughts do not occur again but seasonal evaporation is still recorded, in spite of wetter conditions (temperate climate?).

### 2.2.2. Other sequences (discontinuous records) in southern Cappadocia and Konya plain

Other sequences provide periods of distinct environmental systems, sometimes occurring as short-lived wet (soils) or dry (dunes, desiccation) signals interrupted by changes in environmental dynamics in systems such as river fills, terraces and fans (sedimentation, erosion; environmental stability etc.).

**The Bor plain (southern Cappadocia)** is located at the southern foot of the volcanic Hasandağ-Melendiz range. It constitutes the easternmost part of the Konya plain and a marginal region

where all environments are transitional from dry (closed depressions at ca 1050m altitude) to wet (mountains up to 2000-3000m high) environments. In-between environmental systems (alluvial fans, marshes, springs) along the area where low depressions meet high mountains are very sensitive to even a slight climatic change. In this region, spotted data in Gürel & Lermi (2010) and Ballatti & Balza (2012) are completed by unpublished results obtained in 2013-2014<sup>21</sup>, collected in the frame of the Kınık Höyük archaeological research program<sup>22</sup>. These results concern different components of the local environmental system. They enlighten climatic phases during the II<sup>nd</sup> and I<sup>st</sup> mill. BC. Radiocarbon dates are yet too few for constraining the time-windows of these different climatic phases; the few dates of evidenced climatic phases, which are available today suggest however a climatic succession that can be compared to those of Lake Tecer and Lake Eski Acıgöl (figs. 4B and 7).

The II<sup>nd</sup> mill. BC witnesses first (i) a seasonally wet phase; second (ii) a humid and temperate (lake) phase; ending in (iii) a drought marked by a general desiccation of the low (impermeable) depressions which, impermeable, concentrate both rainfall water and the water discharged by streams fed by springs and runoff (precipitation, snow melt). We consider here that this drought (accompanied by decrease in water discharge) corresponds to the end of II<sup>nd</sup> mill. BC. Today available  $^{14}\text{C}$  dates bracket this 'wet-dry-desiccation' succession younger than ca  $\leq 2100$  BC and composed (i) first of alluvial-torrential growth (channel incision, torrential fan advances) at the beginning of the II<sup>nd</sup> mill. BC producing watered areas around the fan (first half of the II<sup>nd</sup> mill. BC?); (ii) followed by a water decrease producing both some erosion of thin particulates and their accumulation in evaporative depressions (second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC?); (iii) ending in a drought (affecting all watered environments) which may date end of the II<sup>nd</sup> mill. BC, as expected from all other — regional and global — curves).

**In the Konya plain**, LGM<sup>23</sup> lake marls are unconformably and partly covered by Late Glacial

<sup>21</sup> Kuzucuoğlu et al. 2014.

<sup>22</sup> D'Alfonso et al. 2010.

<sup>23</sup> LGM = Last Glacial Maximum = 28-17kyrs cal BP (ie 26-15 kyrs BC). A LGM lake covered the Konya plain bottom from ca 25.2 to 18.2 kyrs cal BP (= 23.5 to 17.5 kyrs uncal. BP) (Fontugne et al. 1999).



and Holocene non-lake sediments such as silty colluvium, run-off transported thin sands, marsh grey clays, backswamps deposits, alluvial fans and aeolian sands. During Early Holocene, there were some wetlands on the plain floor, such as Lake Akgöl near Ereğli which was cored by Bottema & Woldring (1984). Their Adabağ diagram shows the decrease in humidity (decline of *Pinus*, increase of *Artemisia*) that ends in the strong desiccation signal ca 6000 BC, of which the lake never recovers afterwards. After 5000 BC however, in the closed depressions north and south of the Konya plain, fresh-water lake and marsh phases respond to humid conditions during the V<sup>th</sup> mill. BC and IV<sup>th</sup> mill. BC<sup>24</sup>. In addition, <sup>14</sup>C dates from soils around the depressions confirm humid conditions in the mid-IV<sup>th</sup> mill. BC<sup>25</sup>. These V<sup>th</sup>-IV<sup>th</sup> mill. BC temporary wetlands disappear with a severe drought between 3600 and 2700/2500 BC during which wind reactivates sand dunes near Karapınar<sup>26</sup>. This drought may correspond to the RCC often evidenced in Anatolia between 3.3/3.1 and 3.0/2.9 ka BC. During the following first half of the III<sup>rd</sup> mill. BC (2.8 to 2.5 ka BC), renewal of marshes and humid conditions are evidenced again in distinct depressions in the Konya plain<sup>27</sup>. Regarding the II<sup>nd</sup> mill. BC, humidity is only signaled by a soil <sup>14</sup>C dated ca 1500 BC (fig. 4B). It is delivered by a soil developed over silty colluvium and followed by bedded thin sands deposited by surface (seasonal) run-off in a quarry near Kilbasan (Karaman area)<sup>28</sup>. This review finally shows that, after a humid Early Holocene, (rare) humid / (longer) dry alternations occurred in the Konya plain until ca 1500 BC. Afterwards, the climate seems dominated by dry conditions, like in the Bor plain (see below).

### 2.3. The Beyşehir Occupation Phase (BOP): a 1500 yr-long, non-climatic and continuous signal

In spite of the climatic variability during the generally dry context of the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC, the pollen compositions in central Anatolia do not record any specific signal pinpointing a

climatic change. After a strong deforestation signal ca 1500 BC<sup>29</sup>, man's imprint on vegetation is indeed ever so important that all further change in vegetation composition illustrated by results of palynological studies, is to be interpreted as human-caused<sup>30</sup>.

In 1980, pollen assemblages from SW, W and central Anatolia allowed van Zeist & Bottema (1980), as well as Bottema & Woldring (1984), to define a mixed production associating crop cultivation (*Cerealia*-type and adventice plants, grasses), animal husbandry (pastures and pastured forests), together with the expansion of specialized fruit-tree cultivation (mainly *Olea*, *Juglans*, *Fraxinus*, with also *Corylus*, *Pistacia*, *Platanus* and *Castanea*) and fruit-bearing other species (e.g. *Vitis*). They called this unique agricultural landscape, the 'Beyşehir Occupation Phase' (BOP) which is composed of a mosaic of orchards, mixed crops-fruit trees areas, and high animal production in pastures. The reconstructed patchwork of agricultural terrains and landscapes shows a high, conservative and sustainable management and selection, by human societies, of plant species cultivated in rural territories where mosaics of water, soil and forest ecosystems provide natural resources for agricultural production. It also indicates a high anthropogenic impact on the regional vegetation<sup>31</sup>.

Figure 8 presents the location and duration of an agricultural landscape recorded by pollen assemblages of several sites in Anatolia, from the southwestern to the north-central regions<sup>32</sup> up to Cappadocia<sup>33</sup> and the Sivas area<sup>34</sup>. In each pollen record, the association varies in species and in amount of pollen presence, so that there seems to be a high regional variability of the BOP composition which is adapted to local natural and cultural constraints. Besides, archaeological data show that this anthropogenic landscape contributed also to sustain urban settlements and maximize agricultural output in Anatolia during 1500 years. This lasting imprint of man's agricultural activities transformed deeply the vegetation landscape of Anatolia and altered the natural landscape irreversibly.

24 Kuzucuoğlu et al. 1999a and 1999b.

25 Kuzucuoğlu 2007.

26 Optically Stimulated Luminescence dated dunes: Kuzucuoğlu et al. 1997 and 1998.

27 One U-Th aged and two <sup>14</sup>C dated marshy sediments and forest-soils: Kuzucuoğlu et al. 1999a; Kuzucuoğlu 2007.

28 Fontugne et al. 1999, 583; Kuzucuoğlu 2007.

29 Akkemik et al. 2012.

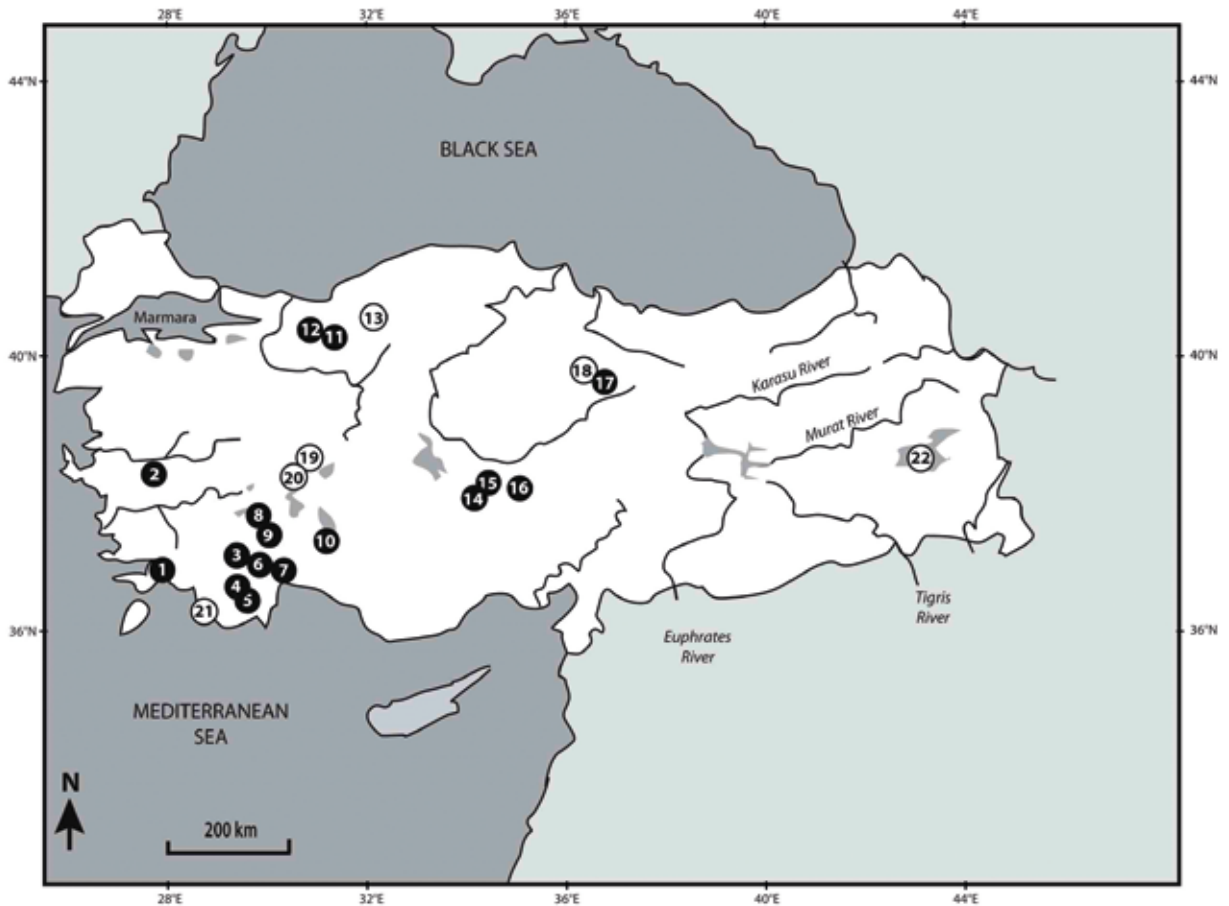
30 Eastwood et al. 1999.

31 Thirgood 1982.

32 Eastwood et al. 1998.

33 Gauthier et al., in preparation.

34 Dörfler et al., in preparation.



## Legend:

Sites references: 1. Köyceğiz; 2. Gölcük; 3. Gölhisar; 4. Elmalı; 5. Avlan; 6. Söğüt; 7. Öküzini; 8. Pınarbaşı; 9. Gravgaz; 10. Beyşehir; 11. Abant; 12. Melen Gölü; 13. Yeniçağa; 14. Nar Gölü; 15. Eski Acıgöl; 16. Cora; 17. Suppitassu; 18. Tecer; 19. Hoyran; 20. Karamık; 21. Ova; 22. Van.

① Sites with Beyşehir Occupation Phase

⑱ Sites without Beyşehir Occupation Phase

Fig. 8: The Beyşehir Occupation Phase (BOP) in Turkey  
(for definition of the BOP, see Bottema/Woldring 1984; Eastwood et al. 1998)

A. Location of sites with pollen studies corresponding to the period from 2000 BC-AD 1000

Starting at various dates during the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC (i.e. during the Hittite Empire) and during the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC/beginning of the I<sup>st</sup> mill. BC (i.e. during Early Iron Age), the initiation of the BOP system occurred resulted in several places from innovative practices introduced under the rising rule of local elites, and/or from the influence of population movements in Anatolia. During Iron Age and Classic times, the BOP phase flourished until Roman/Early Byzantine periods. It stops suddenly between ca AD 300/400 – AD 550/650 AD (fig. 8), most presumably because of the influx of

pastoral elements and destructive attacks<sup>35</sup>. Thus, the BOP landscape does not end with any climatic change during ca 1500-2000 yrs.

From LBA and EIA, a human-made and human-controlled agricultural landscape developed to attain a very high resistance to external factors (including climate) even when these external factors happened to change. This resistance to change shows a high sustainability of the BOP system in

<sup>35</sup> Such as during the 7<sup>th</sup> century AD: Haldon 2007.

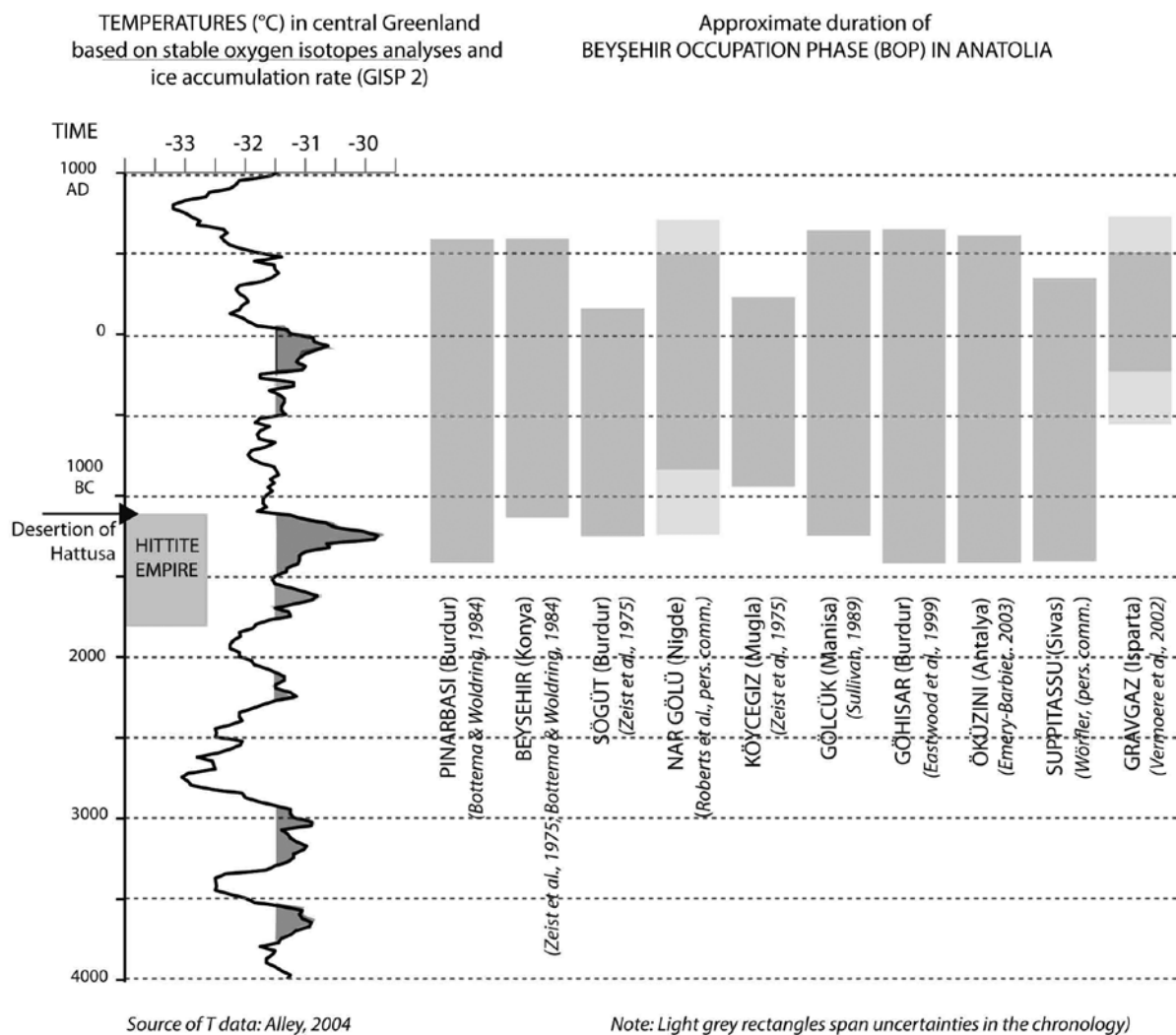


Fig. 8:  
B. Chronology of the Beyşehir Occupation Phase (BOP) in sites in sequences dated II<sup>nd</sup>-I<sup>st</sup> mill. BC.

the rural countryside and its high resilience towards climatic instability, more efficient than the effects of political and economic disturbances.

## 2.4. Synthesis

In continuous sequences of north-central plateaus (Lake Tecer) and of northern Cappadocia (Eski Acıgöl), climate records show wet the first centuries of the II<sup>nd</sup> mill. BC (ca 1900-1700 BC). In the Eski Acıgöl, the following 1700-1650 BC dry episode resembles that dated in Tecer ca 1750-1650 BC. In both records, the drying trend well established in Cappadocia after ca 1550 BC, lasts until 900-850 BC, with a few short wet interruptions (fig. 8). In both

records, the final drought spike occurs between 1250 and 1100 BC. In Eski Acıgöl however, another intense drought spike occurs between 950 and 900 BC<sup>36</sup>. In Tecer, humid conditions start ca 1050 BC, lasting afterwards during several centuries.

In south-central regions of Anatolia (Konya and Bor plains), scarce sediment archives younger than 6.0 Ka BC indicate climate conditions oscillating between steadily dry conditions which may have been the general climatic context during the V<sup>th</sup> to I<sup>st</sup> mill. BC, sometimes interrupted by very few 150 to 100-yr-long wet sub-phases generating (i)

<sup>36</sup> As in Kobashi et al. 2013.

marshes and lakes in depressed parts of the plains; and (ii) dense vegetation on slopes. Such wet sub-phases seem much rarer during the II<sup>nd</sup> mill. BC than during the preceding and following millennia. This does not mean that humid records do not exist; it only confirms climate was usually dry during the II<sup>nd</sup> mill. BC (fig. 8). It is interesting to stress, with regard with the aim of this paper that, in spite of the regularly occurring of long-lasting dry conditions in central Anatolia after 1700-1650 BC, the MBA and LBA societies faced successfully this climatic and environmental challenge until the centralized power of the Hittite Empire disappears ca 1190-1170 BC, this end-timing however fitting partly into the most intensely dry conditions of the II<sup>nd</sup> mill. BC.

### 3. The End of the Hittite Empire: Historical Issues

I was once asked: “*Catherine, what happened with the climate in 1170 BC?*” “*Why such a precision with the date?*” “*Because it is the end of the Hittite Empire*”. The prerequisites to this initial question were that (i) a direct and immediate chronological link between both ‘events’ is possible, even though the ‘events’ are of a different nature and most probably of a different timing; (ii) occurrences of such ‘events’ are supposed to be datable with a few years precision, even though they occurred 3000 yrs ago; (iii) both communities of historians and palaeoclimatologists are capable of providing a high-resolution answer with regard to the dates and scenarios of both events. Further readings about this type of question evidence another prerequisite: (iv) the ‘real definition’ of both events does not always need to be detailed before discussing the link between them.

Evaluating the role of a climate change in a historical (cultural) event needs first to collect the most detailed and confident historical and archaeological data related to the event studied. Consequently, the following paragraphs expose the results of an exploration of publications related to the history of Anatolia during the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC (LBA) and the transition between the II<sup>nd</sup> and the I<sup>st</sup> mill. BC when the Hittite Empire disappeared.

Reading historians’s and archaeologists’s contributions to the story, a first surprise from the palaeoenvironmentalist’s point of view is the high amount of uncertain or hypothetic data about (i) the circumstances and nature of the proper

‘event(s)’ ending the Hittite Empire<sup>37</sup>, which would enlighten its cause (religion, political contest in the court, partition of the Empire under the influence of neighboring States, political claims of local elites, etc.)<sup>38</sup>; (ii) the post-‘event’ cultural continuity in some regions of the Empire, which would contradict the ‘collapse’ interpretation<sup>39</sup>. This difficulty to obtain clear evidence from scarce material produces the “silence that veils the end of the Hittite State”<sup>40</sup>.

Facing this silence, most hypotheses relate directly the ‘fall’ of the Hittite capital Hattuša in 1175-1170 BC to the destruction of Ugarit (an ally to the Hittites) in 1190 BC by the “Sea People”. A second hypothesis claims, on the basis of letters from the Hittite king to the Pharaoh asking for urgent grain delivery, that a very intense drought in Anatolia brought the Hittite Empire to its end. Since ten or fifteen years however, discussions about the sudden disappearance of the Hittite Empire shortly after 1200 BC are enriched by increasing data and interpretations from new archaeological findings and historical researches. These new dates and narratives about the causes and successions of events help us to evaluate the way climate intervenes in the collapse of the LBA Hittite Empire.

#### *The period previous to the ‘event’ (1250-1100 BC)*

During the last 100-150 years of the Empire, increasing internal tensions between members of the ruling family, between the Empire and its more or less allied neighboring states, between religious and politic administrations... provide new factors that may have caused or contributed to the end of the Empire. New data tell us that between 1290 and 1270 BC, the Great King Muwatalli II transferred the capital of the Empire (with his court, administration, gods, army) from Hattuša in north-central Anatolia to a site in southern Anatolia (Tarhuntaşša) which has not yet been located<sup>41</sup>. According to Singer (2006), the cause of this unprecedented move was religious, the new city being most probably devoted to a single god’s cult. As a result, temples in Hattuša turned into workshops. After Muwatalli’s successors returned to Hattuša and its gods, “*internal politic tensions nevertheless increased during the following*

37 Braudel 1969.

38 Klengel 2011.

39 Mora/d’Alfonso 2012.

40 Schachner 2011, 109-114.

41 Doğan-Alparslan/Alparslan 2013, 35.

decades, ending in a trend towards partition and/or contest of the Empire central power between two distinct families... However, the few texts attributed to the last king (Suppiluliyama, who reigned ca 1210-1190 BC), do not convey a picture of inevitable decline but of rather successful deeds”<sup>42</sup>.

### *The end of Hittite presence at Hattuša at an unknown date: an abandonment, not a destruction*

“The last phase of the Hittite capital is characterized by a systematic clearing of the buildings, probably including the most recent documents”<sup>43</sup>, a picture which is that of a demise and not of a destruction. These data do not either sustain the usual connection made with the destruction of Ugarit. Furthermore, recent archaeological evidence points to “an assimilation of remaining inhabitants with newcomers from west and central Anatolia”.

### *The variety of cultural transitions in Anatolia after the Hittite Empire disappeared*

Recent papers discussing the turmoil which, at the turn of the II<sup>nd</sup>/I<sup>st</sup> mill. BC, led to the end of the Bronze Age in the Eastern Mediterranean, attribute the end of the Hittite Empire c. 1190-1170 BC to the Sea People. In Anatolia, traces of the Sea People attacks and invasion are mainly concentrated in the Cilician coast. In addition, the replacement of Hittite occupations in western Anatolia by cultural elements from the west, points to a population movement westwards, which originated in northern Greece, or the Aegean, or western Anatolia. In the north of central Anatolia, there are some evidences of conflagrations at sites in the Kızılırmak basin and surrounding areas. Upheavals are also evidenced in the Euphrates area. In the Hittite core land however, three important sites (Yassı Höyük/Gordion, Böğazköy/Hattuša and Kaman Kalehöyük) show traces of settlement continuity after the LBA, with different developments evidenced in the following EIA levels<sup>44</sup>. In the southern part of the Anatolian plateau (Cappadocia), LBA-EIA continuity is attested also by historical records testifying for a relevant

role of the region during both the final phase of the Hittite Empire and the following Neo-Hittite phase<sup>45</sup>.

### *After the collapse*

During the centuries following the collapse, fragmented territories slowly recovered. This historic period, abusively labelled “Dark Ages” in the history of Greece and Anatolia, corresponds to the rise of local Iron Age chieftains and small kingdoms taking over the control and management of the land and resources. The regional dimension of this recovery is very important as shown by articles in Fisher *et al.* (2003). In NW and SE Anatolia, destructions occurred and, at places, villages were abandoned to be reconstructed nearby. In these regions, prosperity did not revive fully until the Middle Iron Age. In other regions, local administrative institutions reorganized the territorial systems. For example in Cappadocia where a strong continuity is attested after the disappearance of the central power, imperial Hittite administration survived in some urban centers from which secondary monarchies arose<sup>46</sup>. Elsewhere Hittite States emerged early in the 12<sup>th</sup> century BC, some with heirs of the dynasty which had ruled in Hattuša (Karkamış on the Euphrates; Karaman in the western Konya plain). These Neo-Hittite states show strong continuity with some aspects of the previous Hittite social organization and culture. At other locations, other states appeared in filling the vacuum created by the fall of the Hittite empire<sup>47</sup>.

### *Looking for an explanation (explanations) of the collapse of the Hittite Empire*

In spite –or because– of the sudden textual silence about Hittites after 1190 BC, causes of the ‘event’ mostly mentioned in the literature are several, but none is attested with force. Today, hypotheses evoke invasions, wars, revolts and reversals of allies; crises of the Hittite economic (very centralized) system, internal political unrest, religion, climate, several causes possibly acting together...

For example, archaeological records in western Anatolia show population movement (from west) at the end of LBA, which replace Hittite cultural elements by new ones. This movement does not

<sup>42</sup> Doğan-Alparslan/Alparslan 2013, 41.

<sup>43</sup> *Ibid.*

<sup>44</sup> Mora/d’Alfonso 2012.

<sup>45</sup> Mora 2010.

<sup>46</sup> Mora/d’Alfonso 2012.

<sup>47</sup> Bryce 2012.

seem however to have penetrated in central Anatolia.

Regarding possible impacts of “Sea People” incursions, there is no single indication of any conquest nor destruction by foreign enemies in the whole Hittite Anatolia. The Hatti land is known to have suffered from attacks of enemies at its borders during the late 13<sup>th</sup> century BC but texts of Suppiluliuma II (the last attested Hittite king) claim victory over Tarhuntašša which had possibly been taken over by the Sea People who had landed on the southern coast of Anatolia and were pushing north<sup>48</sup>. Thus the “Sea People” incursions did not reach the Hittite State north of the Taurus range. It must however be stressed here that the Sea People’s attacks on sea (islands) and land (harbors) may have interfered with overseas grain shipments from the Levantine coast or Egypt to Hatti, possibly leading to food shortages in Anatolia<sup>49</sup>.

Today there are convincing evidences that the possible causes and consequences of the first and temporary abandonment of Hattuša ca 1280, which may be related to tensions between adverse parties in the dynasty, may have lasted during the decades following the southward move of the king’s court, administration and gods. After the return to Hattuša, the religious context of this abandonment and its meaning in terms of power centralization and disturbing contests possibly lasted too. Meanwhile complications with neighbor allies (revolts of Tarhuntašša, of Karkemiš, also evoked in Hittite texts), and claims from local elites... suggest that internal pressures were reaching the point of paralyzing the central government, thus weakening its hold on the empire (local authority, food production, rural organization etc.) or leading to its partition<sup>50</sup>.

From the historian’s point of view and without yet examining what role the climate may have played in the story, “*many of the events usually evoked for having caused the end of the Hittite Empire can also be explained as resulting from the disappearance of all central authority instead of causing its fall. Two examples: population movements may have been possible with no more government able to stop them; the breakdown of a centralized*

*economic system (based on collection and re-distribution of food) may have led to famines*”<sup>51</sup>. As a matter of fact, “*the Hittite system of rule depended largely on the production of royal and individual households: part of their yield was transferred to royal storehouses in the districts to be consumed by the local administration or sent to Hattuša. Without these deliveries, Hattuša, it seems, was unable to feed the court and the central administration, the inhabitants of the city and –last but not least- the gods with their numerous cult places in the City...*”<sup>52</sup>.

## 4. What Role for the Climate in the End of the Hittite Empire?

### 4.1. The drought at the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC: issues regarding scales, environmental systems, and chronology

The drought at the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC in Anatolia (ca 1300/1200 BC to ca 1100-1000 BC) is recorded throughout the peninsula, from the southwestern mountainous areas to the central, north-central and eastern plateaus<sup>53</sup> where it is recorded in the proxies of lakes and marshes systems as well as in other environmental records such as changes in river dynamics (in the Eğri dere watershed), soils developed over colluvium or alluvial fills, desiccation of lakes. It is also recorded in western Iran, the Levant (Israel, Lebanon, coastal Syria), the Euphrates terraces in the Taurus piedmont, the Dead Sea, the Eastern Mediterranean marine cores, etc. Its duration is however generally more that of a “phase” than that of an “event” since it is interrupted at places by short wet episodes (depending on the sensitivity of the region concerned by humidity changes).

This environmental record corresponds to the global records, which exhibit distinctive dry phases framed by drought peaks at the ends of the III<sup>rd</sup>, II<sup>nd</sup> and I<sup>st</sup> mill. BC<sup>54</sup>. In-between these millennium-scaled warm and dry peaks, humid phases occur during the first half of III<sup>rd</sup> mill. BC, ca 1900-1700 BC, and the early half of the I<sup>st</sup> mill. BC. In addition, rapid

<sup>48</sup> Singer 2000, 27.

<sup>49</sup> Thus the Hittite king’s call to Egypt for grain need; Klengel 2011 44-45.

<sup>50</sup> Doğan-Alparslan/Alparslan 2013.

<sup>51</sup> *Op. cit.*, 43.

<sup>52</sup> Klengel 2011, 44-45.

<sup>53</sup> Kuzucuoğlu 2009.

<sup>54</sup> Kuzucuoğlu 2009; Roberts et al. 2011.

dry/wet alternations occur during the second half of the millennia and at the turns of the millennia. These humid sub-periods alternate with a dry signals (more or less rapid, more or less intense, more or less numerous). These dry signals present varying characteristics and dating responding to the (local, regional) sensitivity level of sites with regard to climate change.

### *Uncertainties in chronologies are always present.*

With dating uncertainties of  $\pm 50$  yrs, caution is necessary before establishing a causal relationship between climatic and historic events). As often recalled: “a cause cannot precede the event caused”. This difficulty can be solved with the multiplication of  $^{14}\text{C}$  dates for each record (including archaeological contexts), or with the multiplication of high-resolution records (e.g. for climatic records: varved lake sediments, speleothems, tree rings). This uncertainty also pertains – although it is less evoked – to the cross-dating of archaeological material with textual documents (long, middle, short chronologies<sup>55</sup>).

### *A high variability of changes is observed in the different territories of Anatolia.*

The geographic context specific to the Anatolian peninsula determines a high variability, in space/chronology and magnitude, of (i) the impacts of global climate change in relation to the differences in sensitivity and vulnerability of territories concerned; (ii) the changes in the extension of specific atmospheric circulations pertaining to the four climatic systems influencing the Anatolian peninsula. As a result, each region presents its own succession of climatic phases within the global frame set by the climatic phasing of the earth climate.

### *The millennium-scaled droughts of the II<sup>nd</sup> and I<sup>st</sup> mill. BC occur in a context of remarkable agricultural continuity.*

Once born in the southwestern, southern and central regions of Anatolia, in the LBA or during the LBA-EIA transition, the BOP phase flourished during Iron Age and Classic times. This 1500 yr-long continuity demonstrates the capacity of this

production system to resist to climatic change. It also shows that the impacts of climate changes on a production system depend on the organization and technics of the rural management. It also evidences the importance of the maintenance of resources diversity. When dependent on a large centralized political authority (in a “capital” such as Hattusa for example), the centralization would have reverse impacts on this sustainability in case climate change modifies the availability vs. types of resources<sup>56</sup>.

## 4.2. What role for climate change in the end of the Hittite Empire?

The silent vanishing of the Hittite Empire between 1190 et 1170 BC provides a good example for the study of the dialectic relationships between climate and civilizations in times of changes.

First, it is necessary to keep in mind that the II<sup>nd</sup> mill. BC chronologies, whether from climatic-environmental or historical sources, rarely reach a resolution higher than 40-50 years. In addition, it is important to take a number of facts into account, which are related to processes varying through time:

- environmental systems have a ‘memory’ (i.e. accumulation impact) of climate and anthropogenic contexts previous to the stress generated by climate change. For example: erosion sensitivity of sediments is dependent on older contexts of their depositional environments; the alteration of a resource system previously controlled and organized by human groups increases with climatic change; impacts or regular events reach thresholds generating stress peaks ...
- the variability in the sensitivity of environmental and cultural systems towards a climatic change modifies the resources availability;
- the embedded time and space scales of processes and acting systems generate time-delays in the occurrence of environmental impacts of climate changes in the territories and river watersheds;
- the role of time-accumulation with regard to the rigidity of cultural systems involved, is also affected by (i) the accumulation, before the climate change, of rising yet non bursting social

55 Gasche 1998.

56 Collective 2007.

and economic tensions; (ii) the impending time-lag that political (authority) rigidity generates in face of necessary change, especially when the necessary solutions need reducing the privileges and benefits of the ruling elites.

The cultural EBA to LBA history in the EM is phased in several long periods running along stable trends corresponding to ‘flourishing’ economic systems ruled by elites (politics, religion). At times, short periods of rapid changes interrupt these ‘quiet’ periods. These interruptions often seem to occur unexpected. Their possible violence and abruptness suggest that their highly disturbing efficiency is caused by the impossibility of cultural systems to evolve smoothly... as if a threshold generates rapid destruction instead of transforming social, economic, environmental contexts<sup>57</sup>. In other words, the fragility of cultural systems with regard to climate change is the same as with regard to other types of changes, whether these changes are internal (e.g. the social structure) or external (e.g. international trade, migrations). In the case of the end of the Hittite Empire, what is best shown by documents is: (i) population movements from west and south did not reach the heart of the Empire but disturbed its alliances around; (ii) wars at sea in the Mediterranean, islands and harbors, disrupted trade and exchanges feeding the ‘global’ economic system of the time (from the Balkans to Anatolia, from Egypt to the Levant and Mesopotamia)... Meantime, when the Hittite Great King asks for wheat from the Egyptian Kingdom, the lack of grain may have risen from military difficulties.

Another fact that must be taken into account is that, whatever its exact chronology, the drought at the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC started at least 100 years if not 200 years before the Hittite Empire disappeared. No historical document allows identifying with certainty a relationship with an unusual dry context.

*Does the permanency of a dry context during most of the Empire’s life, suggest that dry conditions may have contributed to the development of a stable politic system, because such a climatic context necessitated adaptive rules allowing agricultural management capable of facing irregularity of resources?*

As shown by global, regional and local curves referencing climate trends and changes in the II<sup>nd</sup> mill. BC, the history of the Old Kingdom as well as that of the Empire runs in dry climatic conditions. This difficult climatic context must have been integrated into the functioning of the economic, politic and administrative system. Symptomatic to this adaptation is that an original agricultural system (BOP) expanded. This system happened to be very efficient, remaining efficient (adaptive) during external (e.g. climatic) and internal (e.g. politic) changes.

The chain of events leading to the Empire’s fate between 1190 and 1170 BC, is thus most probably to be found in a set of facts in which climate most probably played the role of the ‘on’ button, not so important as to destroy, with irregular and mostly dry conditions, the agricultural system which was sustaining life in rural areas as well as production partly feeding the Empire... Archaeological and historical data show that social and political actors were also present, such as: (i) a rigid system of resources distribution; (ii) influences of groups seeking to preserve and increase their privileges, thus generating conservatism; (iii) increasingly dilute authority between an increasing number of (politic, religious) groups... etc. These internal factors made the central political power unable to identify and take decisions when facing changes in external conditions. According to this interpretation, climate was the last, possibly decisive but not the first, actor in the tragedy. The challenge generated by the high level of climatic stress (already present since a few decades) added problems in a general difficult context of population movements at the boundaries and in the allied territories of the Empire... events which were also challenging the politic and economic stability of the Empire.

<sup>57</sup> Kuzucuoğlu/Marro 2007; Miroschedji 2009 ; Kuzucuoğlu 2012.



*Does the regional contrasts of climate suggest that the parts of the Empire (such as southern Cappadocia) which were the most prepared –by a mixed agricultural production best adaptive- to face drought impacts were also the parts which were most capable of facing its increasing impacts?*

This question rises from the fact that it is in the semi-arid parts of central (and southeastern) Anatolia that archaeologists observe the continuity of settlement occupation, the rise of the local elites, and the development of Neo-Hittite States during the Early Iron Age. In the northern plateaus where the drought was long and intense (see Lake Tecer sequence), the management system may have been, to some degree, more fragile with regard to changing conditions. Another way of asking the question is: “was northern Anatolia plateau where imperial power concentrated possibly more impacted by (more fragile, unprepared, in the face of) the ‘dry’ context of the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC than the southern Anatolia plateau which was used to face such dry contexts for a longer time”? The answer to this question needs historical data which are yet lacking today.

At any case, in southern Cappadocia, the environmental conditions allowed to survive the period of the politic and economic collapse with resources made still available both by the conservative measures of the agricultural system, and by the variety of water and soil resources: mountain streams running to the plain in alluvial sediments capable of storing water in soils easy to exploit; animal production taking advantage of complementary mountain and plain ecosystems, etc.

*The importance of geographic scale (from global, regional to local) in the timing and intensity of environmental impacts of climate changes in the EM*

Global, regional and local scales must be taken into account when evaluating the dimensions of cultural responses to climatic change.

- Local scale may explain some differences in the chronology and in the intensity of the impacts of climatic changes on the environment as well as on the politic and economic systems around the EM, differences which must have

induced time delays in the events and processes occurring in the sub-regions of the EM.

- Depleted humidity conditions in parts of the EM may have weakened too specialized production systems, thus triggering population movements searching for new resources, driving warfare across the sea and surrounding States, i.e. acting on the global scale of the EM.
- Consecutive ruptures within the ‘global’ economic network linking and enriching all parts of this EM world generated a high degree of disturbances interrupting the EM trade. Such disputes occurred several times during the second half of the II<sup>nd</sup> mill. BC, for example when destruction hit Minoan Palaces ca 1450 BC, Mycenaean Palaces ca 1300 BC... With attacks against the maritime trade (the “Sea People” evoked by the Egyptian texts) and the following fall of trade-posts, military positions, powerful cities, harbors and alliances in the islands and on the coasts..., the global dimension of the economic and politic degradation at the end of the II<sup>nd</sup> mill. BC, added to the difficulties arising from droughts and internal weaknesses, thus to the ‘fall’ of the Hittite Empire after that of several other States in the EM.

## Conclusion

In Anatolia, several historical changes in Anatolia (the end of the Hittite Empire, Iron Age states, Achaemenid and Roman Empires, Early Byzance) occur at the same time as (sometimes drastic) climate changes marked by successive droughts. These changes occur also at the same time as a period of remarkable agricultural continuity... Sustainable rural activities thus long-live with regard to climate change and political turmoil. This scenario contradicts a deterministic view of the climate role in history that would be based on the assumption of the irreversible decline of agriculture during increasing dryness. Such a decline only means that the agricultural system was not respecting diversity and inventiveness which are necessary for the adaptation to changing external conditions. It is such a type of rigidity that characterizes the centralized management of food resources pertaining to the Hittite political system. The continuity between the Hittite collapse and start of Early Iron Age societies in central Anatolia clearly shows that, even in times of population movements,

the capacity of a production and cultural system to resist, through any kind of adaptation, to climatic change depends clearly on the sensibility of the internal functioning of economic and political systems to climate change. This sensibility may be related, not to the intensity or nature of the climate change, but to the internal factors of vulnerability with regard to change: rigidity, centralization of decision; decision transmission networks, unbalanced distribution of resources (water, soil, means of production –including irrigation equipment- wealth, land ownership...).

In the conclusive sentences below, I state E. Leroy-Ladurie's words commenting the role that climate plays in history, a role played as in the succession of events (historical, demographic, religious, military, dynastic etc.) that led to the end of the Hittite Empire:

*Chaque fois, les causalités politiques, religieuses, économiques et sociales sont essentielles, primordiales... Mais la pichenette écologique, météorologique, est quand même présente elle aussi à petite dose ou forte composante. Le « pistolero » climatique, agent déclencheur (dans l'immédiat) des catastrophes, elles-mêmes en gestations antérieures et de longue date, semble bien être un phénomène récurrent dans l'histoire des troubles sociaux, éventuellement révolutionnaires. On ne lui attribuera pas la causalité profonde mais simplement le rôle de catalyseur déclencheur, déclic ou gâchette.*  
(Le Roy Ladurie 2013, 155-156).

## Acknowledgements

This paper results from more than two decades of research in Anatolia – especially in the Konya plain and in Cappadocia – and of discussions with archaeologist colleagues and friends in Turkey and France, and from other countries (Italy, UK, US, Germany etc.). First, my deepest thanks and reconnaissance go to late and fondly remembered Prof. A. Dinçol. Together with him, some of my colleagues urged me very early to question the Hittites and their vanishing reality (e.g. E. Jean, K. Köroğlu, H. Genz). This *vieille garde* and also A. Tibet, C. Marro, O. Henry, M. Godon, the Hittitology scholars at Istanbul around Prof. A. Dinçol, the late O. Pelon, D. Beyer and the Porsuk team, and a *nouvelle garde* in the Bor and Çiftlik plains,

formed by L. d'Alfonso, A. Gürel, A. Matessi... all accompanied me in the exciting exploration of Cappadocia and Central Anatolia, especially with regard to the II<sup>nd</sup> and I<sup>st</sup> mill. BC. Thanks to all of them, I much enjoyed here to question scientific topics in the history of the Hittites.

Regarding financial supports, some of the scientific production used here has been financed by the CNRS (mainly the Mistrals/PaléoMex/ArchéoMed programme), the Laboratoire de Géographie Physique (UMR 8591), the IFEA (French Institute of Anatolian Studies), excavations financed by the French Ministry of Foreign Affairs (eg. Porsuk), many Turkish institutions (MTA, Tübitak, DSI, Köy Hizmetleri), several Universities such as Istanbul and Niğde, and the Turkish Ministry of Culture (including Museums) and their partners in Turkey (Aşıklı Höyük, Öküzini), Italy (Kınık Höyük), UK (Kerkenes), Germany (Tecer). My deep thanks go to Olivier Henry, Aksel Tibet and Martin Godon from the IFEA who, trusting the interest of the present article, have been very supportive, patient and much helpful.

## Bibliographie

- Akkemik *et al.* 2012  
Akkemik, Ü / Caner, H. / Conyers, G.A. / Dillon, M.J. / Karlıoğlu, N. / Rauh, N.K. / Theller, L.O., “The archaeology of deforestation in south coastal Turkey”, *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, 2012. doi:10.1080/13504509.2012.684363
- Alley 2004  
Alley, R.B., *GISP2 Ice Core Temperature and Accumulation Data*. IGBP PAGES/World Data Center for Paleoclimatology Data Contribution Series 2004-013. NOAA/NGDC Paleoclimatology Program, Boulder CO, USA.
- Ballati/Balza 2012  
Ballati, S. / Balza, M.E., “Kınık Höyük and Southern Cappadocia: Geo-Archaeological activities, Landscapes and Social Spaces”, in R. Hofmann / F.K. Moetz / J. Müller (éds.), *Tells: Social and Environmental Space*, Vol. 3, Bonn, 2012: 93-104.
- Bottema/Woldring 1984  
Bottema, S. / Woldring, H., “Late Quaternary vegetation and climate of Southwestern Turkey. Part II”, *Palaeohistoria* 26, 1984, 123-149.
- Bottema/Woldring 2001  
Bottema, S. / Woldring, H., “The vegetation history of East-Central Anatolia in relation to archaeology: the Eski

- Acigöl pollen evidence compared with the Near Eastern environment”, *Palaeohistoria* 43/44, 2001, 1–34.
- Braudel 1969 (1998)  
Braudel, F., *Les Mémoires de la Méditerranée. Préhistoire et Antiquité*. Edition of an original manuscript dating 1969. Edited in 1998 by R. de Ayala & P. Braudel, with notes by J. Guilaine and P. Rouillard, *Références Histoire*, Ed. de Fallois, Paris, 1998.
- Bryce 2012  
Bryce, T.R., *The World of the Neo-Hittite Kingdoms. A political and Military History*, Oxford, 2012.
- Collectif 2007  
Collectif, “Characteristics and changes in archaeology-related environmental data during the Third Millennium BC in Upper Mesopotamia”, in C. Kuzucuoğlu / C. Marro (éds.), *The crisis at the end of the 3<sup>rd</sup> mill. BC in the middle Euphrates Valley. A reality?*, Paris, 2007, 573-580.
- Cuffey/Clow 1997  
Cuffey, K.M. / Clow, G.D., “Temperature, accumulation and ice sheet elevation in central Greenland through the last deglacial transition”, *J. Geophys. Res.* 102.26, 1997, 383-396.
- D’Alfonso et al. 2010  
D’Alfonso, L. / Balza, M.E. / Mora, C., *Geo-archaeological activities in southern Cappadocia, Turkey* [Proceedings of the Meeting held in Pavia 20.11.2008], Italian Univ. Press, 2010.
- Doğan-Alparslan/Alparslan 2013  
Doğan-Alparslan M. / Alparslan M. (éds.), *Hititler, Bir Anadolu İmparatorluğu. Hittites, An Anatolian Empire*, Istanbul, 2013.
- Eastwood et al. 1998  
Eastwood, W.J. / Roberts, N. / Lamb, H.F., “Palaeoecological and archaeological evidence for human occupation in southwest Turkey: the Beyşehir occupation phase”, *Anatolian Studies* 48, 1998, 69-86.
- Eastwood et al. 1999  
Eastwood, W.J. / Roberts, N. / Lamb, H.F. / Tibby, J.C., “Holocene environmental change in southwest Turkey: a palaeoecological record of lake and catchment-related changes”, *Quaternary Science Review* 18, 1999, 671-695.
- Fontugne et al. 1999  
Fontugne, M. / Kuzucuoğlu, C. / Karabıyıkoglu, M. / Hatté, C. / Pastre, J-F., “From Pleniglacial to Holocene. A <sup>14</sup>C chronostratigraphy of environmental changes in the Konya Plain, Turkey”, *Quat. Sc. Reviews* 18.4-5, 1999, 573-592.
- Gasche 1998  
Gasche, H., *Dating the Fall of Babylon. A Reappraisal of Second-Millennium Chronology* [MHEM 4], Chicago, 1998.
- Gürel/Lermi 2010  
Gürel, A. / Lermi, A., “Pleistocene-Holocene fills of the Bor-Ereğli Plain (central Anatolia): recent geo-archaeological contributions. Geoarchaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey”, in L. d’Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological activities in southern Cappadocia, Turkey* [Studia Mediterranea 22], Italian Univ. Press, 2010, 55-70.
- Haldon 2007  
Haldon, J., “Cappadocia will be given to ruin and become a desert”, in K. Belke / E. Kislinger / A. Külzer / A. Stassinopoulou (éds.), *Byzantina Mediterranea*, Wien, 2007, 215-230.
- Klengel 2011  
Klengel H., “History of the Hittites”, in H. Genz / D.P. Mielke (éds.), *Insights into Hittite History and Archaeology* [Colloquia Antiqua 2], Louvain/Paris/Walpole, MA, 2011, 31-46.
- Kobashi et al. 2011  
Kobashi, T. / Kawamura, K. / Severinghaus, J.P. / Barnola, J-M. / Nakaegawa, T. / Vinther, B.M. / Johnsen, S.J. / Box, J.E., “High variability of Greenland surface temperature over the past 4000 years estimated from trapped air in an ice core”, *Geophysical Research Letters* 38.21, 2011, doi:10.1029/2011GL049444.
- Kuzucuoğlu 2007  
Kuzucuoğlu, C., “Le dernier glaciaire et l’Holocène en Anatolie centrale : apports de la géomorphologie et de la sedimentology”, in M.F. André / S. Etienne / Y. Lageat / C. Le Coeur / D. Mercier (éds.), *Du continent au bassin versant. Théories et pratiques en géographie physique (Hommage au Professeur Alain Godard)*, Clermont-Ferrand, 2007, 495-505.
- Kuzucuoğlu 2009  
Kuzucuoğlu, C., “Climate and environment in times of cultural changes from the 4<sup>th</sup> to the 1<sup>st</sup> mill. BC in the Near and Middle East”, in A. Cardarelli / A. Cazzella / M. Frangipane / R. Peroni (éds.), *Reasons for Changes of Societies Between the End of the IV and the Beginning of the Ist Millennium BC (Le Ragioni del Cambiamento)* [Scienze delle Antichità, 15], Roma La Sapienza, 2009, 141–163.
- Kuzucuoğlu 2010  
Kuzucuoğlu, C., “Climate change and anthropogenic signals in Holocene sequences of North Anatolia”, Abstract Book, 7 ICAANE, Londres, Avril 2010.

- Kuzucuoğlu et al. 2011  
Kuzucuoğlu, C. / Dörfler, W. / Kunesch, S. / Goupille, F., “Mid-Holocene climate change in central Turkey: the Tecer lake record”, *The Holocene* 21/1, 2011, 173-188.
- Kuzucuoğlu 2012  
Kuzucuoğlu, C., “Le rôle du climat dans les changements culturels, du Vè au 1er millénaire avant notre ère, en Méditerranée orientale”, in J-F. Berger (éd.), *Des climats et des hommes*, Paris, 2012, 239-256.
- Kuzucuoğlu et al. 1997  
Kuzucuoğlu, C. / Karabiyiçoğlu, M. / Fontugne, M. / Pastre, J-F. / Ercan, T., “Environmental changes in Holocene lacustrine sequences from Karapınar in the Konya Plain (Turkey)”, in N. Dalfes / G. Kukla / H. Weiss (éds.), *Third Millenium BC Climate Change and Old World Collapse* [NATO ASI Series 149], 1997, 451-163.
- Kuzucuoğlu et al. 1998  
Kuzucuoğlu, C. / Parish, R. / Karabiyiçoğlu, M., “The dune systems of the Konya Plain (Turkey). Their relation to the environment changes in Central Anatolia during Late Pleistocene and Holocene”, *Geomorphology* 23, 1998, 257-273.
- Kuzucuoğlu et al. 1999a  
Kuzucuoğlu, C. / Fontugne, M. / Karabiyiçoğlu, M. / Hatté, C., “Evolution de l’environnement dans la plaine de Konya (Turquie) pendant l’Holocène”, in M. Otte (éd.), *Anatolian Prehistory. At the Crossroads of Two Worlds*, Liège, 1999, 605-624.
- Kuzucuoğlu et al. 1999b  
Kuzucuoğlu, C. / Bertaux, J. / Black, S. / Denèfle, M. / Fontugne, M. / Karabiyiçoğlu, M. / Kashima, K. / Limondin-Lozouet, N. / Mouralis, D. / Orth, P., “Reconstruction of climatic changes during the Late Pleistocene, based on sediment records from the Konya Basin (Central Anatolia, Turkey)”, *Geology Journal* 34, 1999, 175-198.
- Kuzucuoğlu/Emery-Barbier et al. 2002  
Kuzucuoğlu, C. / Emery-Barbier, A. / Fontugne, M. / Kunesch, S., “Öküzi marcsches: A new Upper Pleistocene record on the Anatolian Mediterranean Coast”, in I. Yağçinkaya / M. Otte / J. Kozłowski / O. Bar-Yosef (éds.), *Öküzi: Final Paleolithic Evolution in Southwest Anatolia*, ERAUL 96, Liège, 79-82 and 88-89.
- Kuzucuoğlu et al. 2004  
Kuzucuoğlu, C. / Fontugne, M. / Mouralis, D., “Holocene terraces in the Middle Euphrates valley, between Halfeti and Karkemish (Gaziantep, Turkey)”, *Quaternaire* 15.1/2, 2004, 195-206.
- Kuzucuoğlu/Marro 2007  
Kuzucuoğlu, C. / Marro, C. (éds.), *Sociétés humaines et changement climatique à la fin du Troisième Millénaire: une crise a-t-elle eu lieu en Haute Mésopotamie?*, Paris/Istanbul, 2007.
- Kuzucuoğlu et al. 2014  
Kuzucuoğlu, C. / Gürel A. / d’Alfonso L. / Gauthier A. / Robert V. / Cetoute J., *Impacts of climate change on hydrological dynamics and water-related landscapes in South-Cappadocia (Turkey) during the Holocene. Preliminary results in the Bor-Eregli plain* [QuickLakeH 2014, an International Workshop on Lakes and Human Interactions, 15-19 September], Ankara, Sept. 2014.
- Le Roy Ladurie 2013  
Le Roy Ladurie, E., *Naissance de l’histoire du climat*, Paris, 2013.
- Miroschedji 2009  
Miroschedji de, P., “Rise and Collapse in the Southern Levant in the Early Bronze Age”, in A. Cardarelli / A. Cazzella / M. Frangipane / R. Peroni (éds.), *Reasons for Changes of Societies Between the End of the IV and the Beginning of the Ist Millennium BC (Le Ragioni del Cambiamento)* [Scienze delle Antichità, 15], Roma La Sapienza, 2009, 101-129.
- Mora 2010  
Mora, C., “Studies on Ancient Anatolia at Pavia University, and the Hittite Low Land”, in L. d’Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia, Turkey*, Pavia University, 2010, 13-25.
- Mora/d’Alfonso 2012  
Mora, C. / d’Alfonso L., “Anatolia after the end of the Hittite Empire. New evidence from southern Cappadocia”, *Origini* 24, Nuova Serie V, X-XX, 2012, 385-398.
- Roberts et al. 2001  
Roberts, N. / Reed, J.M. / Leng, M.J. / Kuzucuoğlu, C. / Fontugne, M. / Bertaux, J. / Woldring, H. / Bottema, S. / Black, S. / Hunt, E. / Karabiyiçoğlu, M., “The tempo of Holocene climatic change in the eastern Mediterranean region: new high resolution crater-lake sediment data from central Turkey”, *The Holocene* 11.6, 2001, 721-736.
- Roberts et al. 2011  
Roberts, N. / Eastwood, W. / Kuzucuoğlu, C. / Fiorentino, G. / Caracuta, V., “Climatic, vegetation and cultural change in the eastern Mediterranean during the mid-Holocene environmental transition”, *The Holocene* 21.1, 2011, 147-162.
- Schachner 2011  
Schachner, A., *Hattuscha. Auf der Suche nach dem sagenhaften Grossreich der Hethiter*, Munich, 2011.

Severinghaus *et al.* 2003

Severinghaus, J.P. / Grachev, A. / Luz, B. / Caillon, N., "A method for precise measurement of argon 40/36 and krypton/argon ratios in trapped air in polar ice with applications to past firn thickness and abrupt climate change in Greenland and at Siple Dome", *Antarctica. Geochimica et Cosmochimica Acta* 67.3, 2003, 325-343.

Singer 2000

Singer, I., "New Evidence on the end of the Hittite Empire", in E.D. Oren (éd.), *The Sea peoples and Their World: A Reassessment*, Philadelphia, 2000, 21-33.

Singer 2006

Singer, I., "The Failed Reforms of Akhenaten and Muwatalli", *BMSAES* 6, 2006, 37-58.

Sullivan 1989

Sullivan, D.G., *Human-induced vegetation change in western Turkey : Pollen evidence from central Lydia* (unpub. PhD Thesis), University of California, Berkeley, 1989.

Thirgood 1982

Thirgood, J.V., "Man and the Mediterranean Forest: A History of Resource Depletion", *Journal of Applied Ecology* 19.3, 1982, 980-981.

Vermoere *et al.* 2002

Vermoere, M. / Bottema, L. / Vanhecke, L. / Waelkens, M. / Paulissen, E. / Smets, E., "Palynological evidence for late-Holocene human occupation recorded in two wetlands in SW Turkey", *The Holocene* 12.5, 2002, 569-584.

Weiss *et al.* 1993

Weiss, H. / Courty, M.-A. / Wetterstrom, W. / Guichard, F. / Senior, L. / Meadow, R. / Curnow, A., "The genesis and collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization", *Science* 261, 1993, 995-1004.

Zeist *et al.* 1975

Zeist van, W. / Woldring, H. / Stapert, D., "Late quaternary vegetation and climate of southwestern Turkey", *Palaeohistoria* 17, 1975, 53-144.

Zeist/Bottema 1980

Zeist van, W. / Bottema, S., "Vegetational History of the Eastern Mediterranean and the Near East during the last 20,000 years", in J.K. Bintliff / W. van Zeist (éds.), *Palaeoclimates, palaeoenvironments and Human Communities in the Eastern Mediterranean Region in Later Prehistory* [BAR 133], Oxford, 1980, 277-323.



# THE EARLY SEDENTARY COMMUNITY OF CAPPADOCIA: AŞIKLI HÖYÜK<sup>1</sup>

Mihriban Özbaşaran, Güneş Duru  
Istanbul University – Department of Prehistory  
ozbasaranmihriban@gmail.com  
durugunes@gmail.com

## Abstract

Aşıklı Höyük is an Aceramic Neolithic site located on the Cappadocian region of Central Anatolia, Turkey. Research carried out for more than two decades at the site had exposed well-preserved remains and detailed data of the VIII<sup>th</sup> mill calBC inhabitants of the settlement. Recent research that started in 2010 focus basically on the early levels, radiocarbon dated to the mid and late IX<sup>th</sup> mill; the aim is to understand the way of living of the early sedentary communities of the region and the diachronic changes through time. The paper below presents the preliminary results of the work of the IX<sup>th</sup> mill way of living.

## Introduction

Long before early sedentary communities appeared, Cappadocia was an attractive geographical region for a variety of reasons for various groups. The first was *Homo erectus*, followed by the *Neanderthals*; both groups have been identified by their material culture in Kaletepe Deresi 3, Göllüdağ/West Cappadocia<sup>2</sup>. However, there is no evidence in this area of the presence of early *Homo sapiens* during the Upper Palaeolithic and the succeeding period of the Epipalaeolithic despite the fact that hunter-gatherer mobile groups were foraging in the Konya Plain by around 13,000 BC<sup>3</sup>. Although we have no evidence in Cappadocia for foraging groups contemporary with these,

<sup>1</sup> The authors thank the members of the Aşıklı team, the BA students from Istanbul University, the local villagers of Kızilkaya and the following specialists; Ç. Algül, L. Astruc, H. Bozbay, H. Buitenhuis, R. Christidou, D. Erdal, M. Ergun, N. Kayacan, S. Mentzer, M. Özbek, N. Munro, J. Peters, N. Pöllath, J. Quade, M. Stiner, M. Tengberg, C. Tuncer, G. Willcox. Our thanks also go to the 'core field team' with whom we have been working for a long time: E. Birçek, B. Gökalsın, H. Gültekin, F. Kalkan, O. Oral, Ö. Santaş, Ö. Toprak, M. Uzdurum. We are thankful to Marion Cutting who kindly accepted to review the paper. We would also like to thank *Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü* and the Scientific Research Projects Coordination Unit of Istanbul University (Project n<sup>os</sup> 15794 and 24030), as well as the Faculty of Letters for their financial and administrative support.

<sup>2</sup> Slimak/Dinçer 2007.

<sup>3</sup> As evidence from Pınarbaşı shows, Baird 2012.

we do have detailed and well-dated data about the earliest sedentary communities from the IX<sup>th</sup> and VIII<sup>th</sup> millennium cal. BC site of Aşıklı Höyük near the modern city of Aksaray. The many years of research at Aşıklı, led by U. Esin of Istanbul University between 1989 and 2004, mainly exposed the upper levels (Levels 1-2), i.e. the VIII<sup>th</sup> millennium settlement. The current work at the site, which started in 2010, focuses mainly on the earliest levels (Levels 3 and 4) and, therefore, on the IX<sup>th</sup> millennium way of life. An uninterrupted sequence of about a millennium allows us to study the settlement's diachronic evolution and to show how the early community developed new ways of living. This short paper presents some preliminary results of this recent work at Aşıklı; it focuses mainly on the early levels but makes some references to the later VIII<sup>th</sup> millennium<sup>4</sup> levels in order to underline the changes that took place over time.

## The early ways of living

The settlement of Aşıklı Höyük is located on the alluvial fill of the east bank of Melendiz River (fig. 1). It is ca. 40 km north of Hasandağ and 25 to 30 km northwest of the obsidian sources of Nenezi and Göllüdağ. Melendiz and Ihlara valleys, located within the volcanic landscape of the region and dominated by steppes, have a rich habitat that supports a variety of plants and animals. The wide spectrum of hunted animals and gathered plants, nuts and fruits suggest that the Aşıklı community was well aware of the opportunities offered by the landscape, the facilities of the micro-niches of Ihlara and Melendiz and the accessibility of these resources.

The first inhabitants were not, it seems, a crowded group<sup>5</sup>. They constructed their buildings around an open space, based on archaeological exposures at northern part of the mound. Their buildings were semi-subterranean and sub-oval in form (fig. 2). These buildings were, on average, 4.0 m in diameter. The walls of the deeply dug pits (about 1.5 meters high) were constructed of *kerpiç*



Fig. 1: Aşıklı Höyük and river Melendiz, from W to E (Aşıklı Project Archive).



Fig. 2: The IX<sup>th</sup> millennium settlement with sub-oval semi-subterranean buildings and the open space (Photo: Özgür Toprak).

(mudbrick) blocks<sup>6</sup>. These blocks were rectangular, sun-dried and of various sizes. In some cases, they were set in place while still wet and the finishing touches were done once they were *in situ*. The oval buildings were constructed, using long rectangular blocks by the superposition technique. Walls and floors were then plastered. In one well-preserved semi-oval building, Building 3 (B.3, Level 4), a layer of sand and gravel was spread out as a subfloor

<sup>4</sup> The VIII<sup>th</sup> mill. settlement, represented by Levels 1 and 2, was extensively excavated during the first phase of the research at Aşıklı which was led by U. Esin (Esin/Harmanakaya 2007). For a list of publications, please see Özbaşaran 2011.

<sup>5</sup> The population of the early community has not yet been estimated. However, the settlement pattern suggests a significant difference in population between the early and late levels, i.e. it probably took place at the beginning of the VIII<sup>th</sup> millennium BC.

<sup>6</sup> During the recent field season, we started excavating a structure that is the lowest one stratigraphically. It is a round structure, a simple pit about 4.0 m in diameter, dug into the ground and lined with bunches of reeds. Wood was used in its construction but it is unclear how the materials were woven together. After its abandonment, the inner space of the structure was used as a midden area; it was then cut by the late sub-oval *kerpiç* building B.3. This 'reed and wood structure' is the earliest example of such a building so far excavated. Below this level there is about a meter of archaeological deposit that has already been documented during the first two excavation seasons but not excavated.





Fig. 3: The floor level of B.18 (Level 3)  
(Photo: Özgür Toprak).

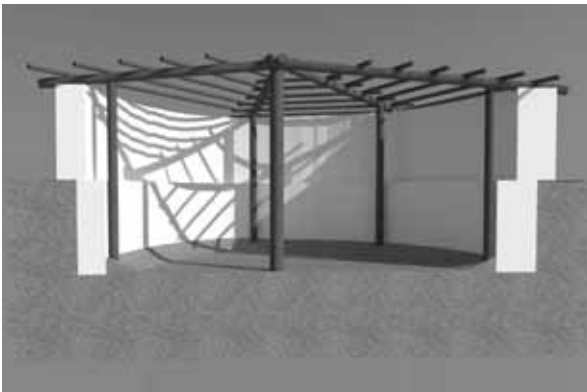


Fig. 4: The reconstruction of B.18 (by Canay Tuncer and Güneş Duru).

and then covered with a calcareous plaster which continued without a break up the sides of the walls. There were postholes on the floors marking the roof supports. In a later building in Level 3, four postholes were exposed on the east half of the building. They were regularly spaced on the floor and close to the wall (fig. 3). Above the plastered floor and the floor fill of this building, two separate groups of collapsed beams were found. The northern group had four or five beams, the southern two. Both were covered with layers of phytoliths, identified macroscopically as reeds. The orientation of the beams, the four post-holes along the east wall and a central posthole enabled us to reconstruct the roof of this oval building (fig. 4).

The features and finds found inside the buildings indicated some indoor activities. In B.3, a plastered quadrangular platform, three pits and a central fireplace were exposed at floor level. The pits were 35-40 cm in diameter, unplastered and without any significant archaeological material. Central to the room was a round shaped fireplace. Its form and location were entirely different to the typical hearths of the VIII<sup>th</sup> millennium. In another building (B.1), slightly later stratigraphically, a similar hearth, paved with cobbles and lined with *kerpiç* kerbs, had a thick layer of ash and charcoal lying over its cobbles (fig. 5). To the West of the inner space an oval *kerpiç* basin, a small basket placed



Fig. 5: The floor level of B.1 (Photo: Özgür Toprak).



Fig. 6:  
The work area  
in B.1; the basin,  
ground stones,  
bone spatula  
and the basket  
(Photo: Özgür  
Toprak).

upside down, a finely worked bone spatula and two ground stone tools (fig. 6) indicated a work or activity area within the building. The contents and condition of this *in situ* assemblage suggests the sudden abandonment of the building.

The inventory of the finds within the buildings helped us to reconstruct some of the daily activities and to suggest how the inner spaces might have been used. On the other hand, the external open spaces between the buildings reflected a wider spectrum of activities. They were intensively and collectively used as work-areas. Some were defined by plastered surfaces or surrounded by post-holes; others seem to have been used on an *ad hoc* basis. One of the well-defined work areas was a regular round space of about 4 m in diameter. It was used regularly as a work area (fig. 7) and its surface renewed repeatedly. On one of its floors, on the south side, four post-holes were located. Each hole was placed about a meter apart. On its north side, there were two more post-holes, one of which was probably the renewed or repaired hole of the original. The plan of the structure suggests either that the area was covered with a light organic shelter or semi-enclosed. Activities identified *via* the study of the worked bone and obsidian tools found here indicate that it served as a multi-function area. Use-wear analysis on obsidian tools showed that skin working, the preparation of vegetal material and cutting soft material were among the activities<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Astruc/Grenet 2012.

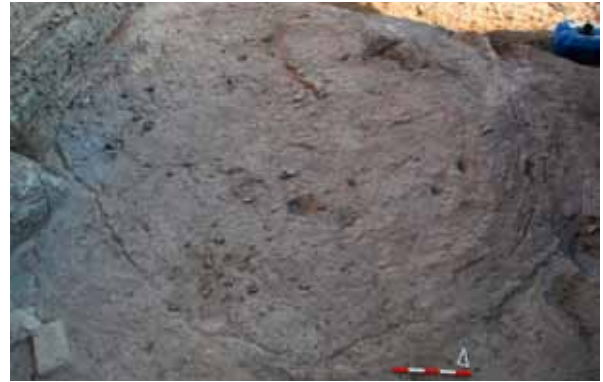


Fig. 7.1: *In situ* material on the multi-function activity area (Photo: Özgür Toprak).



Fig. 7.2: One of the earlier floors of the activity area with post-holes (Photo: Özgür Toprak).

Analysis of the sickle blades indicated that they were brought and stored here after the harvest. Knapping within the area was clearly attested by cores, tablets, flakes and chips.

Other parts of the external open spaces were used for diverse activities. Fires and cooking took place either directly on the ground or in roasting pits. Areas with ash and small charcoal fragments, associated with burnt hackberry seed concentrations, indicated the possibility that hackberry was processed through some kind of roasting (see below). Layers of phytoliths and several bone awls indicated the possibility of basket making in the area while an assemblage of 20 pieces of truncated obsidian blanks suggested tool making. In short, the evidence shows a concentrated and varied use of the area.

Subsistence was based on the exploitation and cultivation of a variety of fruits, cereals, and legumes; and on the hunting of a wide spectrum of large and small animals. Recent archaeobotanical

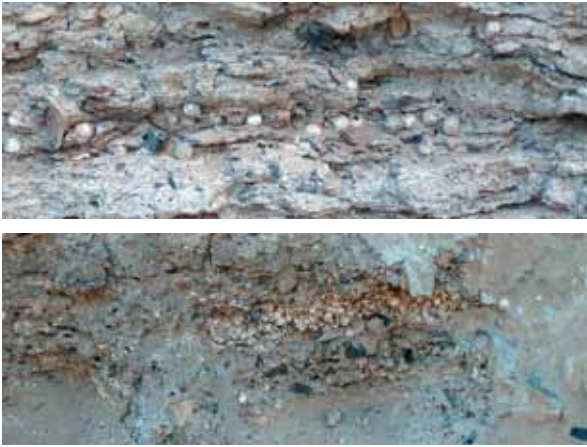


Fig. 8: Hackberry seeds indicating two different ways of consumption (Aşıklı Project Archive).

studies have shown that emmer and einkorn wheat were the two main domesticated cereals during the IX<sup>th</sup> millennium settlement<sup>8</sup>. The excavations revealed a large number of rachis fragments, whereas seeds were low in number. The remains of wheat and barley rachis internodes were much more numerous than the grains, suggesting that the harvesting was managed either within the settlement or adjacent to the site. De-husking also took place in or near the site, as chaff remains also outnumber grains.

Among the legumes, bitter vetch (*Vicia ervilia*) was abundant. Lentil (*Lens orientalis/culinaris*), pea (*Pisum sativum*) and a few chickpeas were among the consumed cultivated plants. Almond<sup>9</sup>, pistachio and especially hackberry were intensely collected and consumed. There were huge amounts of hackberry endocarps (*Celtis tournefortii*), sometimes found in layers. The hackberry remains occur in two basic forms (fig. 8): complete endocarps indicate that they were eaten as fruits (they are quite juicy when they are ripe); broken endocarps, on the other hand, suggested that they had been crushed intentionally, probably to obtain oil<sup>10</sup>. On one of the floors of a building, almond shell fragments were

found scattered all over the floor and also inside the three plastered pits on that floor.

Wild plants and weeds were gathered; wetland plants such as *Carex*, *Eleocharis* and *Scirpus maritimus* were used in basket and mat making. All were locally grown along the Melendiz River.

Hunting activities focused on wide range of animals<sup>11</sup>. Although the emphasis was always on ovicaprids, much variety was provided by small animals of which hare was the most abundant. Both large and small animals were heavily exploited, ranging in size from cattle, pig, horse, wild ass, sheep, goat, and three species of deer to small preys that included turtle, fox, water bird, bustard, hedgehog and river fish (mainly carp).

How the larger animals were slaughtered is still being studied but research on food preparation, based on burning damage, has provided some hints about the methods used. Some of the bones showed slight burning in the form of carbonization, which occurs under low to moderate heat. The relationship observed between the small fragment size of the animal bones and burning frequencies suggests that they were roasted<sup>12</sup>, as was seen in the case of the long bones of hares and birds and the outer shells of tortoises. The distribution of skeletal parts showed that in general almost all the body parts were represented on the mound, indicating that some of the animals were slaughtered on site or nearby. However, the bones of the lowermost limbs of some of the animals were under represented, raising the possibility that some of the body parts were discarded before the meat was carried into the residential areas.

Obsidian tool manufacture was an essential task throughout the community. Obsidian was brought to the settlement from two different sources, 25-30 km away. Knapping was done in the external activity areas. Astruc and Grenet (2012) state that a wide range of different skill levels was evident. The production of both domestic and highly specialised tools indicate a considerable diversity in the degree of technical specialisation among individuals. On one of the floors of the external activity area (Space 12), material related to knapping operations was found. Cores, tablets, flakes and chips, a great

<sup>8</sup> Ergun et al. 2012.

<sup>9</sup> The nutritional value of *Vicia* and wild almonds is high. Both, however, are toxic. To avoid the toxins and the bitterness they need to be treated, either by being soaked in water and/or by being roasted. This process may have been one of the activities carried out by the inhabitants.

<sup>10</sup> Ethnographic studies show that the way to obtain oil from hackberry includes crushing, roasting and then pressing.

<sup>11</sup> Stiner/Munro 2012.

<sup>12</sup> Stiner and Munro (2012) state that there is a possibility that small bones were left around fire installations whereas the large ones were taken away and thrown into the midden or outside the settlement.



Fig. 9: Burial pit of a child, IX<sup>th</sup> mill BC (Photo: Mihriban Özbaşaran).

quantity of used pieces (both flakes and blades), reveal knapping activities that took place here.

Five sub-floor burials have been exposed so far in the IX<sup>th</sup> millennium settlement. The burial customs are similar to those found within the VIII<sup>th</sup> millennium settlement. All bodies were found in the *hocker* in position, placed under the floor of the buildings in pits (fig. 9) which were then carefully over-plastered. Among the burials, one was exceptional: an 8-9 year old child was found lying directly on top of the cobble-paved floor of a hearth in Building 1. His/her upper body was in the *hocker* position but with the legs stretched out (fig. 5, right). It is unclear at present whether this was an accidental death or an intentional placement over the hearth; archaeological and anthropological investigations continue.

The preliminary results of these investigations show that the burial customs included slightly burning of the dead bodies before wrapping or covering them with mat, a tradition that continued in the succeeding period. The difference between the IX<sup>th</sup> and VIII<sup>th</sup> millennium practices seems to lie in the use of personal belongings. In Level 4, the only burial ornament found was a worked antler beneath the body of a 25-year old woman. By contrast, burial gifts or personal ornaments, such as necklaces, single beads or bracelets appear often in the VIII<sup>th</sup> millennium burials.

## Changes during the VIII<sup>th</sup> millennium

Settlement life continued throughout the VIII<sup>th</sup> millennium BC without a break in occupation. Changes occurred, but slowly and gradually. There was a marked increase in population towards the beginning of the millennium when the settlement pattern also changed (fig. 10). All the buildings now became rectangular in plan, with one or two rooms, and densely grouped in clusters. All of the residential buildings were similar in plan and size and had common internal architectural features (fig. 11). There were no obvious differences between the buildings and nor did the material culture indicate any significant social differentiation. The only open spaces were the very narrow passages between the building groups and the large middens that were used collectively. Outdoor activities were transferred from the ground surface to the flat roofs of the buildings and/or inside them. These structures did not have any doorways; entrances were most probably through an opening at roof level. Subsistence focused ever more strongly on ovicaprids. The earlier diversity in hunting ceased to exist and hare was the only species of small animal now hunted to any significant degree. Fishing and bird catching were no longer important<sup>13</sup>. The management of sheep and goats became a central objective for the community, and these animals were probably kept within the settlement based on the presence of dung traces<sup>14</sup>. Obsidian knapping



Fig. 10: VIII<sup>th</sup> millennium BC settlement pattern (Aşıklı Project Archive).

<sup>13</sup> Personal communication from H. Buitenhuis, 2012 Aşıklı.

<sup>14</sup> Mentzer 2012.

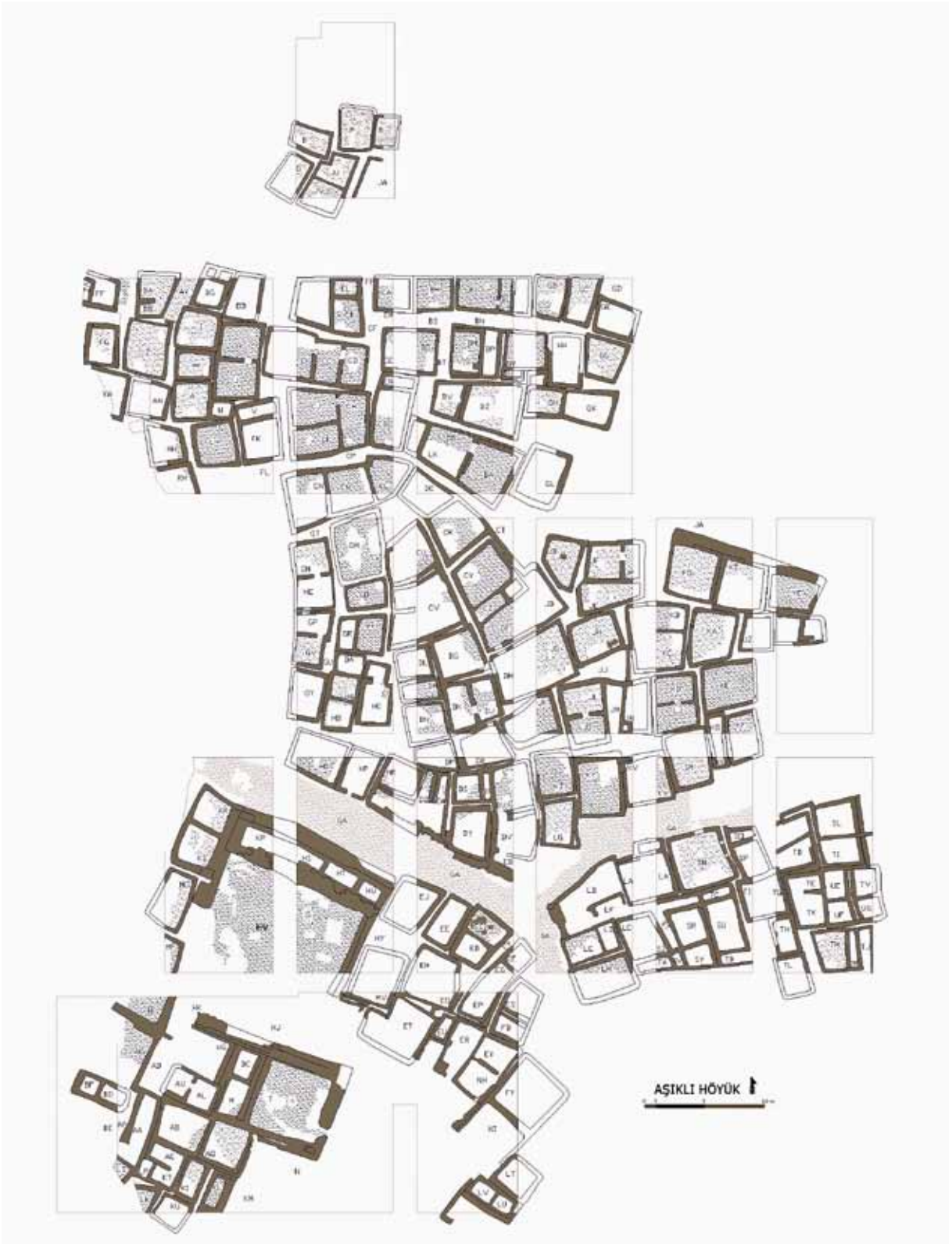


Fig. 11: General layout of VIII<sup>th</sup> millennium settlement.



Fig. 12: The outer appearance of the VIII<sup>th</sup> millennium BC settlement, experimentally reconstructed *kerpîç* houses of the VIII<sup>th</sup> millennium settlement (Photo: Güneş Duru).



Fig. 13: Special purpose buildings area (Aşıklı Project Archive).

was done on site in what had become essentially a domestic production<sup>15</sup>.

The general picture of the way of life during the VIII<sup>th</sup> millennium gives the impression of a community that was very much focused on the site itself as it learnt to manage the new circumstances brought on by the sedentary way of living. The appearance of the settlement from the outside – with its clustered layout and buildings without ground-level entrances built so closely to each other – also suggests an enclosed and introverted settlement (fig. 12). This image suggests a community turning inwards on itself, perhaps in an effort to overcome the increasing social tensions brought on by the new ways of living. If that is the case, then the special-purpose public buildings (fig. 13), distinguishable by their larger dimensions, may very well have represented the tangible means of releasing such tensions<sup>16</sup>, a means of holding together this community. These special buildings were used for social events like feasting, as is indicated by the evidence for the communal consumption of cattle<sup>17</sup>. Such collective ceremonies could have reinforced the collaborative way of living by easing some of the many stresses that inevitably came with a sedentary lifestyle.

<sup>15</sup> Obsidian industry and its levels of production are under study. Four levels of production (preliminary results by J. Pelegrin and N. Kayacan) have been identified. However, the spatial distribution analysis has not yet been completed. At present the high level of production is associated with the special-purpose buildings area.

<sup>16</sup> Esin/Harmankaya 1999, 124; Özbaşaran 2012, 143.

<sup>17</sup> Özbaşaran 2012, 144.

The picture drawn here is inevitably only an overview and it is the first interpretation of the work that has taken place since 2010. The continuing fieldwork and analyses of the archaeological material may lead us towards different interpretations in the future.

## Bibliographie

Astruc/Grenet 2012

Astruc, L. / Grenet, M., *Aşıklı Höyük 2012, Lithic Investigations-Level 4*, Unpublished report submitted September 2012.

Baird 2012

Baird, D., “The Late Epipaleolithic, Neolithic, and Chalcolithic of the Anatolian Plateau, 13,000-4000 BC”, in D.T. Potts (éd.), *A Companion to the Archaeology of the Ancient Near East*, Malden/Oxford, 2012, 431-465.

Ergun et al. 2012

Ergun, M. / Douche, C. / Tengberg, M. / Willcox, G., *Aşıklı Höyük 2012 Arkeobotanik Raporu*, Unpublished report submitted September 2012.

Esin/Harmankaya 1999

Esin, U. / Harmankaya, S., “Aşıklı”, in M. Özdoğan / N. Başgelen (éds.), *Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilisation*, Istanbul, 1999, 115-132.

Esin/Harmankaya 2007

Esin, U. / Harmankaya, S. 2007, “Aşıklı Höyük”, in M. Özdoğan / N. Başgelen (éds.), *Türkiye’de Neolitik Dönem*, Istanbul, 2007, 255-272.

Mentzer 2012

Mentzer, S., *Report on Floor Plastering Sequences, Residential Buildings, 2008-2010 Field Seasons*, Unpublished report submitted August 2012.

Özbaşaran 2011

Özbaşaran, M., “Aşıklı 2010”, *Anatolia Antiqua* XIX, 2011, 27-37.

Özbaşaran 2012

Özbaşaran, M., “Aşıklı”, in M. Özdoğan / N. Başgelen / P. Kuniholm (éds.), *The Neolithic in Turkey, New Excavations & New Research 3. Central Turkey*, İstanbul, 2012, 135-158.

Slimak/Dinçer 2007

Slimak, L. / Dinçer, B., “Kaletepe Deresi 3. Orta Anadolu’da tabakalanma veren bir İlk Paleolitik Çağ Yerleşmesi”, *TÜBA-AR* 10, 2007, 33-47.

Stiner/Munro 2012

Stiner, M. / Munro, N., *2012 Aşıklı Höyük Report on Fauna From Trenches 4GH and 2J*, Unpublished report submitted September 2012.





# A DISCUSSION OF THE ORIGIN AND THE DISTRIBUTION PATTERNS OF RED LUSTROUS WHEEL-MADE WARE IN ANATOLIA: CULTURAL CONNECTIONS ACROSS THE TAURUS AND AMANUS MOUNTAINS<sup>1</sup>

Ekin Kozal  
Çanakkale Onsekiz Mart University, Department of Archaeology  
ekoza108@gmail.com

## Abstract

Red Lustrous Wheel-made Ware is a widely distributed ware and shows cultural connections between different regions and sites of the Eastern Mediterranean. Its origin being not clarified, the overall analysis cannot be elucidated fully in its Eastern Mediterranean context. Recent studies at Kilise Tepe in Rough Cilicia, Kinet Höyük in Plain Cilicia and Alalakh in the Amuq Valley by the author yielded new results, which open a new perspective in understanding the distribution of the ware in Anatolia and in the Amuq Valley. In this article different cultural regions of Anatolia (Central Anatolia, Rough Cilicia and Plain Cilicia) and the Amuq Valley will be compared in terms of typology. An updated examination of the shapes in Anatolia and the Amuq Valley will be a step forward in contributing to the solution of the problems concerning the origin of this very specific ware.

Although its origin has always been a matter of debate, Red Lustrous Wheel-made Ware (RL hereafter) is a widely distributed Late Bronze Age ware that shows the cultural connections between different regions and sites of the Eastern Mediterranean. In 1972, P. Åström included RL in the corpus of Late Cypriot wares<sup>2</sup>. In 1993, K.O. Eriksson proposed that Cyprus was where RL

---

<sup>1</sup> I would like to thank M.-H. Gates, K. Aslihan Yener, J.N. Postgate and M. Novák for supporting my studies of pottery from Kinet Höyük, Alalakh, Kilise Tepe and Sirkeli Höyük. I am also indebted to Caroline Steele for improving the English. I am also grateful to Jürgen Seeher, who allowed me to publish photos from Boğazköy.

<sup>2</sup> Åström 1972a; 1972b.

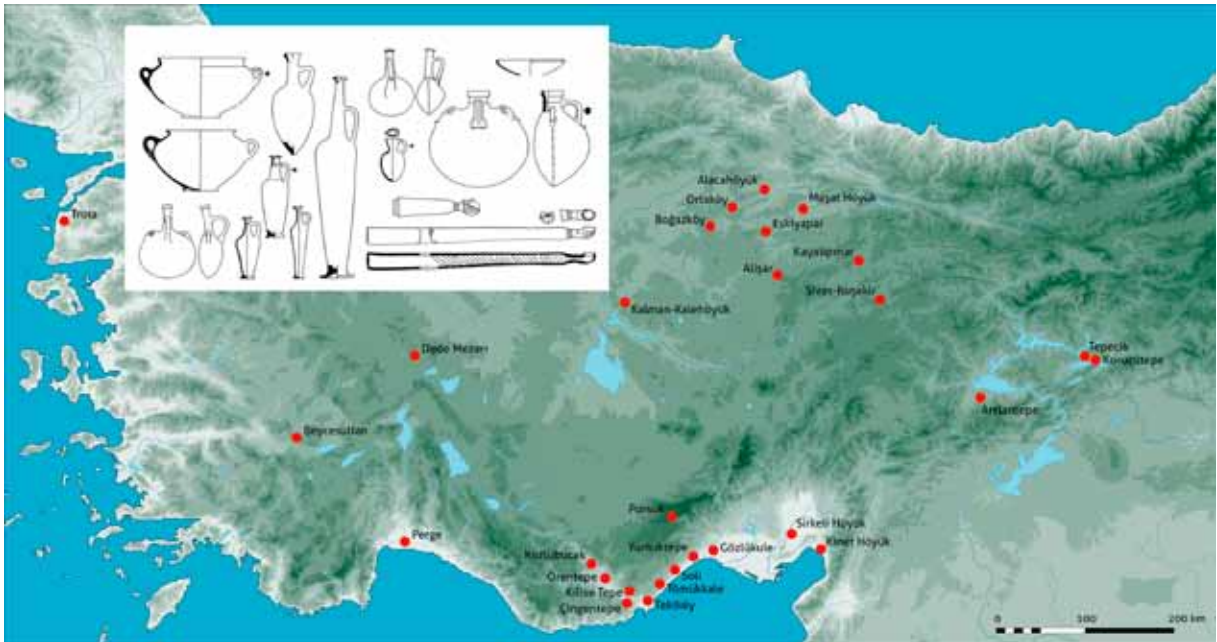


Fig. 1: Distribution of RL in Anatolia (Background map created by Richard Szydlak. Main shapes of RL by Åström 1972a, figs. 54-55. No scale).

originated<sup>3</sup>. More discussions on the distribution of the ware in Anatolia were published in 2003 and 2007 by the author<sup>4</sup>. In 2007, the proceedings of a conference in Vienna on RL were published under the editorship of I. Hein<sup>5</sup>. Since that conference more recent evidence from Anatolia has produced new insights for the origin of RL and its role in interregional connections. Current and recent studies by the author of material from Kilise Tepe in Rough Cilicia<sup>6</sup>, Kinet Höyük in Plain Cilicia<sup>7</sup> and Alalakh in the Amuq Valley<sup>8</sup> have produced new perspectives for the origin and the distribution of the ware in Anatolia and in the Amuq Valley (fig. 1). In this article different cultural regions of Anatolia (Central Anatolia, Rough Cilicia and Plain Cilicia) and the Amuq Valley will be compared in terms of form typology. And, contrary to Eriksson's argument, Anatolia is proposed as the origin of the ware. RL forms will also be compared with Anatolian local forms, a topic that Eriksson did not cover in her work.

For any discussion of RL it should be noted that the following points play an important role in defining the origin of the ware:

- Earliest production of the ware in the Eastern Mediterranean
- Largest represented amount of the ware
- Representation of forms
- Resemblance to any type of script
- Comparisons between RL and local pottery traditions
- Distribution pattern of RL

## Earliest Production of RL in the Eastern Mediterranean

In her abovementioned work, Eriksson states that the earliest production of RL is attested in Cyprus during the LCIA2 phase. In Anatolia, RL is found in three regions: Central Anatolia, Rough and Plain Cilicia. D.P. Mielke examined RL from Central Anatolia in stratigraphic and chronological contexts and proposed that RL appears at some point in the Old Hittite Period<sup>9</sup>. However, there is no direct chronological connection with Cyprus that would

<sup>3</sup> Eriksson 1993; 2007.

<sup>4</sup> Kozal 2003; 2007.

<sup>5</sup> Hein 2007.

<sup>6</sup> For Kilise Tepe see Postgate/Thomas 2007; Symington 2001.

<sup>7</sup> For Kinet Höyük see Gates 2001; 2006.

<sup>8</sup> For Alalakh see Yener 2010.

<sup>9</sup> Mielke 2007.

establish the chronological relation of this Period to LCIA2. In other words, it is not possible to compare Cyprus and Central Anatolia to determine whether Central Anatolian RL appears earlier, later or is contemporary with RL in Cyprus.

In Plain Cilicia, Kinet Höyük is to date the only site that provides a stratigraphical sequence from MBII - LBII that yields Cypriot imports and RL. Kinet Höyük Period 16 dating to MB II is the earliest layer with Cypriot pottery. This period has Red-on-Black, Bichrome, Base-ring I and Monochrome. Base-ring I and Monochrome make their first appearance in the LCIA2 period in Cyprus and thus provide a *terminus post quem* for period 16. RL occurs in Kinet Höyük in Period 15, where it is associated with White Slip I, Base-ring I, Base-ring II, Bichrome and White Painted V. This period may coincide with LCIA2 or LCIB but again LCIA2 is provided as a *terminus post quem*<sup>10</sup>.

A large amount of RL is found in Western Cilicia at Kilise Tepe. Current research on Kilise Tepe material demonstrates the significance of levels IVb-IIIa (Tevfik Emre Şerifoğlu and Ekin Kozal respectively) for defining the earliest appearance of the ware. The study of ceramics from these levels is not completed and therefore the earliest appearance of RL at the site cannot be absolutely determined. In addition, the absence of direct chronological links with Cyprus also complicates the stratigraphic comparisons between the regions.

C.J. Bergoffen's re-analysis of the Woolley excavations at Alalakh in the Amuq Valley indicates that the earliest RL is found in Woolley level V<sup>11</sup>. This level is dated to after the destruction of Alalakh by Hattusili I. Investigation of the earliest appearance of RL in Alalakh is also part of the recent excavations under the directorship of A. Yener which have demonstrated that RL appears together with Bichrome, Monochrome and White Slip I, again providing LCIA2 as *terminus post quem*. As with Kilise Tepe, research in Alalakh is also still in process. However, Alalakh is a site that can yield chronological links with Cyprus, Cilicia and Central Anatolia. Therefore investigations at this site are crucial to not only defining the first appearance of RL but also to establishing links between Anatolia and Cyprus<sup>12</sup>.

Eriksson's proposal that the earliest appearance of RL in the Eastern Mediterranean occurred in Cyprus is questionable, as there have now been crucial new developments in pottery studies.

Mielke's work has shown that Eriksson's dating of RL at Central Anatolian sites between Suppiluliuma I and Suppiluliuma II is no longer valid<sup>13</sup>. Kinet Höyük provides a LCIA2 as *terminus post quem* for the first appearance of the ware at the site in terms of associations with Cypriot wares. Furthermore, chronological correlations between Cyprus and Central Anatolia are difficult to establish since there are not enough datable finds that can link both regions chronologically. Cilicia and Alalakh are the only possibilities for providing data that would connect Central Anatolia, Cyprus and northern Levant while research in Cilician sites such as Kilise Tepe, Soli, Yumuktepe, Tarsus-Gözlükule, Sirkeli Höyük, Tatarlı Höyük and Kinet Höyük is expected to contribute to the chronological assessments.

## Largest Represented Amount

Eriksson stated in 1993 that the largest amount of RL was in Cyprus. However, in the last two decades the quantity of the RL recovered from Anatolian sites has greatly increased. Excavation at one of the southern ponds in the upper city in Boğazköy under the directorship of J. Seeher yielded rich assemblages of RL. According to the archaeologist, the excavated fill from the pool may represent a discarded temple inventory (figs. 2-4)<sup>14</sup>. Kilise Tepe 2007-2011 excavations have also yielded a good quantity of RL which is present in almost all assemblages of level III. With these new discoveries it can no longer be stated that the largest amount of RL comes from Cyprus. Anatolian sites that yielded RL after the publication of Eriksson's study are: Boğazköy<sup>15</sup>, Ortaköy<sup>16</sup>, Kaman-Kalehöyük<sup>17</sup>, Büyükhöyük<sup>18</sup>, Sivas-Kuşaklı<sup>19</sup>, Kayalıpınar<sup>20</sup>, Dede Mezarı<sup>21</sup> in Central Anatolia; Korucutepe in East Central

<sup>10</sup> The pottery studies of Kinet material by M.-H. Gates, A. Gunter, E. Kozal and G. Lehmann are ongoing.

<sup>11</sup> Bergoffen 2005, 47, 95-97.

<sup>12</sup> Pottery studies at the site are conducted by M. Horowitz, M. Bulu, R. Koehl and E. Kozal.

<sup>13</sup> Mielke 2007, 161-162.

<sup>14</sup> Seeher 2002; Mielke 2007, 158.

<sup>15</sup> Seeher 2002.

<sup>16</sup> Kıymet/Süel 2010.

<sup>17</sup> Omura 2000.

<sup>18</sup> Omura 2004.

<sup>19</sup> Müller-Karpe 1995; 1996; Mielke 2006.

<sup>20</sup> Mühlbruch 2011.

<sup>21</sup> Üyümez et al. 2010, 949, fig. 2-3.



Figs. 2-4: A group of RL fragments found at the excavations of southern ponds in the upper city of Boğazköy (Courtesy of German Archaeological Institute, Boğazköy-Archive).

Anatolia<sup>22</sup>; Kilise Tepe<sup>23</sup>, Soli<sup>24</sup>, Yumuktepe<sup>25</sup>, Sirkeli Höyük<sup>26</sup>, Kinet Höyük<sup>27</sup> in Cilicia and Perge<sup>28</sup> on the western border of Cilicia (see fig. 1).

Furthermore, Eriksson's comparison of different regions of the Eastern Mediterranean based on RL quantification is not reliable<sup>29</sup> considering the variation of the scale of excavations in each site and therefore of the volume of earth removed. In addition, the number of RL can vary according to the context of the excavation areas. Therefore, sites or regions cannot be compared with each other by means of basic counting of vessels, nor can percentages be used because they depend on counting. Neither method provides useful statistics.

<sup>22</sup> Umurtak 1996.

<sup>23</sup> Symington 2001; Hansen/Postgate 2007a; 2007b.

<sup>24</sup> Yağcı 2001; 2008.

<sup>25</sup> Manuelli 2009.

<sup>26</sup> RL from Sirkeli Höyük is studied by the author.

<sup>27</sup> RL from Kinet Höyük is being studied by the author and Ann Gunther.

<sup>28</sup> Recke 2006.

<sup>29</sup> Eriksson 1993, 148, 138, fig. 39.

## Representations of Forms

Eriksson argued that the greatest variety of forms is found in Cyprus, where seven main forms with subgroups are attested<sup>30</sup>. In Anatolia, Boğazköy representing North Central Anatolia has four forms. These are spindle bottles, arm-shaped vessels, lentoid flasks and bowls. Porsuk, representing South Central Anatolia yielded only two forms (spindle bottles and the arm-shaped vessels)<sup>31</sup>. Kinet Höyük representing Plain Cilicia and Alalakh representing the Amuq Plain have three forms (spindle bottles, arm shaped vessels and bowls)<sup>32</sup>. The most significant findings are from Kilise Tepe, where all seven main forms are represented in addition to four new types of krater<sup>33</sup>. This new evidence suggests that the greatest number of forms is from Kilise Tepe and not from Cyprus.

<sup>30</sup> *Ibid.*, 18-30.

<sup>31</sup> See Eriksson 1993 with further literature and Seeher 2002.

<sup>32</sup> Studied by the author.

<sup>33</sup> Kozal in Postgate forthcoming.

An aspect that has to be considered about forms is the representation of the complete profile due to the state of preservation. Vessels from undisturbed graves are always better preserved than those from the settlement contexts. In Cyprus, RL is found in Late Cypriot graves as well as other contexts. However, in Anatolia the situation is totally different as there are almost no complete RL vessels. All the material recovered are sherds from settlement contexts. Therefore, in most cases it is only possible to define the main form, while the subgroup remains unknown. Thus subforms in Anatolia are very difficult to define complicating comparison between Anatolia and Cyprus.

## Incised signs on RL

The potmarks on RL incised before firing and generally under the base or on the lower part of the vertical handle have been compared by Eriksson with the Cypro-minoan script<sup>34</sup>. However, this comparison does not reflect the percentage of the signs that actually match the script or not. It is not clear how similar the signs are or even whether they match exactly. Moreover, potmarks are a known feature of Anatolian Late Bronze Age pottery traditions especially in Central Anatolia and Cilicia<sup>35</sup>. Potmarks of RL should be compared to Anatolian counterparts in order to understand whether a connection could be established. A systematic study is necessary comparing Cypriot ‘potmarks’ with Central Anatolian and Cilician ones.

## Comparisons between RL and Local Anatolian Pottery Traditions (figs. 5-6)

In order to contribute to the understanding of the origin of RL, its shapes should be compared with those of other local wares of Cyprus and Anatolia. RL forms do not have counterparts in Late Cypriot pottery repertoire, whereas Late Bronze Age Anatolian counterparts in local Anatolian wares are evident.

<sup>34</sup> Eriksson 1993, 145-148. For potmarks on Cypriot pottery see Hirschfeld 2008 with further literature.

<sup>35</sup> Seidl 1972; Gates 2001; Glatz 2012.

## Bowls

RL bowls reflect Anatolian local forms. Eriksson defined two main groups that she numbered as I (internal rim bowls) and II (hemispherical bowls). These designations have variations at the rim or the base. Type I bowls are defined as ‘internal rim bowls’ in Kilise Tepe publications<sup>36</sup> and as ‘Schwapprandschalen’ in Boğazköy publications<sup>37</sup>. At Kilise Tepe this form is the most common shape in level III<sup>38</sup>. Complete profiles found at Kilise Tepe show that this form can have slight variations at the rim. The base can be rounded or ring base<sup>39</sup>.

Hemispherical bowl (Eriksson’s type IIa) is a typical Anatolian form – defined as ‘Trinkschalen’ by A. Müller-Karpe<sup>40</sup> – that is represented beginning in the Old Assyrian Colony Period at Kültepe<sup>41</sup>, and in the Old Hittite Period at İmikuşağ<sup>42</sup>, Sivas-Kuşaklı and Boğazköy.

## Kraters / Jars

Eriksson’s type III is defined as a krater or jar. Form IIIa is a form with everted rim, ring base and two vertical handles on the shoulders. Similar rims are found at Tarsus-Gözlükule (MB and LBI layers)<sup>43</sup>, Mersin-Yumuktepe (level XI)<sup>44</sup> and Boğazköy (beginning in the Old Assyrian Colony Period)<sup>45</sup>, but the vessel has here a flat bottom. An exact parallel is known from the Hittite 2 level of Korucutepe (Old Hittite Period)<sup>46</sup>. A similar group of forms that do not match exactly but certainly relate are found in Kültepe, belonging to the Old Assyrian Colony Period<sup>47</sup>. Type III obviously has its roots in Anatolia. Types IIIb and IIIc are also related to this form, which have upright rims.

<sup>36</sup> Hansen/Postgate 2007a, 329-341, fig. 388.

<sup>37</sup> Fischer 1963, pl. 83-84; Müller-Karpe 1988, 106, pl. 34-37; 2002, fig. 3.

<sup>38</sup> Hansen/Postgate 2007a, 334.

<sup>39</sup> This material from level III is studied by the author.

<sup>40</sup> Müller-Karpe 2002, fig. 3.

<sup>41</sup> Özgüç 1999, fig. A.1-11, pl. 79.

<sup>42</sup> Konyar 2006, 338, fig. 5.

<sup>43</sup> Goldman 1956, fig. 371, fig. 379:1038, fig. 382. 1040.

<sup>44</sup> Garstang 1953, fig. 147: 22.

<sup>45</sup> Fischer 1963, 129, 132, pl. 52.

<sup>46</sup> Umurtak 1996, 41, pl. 8:2.

<sup>47</sup> Özgüç 1999, 39, Pl. 96:3, fig. C16; 2005, figs. 138, 188; Emre 1963, fig. 13: Kt. a/k 723.

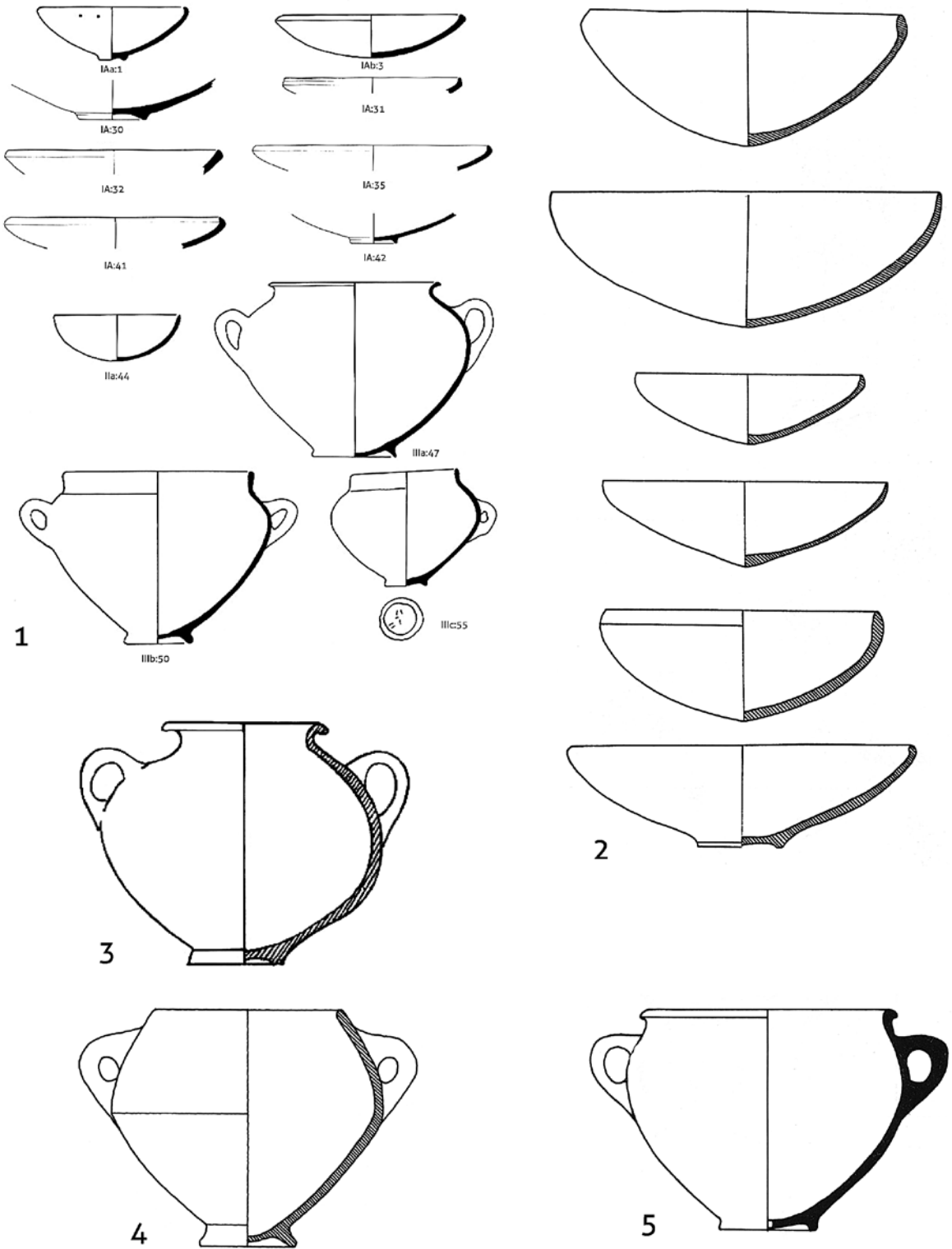


Fig. 5: 1. RL bowls and kraters classified by Eriksson (1993, 18, fig. 3). 2-5. Anatolian counterparts or forerunners of RL shapes that are produced from local clays, dating to the Old Assyrian Colony Period (2-3) and Old Hittite Period (4-5). (2. Kültepe: Özgüç 1999, figs. A6-11; 3. Kültepe: Emre 1963, fig. 13: Kt. a/k 723; 4. Boğazköy: Fischer 1963, pl. 52:520; 5. Korucutepe: Umurtak 1996, pl. 8:2). No scale.

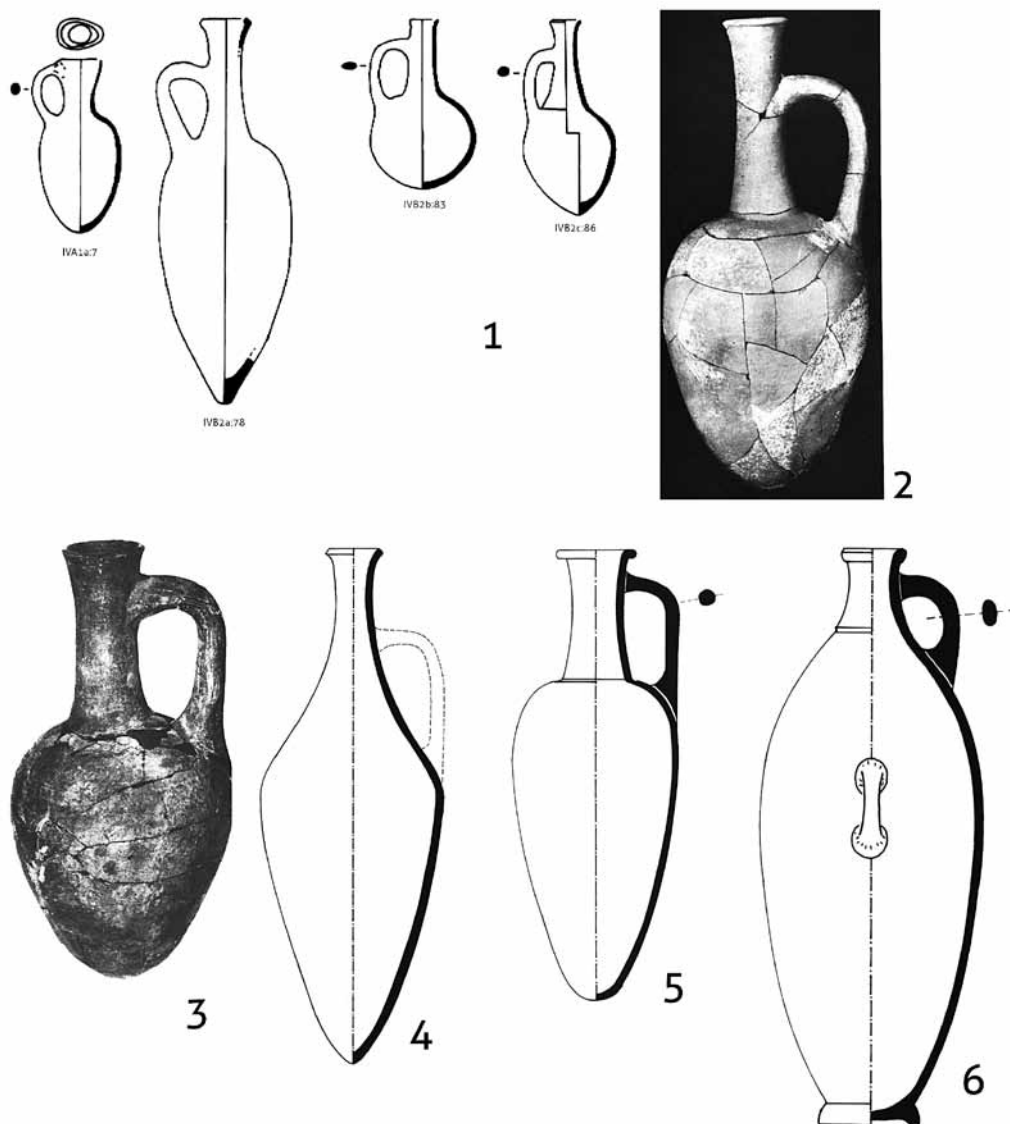


Fig. 6: 1. Selected RL jugs classified by Eriksson (after Eriksson 1993, 20, fig. 20). 2-6. Anatolian counterparts of RL shapes from İnandık that are produced from local clays, dating to the Old Hittite Period. (Özgüç 1988, pl. 26:1-2, 155, fig. 13-14; 156, fig. 16.). No scale.

## Jugs

Eriksson's type IV comprises three types of jugs that are subdivided into sub-groups. As the parallels from different sites demonstrate, these forms certainly belong to the Anatolian pottery tradition. Types IV A, B, C are different variants of jugs with simple, everted or trefoil rim. The body is oval, round, squat or carinated. The handle is attached either from the rim or the neck. The jugs can have a rounded, pointed or ring base. Parallels of type IVA and IVB2a-c are found in İnandık Level IV,

which belongs to the Old Hittite Period<sup>48</sup>, Boğazköy<sup>49</sup> and Ortaköy<sup>50</sup>. In defining main Hittite forms, Müller-Karpe illustrates that these bottles and pitchers are part of the Hittite repertoire in the Middle Hittite and Hittite Imperial periods<sup>51</sup>. Local versions of type IVB2a are represented in Tarsus-Gözlükule from the Hittite Level (LBII) as well<sup>52</sup>.

<sup>48</sup> Özgüç 1988, pl. 26, 11-12; Mielke 2006, fig. 2: 14, 15, 20-21.

<sup>49</sup> Bittel 1958, fig. 13; Seidl 1975, 94, 107, fig. 61-62.

<sup>50</sup> Süel 1998, 55, fig. 13-14.

<sup>51</sup> Müller-Karpe 1988, 31-41, pl. 3-7; 2002, 259, fig. 3.

<sup>52</sup> Goldman 1956, 214, fig. 385:1191.

A Period 15 (LBI) bottle from Kinet Höyük<sup>53</sup> and other examples from Mersin-Yumuktepe level V (LBII)<sup>54</sup> also resemble RL jugs type IVB2a-c. Local Anatolian counterparts for Type IVB2d date back to the Old Assyrian Colony Period. Parallels from Kültepe excavations have also been published<sup>55</sup>. Comparable forms (esp. mouth) to type IVC are evident in Tarsus-Gözlükule levels dating to the Middle Bronze Age<sup>56</sup>.

## Spindle Bottles

Eriksson defines five types for spindle bottles. The predecessor of the spindle bottle is the Old Hittite bottle type that is also defined as RL type IVB2a by Eriksson and K2 by Müller-Karpe<sup>57</sup>. This shape does not have any forerunners in Cyprus. Similar shapes in Base-ring might imitate the RL forms<sup>58</sup>. There is no similar Middle Cypriot form in Cyprus that can be related to the spindle forms. However, RL spindle bottles can be related to a bottle shape dating to the Old Hittite and even Old Assyrian Colony Period. İnanlık bottles from the Old and Middle Hittite Period are affiliated with the spindle bottles<sup>59</sup>. Another İnanlık bottle is a good parallel of Eriksson's Type VIA1d<sup>60</sup>. A spindle in local clay from Boğazköy Unterstadt level 1 and other neck fragments are definitely related with RL spindle bottles<sup>61</sup>. In addition, Müller-Karpe's type K8 is the same shape as the RL spindle bottles – Müller-Karpe's type K9 –, which are produced from local clays. He describes these bottles as: "Feintönige, enghalsige Krüge mit hohem Hals (soweit erkennbar), und ausbiegender Randlippe, z.T. wohl als Nachbildungen der sog. 'spindle bottles' (Type K9) anzusehen"<sup>62</sup>.

## Lentoid Flasks

Lentoid flasks are common in Anatolia since the Old Assyrian Colony Period, but these particular

examples reflect Syrian types and must be imports.<sup>63</sup> However, a lentoid flask has been found from an Early Bronze Age level at Küllüoba in West Central Anatolia<sup>64</sup>. In the Late Bronze Age, lentoid flask is a common type of vessel. There are examples in local wares representing the two variations featured by Eriksson. Eriksson also states that "The pilgrim flask form generally seems to have been a later introduction into the ware's repertoire and was probably influenced by similar vessels of Anatolian origin, although the form was becoming widespread over the eastern Mediterranean during LB II"<sup>65</sup>. Some examples of locally produced pilgrim flasks are known from Kinet Höyük periods 14-13.<sup>66</sup>, Tarsus-Gözlükule LBII level<sup>67</sup>, Kilise Tepe level II<sup>68</sup>, Yumuktepe V<sup>69</sup>, Boğazköy (since the Old Hittite Period)<sup>70</sup> and Korucutepe level Hitit 4 (Hittite Imperial Period)<sup>71</sup>. A general examination of the lentoid flasks in Anatolia conducted by Ö. Bilgi proposes that pilgrim flasks made of local clays are found since the Old Hittite Period<sup>72</sup>. Another detailed study was done by Müller-Karpe in which he defines two types according to the production technique (LF 1 and 2). In his list of lentoid flasks from the Upper City of Boğazköy, the majority of the flasks were produced from local clays with only two flasks made of RL-clay (C3)<sup>73</sup>.

Lentoid flasks with stands (or similar shapes with stands) are found only in Cilicia, in Anatolia. The largest group among the Eastern Mediterranean sites is known from Kilise Tepe level II, where a total of 87 sherds were recognized. These are produced from local clays except for one example from level III that shows RL clay.<sup>74</sup> There are three examples from Tarsus-Gözlükule LB II level, produced from local clays.<sup>75</sup>

53 Gates 2001, fig. 2:12.

54 Garstang 1953, fig. 157: 16-17.

55 Özgüç 1999, 13, 49, 54, figs. A17, D3, E10.

56 Goldman 1956, 173-174, fig. 369:849-852.

57 Müller-Karpe 1988, 31-41, pl. 3-7.

58 Eriksson mentions the presence of Base-ring spindle bottles (Eriksson 1993, 23). See also Artzy 2007, 14, fig. 7.

59 Özgüç 1988, 11, pl. 26.

60 *Ibid.*, pl. 27:1.

61 Fischer 1963 pl. 44:451, 126, pl. 43: 434, 438.

62 Müller-Karpe 1988, 47.

63 Emre 1994.

64 Türkteki 2012, 58-59, fig. 4.

65 Eriksson 1993, 25.

66 Gates 2001, fig. 3:16, 5:10.

67 Goldman 1956, fig. 322: 1193, 1194, 1196.

68 Hansen/Postgate 2007b, fig. 392:693-695.

69 Garstang 1953, fig. 157:15.

70 Bittel 1958, pl. 18:4-6, pl. 19:1-3; Fischer 1963, 128-29, pl. 46-50; Parzinger/Sanz 1992, 102, Pl. 16:5.

71 Umurtak 1996, fig. 26:6-7.

72 Bilgi 1982.

73 Müller-Karpe 1988, 29-31, pl. 1-2.

74 Hansen/Postgate 2007b, 368-370.

75 Goldman 1956, 204, fig. 329, 1232-34.



## Arm-shaped Vessels

Arm-shaped vessels are unique forms that do not have any forerunners in Anatolia or elsewhere. Examples made of local clays are found at Boğazköy (see fig. 3), Alacahöyük<sup>76</sup>, Kilise Tepe<sup>77</sup>, and Yumuktepe<sup>78</sup>.

## Distribution Pattern of RL in Anatolia (see fig. 1)

RL is found in Cyprus, Egypt, the Levant and Anatolia but is extremely rare in the Aegean. In Anatolia the ware is associated with Late Bronze Age/Hittite centers in Cilicia and Central Anatolia and has been used to connect Cyprus with Anatolia. However, the main problem concerning this ware is the identification of where it was produced. Based on the archaeological and scientific evidence it is assumed that the ware has a single production center or region, excluding the possibility of multiple production regions in the Eastern Mediterranean.

There is a clear distinction between the distribution of Late Cypriot wares and RL imported to Anatolia. RL is most common in Rough Cilicia and Central Anatolia, whereas other Late Cypriot wares are rarely found in these areas. The same phenomenon, although reverse, is found in the Aegean, where Late Cypriot wares are commonly recovered, while RL is extremely scarce. Moreover, RL is completely absent in the Uluburun shipwreck, which was transporting a large assemblage of Late Cypriot wares. The difference in the distribution patterns of Late Cypriot wares and RL have been detailed previously by the author<sup>79</sup>. The reasons for these differences are not clear but new evidence suggests that the origin of the ware cannot be Cyprus. The greatest variety of shapes is evident at Kilise Tepe, indicating that the ware was produced at Kilise Tepe or in that region. In addition, the petrography of the medium and coarser red fabrics at Kilise Tepe is the same as the RL<sup>80</sup>. According to N. Postgate the clay source must be fairly close to Kilise Tepe because less fine pottery would not be exported over long distances<sup>81</sup>.

Chemical and petrographic analysis of RL, conducted by several scholars, indicate that the unique chemical composition of the ware is the same, although the samples were from different geographical areas (i.e. Anatolia, Cyprus, Egypt, the Levant)<sup>82</sup>. C. Knappett and V. Kilikoglou came to the conclusion that the best geological matches are located in southern Anatolia near Anamur, Aydıncık, Ovacık or northern Cyprus<sup>83</sup>. Further research in other locales should be able to elaborate the existing results.

Assuming that RL is of Anatolian origin opens a way to trade scenarios other than those proposed heretofore. Were RL manufactured in Anatolia then it would be the only Anatolian pottery found in large amounts outside Anatolia and the most prolific importer of this ware would be Cyprus. This proposal would also explain the reason for differences between the distribution patterns of Late Cypriot wares and RL in Anatolia. Even taking RL as of Anatolian origin out of consideration, the distribution patterns of RL and Late Cypriot ware remain problematic because as exchanged wares one would expect to find them together. However, this is not the case, indicating that Late Cypriot wares are not exchanged for RL. This phenomenon must be a reflection of the influence of the prevailing Anatolian Late Bronze political structure which would have had an impact on the trade or the influx of the goods.

## Conclusions

Re-evaluation of the past evidence along with recently excavated material indicates that there is no solid evidence to identify Cyprus as the origin of the RL ware. Due to the fact that there is no chronological link between Anatolia and Cyprus for RL, it is not possible to determine whether RL appears first in Cyprus or Anatolia. The largest amount of RL is in Anatolia rather than Cyprus, although RL is found only as sherd material in Anatolia because Late Bronze Age graves are extremely rare in Central Anatolia and Cilicia<sup>84</sup>. In contrast to Anatolia, the large number of RL found in graves in Cyprus provide better information on the forms. Therefore, the form repertoire of

<sup>76</sup> Mielke 2007, 158.

<sup>77</sup> Hansen/Postgate 2007b, 340.

<sup>78</sup> Manuelli 2009, 260, 263.

<sup>79</sup> Kozal 2003; 2007. For Uluburun see Yalçın et al. 2005.

<sup>80</sup> Knappett/Kilikoglou 2007a; 2007b.

<sup>81</sup> Personal communication N. Postgate.

<sup>82</sup> Artzy 2007; Knappett et al. 2005; Knappett/Kilikoglou 2007b; Schubert/Kozal 2007.

<sup>83</sup> Knappett/Kilikoglou 2007a; Knappett et al. 2005.

<sup>84</sup> Akyurt 1998.

Anatolia seems to be limited; however, all the main forms and additional new forms, not represented in Cyprus, have been recovered at Kilise Tepe. Most significant is the comparison of the RL forms with local pottery traditions, which Eriksson did not investigate. This demonstrates clearly that most of the RL forms have Anatolian counterparts that are rooted in the Old Hittite Period and in some cases in the Old Assyrian Period and Early Bronze Age III.

## Bibliographie

- Akyurt 1998  
Akyurt, M., *M.Ö. 2. Binde Anadolu'da Ölü Gömme Adetleri*, Ankara, 1998.
- Artzy 2007  
Artzy, M., "On the Origin(s) of the Red and White Lustrous Wheel-made Ware", in I. Hein (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007, 12-18.
- Åström 1972a  
Åström, P., *The Late Cypriote Bronze Age, Architecture and Pottery [The Swedish Cyprus Expedition IV/1C]*, Lund, 1972.
- Åström 1972b  
Åström, P., "Relative and Absolute Chronology, Foreign Relations, Historical Conclusions", in P. Åström / L. Åström (éds.), *The Late Cypriot Bronze Age Other Arts and Crafts, Relative and Absolute Chronology, Foreign Relations, Historical Conclusions [The Swedish Cyprus Expedition IV/1D]*, Lund, 1972, 675-781.
- Bergoffen 2005  
Bergoffen, C.J., *The Cypriot Bronze Age Pottery from Sir Leonard Woolley's Excavations at Alalakh (Tell Atchana)*, Vienne, 2005.
- Bilgi 1982  
Bilgi, Ö., *M.Ö. II. Binyılında Anadolu'da Bulunmuş olan Matara Biçimli Kaplar*, İstanbul, 1982.
- Bittel 1958  
Bittel, K., *Die Hethitischen Grabfunde von Osmankayası*, Berlin, 1958.
- Emre 1963  
Emre, K., "The Pottery of Assyrian Colony Period According to the Building Levels of the Kaniş Karum", *Anadolu (Anatolia)* 7, 1963, 87-99.
- Emre 1994  
Emre, K., "A Type of Syrian Pottery from Kültepe/Kanis", in P. Calmeyer / K. Hecker / L. Jakob-Rost / C.B.F. Walker (éds.), *Beiträge zur Altorientalischen Archäologie und Altertmskunde. Festschrift für Barthel Hrouda zum 65. Geburtstag*, Wiesbaden, 1994, 91-96.
- Eriksson 1993  
Eriksson, K.O., *Red Lustrous Wheel-made Ware [SIMA 103]*, Jonsered, 1993.
- Eriksson 2007  
Eriksson, K.O., *The Creative Independence of Late Bronze Age Cyprus. An Account of the Archaeological Importance of White Slip Ware*, Vienne, 2007.
- Fischer 1963  
Fischer, F., *Die Hethitische Keramik von Boğazköy*, Berlin, 1963.
- Garstang 1953  
Garstang, J., *Prehistoric Mersin-Yümük Tepe in Southern Turkey*, Oxford, 1953.
- Gates 2001  
Gates, M.-H., "Potmarks at Kinet Höyük and the Hittite Ceramic Industry", in E. Jean / A.M. Dinçol / S. Durugönül (éds.), *La Cilicie: Espaces et Pouvoirs Locaux (2<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.-4<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.) [Varia Anatolica XIII]*, İstanbul/Paris, 2001, 137-56.
- Gates 2006  
Gates, M.-H., "Dating the Hittite Levels at Kinet Höyük: A Revised Chronology", in D.P. Mielke / U.-D. Schoop / J. Seeher (éds.), *Strukturierung und Datierung in der hethitischen Archäologie [BYZAS 4]*, İstanbul, 2006, 293-309.
- Glatz 2012  
Glatz, C., "Bearing the Marks of Control? Reassessing Potmarks in the Late Bronze Age Anatolia", *AJA* 116, 2012, 5-38.
- Goldman 1956  
Goldman, H., *Excavations at Gözlü-Kule, Tarsus II: From the Neolithic through the Bronze Age*, Princeton, 1956.
- Hansen/Postgate 2007a  
Hansen, C. / Postgate, N., "Pottery from Level III", in N. Postgate / D. Thomas (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia*, Londres/Cambridge, 2007, 329-41.
- Hansen/Postgate 2007b  
Hansen, C. / Postgate, N., "Pottery from Level II", in N. Postgate / D. Thomas (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia*, Londres/Cambridge, 2007, 343-70.
- Hein 2007  
Hein, I. (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007.

- Hirschfeld 2008  
Hirschfeld, N., “How and Why Potmarks Matter”, *Near Eastern Archaeology* 71.1-2, 120-29.
- Kıymet/Süel 2010  
Kıymet, K. / Süel, M., “Ortaköy-Şapinuva Kazısı’nda Ele Geçen Kol Biçimli Kaplar”, in A. Süel (éd.), *Acts of the VII<sup>th</sup> International Congress of Hittitology* [Çorum, August 25-31, 2008], Ankara, 2010, 457-78.
- Knappett 2007  
Knappett, C., “Detailed Fabric Descriptions”, in N. Postgate / D. Thomas (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia*, Londres/Cambridge, 2007, 273-93.
- Knappett et al. 2005  
Knappett, C. / Kilikoglou, V. / Steele, V. / Stern, B., “The Circulation and Consumption of Red Lustrous Wheelmade Ware: Petrographic, Chemical and Residue Analysis”, *Anatolian Studies* 55, 25-59.
- Knappett/Kilikoglou 2007a  
Knappett, C. / Kilikoglou, V., “Provenancing Red Lustrous Wheelmade Ware: Scales of Analysis and Floating Fabrics”, in I. Hein (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007, 115-140.
- Knappett/Kilikoglou 2007b  
Knappett, C. / Kilikoglou, V., “Pottery Fabrics and Technology”, in N. Postgate / D. Thomas (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia*, Londres/Cambridge, 2007, 241-72.
- Konyar 2006  
Konyar, E., “Old Hittite Presence in the East of the Euphrates in the Light of the Stratigraphical Data from İmikuşağı (Elazığ)”, in D.P. Mielke / U.-D. Schoop / J. Seeher (éds.), *Strukturierung und Datierung in der hethitischen Archäologie* [BYZAS 4], Istanbul, 2006, 333-48.
- Kozal 2003  
Kozal, E., “Analysis of the Distribution Patterns of Red Lustrous Wheel-made Ware, Mycenaean and Cypriot Pottery in Anatolia in the 15<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> centuries B.C.”, in B. Fischer / H. Genz / E. Jean / K. Köroğlu (éds.), *Identifying Changes from Bronze to Iron Ages in Anatolia and its Neighbouring Regions, Symposium, İstanbul Kasım 2002*, İstanbul, 2003, 65-77.
- Kozal 2007  
Kozal, E., “Regionality in Anatolia between 15<sup>th</sup> and 13<sup>th</sup> centuries BC: Red Lustrous Wheel-made Ware versus Mycenaean Pottery”, in I. Hein (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007, 141-48.
- Manuelli 2009  
Manuelli, F., “Local Imitations and Foreign Imported Goods. Some Problems and New Questions on Red Lustrous Wheel-made Ware in the light of New Excavations of the Southern Step Trench at Yumuktepe/ Mersin”, *Altorientalische Forschungen* 36/2, 2009, 251-67.
- Mielke 2006  
Mielke, D.P., “İnandıktepe and Sarissa. Ein Beitrag zur Datierung althethitischer Fundkomplexe”, in D.P. Mielke / U.-D. Schoop / J. Seeher (éds.), *Strukturierung und Datierung in der hethitischen Archäologie* [BYZAS 4], Istanbul, 2006, 251-76.
- Mielke 2007  
Mielke, D.P., “Red Lustrous Wheelmade Ware from Hittite Contexts”, in I. Hein (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007, 155-68.
- Mühlenbruch 2011  
Mühlenbruch, T., “Kayalıpınar – Ein Hethitisches Zentrum mit ‘Palastbezirk’. Die Red Lustrous Wheelmade-Ware aus ‘Gebäude B’ und ein Ansatz für die ‘soziale Deutung’ der ‘Libationsarme’”, *Ägypten und Levante/Egypt and the Levant* 21, 2011, 292-303.
- Müller-Karpe 1988  
Müller-Karpe, A., *Hethitische Töpferei der Oberstadt von Hattusa: ein Beitrag zur Kenntnis spät-großreichszeitlicher Keramik und Töpfereibetriebe unter Zugrundelegung der Grabungsergebnisse 1979-82 in Boğazköy* [Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 10], Marburg/Lahn, Hitzeroth, 1988.
- Müller-Karpe 1995  
Müller-Karpe, A., “Untersuchungen in Kuşaklı 1992-1994”, *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 127, 1995, 5-36.
- Müller-Karpe 1996  
Müller-Karpe, A., “Untersuchungen in Kuşaklı 1995”, *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 128, 1996, 69-94.
- Müller-Karpe 2002  
Müller-Karpe, A., “Die Keramik des Mittleren und Jüngeren Hethitischen Reiches. Die Entwicklung der anatolischen Keramik – ihre Formen und Funktionen”, in *Die Hethiter und Ihr Reich* [Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland], Bonn, 2002, 256-63.

Omura 2000

Omura, S., “1998 Yılı Kaman-Kalehöyük Kazıları”, KST 21.1, Ankara, 2000, 217-28.

Omura 2004

Omura, S., “Preliminary Report of the General Survey in Central Anatolia (2003)”, *Kaman-Kalehöyük 13*, Ibaraki, 2004, 37-86.

Özgüç 1988

Özgüç, T., *İnandıktepe. An Important Cult Center in the Old Hittite Period*, Ankara, 1988.

Özgüç 1999

Özgüç, T., *The Palaces and Temples of Kültepe Kanis/Nesa*, Ankara, 1999.

Özgüç 2005

Özgüç, T., *Kültepe. Kaniš / Neša*. İstanbul, 2005.

Parzinger/Sanz 1992

Parzinger, H. / Sanz, R., *Die Oberstadt von Hattusa. Hethitische Keramik aus dem zentralen Tempelviertel*, Berlin, 1992.

Postgate forthcoming

Postgate, N. (éd.), “Further work at Kilise Tepe, 2007-11”, *Anatolian Studies*, forthcoming.

Postgate/Thomas 2007

Postgate, N. / Thomas, D. (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia*, Londres/Cambridge, 2007.

Recke 2006

Recke, M., “Eine Trickvase von der Akropolis in Perge und andere Zeugnisse für kultische Aktivitäten während der Mittel- und Spätbronzezeit: Zur Rolle Pamphyliens im 2. Jahrtausend v. Chr.”, in A. Erkanal-Öktü et al. (éds.), *Studies in Honor of Hayat Erkanal. Cultural Reflections*, İstanbul, 2006, 618-25.

Schubert/Kozal 2007

Schubert, C. / Kozal, E., “Preliminary Results of Scientific and Petrographic Analysis on Red Lustrous Wheel-made Ware and other LBA Pottery from Central Anatolia and Cyprus”, in I. Hein (éd.), *The Lustrous Wares of Late Bronze Age Cyprus and the Eastern Mediterranean. Papers of a Conference, Vienna 5<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> November 2004*, Vienne, 2007, 169-177.

Seeher 2002

Seeher, J., “Die Ausgrabungen in Boğazköy-Hattusa 2001”, *Archäologischer Anzeiger*, 2002, 59-78.

Seidl 1972

Seidl, U., *Gefäßmarken von Boğazköy*, Berlin, 1972.

Seidl 1975

Seidl, U., “Keramik aus Raum 4 des Hauses 4, westlich der Tempelterrasse”, in K. Bittel et al. (éds.), *Boğazköy V. Funde aus den Grabungen 1970-71*, Berlin, 1975, 85-113.

Süel 1998

Süel, A., “Ortaköy-Shapinuwa: A Hittite Center”, *Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology* 1, 1998, 37-61.

Symington 2001

Symington, D., “Hittites at Kilise Tepe”, in E. Jean / A.M. Dinçol / S. Durugönül (éds.), *La Cilicie: Espaces et Pouvoirs Locaux (2<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.-4<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)* [Varia Anatolica XIII], İstanbul/Paris, 2001, 167-184.

Türkteki 2012

Türkteki M., “Batı ve Orta Anadolu’da Çark Yapımı Çanak Çömleğin Ortaya Çıkışı ve Yayılımı”, in T. Efe (éd.), *Küllüoba Kazıları ve Batı Anadolu Tunç Çağları Üzerine Yapılan Araştırmalar* [Masrop e-dergi 7], 2012, 45-111.

Umurtak 1996

Umurtak, G., *Korucutepe II. 1973-1075 Dönemi Kazılarında Bulunmuş olan Hitit Çağı Çanak Çömleği*, Ankara, 1996.

Üyümez et al. 2010

Üyümez, M. / Koçak Ö. / İlaslı, A., “Afyonkarahisar-Bayat’da Bir Orta Tunç Çağ Nekropolü: Dede Mezarı”, in A. Süel (éd.), *Acts of the VIIth International Congress of Hittitology* [Çorum, August 25-31, 2008], Ankara, 939-950.

Yağcı 2001

Yağcı, R., “The Importance of Soli in the Archaeology of Cilicia in the Second Millennium B.C.”, in E. Jean / A.M. Dinçol / S. Durugönül (éds.), *La Cilicie: Espaces et Pouvoirs Locaux (2<sup>e</sup> millénaire av. J.-C.-4<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)* [Varia Anatolica XIII], İstanbul/Paris, 2001, 159-65.

Yağcı 2008

Yağcı, R., “A grave at Soli Höyük from the Hittite Imperial Period”, in İ. Delemen / S. Çokay-Kepçe / A. Özdebay / O. Turak (éds.), *EUERGETES; Prof. Dr. Haluk Abbasoğlu’na 65. Yaş Armağanı*, Antalya, 2008. 1217-1226.

Yalçın et al. 2005

Yalçın, Ü. / Pulak, C. / Slotta, R. (éds.), *Das Schiff von Uluburun. Welthandel vor 3000 Jahren*, Bochum, 2005.

Yener 2010

Yener, K.A. (éd.), *Tell Atchana, Ancient Alalakh Vol. 1. The 2003-2004 Excavations Seasons*, İstanbul, 2010.

# LE SITE DE KINIK-HÖYÜK ET LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE : RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES ET HISTORIQUES

Maria Elena Balza  
Université de Limoges, Université de Pavie  
mariaelena.balza@libero.it

## Abstract

Since 2007 a team of researchers from the University of Pavia began a series of archaeological research, historical and epigraphic in Niğde region of southern Cappadocia. This research led in 2011 to the opening of genuine archaeological excavations on the site of Kinik Höyük, one of the most interesting settlement of the region due to its geographic location and its dimensions. In this short contribution we propose on the one hand, to present the results of the first two excavation campaigns on the site and on the other hand, to expose historical research underway in the region.

Since ancient times, the southern Cappadocia has indeed played a key role as a contact and exchange zone between different inputs, from the heart of Anatolia to the north, to the Levant the south and Assyria in the east.

Entre 2006 et 2010, l'Université de Pavie a entamé une série de recherches archéologiques en Cappadoce méridionale, une vaste région d'Anatolie centrale délimitée par d'imposantes chaînes des montagnes – le Taurus au Sud, le Massif de Niğde à l'Est, le Melendiz Dağları et le Hasan Dağı au Nord et le Karadağ à l'Ouest – et caractérisée par la présence de terrains fertiles et matières premières en abondance. À partir de 2011, une nouvelle mission archéologique née de la collaboration entre les universités de Pavie et New York (ISAW) et bénéficiant de l'apport des universités de Niğde et Erzurum a établi l'ouverture de fouilles archéologiques sur le site de Kinik Höyük. Ce site a été reconnu comme l'un de plus intéressants de la région pour ses dimensions et son emplacement géographique, aussi bien que sur la base de l'étude des pièces

archéologiques retrouvées au cours des recherches préliminaires<sup>1</sup>. Associées aux travaux de fouille à Kınık-Höyük, et en parallèle avec eux, sont aussi en cours des recherches historiques, épigraphiques et environnementales<sup>2</sup>. Ces recherches ont pour but la reconstruction de l'histoire ancienne de la région, spécialement pour l'âge du Bronze Moyen et Récent et l'âge du Fer, c'est-à-dire la période qui voit la floraison des colonies paléo-assyriennes de Cappadoce, la naissance, l'apogée et la fin de l'empire hittite et, entre la fin du II<sup>e</sup> et le début du I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C., la restructuration de l'espace géopolitique qui suit cet événement.

Les résultats préliminaires des deux premières campagnes de fouille sur le site de Kınık Höyük (2011-2012) aussi bien que certaines considérations sur le rôle joué par la région pendant la phase qui marque le passage de l'âge du Bronze à l'âge du Fer feront l'objet de cette brève contribution.

## 1. La prospection archéologique (2006-2009)

Kınık Höyük se trouve dans la province de Niğde, au pied de la chaîne de montagnes du Melendiz Dağları à environ 1 km du village de Bayat et à moins de 2 km au Sud de la route reliant Bor à Aksaray en passant par le village d'Altunhisar.

Le site est au cœur de la région connue sous le nom de Tabal dans les sources assyriennes du 9<sup>e</sup> et du 8<sup>e</sup> siècle aC<sup>3</sup>. Ce territoire correspondait au moins en partie à la zone connue dans les sources hittites comme Bas-Pays, une appellation employée, surtout dans les textes hittites de l'époque impériale, pour indiquer la portion de la plaine de Konya qui se trouvait au Sud du Tuz Gölü, le lac salé<sup>4</sup>. Cette zone qui jouait un rôle stratégique de premier plan dans le contrôle des voies de communication vers l'Anatolie méridionale et le Levant et constituait un important réservoir de matières premières fut probablement annexée par les rois hittites déjà

à l'époque de l'Ancien Royaume et son contrôle fut préservé durant les siècles successifs<sup>5</sup>. Bien que les limites exactes de ce territoire, que les Hittites appelaient KUR<sup>(URU)</sup>ŠAPLITI, littéralement le 'pays d'en bas', n'aient pas encore été établis avec certitude, il est néanmoins possible d'affirmer qu'il correspondait, au moins partiellement, à la Cappadoce méridionale actuelle.

L'abondance des eaux et des matières premières dans la région, aussi bien que la position stratégique sur la route connectant le plateau anatolien à la Cilicie et, plus au-delà, à travers le Taurus, à la Syrie et à la Mésopotamie ont probablement représenté, au moins pendant certaines périodes, une cause d'attraction pour les installations humaines. Mais malgré cela, les âges du Bronze et du Fer dans la région restent encore peu connus du point de vue archéologique. C'est pour le but de contribuer à combler cette lacune qu'une équipe de recherche de l'Université de Pavie a décidé de mener, entre 2006 et 2009, une prospection archéologique dans la région.

La prospection a couvert une zone d'environ 800 km<sup>2</sup> comprise entre les contreforts méridionaux des Melendiz Dağları et du Hasan Dağ et les limites nord-occidentales de la plaine de Bor-Ereğli, et a permis de reconnaître la présence de trente-sept sites archéologiques datant d'une période qui va de l'époque Chalcolithique au Moyen Âge<sup>6</sup>. En plus de répertorier les sites, les recherches visaient aussi à reconstruire le tracé des routes principales passant par la plaine de Tyane et à examiner les restes archéologiques plus significatifs de la région, en particulier ceux qui datent de l'âge du Bronze Récent et du Fer Ancien<sup>7</sup>. On était spécialement intéressé par les traces, archéologiques et épigraphiques, qui pouvaient témoigner d'une continuité entre l'époque hittite et post-hittite et donner des informations sur les modalités de la réorganisation du pouvoir politique après la crise qui avait suivi la chute de l'empire hittite au début du 12<sup>e</sup> siècle aC.

1 Pour un bilan des résultats de ces recherches préliminaires, voir d'Alfonso 2010 ; Mora/d'Alfonso 2012, 391-396.

2 Pour ces recherches, voir le volume d'Alfonso et al. 2010. Voir aussi d'Alfonso/Mora 2010 ; Balatti/Balza 2012 ; d'Alfonso 2012 ; Mora/Balatti 2012.

3 Voir Wäfler 1983 ; Hawkins 2000, 425 et suiv., avec références bibliographiques ; Bryce 2003, 97-100 ; d'Alfonso 2012.

4 Pour les attestations du Bas-Pays hittite, voir Heinhold-Krahmer 1977, 363 et suiv. ; del Monte/Tischler 1978, 455 ; del Monte 1992, 179 ; Mora 2010.

5 Voir Hawkins 1995a ; Mora 2010, avec références bibliographiques. Voir aussi, pour les villes anciennes situées dans cette région, Forlanini/Marazzi 1986, et pour l'importance des matières premières, Yener 2000.

6 Voir les résultats préliminaires des campagnes archéologiques qui ont été publiés annuellement, à partir de 2007, dans la revue *Athenaeum*.

7 En plus des rapports préliminaires dans la revue *Athenaeum*, voir d'Alfonso/Mora 2010 ; Mora 2012 ; Mora/d'Alfonso 2012 ; Tomassini Pieri 2012.

Parmi les résultats de ces prospections de surface, les plus intéressants sont à mettre en rapport avec la découverte d'un nombre assez important de sites archéologiques dans la région, normalement décrite comme inhabitée ou peu urbanisée<sup>8</sup>; celle d'un ancien bassin lacustre au cœur de la zone examinée, dont la présence a été établie sur base géologique, archéologique et historique (sources anciennes)<sup>9</sup>; et la détection d'un certain nombre d'indices en faveur de la continuité des installations humaines dans la région entre l'âge du Bronze et l'âge du Fer, une caractéristique qui s'éloigne d'une partie des données provenant d'autres sites d'Anatolie centrale, où cette continuité semble manquer<sup>10</sup>.

Nous voudrions nous arrêter sur ce dernier point et notamment sur ses implications pour la reconstruction historique.

## 2. Kınık Höyük et la Cappadoce méridionale entre la fin de l'âge du Bronze et le début de l'âge du Fer

L'examen des variations observées dans la distribution des sites au cours des différentes phases historiques documentées, même en rapport avec les oscillations des bords de l'ancien lac identifié au cours de la prospection archéologique, semble démontrer que le passage de l'âge du Bronze à l'âge du Fer a été caractérisé par une certaine continuité dans la zone étudiée<sup>11</sup>. De même, l'étude préliminaire de la céramique datant du Bronze Récent (période hittite) et du Fer (période post-hittite) récoltée au cours de la prospection montre bien, de son côté, un haut degré de continuité entre ces deux phases historiques en ce qui concerne les typologies, la technique de production (céramiques réalisées au tour) et la source d'approvisionnement de l'argile<sup>12</sup>.

Les données relatives à la zone prospectée s'accordent avec les résultats issus de l'étude de

l'horizon céramique d'Anatolie centrale aux débuts de l'âge du Fer. Selon ces analyses, une partie des régions contrôlées à l'âge du Bronze par l'empire hittite, et en particulier la région cappadocienne, témoignerait de l'existence, à l'âge du Fer Ancien, d'une certaine continuité avec l'époque précédente du point de vue de la culture matérielle<sup>13</sup>. Il semblerait alors que cette région ait été exposée à un processus de restructuration culturelle et sociale moins bouleversant que celui des régions plus septentrionales (par ex. la zone de Gordion ou celle de Boğazköy). De leur côté, les données provenant de Kınık Höyük et de la zone prospectée par l'Université de Pavie semblent étayer cette hypothèse et, comme nous l'avons déjà mentionné, offrent des éléments supplémentaires en faveur d'une continuité des traits culturels et socio-économiques dans la région entre le Bronze Récent et le Fer Ancien. Plus en général, ces données contribuent aussi à une révision du scénario politique qui suit la chute de l'empire hittite et permettent de supporter des hypothèses récentes qui modifient, au moins partiellement, l'image d'une destruction militaire soudaine et massive non seulement de la capitale, Hattusa, mais aussi du système régional hittite<sup>14</sup>.

Mais il existe aussi d'autres éléments qui peuvent témoigner de cette continuité et qui acquièrent une importance considérable si on les met en rapport avec la question de la continuité culturelle, et notamment celle de la préservation de la tradition et de la culture hittites dans la même région et pour les mêmes périodes.

La continuité de la culture matérielle s'accompagne aussi, en effet, par une continuité linguistique, manifestée par l'emploi de la langue louvite, scripturale, confirmée par l'utilisation des hiéroglyphes anatoliens dans les inscriptions

<sup>13</sup> Voir les études de Genz 2003 et 2004; Matsumura 2008. Pour une analyse détaillée des résultats de ces recherches en rapport avec la question de la continuité socio-culturelle dans la région cappadocienne après la fin de l'empire hittite et pour les résultats de la prospection de l'Université de Pavie, voir d'Alfonso et al. 2011; Mora/d'Alfonso 2012.

<sup>14</sup> Selon ces hypothèses, la capitale hittite aurait été progressivement abandonnée avant sa destruction définitive (début du 12<sup>e</sup> siècle a.C.) par la cour royale, les élites politiques et une partie des habitants. On ne peut pourtant pas exclure que l'abandon de la ville ait été conçu comme une solution provisoire, motivée par la situation contingente, et que le roi hittite comptait rentrer dans sa capitale une fois la situation stabilisée. Sur ces aspects de la reconstruction historique, voir Seeher 2001; Bryce 2005, 345-347; Bryce 2012, 9-13, avec références bibliographiques.

<sup>8</sup> Voir d'Alfonso 2010, 30-33.

<sup>9</sup> Voir d'Alfonso/Mora 2008, 828 et suiv.; d'Alfonso 2010, 33-35; Gürel/Lermi 2010.

<sup>10</sup> Voir d'Alfonso 2010; d'Alfonso et al. 2011; Mora/d'Alfonso 2012.

<sup>11</sup> Voir, en détail, d'Alfonso 2010; Mora/d'Alfonso 2012, 387-396.

<sup>12</sup> Voir d'Alfonso 2010, 35-36; Basso 2010; d'Alfonso et al. 2011; Mora/d'Alfonso 2012.

monumentales de la région cappadocienne au I<sup>er</sup> millénaire a.C., artistique et religieuse<sup>15</sup>. En ce qui concerne ce dernier aspect, C. Mora et L. d'Alfonso ont récemment reconnu que l'importance accordée au dieu de la Tempête à l'âge du Fer pourrait être interprétée comme l'un des signes de la continuité avec la culture hittite du Bronze Récent dans les régions du Sud anatolien. L'importance de cette divinité est témoignée en particulier par les monuments du Tabal, et notamment ceux qui ont été réalisés par les rois de Tuwana au cours du 8<sup>e</sup> siècle a.C.<sup>16</sup>. Le dieu de la Tempête Tarhunzas est en effet l'un des sujets principaux des stèles et des reliefs des rois de Tuwana et, dans ce corpus, il présente une iconographie et des attributs spécifiques<sup>17</sup>. Ceux-ci consistent essentiellement dans l'association de la figure divine avec des grappes de raisin et des épis de blé, ces derniers tantôt tenus d'une main par le dieu, tantôt poussant du terrain à ses pieds<sup>18</sup>. Le dieu de la Tempête de Tuwana semble donc associé à l'idée de fertilité. À la base de ce motif il y a probablement la conception que, avec le tonnerre et la foudre (ses attributs typiques), le dieu de la Tempête est aussi porteur de pluie, qui a son tour est capable d'apporter la richesse du terrain et l'abondance des produits agricoles.

Certains témoignages de ce *topos* se retrouvent déjà à l'époque hittite. Parmi d'autres attestations, M. Hutter mentionne l'invocation au dieu de la Tempête en association avec la prospérité de la vigne contenue dans le rituel KUB 43.23 (éd. : Haas 1988, 131-135) et le rapprochement entre la

fertilité, le vin et le dieu de la Tempête présent dans le fragment de rituel KUB 35.1 (éd. : Starke 1985, 354)<sup>19</sup>. Dans la période successive, et notamment au I<sup>er</sup> millénaire a.C., dans le Centre-Sud de l'Anatolie Tarhunzas garde spécialement cet aspect de la personnalité divine du dieu de la Tempête lié directement à la fertilité, comme témoigné par les inscriptions de SULTANHAN et BOR<sup>20</sup> et par le relief d'İVRİZ, qui était probablement associé à un lieu de culte de cette divinité<sup>21</sup>. En raison de ces considérations, l'importance du dieu de la Tempête Tarhunzas à l'époque neo-hittite pourrait être interprétée comme un indice, ou une conséquence, de la continuité de certains aspects du culte hittite du dieu de la Tempête dans la région louvite du Sud, et donc de la persistance de certains traits culturels à travers l'Âge obscur qui suit la fin de la domination hittite (12<sup>e</sup>-10<sup>e</sup> siècle a.C.).

On connaît en effet très bien l'emphase donnée au culte du dieu de la Tempête aussi bien que le rôle joué par la région louvite, avec le transfert de la capitale à Tarhuntassa dans le Bas-Pays, à partir de l'époque de Muwatalli II, au 13<sup>e</sup> siècle a.C.<sup>22</sup>. L'importance accordée par ce souverain au dieu de la Tempête *pihassassi* (dont l'attribut, *pihassassi*, est d'origine louvite)<sup>23</sup>, le transfert des dieux et des morts de Hattusa à Tarhuntassa (CTH 81 §6) et la fondation d'une nouvelle capitale dans le Sud-Ouest anatolien ont été mis en relation, par I. Singer, non seulement avec la promotion d'une véritable réforme religieuse comparable à celle du pharaon Akhenaton en Egypte, mais aussi avec des raisons géopolitiques plus profondes, liées à un intérêt croissant de la part des derniers rois hittites pour les régions luvites du Sud et du Sud-Ouest

15 Voir Aro 2003, pour une analyse des caractères de l'art et de l'architecture de la région au I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C. ; Hutter 2003, pour une analyse des expressions religieuses.

16 Voir Mora/d'Alfonso 2012, 394.

17 Aro 2003, 317-318, reconnaît trois types différents d'iconographie du dieu de la Tempête dans la période neo-Hittite. Le groupe le plus commun (premier groupe) présente le dieu Tarhunzas debout, tourné vers la droite et habillé avec un court kilt. Il porte une épée à la ceinture, tient dans sa main droite soulevée une hache ou un marteau et dans sa main gauche la foudre, symbole du dieu de la Tempête. Le deuxième groupe montre Tarhunzas debout sur son animal attribut, le taureau (l'iconographie de ce groupe montre la présence d'influences stylistiques assyriennes ; par ex., le dieu porte parfois une longue robe à franges comme dans l'iconographie divine assyrienne). Enfin, le troisième groupe est représenté par les monuments du Tabal. Sur l'iconographie du dieu de la Tempête, voir aussi Bunnens 2006, 55 et suiv.

18 L'exemple plus connu est représenté par le relief d'İVRİZ, mais nous pouvons aussi mentionner les stèles de NIĞDE, Keşlik ou AKSARAY (voir Aro 2003, 319-320 avec références). Des références au dieu de la Tempête sont aussi contenues dans les inscriptions de BOR et SULTANHAN.

19 Voir Hutter 2003, 224 (avec références).

20 L'incipit de SULTANHAN est : "Je (suis) [Sarwatiwaras] fils [de X], le héros, serviteur de Wasusarma. J'ai installé ce Tarhunzas de la Vigne (en disant (...))" (voir Hawkins 2000, 465) ; celui de BOR est : "(...) J'ai planté cette vigne et [j'ai installé] ce Tarhunzas de la Vigne" (voir Hawkins 2000, 520). Selon Hutter (2003, 224) : "We therefore may conclude that according to climatic conditions the Luwian Storm-god had close ties to vineyards, as they were especially cultivated within that area of Anatolia where Luwians settled".

21 Selon certaines hypothèses, dans cette région, le principal lieu de culte du dieu de la Tempête devrait être identifié avec l'installation montagneuse de Göllüdağ, dans la province de Niğde (voir Hutter 2003, 224, pour les références complètes).

22 Sur les références au transfert de la capitale à Tarhuntassa, contenues dans l'Apologie de Hattusili III, voir CTH 81 I 75 et suiv., II 52 et suiv. (éd. : Otten 1981) ; sur le lien entre le roi Muwatalli II et le dieu de la Tempête, voir Singer 2006a.

23 Cet attribut louvite dérive de la racine 'piha', luminosité, splendeur ; voir en détail Singer 2006b.



anatoliens<sup>24</sup>. En effet, le déplacement de la capitale vers le Sud pouvait aussi répondre à la nécessité de rapprocher le cœur décisionnel de l'état au cœur géographique du vaste empire hittite.

Même si tout de suite après la mort de Muwattalli la capitale de l'empire est rétablie à Hattusa<sup>25</sup>, le Bas-Pays garde son importance stratégique fondamentale, spécialement en rapport avec le pays de Tarhuntassa où, après l'usurpation du trône du Hatti de la part de Hattusili III, règnent désormais les descendants de Muwattalli<sup>26</sup>. En plus, nous pourrions mentionner le fait que, à la fin du 13<sup>e</sup> siècle aC, après la série de bouleversements au sein de la monarchie que l'on connaît bien et la tripartition *de facto* de l'empire entre les rois de Hattusa, Karkemis et Tarhuntassa<sup>27</sup>, une partie des plus importantes inscriptions hiéroglyphiques des rois hittites a été rédigée juste aux bords du Bas-Pays. Cela trouverait, au moins en partie, une explication dans des raisons de nature idéologique, liées à la nécessité d'affirmer le pouvoir royal aux frontières du Pays<sup>28</sup>, mais semble aussi témoigner du rôle clé de cette région du Sud dans le cadre de la politique territoriale hittite et de la propagation de certains traits culturels hittites. Du reste, les éléments que l'on vient de mentionner ont probablement joué un rôle de premier plan dans le processus de réception de l'héritage culturel hittite de la part de ces régions méridionales entre le 12<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> siècle aC.

L'histoire de l'âge du Fer Ancien en Cappadoce méridionale pourrait par conséquent être interprétée comme le résultat de l'interaction politique, religieuse et culturelle, qui commence au début du 12<sup>e</sup> siècle aC, entre les élites locales et les représentants du pouvoir hittite présents dans la région, qui correspondait à un des districts administratifs qui composaient l'empire. Dans le vide politico-administratif qui caractérisa la fin de l'ère hittite, ces forces politiques et sociales auraient contribué, chacune de son côté, à la création d'un nouveau système, qui aurait préservé certains traits de l'époque précédente<sup>29</sup>. Mais la

pénurie de documents datables avec certitude ne permet pas de tracer une histoire de la région pendant le passage du Bronze Récent au Fer. En effet, bien que la culture matérielle, la langue, l'écriture et les expressions artistiques et religieuses que l'on vient de mentionner montrent certains aspects de continuité avec la période précédente, il n'est pas possible d'établir les modalités suivies dans la transmission de cette tradition. Jusqu'à aujourd'hui, à l'exclusion du *corpus* de Hartapu dont la datation pose encore des problèmes<sup>30</sup>, aucun document datant de l'Âge obscur (12<sup>e</sup>-10<sup>e</sup> siècles aC) n'a été mis au jour en Anatolie centrale. Et quand les sources sont à nouveau disponibles, à partir du 9<sup>e</sup> siècle aC, malgré quelques éléments de continuité avec le passé, la situation des états neo-hittites a beaucoup changé par rapport au cadre géopolitique précédent. Pareillement, malgré la continuité linguistique et scripturale que nous avons mentionnée précédemment, un certain nombre de différences et nouveautés apparaît dans les textes.

Les auteurs des inscriptions longues en hiéroglyphes anatoliens ne sont plus seulement les rois, comme c'était à l'époque hittite, mais aussi des dignitaires, des hauts fonctionnaires ou des seigneurs locaux. Ainsi, l'inscription de BULGARMADEN nous informe de l'activité d'un gouverneur local appelé Tarhunazas et de la donation du Mont Muti, qu'il reçoit de son souverain Warpalawas, et l'inscription de PORSUK, qui faisait probablement partie d'une série de blocs de construction pareillement inscrits, contient une dédicace du commandant militaire Parhwiras<sup>31</sup>. Mais non seulement les auteurs changent, les sujets changent aussi. Les inscriptions monumentales ne relatent plus seulement l'activité militaire des rois et la grandeur des dieux, comme c'était le cas à l'époque hittite, mais sont souvent rédigées pour célébrer l'activité de construction des souverains, l'érection d'une stèle, la consécration d'un autel ou la bonne gestion des terrains agricoles, surtout en rapport avec la viticulture et l'élevage<sup>32</sup>.

24 Voir Singer 2006a.

25 Voir Bryce 2005, 246-265 avec références bibliographiques.

26 Voir Giorgieri/Mora 2010 pour une synthèse sur la question.

27 Voir le cadre historique et politique de la phase finale de l'empire hittite en Hawkins 2002 ; Giorgieri/Mora 2010.

28 Sur ce sujet voir, parmi d'autres études, Seeher 2009 ; Simon 2012. Voir aussi Bryce 2012, 17-31.

29 Pour le cadre historique, voir Giusfredi 2010, 35-63 ; Bryce 2012, 9-63. Sur la continuité dans l'emploi de certains titres entre l'époque

hittite et celle post-hittite, voir Jasink 1998 ; Giusfredi 2010, 117 et suiv.

30 Pour la discussion des problèmes chronologiques liés à ce *corpus*, voir Hawkins 1995b, 103 et suiv. ; Singer 1996 ; Hawkins 2000, 433 et suiv. ; Sørenhagen 2008 ; Giorgieri/Mora 2010.

31 Pour BULGARMADEN, voir Hawkins 2000, 521 et suiv. ; pour PORSUK, voir Hawkins 2000, 527 et suiv.

32 Voir par ex, les inscriptions d'ANDAVAL (Hawkins 2000, 515) et BOR (Hawkins 2000, 520). Sur l'importance des données contenues dans les inscriptions pour la reconstruction de l'interaction homme-

Les aspects de la rhétorique du pouvoir que l'on vient de mentionner sont particulièrement intéressants. Ils nous permettent en effet de saisir la portée du changement par rapport à l'époque hittite, spécialement à l'égard d'aspects fondamentaux pour la compréhension des sociétés anciennes, c'est-à-dire l'image que le pouvoir politique voulait donner de soi-même, la perception du rôle de la royauté de la part des élites, et donc l'idéologie et le climat socio-culturel de l'époque. Étant donné que toute domination veut se légitimer, trouver une justification pour sa propre existence, et qu'elle le fait en recourant à des notions capables de passer pour universelles<sup>33</sup>, les motifs nouveaux qui émergent dans l'art monumental et les inscriptions neo-hittites peuvent nous dire quelque chose du rapport existant entre le pouvoir et son territoire, et le pouvoir et la société.

Ce que l'on vient d'observer à propos des textes neo-hittites n'implique pourtant pas que, sous plusieurs aspects, ils ne s'inscrivent pas dans la continuité de la tradition hittite précédente. Au contraire, il est possible de reconnaître un certain nombre d'analogies entre le formulaire des inscriptions monumentales neo-hittites d'un côté et les textes historiographiques cunéiformes et les inscriptions hiéroglyphique de la fin du 13<sup>e</sup> siècle aC de l'autre<sup>34</sup>. En particulier, certains traits de la documentation cunéiforme de la fin de l'empire semblent anticiper certains caractères des inscriptions de la période neo-hittite. À propos de l'inscription de TOPADA qui relate une série d'événements politico-militaires en rapport avec le roi du Tabal Wasusarma<sup>35</sup>, H. Cancik propose même que "der Schreiber muß also archaische Texte Gekannt haben" et il se demande quelles pouvaient être les sources, pour ce qui était des formules et du contenu, utilisées par l'auteur de cette inscription<sup>36</sup>. À l'état actuel de nos connaissances, il paraît assez probable que le rôle de trait d'union entre la documentation hittite

cunéiforme et les textes neo-hittites ait été joué par les inscriptions monumentales des derniers rois hittites, qui étaient certainement encore visibles après la chute de Hattusa et l'abandon de ses archives. Du reste, "die spätbronzezeitlichen monumentalen hieroglyphen-luwischen Herrscherinschriften (...) sind in der hethitischen Historiographie fest verankert (...) und könnten die Vermittlerrolle für die späthethitischen Staaten gespielt haben"<sup>37</sup>.

Sur la base de ces dernières considérations, la question centrale concernant la phase de passage de l'âge du Bronze à l'âge du Fer en Anatolie et en Syrie du Nord ne réside pas seulement dans le fait d'établir s'il y a une continuité culturelle entre les deux phases historiques, mais dans le fait de comprendre si la tradition, ou bien la mémoire, de l'empire hittite était ressentie comme part du domaine de la mémoire collective des états neo-hittites et si elle participait à la construction d'une identité collective. En d'autres mots, il faudrait se demander jusqu'à quel point, et par quels moyens, le souvenir du passé hittite avait été préservé et quand la transmission ou l'introduction d'apports nouveaux, issus des changements sociaux et de l'étrécissement de l'horizon politique des rois neo-hittites, commença à déterminer un certain nombre de transformations.

Les recherches archéologiques dans la région cappadoçienne pourraient fort probablement permettre d'obtenir plus d'informations sur cette importante phase historique et sur les problématiques que l'on vient d'évoquer. En rapport avec cette question, au cours des prospections de surface de l'Université de Pavie, un site en particulier, Kınık Höyük, avec une superficie d'environ 20 ha comprenant une acropole, une 'terrace' et une ville basse, a été reconnu comme le plus intéressant de la région pour ces périodes.

environnement à l'époque des rois de Tuwana, voir Balatti/Balza 2012.

<sup>33</sup> Sur certains aspects de la rhétorique du pouvoir à l'époque hittite, voir, par ex., Klock-Fontanille 2001 ; Seeher 2009 ; De Martino 2010 ; Simon 2012.

<sup>34</sup> Voir, par ex., les observations chez Mora 1999 ; Cancik 2002 ; Balza/Mora 2011, avec références bibliographiques. Pour la relation entre les inscriptions néo-hittites, hittites et la documentation assyrienne, voir Starke 1995, 71 n. 4.

<sup>35</sup> Voir Hawkins 2000, 451-461.

<sup>36</sup> Cancik 2002, 80.

<sup>37</sup> Simon 2011, 231 (voir aussi Simon 2011, 230, à propos de la continuité de la formation/tradition scribale hittite à l'époque post-hittite).

### 3. Les deux premières campagnes de fouille à Kınık Höyük (2011-2012)

Le site de Kınık Höyük (fig. 1) est constitué par un *höyük* d'environ 20 m de haut, avec un diamètre d'environ 180 m, qui émerge d'une terrasse de 300 m de large et de forme grossièrement carrée. En outre, bien que le monticule et la terrasse constituent le véritable cœur du site, les restes céramiques recueillis dans les terrains entourant la terrasse prouvent l'existence d'une 'ville basse' de dimensions considérables, qui donne au site l'ampleur globale de 24 ha.

Les analyses préliminaires effectuées sur les matériaux provenant du site et recueillis au cours de la prospection archéologique montrent bien que le site a été occupé de l'époque du Bronze Ancien jusqu'au Moyen Âge. Toutefois, si l'on considère le nombre et la distribution des tessons céramiques, on peut affirmer que la phase principale d'occupation correspond à la période qui va de l'âge du Bronze Récent à l'âge du Fer, la période qui nous intéresse le plus<sup>38</sup>.

La datation à l'âge du Fer d'une partie des restes céramiques provenant des prospections de surface à Kınık Höyük est particulièrement intéressante. Cette période correspond en effet non seulement à l'époque où les principaux restes monumentaux de la région (reliefs et stèles) auraient été bâtis, mais aussi à l'époque de floraison du règne de Tuwana. Ceci, à la période post-hittite, et spécialement au cours du 8<sup>e</sup> siècle aC, était un centre de premier plan dans la région<sup>39</sup>. En raison de ces considérations, on pourrait supposer que si les dimensions actuelles du site de Kınık Höyük correspondent aux dimensions de la ville au 1<sup>er</sup> millénaire aC, alors le site représenterait probablement l'un de centres principaux du règne de Tuwana<sup>40</sup>. Les niveaux précédents, quant à eux,



Fig. 1: Le site de Kınık Höyük (Mission archéologique à Kınık Höyük, archive photographique).

pourraient cacher les témoignages de la présence hittite sur le site.

De pair avec l'étude de la céramique récoltée au cours de la prospection, les résultats des analyses géomagnétiques et du Ground Penetrating Radar (GPR) effectuées sur le site au cours de la mission 2010 ont été très encourageants. Les anomalies détectées sur la pente du site semblaient tracer le pourtour d'une structure en pierre de forme elliptique entourant le flanc du *höyük*, tandis que d'autres anomalies semblaient suggérer la présence de bâtiments sur son sommet<sup>41</sup>.

Sous la poussée des résultats de ces analyses préliminaires, en 2011, avec l'autorisation des autorités de la République de Turquie, des opérations de fouille ont commencé sur le site. Le projet de fouille a été planifié comme un projet décennal et représente le résultat d'une coopération entre l'Université de Pavie et l'Institute for the Study of the Ancient World (ISAW) de l'Université de New York. D'autres collaborations ont été aussi établies avec les universités de Niğde et Erzurum, la mission archéologique à Tyana/Kemerhisar de l'Université de Padoue et la mission en Cappadoce de l'Université della Tuscia de Viterbe.

Jusqu'à présent, trois chantiers de fouille ont été ouverts à Kınık Höyük : deux, les chantiers A et C, visent à examiner les fortifications de la 'citadelle' sur les pentes nord et sud-ouest du *höyük*, tandis que le troisième, le chantier B, a été

38 Voir en détail d'Alfonso 2010 ; d'Alfonso/Mora 2011 ; d'Alfonso et al. 2011 ; Mora/d'Alfonso 2012.

39 Pour le cadre historique et les références bibliographiques, voir Hawkins 2000, 425 et suiv. ; Bryce 2003, 97 et suiv.

40 De leur côté, les analyses préliminaires de la céramique provenant du site, et notamment l'étude des sources d'approvisionnement d'argile au Bronze Récent et à l'âge du Fer Ancien semblent confirmer le lien existant entre Kınık Höyük et la zone de Kemerhisar/Tyana/Tuwana (voir d'Alfonso 2010 ; Basso 2010).

41 Voir, plus en détail, le rapport préliminaire de la mission (d'Alfonso/Mora 2011).

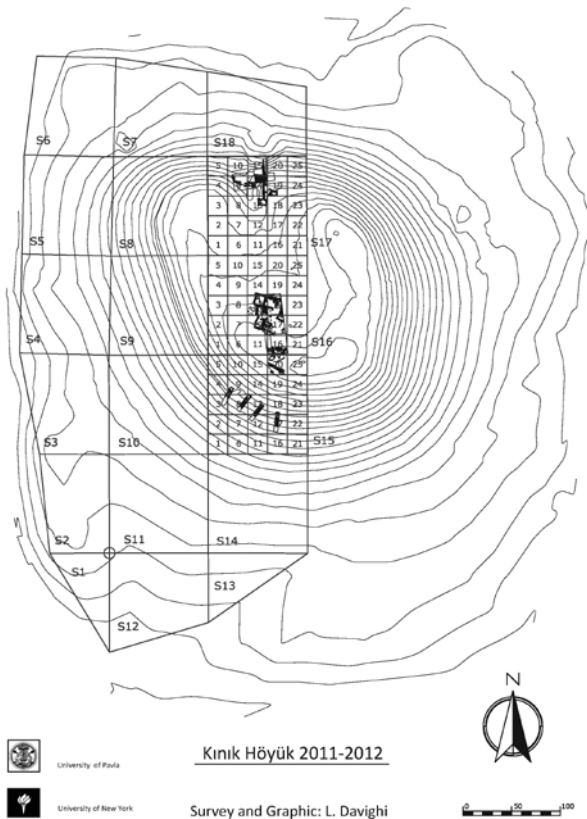


Fig. 2 : Les chantiers de fouille (2011-2012).

ouvert sur le sommet du tertre là où les analyses géomagnétiques suggéraient la présence de structures architecturales<sup>42</sup> (fig. 2).

## Chantier B

Plusieurs phases d'occupation ont été mises au jour dans le chantier B. Elles ont été datées au Moyen Âge (époque seldjoukide) et à la période hellénistique, tandis qu'aucun niveau d'occupation des périodes romaine et byzantine n'a été mis au jour. Cette donnée va de pair avec les résultats issus de la prospection qui a restitué très peu de tessons remontant à ces époques.

Si l'on considère la situation archéologique du chantier B telle qu'elle apparaît après les deux premières campagnes de fouille, les témoignages de l'occupation de l'époque médiévale apparaissent pourtant assez limités. Les occupants du site

<sup>42</sup> Pour les résultats de la première campagne de fouille, voir d'Alfonso/Mora 2012 ; Matessi et al. sous presse ; pour les résultats de la deuxième campagne, voir d'Alfonso/Mora 2013.



Fig. 3 : Chantier B, niveau médiéval (Mission archéologique à Kinik Höyük, archive photographique).



Fig. 4 : Chantier B, niveau médiéval, pithos (Mission archéologique à Kinik Höyük, archive photographique).

semblent s'être limités à modifier et réutiliser des structures préexistantes, datant de l'époque hellénistique. Aucune structure de nature publique n'a été mise au jour. Au contraire, un certain nombre d'éléments donne la preuve du fait que l'on a affaire avec un contexte rural, caractérisé par de petites maisons associées à des abris pour le bétail, des pithoi (probablement employés pour stocker la récolte ou la conservation de l'eau) et des fosses à déchets peu profondes (fig. 3 et 4).



Fig. 5 : Chantier B, mur de l'époque hellénistique (Mission archéologique à Kinik Höyük, archive photographique).

En ce qui concerne les niveaux hellénistiques, même si les restes architecturaux semblent également appartenir à un contexte domestique, la présence humaine paraît être plus articulée. Si dans la partie sud du chantier un mur en pierre d'environ 1,5 m d'épaisseur et de 10 m de longueur, qui laisse penser à un bâtiment public, a été mis au jour (fig. 5), les restes architecturaux dégagés dans le secteur nord du chantier sont constitués par deux larges pièces rectangulaires associées à des sols en argile. Ces deux pièces pourraient appartenir à un bâtiment qui semble se prolonger vers le Nord, au-delà de la limite de la zone fouillée. Cette partie sera dégagée au cours de la prochaine campagne<sup>43</sup>.

Les recherches menées sur le versant du *höyük*, dans les chantiers A et C, ont permis d'atteindre les niveaux de l'âge du Fer. En particulier, la campagne de fouille 2012 a permis d'obtenir d'importantes données stratigraphiques concernant les niveaux d'occupation postérieurs à la dernière phase d'emploi du mur monumental mis au jour dans les deux chantiers. L'analyse de ces données permet

<sup>43</sup> La céramique provenant des niveaux hellénistiques comprend soit des pièces à vernis rouge et noir soit des coupes monochromes. Cette production semble pourtant essentiellement locale.

de dater la dernière période d'emploi du mur au Fer Moyen, c'est-à-dire à la période de floraison du royaume de Tuwana.

## Chantier A

Le chantier A a été ouvert sur le versant septentrional du *höyük*.

Les fouilles extensives effectuées dans ce chantier ont permis non seulement de mettre au jour les restes d'un mur monumental en pierre entourant le sommet du site (une 'citadelle' ?), mais aussi de dégager quatre différents niveaux d'occupation datant de l'âge du Fer Récent.

Le niveau 2, en dessous de la surface du *höyük*, datant de l'époque hellénistique, est caractérisé par un espace 'artisanal' associé à des fosses et des fours, en dessous duquel une couche dépourvue de matériaux archéologiques semble indiquer un hiatus dans l'occupation du site. Le niveau 3 est représenté par une série de sols en argile contenant des restes architecturaux très pauvres associés probablement à des poteaux en bois, comme le fait penser la présence de trous dans le sol (fig. 6). Le dernier de ces sols était associé à de la céramique peinte. Parmi ce matériel, ont été retrouvés des tessons décorés d'un motif en losange associé à un motif floral (fig. 7). Le motif et le style de ce décor pourraient suggérer une relation avec la production orientalisante de la céramique grecque de la fin du 7<sup>e</sup> ou du début du 6<sup>e</sup> siècle aC. La cruche à laquelle ces tessons appartiennent pourrait donc représenter une pièce importée, bien que, par manque d'analyses plus approfondies, ceci doit rester pour le moment une simple hypothèse.



Fig. 6 : Chantier A, niveau 3, sol (Mission archéologique à Kinik Höyük, archive photographique).



Fig. 7 : Chantier A, restes de céramique peinte (Mission archéologique à Kınık Höyük, archive photographique).



Fig. 8 : Chantier A, niveau 4 (Mission archéologique à Kınık Höyük, archive photographique).

Les niveaux 4 et 5 ont restitué des céramiques comparables à celles qui ont été retrouvées aux niveaux 2 et 3 et doivent fort probablement être datés aussi du 7<sup>e</sup> siècle av. J.-C. Ici, la répartition et l'utilisation de l'espace change significativement par rapport aux niveaux précédents.

Dans le cas du niveau 4, on a probablement affaire à un bâtiment privé. Ici, deux pièces ont été dégagées, même si le sol a été atteint seulement dans l'une des deux. Dans cette pièce, deux sols ont été dégagés, l'un à côté de l'autre, le premier en pierre et l'autre en argile. Les murs sont constitués par un socle en pierre avec une superstructure en briques. On a aussi retrouvé des traces du plâtre qui couvrait le mur et d'une peinture rouge, qui avait peut-être été employée pour décorer la pièce (fig. 8). Même si la technique de construction employée dans le niveau 5 est la même, aucune trace de plâtre ni de peinture n'y a été mise au jour.



Fig. 9 : Chantier A, le mur monumental de la 'citadelle' (Mission archéologique à Kınık Höyük, archive photographique).

Également, la fonction des restes architecturaux de ce niveau semble différente par rapport au niveau 4. La présence des *pithoi*, dont deux ont été retrouvés dans le sol en argile à côté du sol pavé de pierres, semble suggérer qu'il s'agit là d'un espace de stockage en relation avec une structure d'habitation<sup>44</sup>.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le chantier A a aussi permis d'examiner de plus près le mur monumental qui avait été mis en évidence par les analyses géomagnétiques. Le mur se trouve dans le niveau recouvert par le niveau 5.

Ce mur en pierre, qui mesure environ 4 m d'épaisseur, a été construit avec la technique du *Schalenmauer*. Cette technique prévoit que les deux faces du mur soient constituées par de gros bruts (30-35 cm), tandis que son cœur est fait de pierres plus petites. Un sondage (largeur : 2 m) a été ouvert à l'extérieur contre le mur. Même si les fondations

<sup>44</sup> Voir plus en détail d'Alfonso/Mora sous presse.

du mur n'y ont pas été atteintes, ce sondage a révélé que, au moins dans ce secteur du site, le mur atteignait une hauteur d'environ 5 m. Il porte encore les traces de l'enduit qui le recouvrait (fig. 9). Deux phases de construction y ont été identifiées et, bien que leur datation exacte reste à clarifier, la plus ancienne (SU 13) est caractérisée par la présence d'éléments en bois et de pierres plus grandes.

## Chantier C

Le mur de la 'citadelle' a été aussi dégagé dans le flanc sud-ouest du höyük, dans le chantier C, qui comporte quatre sondages de 2 x 10 m, ouverts à 6 m de distance l'un de l'autre. Dans la partie centrale de chacun de ces sondages, ont été mis au jour les restes du mur monumental (fig. 10). Étant donné que quelques pierres étaient encore visibles à la surface, le sommet du mur a pu être atteint à quelques centimètres de profondeur. Ici aussi, le mur présente une épaisseur d'environ 4 m et il est assez bien conservé si l'on considère les conditions climatiques de la région et la raideur de la pente sur laquelle le mur a été bâti.



Fig. 10 : Chantier C, le mur monumental de la 'citadelle' (Mission archéologique à Kinik Höyük, archive photographique).

Les restes céramiques retrouvés sur le site hors contexte primaire aux cours des saisons 2011-2012 peuvent être datés de l'âge du Fer, du Bronze Récent et Ancien et de la période Chalcolithique. Cette donnée confirme non seulement les résultats obtenus au cours de la prospection archéologique, mais représente un point de départ fondamental pour les prochaines campagnes de fouille à Kinik Höyük.

## Bibliographie

- Aro 2003  
Aro, S., "Art and Architecture", in H.C. Melchert (éd.), *The Luwians*, Leyde/Boston, 2003, 281-337.
- Balatti/Balza 2012  
Balatti, S. / Balza, M.E., "Kinik Höyük and Southern Cappadocia (Turkey): Geo-Archaeological Activities, Landscapes, and Social Space", in R. Hofmann / F.-K. Moetz / J. Müller (éds.), *Tells: Social and Environmental Space*, Bonn, 2012, 93-104.
- Balza/Mora 2011  
Balza, M.E. / Mora, C., "'And I built this Everlasting Peak for him'. The two scribal traditions of the Hittites and the <sup>NA4</sup>hekur SAG.UŠ", *AoF* 38/2 (2011) [2012], 213-225.
- Basso 2010  
Basso, E., "The Pottery of Southern Cappadocia: Preliminary Petrographic Analyses of Sherds from Northern Tyanis", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie, 2010, 71-82.
- Bunnens 2006  
Bunnens, G., *A New Luwian Stele and the Cult of the Storm-God at Til Barsib – Masuwari*, Louvain/Paris/Dudley (MA), 2006.
- Bryce 2003  
Bryce, T., "History", in H.C. Melchert (éd.), *The Luwians*, Leyde/Boston, 2003, 27-127.
- Bryce 2005  
Bryce, T., *The Kingdom of the Hittites*, Oxford, 2005.
- Bryce 2012  
Bryce, T., *The World of the Neo-Hittite Kingdoms: A Political and Military History*, Oxford, 2012.
- Cancik 2002  
Cancik, H., "Die luwische Historiographie. Geschichtsschreibung vor den Griechen II.", in *Die Hethiter und ihr Reich. Das Volk der 1000 Götter. Katalog der Ausstellung, Bonn 18. Januar – 28. April 2002*, Stuttgart, 2002, 78-81.

- d'Alfonso 2010  
 d'Alfonso, L., "Geo-Archaeological Survey in Northern Tyanitis and the Ancient History of Southern Cappadocia", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie, 2010, 27-52.
- d'Alfonso 2012  
 d'Alfonso, L., "Tabal, an 'out-group' definition in the First Millennium BC", in G.B. Lanfranchi / D. Morandi Bonacossi / C. Pappi / S. Ponchia (éds.), *Leggo! Studies Presented to Prof. Frederick Mario Fales on the Occasion of his 65<sup>th</sup> Birthday*, Wiesbaden, 2012, 173-194.
- d'Alfonso et al. 2010  
 d'Alfonso, L. / Balza, M.E. / Mora, C. (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie, 2010.
- d'Alfonso et al. 2011  
 d'Alfonso, L. / Mora, C. / Tomassini Pieri, B., "Il passaggio dall'età del Bronzo all'età del Ferro in Cappadocia meridionale", in S. Mazzone / F. Pecchioli Daddi / G. Torri / A. d'Agostino (éds.), *Ricerche italiane in Anatolia. Risultati delle attività sul campo per le età del Bronzo e del Ferro*, Rome, 2011, 70-93.
- d'Alfonso/Mora 2008  
 d'Alfonso, L. / Mora, C., "«Viaggi anatolici» dell'Università di Pavia. Rapporto preliminare della seconda campagna di ricognizione archeologica nella Tyanide settentrionale", *Athenaeum* 96, 2008, 825-841.
- d'Alfonso/Mora 2010  
 d'Alfonso, L. / Mora, C., "Archaeological Survey in Northern Tyanitis", in P. Matthiae et alii (éds.), *6<sup>th</sup> International Congress of the Archaeology of the Ancient Near East*, vol. 2, Rome, 2010, 121-137.
- d'Alfonso/Mora 2011  
 d'Alfonso, L. / Mora, C., "Missione archeologica in Cappadocia meridionale 2010", *Athenaeum* 99, 2011, 549-564.
- d'Alfonso/Mora 2012  
 d'Alfonso, L. / Mora, C., "Il progetto 'Kınık-Höyük'. Missione archeologica e ricerche storiche in Cappadocia meridionale (Turchia)", *Athenaeum* 100, 2012, 529-540.
- d'Alfonso/Mora 2013  
 d'Alfonso, L. / Mora, C., "Missione archeologica a Kınık Höyük. Uno sguardo d'insieme a conclusione della seconda campagna di scavo (2012)", *Athenaeum* 101, 2013, 693-708.
- Del Monte 1992  
 Del Monte, G.F., *Die Orts- und Gewässernamen der hethitischen Texte. Supplement* (RGTC 6.2), Wiesbaden, 1992.
- Del Monte/Tischler 1978  
 Del Monte, G.F. / Tischler, J., *Die Orts- und Gewässernamen der hethitischen Texte* (RGTC 6), Wiesbaden, 1978.
- De Martino 2010  
 De Martino, S., "Symbols of Power in the Late Hittite Kingdom", in Y. Cohen / A. Gilan / J. Miller (éd.s), *Pax Hethitica. Studies on the Hittites and Their Neighbours in Honour of I. Singer*, Wiesbaden, 2010, 87-98.
- Forlanini/Marazzi 1996  
 Forlanini, M. / Marazzi, M., *Anatolia : l'impero ittita* (Atlante storico del Vicino Oriente antico 4.3), Rome, 1986.
- Genz 2003  
 Genz, H., "The Early Iron Age in Central Anatolia", in B. Fischer / H. Genz / É. Jean / K. Köroğlu (éds.), *Identifying Changes: The Transition from the Bronze to Iron Ages in Anatolia an its Neighbouring Regions*, Istanbul, 2005, 179-191.
- Genz 2004  
 Genz H., *Büyükkaya I. Die Keramik der Eisenzeit* (Boğazköy-Hattuša XXI), Mayence, 2003.
- Giorgieri/Mora 2010  
 Giorgieri, M. / Mora, C., "Kingship in Hatti During the 13<sup>th</sup> Century BC. The Forms of Ruling and the Struggles for Power before the Fall of the Empire", in Y. Cohen / A. Gilan / J. Miller (éds.), *Pax Hethitica. Studies on the Hittites and Their Neighbours in Honour of I. Singer*, Wiesbaden, 2010, 136-157.
- Giusfredi 2010  
 Giusfredi F., *Sources for a Socio-Economic History of the Neo-Hittite States*, Heidelberg, 2010.
- Gürel/Lermi 2010  
 Gürel, A. / Lermi, A., "Pleistocene-Holocene Fills of the Bor-Ereğli Plain (Central Anatolia): Recent Geo-Archaeological Contributions", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie, 2010, 55-68.
- Haas 1988  
 Haas, V., "Magie in hethitischen Gärten", in E. Neu / C. Rüster (éds.), *Documentum Asiae minoris antiquae. Festschrift für Heinrich Otten zum 75. Geburtstag*, Wiesbaden, 1988, 121-142.
- Hawkins 1995a  
 Hawkins, J.D., "The Historical Geography of South-Central Anatolia", in H.D. Baker et alii, "Kilise Tepe", *AnSt* 54, 1995, 139-191.
- Hawkins 1995b  
 Hawkins, J.D., *The Hieroglyphic Inscription of the Sacred Pool Complex at Hattusa (SÜDBURG)*, Wiesbaden, 1995.



Hawkins 2000

Hawkins, J.D., *Corpus of Hieroglyphic Luwian Inscriptions. Volume I: Inscriptions of the Iron Age*, Berlin/New York, 2000.

Hawkins 2002

Hawkins, J.D., "Anatolia: The End of the Hittite Empire and After", in E.A. Braun-Holzinger / H. Matthäus (éds.), *Die nahöstlichen Kulturen und Griechenland an der Wende vom 2. zum 1. Jahrtausend v. Chr. Kontinuität und Wandel von Strukturen und Mechanismen kultureller Interaktion. Kolloquium des Sonderforschungsbereiches 295 "Kulturelle und sprachliche Kontakte" der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 11.-12. Dezember 1998*, Möhnensee, 2002, 144-151.

Heinhold-Krahmer 1977

Heinhold-Krahmer, S., *Arzawa*, Heidelberg, 1977.

Hutter 2003

Hutter, M., "Aspects of Luwian Religion", in H.C. Melchert (éd.), *The Luwians*, Leyde/Boston, 2003, 211-280.

Jasink 1998

Jasink, A.M., "Titolature ufficiali in età neo-hittita", *SMEA* 40, 1998, 87-104.

Klock-Fontanille 2001

Klock-Fontanille, I., "Écritures et langage visuels sur les sceaux royaux digraphiques de l'empire hittite : quelques propositions pour une rhétorique de l'écriture", in G. Wilhelm (éd.), *Akten des IV. Kongresses für Hethitologie, Würzburg, 4.-8. Oktober 1999*, Wiesbaden, 2001, 292-307.

Matessi et al. sous presse

Matessi, A. / Capardoni, M. / Lanaro, A., "Excavations at Kinik-Höyük: A Preliminary Report on the First Campaign (Aug.-Oct. 2011)", in *Proceedings of the 8<sup>th</sup> ICAANE (Warsaw, April 30 – May 4, 2012)*, sous presse.

Matsumura 2008

Matsumura, K., "The Early Iron Age Kaman-Kale Höyük: The Search for its Roots", in D. Bonatz / R.M. Czichon / F.J. Kreppner (éds.), *Fundstellen. Gesammelte Schriften zur Archäologie und Geschichte Alt Vorderasiens ad honorem Hartmut Kühne*, Wiesbaden, 2008, 41-50.

Mora 1999

Mora, C., "Una nuova scrittura per la storia. Iscrizioni e monumenti nell'ultimo periodo dell'impero ittita", in E. Gabba (éd.), *Presentazione e scrittura della storia: storiografia, epigrafi, monumenti, Atti del Convegno di Pontignano (aprile 1996)*, Côme, 1999, 23-41.

Mora 2010

Mora, C., "Studies on Ancient Anatolia at Pavia University, and the Hittite Lower Land", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie, 2010, 13-25.

Mora 2012

Mora, C., "Nel 'Paese Basso' ittita e nella regione di Tabal. Ricerche archeologiche, storiche, epigrafiche", *Pasiphae* VI, 2012, 195-205.

Mora/Balatti 2012

Mora, C. / Balatti, S., "Stelae from Tuwana", in G.B. Lanfranchi / D. Morandi Bonacossi / C. Pappi / S. Ponchia (éds.), *Leggo! Studies Presented to Prof. Frederick Mario Fales on the Occasion of his 65<sup>th</sup> Birthday*, Wiesbaden, 2012, 527-538.

Mora/d'Alfonso 2012

Mora, C. / d'Alfonso, L., "Anatolia After the End of the Hittite Empire. New Evidence from Southern Cappadocia", *Origini* XXXIV, 2012, 385-398.

Otten 1981

Otten, H., *Die Apologie Hattusilis III.*, Wiesbaden, 1981.

Seeher 2001

Seeher, J., "Die Zerstörung der Stadt Hattuša", in G. Wilhelm (éd.), *Akten des IV. Internationalen Kongresses für Hethitologie, Würzburg 4.-8. Oktober 1999*, Wiesbaden, 2001, 623-634.

Seeher 2009

Seeher, J., "Der Landschaft sein Siegel aufdrücken – hethitische Felsbilder und Hieroglyphenschriften als Ausdruck der herrscherlichen Macht- und Territorialanspruchs", *AoF* 36/1, 2009, 119-139.

Simon 2011

Simon, Z., "Hethitische Topoi in der hieroglyphenluwischen Historiographie. Bemerkungen zur Frage der Kontinuität", in M. Hutter / S. Hutter-Braunsar (éds.), *Hethitische Literatur. Überlieferungsprozesse, Textstrukturen, Ausdrucksformen und Nachwirken*, Münster, 2011, 228-243.

Simon 2012

Simon, Z., "Hethitische Felsreliefs als Repräsentation der Macht: Einige ikonographische Bemerkungen", in G. Wilhelm (éd.), *Organization, Representation and Symbols of Power in the Ancient Near East. Proceedings of the 54<sup>th</sup> Rencontre Assyriologique Internationale at Würzburg, 20-25 July 2008*, Winona Lake (IN), 2012, 687-697.

Singer 1996

Singer, I., "Great Kings of Tarhuntašša", *SMEA* 38, 1996, 63-71.

Singer 2006a

Singer, I., "The Failed Reform of Akhenaten and Muwatalli", *BMSAES* 6, 2006, 37-58.

Singer 2006b

Singer, I., "Pihassasi", *RIA* 10/7-8, 2006, 559-561.

Starke 1985

Starke, F., *Die keilschrift-luwischen Texte in Umschrift*, Wiesbaden, 1985.

Starke 1995

Starke, F., "Zur urkundlichen Charakterisierung neuassyrischer Treueide anhand einschlägiger hethitischer Texte des 13. Jh.", *ZABR* 1, 1995, 70-82.

Sürenhagen 2008

Sürenhagen, D., "Hartapus – Ein Sohn Mursilis II.?", in A. Archi / R. Francia (éds.), *Atti del VI Congresso Internazionale di Ittitologia, Roma, 5-9 settembre 2005, Parte II* (= *SMEA* 50 [2008]), Rome, 2008, 729-738.

Tomassini Pieri 2012

Tomassini Pieri, B., *Gli insediamenti e le vie di comunicazione nel Paese Basso con particolare attenzione alla regione di Tuwanuwa e alla via attraverso le Porte Cilicie*, Thèse de Doctorat inédite, Pavie, 2012.

Wäfler 1983

Wäfler, M., "Zur Status und Lage von Tabal", *Or* 52, 1983, 181-193.

Yener 2000

Yener, K.A., *The Domestication of Metals. The Rise of Complex Metal Industries in Anatolia*, Leyde/Boston/Cologne 2000.

# LES RITUELS DE LA VIEILLE FEMME TUNNAWIYA : TÉMOIGNAGES DU BAS PAYS HITTITE ?

Alice Mouton  
UMR 8167 CNRS Ivry sur Seine et Institut Catholique de Paris  
alice.mouton@cnsr.fr

## Abstract

The Old Woman Tunnawiya who is known from several Hittite ritual texts could be a native of the city of Tunna/Dunna. This city is generally identified with the archaeological site of Porsuk. Although she worked in Hattusa, Tunnawiya could have transmitted the ritual tradition of the Lower Land, a region where Luwian patterns and Kizzuwatnian influence would have cohabited. I will present the main features of Tunnawiya's rituals in a view toward comparing them both to the other Luwian rituals and to those from Kizzuwatna. This inquiry aims to determine whether specificities can be observed in Tunnawiya's rituals. If so, those specificities could be attributed to the Lower Land ritual tradition.

L'experte rituelle dite Vieille Femme (<sup>MUNUS</sup>ŠU.GI) du nom de Tunnawiya est au centre de cette contribution. Son nom est traditionnellement considéré comme dérivant de la ville de Tunna ou Dunna, ville généralement identifiée au site de Zeyve Höyük - Porsuk et située dans le Bas Pays hittite<sup>1</sup>. De manière schématique, cette région s'étend entre l'Arzawa à l'ouest et au nord-ouest (Hapalla faisant partie du grand Arzawa) et le Kizzuwatna à l'est. Je reviendrai ci-après sur les différentes hypothèses émises au sujet de l'étymologie du nom de Tunnawiya et ce qu'elles impliquent. Manfred Hutter a proposé de distinguer quatre, voire peut-être cinq rituels de Tunnawiya dans la documentation cunéiforme hittite<sup>2</sup>. Il mentionne : 1) le rituel du fleuve contre l'impureté\_

<sup>1</sup> RGTC 6/2, 173 et Forlanini 2004, 264 note 11 montrent que la ville de Dunna existait déjà à l'époque paléo-assyrienne. Pour une association du nom de Tunnawiya avec la ville de Dunna, voir notamment Beckman 1983, 41 et Hutter 2003, 248.

<sup>2</sup> Hutter 2003, 247 (avec bibliographie). Il faut noter que Melchert 2013, 166 note 27 remet en cause l'attribution de ces rituels à une seule Tunnawiya. Je remercie H.C. Melchert de m'avoir envoyé cet article avant sa parution. Je reviendrai sur ses suggestions ci-dessous.

(CTH 409.I) ; 2) le rituel *taknaz dā-* pour le couple royal (CTH 409.II)<sup>3</sup> ; 3) un rituel de naissance (CTH 409.III) ; 4) un rituel d’invocation d’un mort brièvement mentionné sur une tablette-catalogue. Quant au cinquième rituel relevant peut-être de Tunnawiya, il s’agit du rituel du bœuf (CTH 409. IV) qui présente de nombreuses similitudes avec le rituel *taknaz dā-* de Tunnawiya mais ne mentionne pas le nom de celle-ci. Je présenterai brièvement chacun de ces rituels puis mettrai en perspective leurs principales caractéristiques.

## 1. Présentation des rituels de Tunnawiya

### Le rituel du fleuve CTH 409.I

Le rituel du fleuve est certainement la composition la plus célèbre attribuée à Tunnawiya. Le texte a été publié dès 1938 par Albrecht Goetze<sup>4</sup>. Tunnawiya, dont le nom est abrégé en Tunnawi, est décrite comme Vieille Femme sans précision de provenance. Le début du texte indique :

“Ainsi (parle) Tunnawi(ya), Vieille Femme : si une personne, soit homme, soit femme, se tient dans quelque impureté, ou (si) quelqu’un d’autre l’a entraînée dans l’impureté, ou (si) plusieurs enfants de la femme meurent, ou (si) elle fait plusieurs fausses couches, ou (si) une affaire d’impureté a rendu les organes d’un homme ou d’une femme inopérants, § de sorte que cette personne voit l’impureté, alors cette personne, soit homme, soit femme, fait le rituel sacrificiel (contre) l’impureté de la manière suivante. On l’appelle généralement le rituel du fleuve ; c’est un seul rituel<sup>5</sup>.”

On remarque que ce rituel de purification est plus particulièrement préconisé en cas de graves problèmes de procréation. Cette caractéristique fait écho au rôle de sage-femme qu’endosse Tunnawiya dans un rituel de naissance.

Le rituel du fleuve présente, entre autres choses, les opérations suivantes : le commanditaire du rituel doit se munir de substituts animaux – un bélier, un porcelet et un chiot – de couleur noire, animaux dont le sexe doit s’accorder à celui du commanditaire. Des vêtements et de la laine noirs sont également préconisés. La première action rituelle décrite se passe de nuit : il s’agit, pour la Vieille Femme, de concilier par le biais d’offrandes la déesse-mère de la rive du fleuve (*wappuwaš* DINGIR.MAH) pour que celle-ci accepte de purifier le ou la patiente en lui frottant les “douze parties du corps” avec son argile. Une opération similaire se produit ensuite auprès d’une source qui doit emporter au loin l’impureté de la personne. Le texte fait en outre allusion à une hutte de roseau qui servira d’espace de réclusion rituelle pour le patient. Il est précisé que cette hutte doit être construite sur un terrain non cultivé, loin de toute habitation. Des figurines en forme de langues sont confectionnées, ce qui indique que ce que les textes hittites appellent la “langue mauvaise”, et qui correspond à une sorte de malédiction, est considéré comme une des origines possibles de l’impureté du patient. D’autres types d’ensorcellement sont également envisagés, puisqu’une incantation du texte fait allusion à des figurines anthropomorphes censées représenter des ensorceleurs. Alors que le patient vêtu de noir est reclus dans la hutte de roseau, la Vieille Femme enroule sur lui de la laine de couleur qui sera par la suite retirée tout en étant comparée au mal qui a souillé le patient. Elle prononce en outre plusieurs conjurations en manipulant, le plus souvent au-dessus de sa tête, divers objets rituels. Le texte énumère ensuite toutes les sources possibles de souillure pour le patient : ensorcellement, colère divine, terreur des morts, “langue mauvaise”, etc. Après tous ces actes de purification, le patient sort de la hutte et se baigne puis il se défait de ses vêtements noirs qui seront abandonnés dans le fleuve, de même que tous les restes du rituel. Les substituts animaux sont brûlés à l’écart et le patient traverse successivement deux portails végétaux destinés à rendre sa purification définitive. La Vieille Femme invoque à nouveau la déesse-mère de la rive du fleuve et la source, mais aussi une divinité solaire. Elle les supplie de purifier et de rendre fertile le patient.

3 Anciennement numéroté CTH 760.I.

4 Goetze 1938.

5 KUB 7.53+ 1 1-9 : UMMA ʾTunnawi MUNUSŠU.GI mān=kan antuh<šaš> naššu LÚ-LIM našma MUNUS-za papranni kuedanikki anda tianza našma=<an>=zan=kan tamaiš kuiški papranni šer halzian harzi našma=kan MUNUS-ni DUMU<sup>MES</sup>=ŠU akkeškanzi našma=(š)ši=kan <sup>UZU</sup>šarhūwanda=ma mauškezzi našma LÚ-ni našma MUNUS-ni paprannaš uddanza <sup>UZU</sup>ŪR<sup>HĀ</sup>.ša arha šarran § nu=za=kan apāš antuhšaš papratar uškezzi nu=za apāš antuhšaš naššu LÚ-aš našma MUNUS-za papranaš SÍSKUR kiššan šipanti ŠA 1,at=za SÍSKUR halziššanzi nu ki SÍSKUR 1-EN=pat.

## Le rituel *taknaz dā-* pour le couple royal CTH 409.II

Le rituel *taknaz dā-* pour le couple royal a été édité par Manfred Hutter en 1988<sup>6</sup>. Contrairement au rituel précédent qui n'est composé que d'une seule tablette dupliquée, cette composition s'étend sur plus de quatre tablettes, chacune dupliquée. L'*incipit* du texte indique :

“Ainsi (parle) Tunnawiya, Vieille Femme de la ville de Hattuša : si je retire de la Terre le roi et la reine, je prends ceci.”

L'expression *taknaz dā-* “retirer de la Terre” est connue comme décrivant un rituel d'exorcisme destiné à sauver un patient d'une mort certaine<sup>7</sup>. La souillure du patient assimilable à une maladie grave attire irrésistiblement celui-ci vers la Terre Sombre, dénomination hittite du monde des morts. Je ne me penche pas ici sur la provenance déclarée de Tunnawiya, je reviendrai sur ce point par la suite. Après une longue liste de *paraphernalia*, un sacrifice accompagné d'une incantation est offert à la déesse Soleil de la terre, la maîtresse du monde souterrain dans le système religieux étatique. Une longue liste des sources possibles de la souillure du couple royal est ensuite donnée, liste qu'il serait trop long de restituer ici. Par la suite, le rituel se poursuit avec divers gestes dont celui consistant pour le patient à cracher dans la gueule d'un substitut animal qui absorbe ainsi son impureté ou encore celui de faire tourner le substitut au-dessus de la tête du patient.

## Le rituel de naissance CTH 409.III

Le rituel de naissance CTH 409.III a été édité par Gary Beckman en 1983<sup>8</sup>. En premier lieu, le texte indique que deux sages-femmes sont présentes lors de l'accouchement. Elles s'assoient toutes deux sur un tabouret, l'une devant, l'autre derrière la femme sur le point d'accoucher. Elles prononcent des conjurations dès que celle-ci entre en labour. Par la suite, on fait tourner une brebis qui tient manifestement lieu de substitut rituel pour la parturiente. Ce texte très fragmentaire se termine par une formule de bénédiction du nouveau-né variant selon le sexe de ce dernier. Le colophon mentionne vraisemblablement le nom de Tunnawiya en partie dans une lacune et la qualifie non plus de Vieille Femme mais de sage-femme (<sup>MUNUS</sup>ŠĀ.ZU).

<sup>6</sup> Hutter 1988.

<sup>7</sup> Taracha 1985 ; 1990 et 2000.

<sup>8</sup> Beckman 1983, 32-35.

Pour Beckman, cette double compétence supposée de Tunnawiya est compatible, étant donné que l'un de ses rituels de purification, celui dit du fleuve, est préconisé en cas de problème de reproduction<sup>9</sup>.

## Le rituel d'invocation d'un mort

Le rituel d'invocation d'un mort n'est pas connu par son contenu. Seule la tablette-catalogue KUB 30.57 éditée le plus récemment par Paola Dardano<sup>10</sup> en rend compte :

“Première tablette. Paroles de Dunnawiya, Vieille Femme. Quand j'invoque un mort. Pas fini. Nous n'avons pas encore trouvé la dernière tablette.”

## Le rituel du bœuf CTH 409.IV

Le rituel dit du bœuf pour le couple royal est la dernière composition religieuse attribuée, cette fois-ci de manière hypothétique, à Tunnawiya. Gary Beckman en a donné une édition en 1990<sup>11</sup>. Son attribution au corpus de Tunnawiya est due aux nombreuses similitudes qu'il présente avec le rituel *taknaz dā-* décrit auparavant. Le texte est principalement composé de conjurations des douze parties du corps du patient. Nous y retrouvons toutefois aussi le geste rituel consistant, pour le patient, à cracher dans la gueule de l'animal lui servant de substitut.

## 2. Principales caractéristiques des rituels de Tunnawiya

Essayons à présent de déterminer ce qui, dans ces différents rituels de Tunnawiya, pourrait relever de la culture louvite du Bas Pays. Pour ce faire, je ferai la liste des gestes et caractéristiques que l'on retrouve en commun entre ces rituels et ceux du reste de l'Anatolie ancienne, classant ces derniers en quatre grands groupes : 1) le monde hattouhittite ; 2) le monde louvite occidental (Arzawa) ; 3) le Kizzuwatna ; 4) le Bas Pays. Dans les tableaux ci-dessous, P signifie ‘présent’ et A ‘absent’.

<sup>9</sup> Personnellement, j'aurais tendance à adhérer à cette vision des choses, contrairement à Melchert 2013, 166 note 27 qui pense que cette sage-femme Tunnawiya pourrait être un homonyme de notre Vieille Femme. Il faut toutefois reconnaître, à la suite de H.C. Melchert, que la présence du nom Tunnawiya n'est pas un argument suffisant pour affirmer l'appartenance de ce texte au corpus étudié ici. Le texte étant en outre très fragmentaire, je ne l'utiliserai pas dans mon argumentation ci-après.

<sup>10</sup> Dardano 2006, 48-49.

<sup>11</sup> Beckman 1990.

rituel du fleuve (CTH 409.1)	hatto-hittite	Arzawa	Kizzuwatna	Bas Pays
substituts animaux noirs	P <sup>21</sup>	P <sup>2</sup>	P <sup>3</sup>	P <sup>4</sup>
vêtements noirs portés puis retirés <sup>5</sup>	A	A	A	A
déesse-mère de la rive	P <sup>76</sup>	P <sup>7</sup>	A	P <sup>8</sup>
hutte (GIŠZA.LAM.GAR) de roseau <sup>9</sup>	P <sup>10</sup>	A	P <sup>11</sup>	A
laine de couleur	P <sup>12</sup>	P <sup>13</sup>	P <sup>14</sup>	P <sup>15</sup>
aile d'aigle	P <sup>16</sup>	P <sup>17</sup>	P <sup>18</sup>	A
substitut animal élevé au-dessus du patient	P <sup>19</sup>	A	P <sup>20</sup>	A
modèle d'argile d'un élément de porte (GIŠwawarkima-)	A	A	A	A
faire tourner un substitut au-dessus du patient <sup>21</sup>	P <sup>22</sup>	P <sup>23</sup>	P <sup>24</sup>	A
dieu de l'orage de la montagne (louvite ariyattalli-)	A	A	A	A
laver avec du vin	A	A	P <sup>25</sup>	A
cailloux chauffés	P <sup>26</sup>	P <sup>27</sup>	P <sup>28</sup>	A
briser un récipient	P <sup>29</sup>	P <sup>30</sup>	P <sup>31</sup>	A
peigner le patient	A	P <sup>32</sup>	A	A
rite du portail végétal <sup>33</sup>	P <sup>34</sup>	P <sup>35</sup>	P <sup>36</sup>	A
conjuraison des 9/12 parties du corps <sup>37</sup>	P <sup>38</sup>	A	A <sup>39</sup>	P <sup>40</sup>
vache fertile non sacrifiée	A	A	A	A

Tableau 1

- Des moutons et des taureaux noirs sont abattus lors du "rituel du tonnerre" CTH 631 (Neu 1980, 65). Bien qu'il soit plausible, le rôle de substituts rituels de ces animaux ne peut être affirmé. La fête cultuelle dite pour les divinités souterraines CTH 645 (Neu 1980, 73) mentionne une brebis et un agneau noirs mais ceux-ci semblent davantage servir d'offrandes. Toutefois, le statut d'offrandes n'est pas incompatible avec celui de substituts rituels en Anatolie hittite : voir Mouton, à paraître. Enfin, la fête du mois Bo 3752 mentionne le sacrifice d'un agneau noir (Neu 1980, 179).
- Notamment dans le rituel de Pupuwanni (Haas 2003, 403).
- Notamment dans un rituel de Maštigga (Haas 2003, 403).
- Notamment dans une cérémonie mentionnant les dieux d'Ištānuwa (CTH 772.7).
- Haas 2003, 615-616.
- Dans le rituel d'exorcisme CTH 448.4.9 (Taracha 2000, 92). Celui-ci semble provenir de la zone hatto-hittite (en raison de la présence de la divinité hattie Zalipura) mais étant donnée sa datation tardive, il peut avoir subi des influences 'étrangères' à cette zone. Taracha 2000, 150 suggère notamment une influence babylonienne.
- Dans le rituel d'Alli CTH 402 (Mouton 2012a).
- Le rituel pour les déesses-mères et les déesses Gulšeš KBo 11.17 pourrait provenir du Bas Pays vu ses similitudes avec le rituel du fleuve de Tunnawiya, voir Mouton 2012b.
- Seules les huttes faites en roseau sont prises en compte ici. Le sumérogramme ZA.LAM.GAR désigne à la fois la tente faite en textile et la hutte. Le ZA.LAM.GAR comme espace de réclusion se retrouve aussi bien dans les fêtes religieuses hatto-hittites que dans les rituels curatifs kizzuwatniens, en passant par ceux de l'Arzawa. En revanche, les textes ne précisent pas avec quel matériau ce ZA.LAM.GAR est confectionné.
- Dans le rituel d'exorcisme CTH 448.4.9 (Taracha 2000, 92) d'après la traduction du terme <sup>6</sup>kippa- par "hutte en roseau" par le même auteur (Taracha 2001). Concernant ce rituel, voir Tableau 1, note 18.
- Dans le rituel d'Ummaya et dans la fête en l'honneur de Tešub et Hepat de Lawazantiya (Taracha 2001, 141).
- Notamment dans le rituel de Hutuši : Haas 2003, 652.
- Dans le rituel d'Alli, par exemple, voir Haas 2003, 650-651.
- Dans un rituel de Maštigga, notamment, voir Haas 2003, 652.
- Dans le rituel de Zuwi : Haas 2003, 658.
- Notamment dans le *mugawar KUB 57.105+* (HW<sup>2</sup> H, 269).
- Notamment dans le rituel de Huwarlu : Bawanypeck 2005, 22.
- Notamment dans le rituel d'évocation des déesses-mères et Gulšeš CTH 484 : Haas 2003, 484, ainsi que dans la fête *hišuwā* (CHD P, 199).
- Notamment dans le rituel de Hutuši : HW<sup>2</sup> E, 84. Concernant cette occurrence probable, voir les remarques de Miller 2004, 111 n. 289.
- Notamment dans le rituel *babilli* CTH 718.1 : HW<sup>2</sup> E, 83. Également dans un rituel de Maštigga : HW<sup>2</sup> E, 84.
- Miller 2004, 110-112 et Mouton 2012b.
- Dans un passage de la fête de la hâte, sur un manuscrit tardif qui a pu subir un syncrétisme : Nakamura 2002, 148.
- Dans le rituel de Huwarlu : Bawanypeck 2005, 28.
- Notamment dans un rituel de Maštigga : Miller 2004, 61-108.
- Du vin est utilisé en lustration dans le rituel CTH 491 : Strauss 2006, 336.
- Dans un *mugawar* pour la déesse-mère : Haas 2003, 197.
- Dans un rituel pour le dieu tutélaire du *kurša-* : Bawanypeck 2005, 60.
- Dans le rituel de Šalašu : Haas 2003, 196.
- Lors du rituel funéraire royal *šalliš waštaiš* : Haas 2003, 746-747.
- Dans le rituel d'Alli : Haas 2003, 749.
- Dans un rituel de Maštigga : Haas 2003, 748.
- Dans le rituel d'Alli : Haas 2003, 306.
- Mouton 2012b.
- Dans la fête en l'honneur du dieu de l'orage de la prairie : Bawanypeck / Görke 2001, 39.
- Dans le rituel CTH 433.1, le rituel de Paškuwatti, etc.
- Dans le rituel d'Aštu : Görke 2010, 64.
- Hutter 1998, 82 pense qu'il s'agit d'un trait louvite issu d'une influence mésopotamienne, idée en partie héritée de Masson 1989 et de Haas 1971. Corti 2011, 58, suivant Miller 2004, 457 n. 760, propose quant à lui une origine hattie qui se serait diffusée très vite dans les cercles hittito-louvites.
- Une conjuration en langue hattie de chaque membre du patient a été repérée par Soysal 2002, 324-325, motif que l'on retrouve également dans le rituel de Hutuši : Corti 2011, 58. Voir également le rituel vieil-hittite KBo 17.17(+) attribué à tort, semble-t-il, au rituel de Zuwi : Giorgieri 1992 et Goedegebuure 2002.
- Miller 2004, 457.
- Dans le rituel de Zuwi : Hutter 2000, 100.

taknaz dā- (CTH 409.II)	hatto-hittite	Arzawa	Kizzuwatna	Bas Pays
rite du portail végétal	P	P	P	A
himma- (substituts, répliques) <sup>1</sup>	P <sup>2</sup>	A	P <sup>3</sup>	P <sup>4</sup>
conjuración des 9/12 parties du corps	P	A	A	P
les (démons ?) Šarkiwali <sup>5</sup>	A	A	A	A
laine de couleur	P	P	P	P
dieu de l'orage de la montagne (louvite ariyattalli-)	A	A	A	A
cracher dans la gueule d'un substitut animal	A	A	P <sup>6</sup>	P <sup>7</sup>
Divinités Ilaliyant- <sup>8</sup>	A	A	A	A
Divinité Panunta	A	A	A	A
modèle d'argile d'un élément de porte ( <sup>GIS</sup> wawarkima-)	A	A	A	A
lion et loup aveugles et sourds <sup>9</sup>	A	A	A	A

Tableau 2

1 D'après Hutter 1998, 80, il s'agirait d'un trait louvite.

2 Notamment dans un texte relatif au culte d'Arinna (HED H, 314). Le texte est tardif et peut être de caractère mixte.

3 Notamment dans la fête hišuwā (HED H, 314).

4 Notamment dans la fête witaššiya- de Hupišna (HED H, 314) et la "tablette des hommes de Lallupiya".

5 Van Gessel 1998, 374-375.

6 Notamment dans le šalli aniuur (CTH 761 : Kammenhuber 1985, 79), dans un rituel de Maštigga (Miller 2004, 84) et celui de Kuwatalla (Haas 2003, 453).

7 Dans le rituel de Zuwi : Hutter 2000, 99 et Haas 2003, 440.

8 Ces divinités sont fortement associées au milieu palaïte : van Gessel 1998, 182-183.

9 Haas 2003, 462-463.

Les rituels du Bas Pays qui seront considérés dans un but comparatiste sont, conformément à la liste établie par Manfred Hutter : les cérémonies religieuses d'Ištanuwa et de Lallupiya, celles de Hupišna, ainsi que les rituels de Zuwi et d'Anna de Kaplawiya. Il faut toutefois préciser qu'aussi bien le rituel de Zuwi que les fêtes culturelles de Hupišna n'ont pas été édités en entier, ce qui nous empêche d'en avoir une vision globale. Le contenu de ces tableaux est donc amené à évoluer au fur et à mesure de la progression des éditions de textes. J'exclus par prudence de cette étude les rituels louvites dont la provenance exacte est encore incertaine, à savoir ceux d'Iriya, d'Ambazzi et d'Ayatarša (avec les autres rituels associés à ce dernier)<sup>12</sup>. En raison des deux phénomènes qui viennent d'être invoqués, à savoir notre méconnaissance du corpus avéré du Bas Pays et l'incertitude sur l'attribution de plusieurs autres rituels louvites, il ne faut pas accorder, pour l'instant, trop d'importance à la colonne 'Bas Pays'. En revanche, les autres aires culturelles sont mieux connues de nous et une comparaison entre les composantes des rituels de Tunnawiya et celles issues de ces autres aires peut se révéler utile. Le Tableau 1 concerne le rituel du fleuve (CTH 409.I) :

Dans ce tableau, on remarque quatre éléments inédits du rituel du fleuve, à savoir l'utilisation de vêtements noirs symbolisant l'impureté du patient et d'un modèle d'argile d'élément de porte du nom de <sup>GIS</sup>wawarkima- (on le traduit traditionnellement par "pivot de porte"), ainsi que la présence du dieu de l'orage ariyattalli- c'est-à-dire "de la montagne" en louvite et l'utilisation d'une vache fertile ušantari qui n'est ni mise à mort ni envoyée comme bouc émissaire mais sert seulement de support à un rite de magie analogique. Les autres caractéristiques se retrouvent en revanche ailleurs en Anatolie hittite. Notez que la déesse-mère de la rive est présente avec certitude en Arzawa (dans le rituel d'Alli), qui est le voisin occidental du Bas Pays, mais pas au Kizzuwatna, son voisin oriental. Par ailleurs, le rite consistant à peigner différentes parties du corps du patient n'est attesté avec certitude, en dehors de notre corpus de Tunnawiya, qu'en Arzawa mais pas au Kizzuwatna. En revanche, on remarquera que le rite consistant à laver ou asperger le patient avec du vin est également présent au Kizzuwatna, autre région viticole avec le Bas Pays, mais pas en Arzawa.

Penchons-nous à présent sur le rituel taknaz dā- de Tunnawiya (Tableau 2) :

Ce tableau nous montre l'existence, dans le rituel taknaz dā- de Tunnawiya, de plusieurs originalités : la présence du dieu de l'orage ariyattalli- déjà remarquée dans le rituel du fleuve,

12 Yakubovich 2010, 20 indique que ces rituels pourraient très bien provenir du Bas Pays. J'ai quant à moi de bonnes raisons de croire qu'au moins le rituel d'Ambazzi vient en effet du Bas Pays : voir Mouton 2012b.

rituel du bœuf (CTH 409.IV)	hatto-hittite	Arzawa	Kizzuwatna	Bas Pays
conjuración des 9/12 parties du corps	P	A	A	P
substitut animal élevé au-dessus du patient	P	A	P	A
cracher dans la gueule d'un substitut animal	A	A	P	P
Divinité Panunta	A	A	A	A
faire tourner un substitut au-dessus du patient	P	P	P	A

Tableau 3

du démon Šarkiwalī, des divinités Ilaliyant-, du dieu Panunta, l'utilisation rituelle d'un modèle d'élément de porte <sup>GI5</sup>wawarkima- (aussi présent dans le rituel du fleuve) et la mention d'un lion et d'un loup sourds et aveugles en tant que supports de magie analogique. On remarquera, d'un autre côté, un trait partagé entre ce rituel et ceux du Kizzuwatna, à savoir le rite consistant à cracher dans la gueule d'un substitut animal afin de lui transférer l'impureté. Le rituel de naissance est trop fragmentaire pour nous fournir des indications utiles au comparatisme. Pour cette raison, je me pencherai à présent sur le rituel dit du bœuf (Tableau 3).

Le seul élément inédit de ce rituel, à savoir la mention de la divinité Panunta, est important, puisqu'il le rapproche du *taknaz dā-* de Tunnawiya, attestant ainsi sa filiation au corpus de cette Vieille Femme. Les autres gestes présents ont déjà été relevés dans les autres rituels de ce corpus. Remarquez plus particulièrement le rite du crachat qui se retrouve ici.

À partir de ces différents tableaux, nous pouvons donc dresser le bilan suivant : plusieurs caractéristiques du corpus de Tunnawiya qui se retrouvent dans au moins deux textes de ce corpus sont sans parallèles dans le monde hittite. Ces éléments sont : 1) l'utilisation rituelle d'un modèle d'élément de porte <sup>GI5</sup>wawarkima-<sup>13</sup>, 2) la mention du dieu de l'orage *ariyattalli*-<sup>14</sup>, 3) et celle de la divinité Panunta sans doute de nature chthonienne et associée dans les deux textes à un porc<sup>15</sup>. Que ce soit des personnalités divines qui reflètent essentiellement l'originalité culturelle de ce corpus est tout à fait attendu : aussi bien les rituels que les fêtes cultuelles rendent régulièrement compte des panthéons locaux. La seule présence de ces

deux entités inconnues du reste de l'Anatolie hittite constitue, à mes yeux, un excellent indice en faveur d'une attribution du corpus de Tunnawiya à une région différente de celles par ailleurs très bien documentées, à savoir le Kizzuwatna et l'Arzawa, principalement.

L'élément me paraissant significatif et qui est en commun entre les corpus de Tunnawiya et celui de son voisin occidental supposé l'Arzawa est le rite consistant à peigner le corps du patient pour lui retirer son impureté. Notons toutefois que deux textes rituels comprenant des récits mythologiques relatifs à la déesse louvite de la magie Kamrušepa mentionnent également cette technique<sup>16</sup>. On ne peut donc pas affirmer que cette dernière est exclusive à l'Arzawa et au Bas Pays. Le fait qu'il n'y ait que très peu ou pas d'éléments exclusifs à la fois à l'Arzawa et au corpus de Tunnawiya pourrait s'expliquer par l'éloignement du centre de gravité arzawéen par rapport au Bas Pays.

Comparativement, les centres cultuels kizzuwatniens sont plus proches du Bas Pays, et il est donc satisfaisant de remarquer que les rituels kizzuwatniens présentent davantage de points communs avec le corpus de Tunnawiya. Ces points communs sont : 1) l'utilisation du vin comme agent purificateur<sup>17</sup>. Il a été montré que la viticulture est déterminante aussi bien dans le Bas Pays qu'au Kizzuwatna<sup>18</sup> : le rituel d'Anna du Bas Pays est, notamment, destiné à soigner une vigne ; et 2) le rite consistant à cracher dans la gueule d'un substitut animal. Enfin, le motif de la conjuration des neuf ou douze parties du corps du patient semble être un élément hattī hérité par la sphère hittito-

<sup>13</sup> Hutter 1988, 91 et Haas 2003, 701-702.

<sup>14</sup> Melchert 1993, 27.

<sup>15</sup> Van Gessel 1998, 348.

<sup>16</sup> KUB 12.26 et le rituel de naissance KUB 35.88 comprenant une incantation en louvite : Haas 2003, 460 et 730-731. Voir également Archi 1993, 406-407 et Hutter 2003, 230.

<sup>17</sup> On utilise du vin pour purifier un édifice dans le rituel louvite CTH 766 : Haas 2003, 252.

<sup>18</sup> Hutter 2003, 250.



louvite. Jared Miller insiste sur le fait que ce motif est absent du corpus rituel kizzuwatnien<sup>19</sup>.

Malheureusement, les rituels de Tunnawiya ne décrivent que très peu les pratiques sacrificielles qui leur sont propres. Or celles-ci auraient notamment pu être comparées à celles attestées dans les textes de fêtes cultuelles du Bas Pays<sup>20</sup>. Le seul geste sacrificiel significatif est, celui, dans le rituel *taknaz dā-*, consistant à dédier une chèvre au-dessus d'un réservoir (ARÀH), c'est-à-dire d'un trou dans le sol. Étant donné que ce sacrifice est destiné à la déesse Soleil de la terre, la maîtresse du monde souterrain, il s'explique aisément et ne trahit pas, à mon sens, un particularisme local. On peut toutefois remarquer la présence de louvismes aussi bien dans le rituel du fleuve que dans le *taknaz dā-*<sup>21</sup> et, par contraste, l'absence totale d'éléments hourrites, ce qui distingue ces compositions de la majorité des rituels kizzuwatniens. Par ailleurs, la présence, aussi bien dans le rituel du fleuve que dans le *taknaz dā-*, du dieu de l'orage *ariyattalli-*, ainsi que l'utilisation rituelle du *wawarkima-* assurent, à mes yeux, l'appartenance de ces deux rituels à la même Tunnawiya, contrairement à la suggestion récente de Craig Melchert<sup>22</sup>.

### 3. Retour sur les hypothèses formulées sur l'origine de ces rituels

Concernant l'origine des rituels de Tunnawiya, le fait que ceux-ci relèvent de la ville de Tunna et donc du Bas Pays a été suggéré par Albrecht Goetze dès 1938<sup>23</sup>. Cette hypothèse est notamment reprise par Manfred Hutter dans son édition du rituel *taknaz dā-* de Tunnawiya<sup>24</sup>, mais celui-ci le rapproche aussi des rituels kizzuwatniens. Ces deux auteurs analysent le nom de la Vieille Femme de la manière suivante : ville de T/Dunna + suffixe louvite *-wiya* se retrouvant dans de nombreux noms propres féminins louvites, et sur lequel nous reviendrons. En 1971, Volkert Haas qualifie quant à lui les rituels de Tunnawiya de kizzuwatniens en raison de la présence de conjurations des douze parties du corps du patient, motif qui, selon lui, provient du monde mésopotamien<sup>25</sup>. À cette suggestion on peut dorénavant opposer le fait que ce motif se retrouve déjà dans des textes rituels en langue hattie et provenant de l'époque vieil-hittite<sup>26</sup>, ce qui montre qu'il est indigène à l'Anatolie centrale et a dû être adopté très tôt par les populations hittito-louvites. Cela remet fortement en question son origine kizzuwatnienne et *a fortiori* mésopotamienne<sup>27</sup>. Manfred Hutter réaffirme de son côté l'affiliation de ces rituels de Tunnawiya au Bas Pays dans sa synthèse de 2003<sup>28</sup>. Jared Miller vient à sa rescousse en 2004 en montrant que les rituels de Tunnawiya sont totalement dénués d'éléments hourrites ou nord syriens, ce qui les différencie de la majorité des rituels kizzuwatniens<sup>29</sup>. Il montre que les rares toponymes mentionnés dans ce corpus ne sont pas liés au lieu originel des rituels mais plutôt à des objets reçus lors d'échanges commerciaux<sup>30</sup>. À cela, il faut ajouter que ces toponymes, à savoir Hurma, Lanta, Taganziya et Ura, apparaissent tous dans le rituel *taknaz dā-*, rituel destiné au couple royal

19 Miller 2004, 457.

20 Les pratiques sacrificielles du Bas Pays sont connues par les fêtes cultuelles. Elles consistent, notamment, en dépôts de viande crue. L'une des particularités des données textuelles relatives aux sacrifices du Bas Pays est la présence du terme anatomique *auli-* "veine jugulaire/carotide (?)" qui est, dans ce contexte louvite, percée pour laisser s'écouler le sang de la victime sacrificielle. Le terme *auli-* est très fréquent dans les textes religieux relatifs aux fêtes cultuelles du Bas Pays, alors qu'il ne se retrouve qu'une seule fois en contexte hatto-hittite (le rituel en l'honneur du dieu de l'orage de Kuliwišna CTH 330 : Glocker 1997, 70-71) et kizzuwatnien (la fête du dieu de l'orage et de la déesse Soleil d'Arinna qui relève de la culture louvite du Kizzuwatna – Hutter 2003, 250-251 – avant 'l'hourritisation' de celui-ci).

21 Rituel du fleuve : KUB 7.53+ i 58-59 et Melchert 2013, 166-167 ; *taknaz dā-* : Hutter 1998, 80.

22 Melchert 2013, 168 note 33 : "... ] while the text KBo 21.1 [note : le rituel *taknaz dā-*], whose author Tunnawiya is said to be from Hattuša, shows no elements pointing to its being a Luvian ritual. [...], it is not assured that all the rituals attributed to Tunnawiya refer to a single practitioner [...]." L'auteur a, à tort, omis la présence dans le rituel *taknaz dā-* du dieu de l'orage *ariyattalli-* et des louvismes signalés par Hutter 1998, 80 et confirmés par lui : *ahraman* (Melchert 1993, 5), *ahran wahran* (Melchert 1993, 4), *ariyattalli-* (Melchert 1993, 27), *harnantašši-* (Melchert 1993, 59), *huntariyammant-* (Melchert 1993, 73), *taparamman-* (Melchert 1993, 207), *titiyal(i)-* (Melchert 1993, 228), *zamniya-* (Melchert 1993, 277). Parmi les termes repérés par Manfred Hutter, seuls deux ne sont pas reconnus comme louvites par Craig Melchert, à savoir *kukkulla-* et *witrišša-*. Il faut noter que Starke 1990, 620 considère quant à lui toujours *kukkulla-* comme un terme louvite.

23 Goetze 1938, 28 : "Nevertheless the *Tunna-* of *Tunnawiyaš* can confidently be equated with the name of the city *T/Dunna*."

24 Hutter 1988, 56 : "Den Namen 'Tunnawiya' kann man als luwisch bestimmen, analysierbar als seine suffixale Ableitung vom Ortsnamen Dunna mittels des Suffixes *-wiya*."

25 Haas 1971.

26 Voir Tableau 1, note 38. Voir également Miller 2004, 456.

27 Pour la même idée, voir Miller 2004, 456-457.

28 Hutter 2003, 248.

29 Miller 2004, 452-458.

30 *Ibid.*, 454.

de Hattuša et où Tunnawiya est qualifiée de Vieille Femme de Hattuša, ce qui montre, à mes yeux, un certain degré de retouche par les scribes de la Cour du Grand Roi hittite. La présence de toponymes ne relevant pas du Bas Pays n'est donc pas, comme l'indique à juste titre Jared Miller, un argument allant à l'encontre de l'attribution des rituels de Tunnawiya à cette région.

Après avoir adhéré en 2010, dans son ouvrage sur la langue louvite<sup>31</sup>, à l'opinion de Manfred Hutter et Jared Miller, Ilya Yakubovich revient sur le nom de Tunnawiya<sup>32</sup> qui pourrait, selon lui, tout aussi bien dériver du nom d'une montagne divinisée Tunna sans relation avec le Bas Pays. Cette suggestion est faite suite à son argumentation en faveur d'une traduction "envoyé(e) (de)" pour le suffixe louvite *-wiya*, en contraste avec la traduction traditionnelle de "femme". Pour faire coïncider le schéma qu'il suggère dans les noms louvites en *-wiya*, schéma qui comprend le plus souvent un théophore suivi du suffixe signifiant "envoyé (de)", il rejette le toponyme Tunna en faveur du nom de la montagne divinisée Tunna attesté une seule fois dans toute la documentation hittite<sup>33</sup>. Or, il existe, à mon sens, une autre possibilité qui paraît plus satisfaisante : pourquoi le nom de Tunnawiya ne pourrait-il pas signifier "envoyée (du dieu de la ville de) Tunna", à l'instar des exemples qu'il cite et qui comprennent clairement un toponyme, à savoir Halpawiya, Ziplantawiya, etc. ? Ainsi, il me semble que la nouvelle interprétation du suffixe *-wiya* par Ilya Yakubovich n'est pas incompatible avec une association entre Tunnawiya et la ville de T/Dunna. Il confirme en outre le fait que Tunnawiya ne peut pas venir de Hattuša, puisque le louvite utilisé dans ses rituels ne relève pas, à ses yeux, du dialecte de la capitale.

Enfin, dans sa contribution de 2013, Craig Melchert<sup>34</sup> appelle "Kizzuwatnian Luvian" le louvite présent dans le rituel du fleuve de Tunnawiya mais il indique également : "Available evidence thus argues that the dialects of the adjacent areas of Kizzuwatna and the Lower Land (south of the Tuz Gölü) were essentially the same<sup>35</sup>", de sorte que

l'élément linguistique ne permet pas d'exclure ce rituel du Bas Pays. Craig Melchert pense que les rituels de Tunnawiya sont issus d'experts rituels kizzuwatniens qui se sont rendus à la Cour de Hattuša<sup>36</sup>. Pour lui, ces textes rituels sont autant des aide-mémoires de praticiens présents à Hattuša que des œuvres sribales, ce qui implique un certain degré de distorsion du procédé rituel. Notons que ce qu'il appelle des experts kizzuwatniens pourraient, de son propre aveu, tout aussi bien être des experts du Bas Pays.

Pour revenir à la désignation de Tunnawiya comme "Vieille Femme de la ville de Hattuša" dans son rituel *taknaz dā-* (<sup>MUNUS</sup>ŠU.GI [<sup>URU</sup>]HATTI), celle-ci peut principalement être interprétée de deux manières différentes à la lumière de ce qui vient d'être dit : 1) soit la Vieille Femme originaire du Bas Pays officiait à Hattuša, ce qui est fort probable<sup>37</sup> ; 2) soit cette désignation révèle l'ignorance du scribe quant à l'origine réelle de cette experte rituelle, phénomène que l'on connaît par au moins un autre exemple : le rituel d'Aštu où cette autre Vieille Femme est simplement qualifiée de "hourrite" sans autre précision<sup>38</sup>. *A priori*, la première hypothèse me paraît plus plausible.

Quels sont les éléments en faveur d'une attribution des rituels de Tunnawiya au Bas Pays ? Outre son nom qui reste, à mes yeux, un argument valide, l'élément linguistique paraît déterminant. Or, après une petite enquête, il apparaît que parmi les louvismes employés dans les rituels de Tunnawiya, certains ne se retrouvent par ailleurs que dans des textes relatifs au Bas Pays. C'est le cas du louvite *titiyal(i)-* dont le sens est encore inconnu mais qui n'est attesté, en dehors du rituel *taknaz dā-* de Tunnawiya, que dans un texte relatif à une fête d'Ištanuwa<sup>39</sup>, de même que le terme *zamniya*<sup>40</sup>. Par conséquent, je pense que les rituels de Tunnawiya reflètent bien, ne serait-ce qu'en partie, les pratiques du Bas Pays louvite et sans doute plus particulièrement de la ville de Tunna.

31 Yakubovich 2010, 20.

32 Yakubovich 2013, 103 et 102 note 58.

33 RGTC 6, 439.

34 Melchert 2013, 166.

35 *Ibid.*, 168.

36 *Ibid.*, 168 note 33.

37 Cette hypothèse est d'ailleurs considérée comme plausible par Melchert 2013, 168 note 33. À ce sujet, Manfred Hutter écrit : "According to KBo 21.1 i 1 she was practicing in Hattusa but judging from her name, her hometown was Tunna near Tarhuntassa. Within her rituals there are also some aspects which strengthen the idea that she originated in the Lower Land." (Hutter 2003, 248).

38 Görke 2010.

39 Melchert 1993, 228.

40 *Ibid.*, 277.

## 4. Les données religieuses hittites et la ville de Tunna

Mais que savons-nous de la religion de Tunna ? Cette ville n'est que très rarement mentionnée en contexte religieux hittite. Outre les diverses allusions au dieu Hallara, dieu poliade de Tunna invoqué comme témoin divin de plusieurs traités où il précède souvent la déesse du Bas Pays Huwaššanna de Hupišna<sup>41</sup>, on trouve une mention de "tous les dieux masculins et féminins, les montagnes et les cours d'eaux de Hupišna, Dunna, [Z]allara (et) Šaparaš[šana]" dans une liste de divinités probablement en lien avec une prière du Grand Roi Muwatalli II<sup>42</sup>. Par ailleurs, le passage du traité entre Tudhaliya IV et son cousin Kurunta de Tarhuntašša fait allusion à un don, dans la ville de Dunna, d'un objet au dieu de l'orage de l'éclair *pihaššašši*, divinité louvite bien connue comme étant le dieu personnel de Muwatalli II siégeant à Tarhuntašša<sup>43</sup>. Enfin, un fragment du traité de Muwatalli II avec Alakšandu de Wiluša mentionne peut-être une déesse Mamma de Dunna, bien que cela soit incertain en raison du caractère lacunaire du passage<sup>44</sup>. Pour revenir à la divinité poliade de Dunna à l'époque impériale, à savoir Hallara, on retrouve celle-ci dans plusieurs contextes religieux à substrat hattite : des chants liturgiques hattites, la fête du KI.LAM et plusieurs mythes de divinités disparues<sup>45</sup>. Ceci indique peut-être que cette divinité est elle-même d'origine hattite et a été adoptée par la population essentiellement louvite de Dunna.

## Conclusion

Malgré les réserves récemment émises par Ilya Yakubovich et Craig Melchert, les rituels de Tunnawiya forment bien un corpus cohérent relevant probablement du Bas Pays louvite et même, vraisemblablement, de la ville de Tunna

correspondant au site de Zeyve Höyük - Porsuk. L'attribution d'autres rituels louvites au Bas Pays, dont celui d'Ambazzi<sup>46</sup>, permettra, si elle se confirme, de mettre encore davantage en lumière cette aire culturelle louvite prise en étau entre monde hurro-louvite à l'Est, Arzawa à l'Ouest et substrat hattite issu du Nord.

## Abréviations

CHD : Güterbock, H.G. / Hoffner, H.A. / van den Hout, Th. (éds.), *The Hittite Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago*, Chicago, 1989.

CTH : Laroche, E., *Catalogue des textes Hittites* [Études et commentaires 75], Paris, 1971 (suppléments dans *Revue Hittite et Asiatique* 30, 1972, 94-133 et *Revue Hittite et Asiatique* 33, 1975, 68-71).

HED : Puhvel, J., *Hittite Etymological Dictionary* [Trends in Linguistics Documentation 1-], Berlin / New York, 1984.

HW<sup>2</sup> : Friedrich, J. / Kammenhuber, A., *Hethitisches Wörterbuch, zweite, völlig neubearbeitete Auflage auf der Grundlage der edierten hethitischen Texte* [Indogermanische Bibliothek], Heidelberg, 1975.

KBo : *Keilschrifttexte aus Boghazköi*.

KUB : *Keilschrifturkunden aus Boghazköi*.

RGTC 6 : del Monte, G.F. / Tischler, J., *Die Orts- und Gewässernamen der hethitischen Texte* [Répertoire Géographique des Textes Cunéiformes 6, Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients Reihe B Nr. 7/6], Wiesbaden, 1978.

RGTC 6/2 : del Monte, G.F., *Die Orts- und Gewässernamen der hethitischen Texte. Supplement* [Répertoire Géographique des Textes Cunéiformes, Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients Reihe B 7/6], Wiesbaden, 1992.

<sup>41</sup> Beckman 1996, 196.

<sup>42</sup> Singer 1996, 166.

<sup>43</sup> Starke 1990, 316-317 et Beckman 1996, 111.

<sup>44</sup> KBo 50.48:9' : [°Ma-a]m-ma-aš<sup>URU</sup>Du-un-[na<sup>2</sup>]. S'il s'agit de la déesse sumérienne, cela pourrait s'expliquer par le caractère de passage endossé par Dunna : Forlanini 1985, 52-54 a proposé de voir dans cette ville et Hupišna un lieu de passage des marchands d'Ebla, notamment.

<sup>45</sup> Chants hattites : KUB 28.110 ii 22, 25 ; version vieil-hittite de la fête du KI.LAM : KBo 34.2+ Vo 48 ; mythes de divinités disparues : KUB 57.105 iii 13, KBo 34.32:5 et KBo 20.105:9 (références issues de van Gessel 1998, 70-71).

<sup>46</sup> Voir note 12.

## Bibliographie

- Archi 1993  
Archi, A., “Kamrušepa and the Sheep of the Sun-God”, *Orientalia* NS 62, 1993, 404-409.
- Bawanypeck 2005  
Bawanypeck, D., *Die Rituale der Auguren* [Texte der Hethiter 25], Heidelberg, 2005.
- Bawanypeck / Görke 2001  
Bawanypeck, D. / Görke, S., “Das Festrionale für den Wettergott der Wiese”, in Th. Richter / D. Prechel / J. Klinger (éds.), *Kulturgeschichten. Altorientalische Studien für Volkert Haas zum 65. Geburtstag*, Saarbrücken, 2001, 29-50.
- Beckman 1983  
Beckman, G., *Hittite Birth Rituals* [Studien zu den Boğazköy-Texten 29], Wiesbaden, 1983.
- Beckman 1990  
Beckman, G., “The Hittite ‘Ritual of the Ox’ (CTH 760.I.2-3)”, *Orientalia* NS 59, 1990, 34-55.
- Beckman 1996  
Beckman, G., *Hittite Diplomatic Texts* [Writings from the Ancient World 7], Atlanta, 1996.
- Corti 2011  
Corti, C., “‘Words of the Clay’, ‘Words of the Water’. Introduction to the Hutuši Magical Ritual”, in M. Hutter / S. Hutter-Braunsar (éds.), *Hethitische Literatur. Überlieferungsprozesse, Textstrukturen, Ausdrucksformen und Nachwirken* [Alter Orient und Altes Testament 291], Münster, 2011, 47-62.
- Dardano 2006  
Dardano, P., *Die hethitischen Tontafelkataloge aus Hattusa (CTH 276-282)* [Studien zu den Boğazköy-Texten 47], Wiesbaden, 2006.
- Forlanini 1985  
Forlanini, M., “Remarques géographiques sur les textes cappadociens”, *Hethitica* 6, 1985, 45-67.
- Forlanini 2004  
Forlanini, M., “Considerazioni sullo spostamento del centro del potere nel periodo della formazione dello stato hittita”, in M. Mazoyer / O. Casabonne (éds.), *Antiquus Oriens. Mélanges offerts au professeur René Lebrun*, Paris, 2004, 249-269.
- Giorgieri 1992  
Giorgieri, M., “Un rituale di scongiuro antico ittita per Labarna-Hattušili”, *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici* 29, 1992, 47-98.
- Glocker 1997  
Glocker, J., *Das Ritual für den Wettergott von Kuliwišna. Textzeugnisse eines lokalen Kultfestes im Anatolien der Hethiterzeit* [Eothen 6], Florence, 1997.
- Goedegebuure 2002  
Goedegebuure, P., “KBo 17.17+: Remarks on an Old Hittite Royal Substitution Ritual”, *Journal of Ancient Near Eastern Religions* 2, 2002, 61-73.
- Goetze 1938  
Goetze, A., *The Hittite Ritual of Tunnawi* [American Oriental Series 14], New Haven, 1938.
- Görke 2010  
Görke, S., *Das Ritual der Aštu (CTH 490). Rekonstruktion und Tradition eines hurritisch-hethitischen Rituals aus Boğazköy/Hattuša* [Culture and History of the Ancient Near East 40], Leyde/Boston, 2010.
- Haas 1971  
Haas, V., “Ein hethitisches Beschwörungsmotiv aus Kizzuwatna. Seine Herkunft und Wanderung”, *Orientalia* NS 40, 1971, 410-430.
- Haas 2003  
Haas, V., *Materia Magica et Medica Hethitica. Ein Beitrag zur Heilkunde im Alten Orient*, Berlin/New York, 2003.
- Hutter 1988  
Hutter, M., *Behexung, Entsöhnung und Heilung. Das Ritual der Tunnawija für ein Königspaar aus mittelhethitischer Zeit (KBo 21.1 - KUB 9.34 - KBo 21.6)* [Orbis Biblicus et Orientalis 82], Freiburg, 1988.
- Hutter 1998  
Hutter, M., “Magie und Religion im Tunnawiya-Ritual”, in H. Erkanal / V. Donbaz / A. Uğuroğlu (éds.), XXXIV. *Uluslararası assirioloji kongresi* [Türk Tarih Kurumu Yayınları 26/3], Ankara, 1998, 79-92.
- Hutter 2000  
Hutter, M., “Tiere als materia magica im Ritual der Zuwi (CTH 412)”, in Y.L. Arbeitman (éd.), *The Asia Minor Connexion: Studies on the Pre-Greek Languages in Memory of Charles Carter* [Orbis Supplementa 13], Louvain-la-Neuve, 2000, 95-106.
- Hutter 2003  
Hutter, M., “Aspects of Luwian Religion”, in H.C. Melchert (éd.), *The Luwians* [Handbuch der Orientalistik I/68], Boston/Leyde, 2003, 211-280.
- Kammenhuber 1985  
Kammenhuber, A., “Ketten von Unheils- und Heilsbegriffen in den luwischen magischen Ritualen”, *Orientalia* NS 54, 1985, 77-105.

- Masson 1989  
Masson, E., *Les douze dieux de l'immortalité : croyances indo-européennes à Yazılıkaya*, Paris, 1989.
- Melchert 1993  
Melchert, H.C., *Cuneiform Luvian Lexicon* [Lexica Anatolica 1-2], Chapel Hill, 1993.
- Melchert 2013  
Melchert, H.C., "Luvian Language in 'Luvian' Rituals in Hattuša", in B.J. Collins / P. Michalowski (éds.), *Beyond Hatti. A Tribute to Gary Beckman*, Atlanta, 2013, 159-172.
- Miller 2004  
Miller, J., *Studies in the Origins, Development and Interpretation of the Kizzuwatna Rituals* [Studien zu den Boğazköy-Texten 46], Wiesbaden, 2004.
- Mouton 2012a  
Mouton, A., "Rituel d'Alli d'Arzawa (CTH 402)", *hethiter.net/CTH 402*, 2012.
- Mouton 2012b  
Mouton, A., *Recherches sur la religiosité des Hittites* [Mémoire d'habilitation inédit], Strasbourg, 2012.
- Mouton, à paraître  
Mouton, A., "Rituels de 'boucs émissaires' en Anatolie Hittite", in M. Kapelus / P. Taracha (éds.), *Acts of the VIII<sup>th</sup> International Congress of Hittitology*, à paraître.
- Nakamura 2002  
Nakamura, M., *Das hethitische nuntarriiašha-Fest* [Publications de l'Institut Historique et Archéologique Néerlandais de Stamboul 94], Leyde, 2002.
- Neu 1980  
Neu, E., *Althethitische Ritualtexte in Umschrift* [Studien zu den Boğazköy-Texten 25], Wiesbaden, 1980.
- Singer 1996  
Singer, I., *Muwatalli's Prayer to the Assembly of Gods through the Storm-God of Lightning (CTH 381)*, Atlanta, 1996.
- Soysal 2002  
Soysal, O., "Zur Herkunft eines gemeinsamen Wortes in Altanatolien: *parninka/i-*", in P. Taracha (éd.), *Silva Anatolica. Anatolian Studies Presented to Maciej Popko on the Occasion of his 65<sup>th</sup> Birthday*, Varsovie, 2002, 315-337.
- Starke 1990  
Starke, F., *Untersuchungen zur Stammbildung des keilschriftluwischen Nomens* [Studien zu den Boğazköy-Texten 31], Wiesbaden, 1990.
- Strauss 2006  
Strauss, R., *Reinigungsrituale aus Kizzuwatna. Ein Beitrag zur Erforschung hethitischer Ritualtradition und Kulturgeschichte*, Berlin / New York, 2006.
- Taracha 1985  
Taracha, P., "Zu den hethitischen *taknāz da-* Ritualen", *Altorientalische Forschungen* 12, 1985, 278-282.
- Taracha 1990  
Taracha, P., "More about the Hittite *taknaz da* Rituals", *Hethitica* 10, 1990, 171-184.
- Taracha 2000  
Taracha, P., *Ersetzen und Entsühnen. Das mittelhethitische Ersatzritual für den Grosskönig Tuthalija (CTH \*448.4) und verwandte Texte* [Culture and History of the Ancient Near East 5], Leyde, 2000.
- Taracha 2001  
Taracha, P., "Hethitisch <sup>é</sup>kippa- und das Sumerogramm (É).GI.PAD mesopotamischer Texte", *Altorientalische Forschungen* 28, 2001, 132-146.
- van Gessel 1998  
van Gessel, B.H.L., *Onomasticon of the Hittite Pantheon* [Handbuch der Orientalistik I/33], Leyde, 1998.
- Yakubovich 2010  
Yakubovich, I., *Sociolinguistics of the Luvian Language* [Brill's Studies in Indo-European Languages and Linguistics 2], Leyde / Boston, 2010.
- Yakubovich 2013  
Yakubovich, I., "Anatolian Names in *-wiya* and the Structure of Empire Luwian Onomastics", in A. Mouton / I. Rutherford / I. Yakubovich (éds.), *Luwian Identities. Culture, Language and Religion Between Anatolia and the Aegean* [Culture and History of the Ancient Near East 64], Leyde/Boston, 2013, 87-123.



# LE *HÖYÜK* DE PORSUK, UNE FORTERESSE HITTITE EN CAPPADOCE MÉRIDIONALE<sup>1</sup>

Olivier Pelon†

## Abstract

In this contribution, the late Professor Olivier Pelon, former head of the Porsuk excavations, traces the different stages of the discovery of the site and the first research campaigns conducted since 1969. The site resources, its strategic position near the Cilician Gates and its links with the Taurus lead mines are the reasons for the installation of this settlement, powerfully fortified probably by the Hittites as early as the second half of the 17<sup>th</sup> century BC and then again by their successors in the Neo-Hittite period around the 8<sup>th</sup> century BC.

## 1. Le cadre géographique et historique (fig. 1)

Le *höyük* de Porsuk est placé à peu de chose près dans l'axe d'une large vallée orientée Est-Ouest entre la chaîne du Taurus au Sud et une chaîne parallèle au Nord (fig. 2). À l'Ouest, à la hauteur de la petite ville d'Ulukışla, se termine l'extrémité sud du plateau d'Anatolie centrale, région qui a été occupée dès le 17<sup>e</sup> s. par les Hittites. Un texte postérieur révèle en effet qu'un des premiers rois hittites, Labarna, a établi des hommes de sa famille comme gouverneurs dans les territoires connus globalement sous le nom de 'Pays Inférieur' ou 'Bas Pays' parmi lesquels celui de Tuwana, c'est-à-dire Tyana, à une quarantaine de kilomètres au nord d'Ulukışla. Tout permet de penser que l'occupation par de hauts fonctionnaires hittites a pu s'étendre jusqu'à Porsuk, à 9 km seulement à l'Est d'Ulukışla.

Après la destruction de l'Empire hittite, vers 1200 aC, il semble que se soient constituées des petites principautés sur les confins du Taurus, en bordure de la plaine cilicienne. Les roitelets qui les gouvernent nous sont connus un peu par les textes en hittite hiéroglyphique, bien davantage par les Annales

<sup>1</sup> Texte rédigé par Olivier Pelon avant son décès; révisions, présentation et notes de Fr. Laroche-Traunecker.

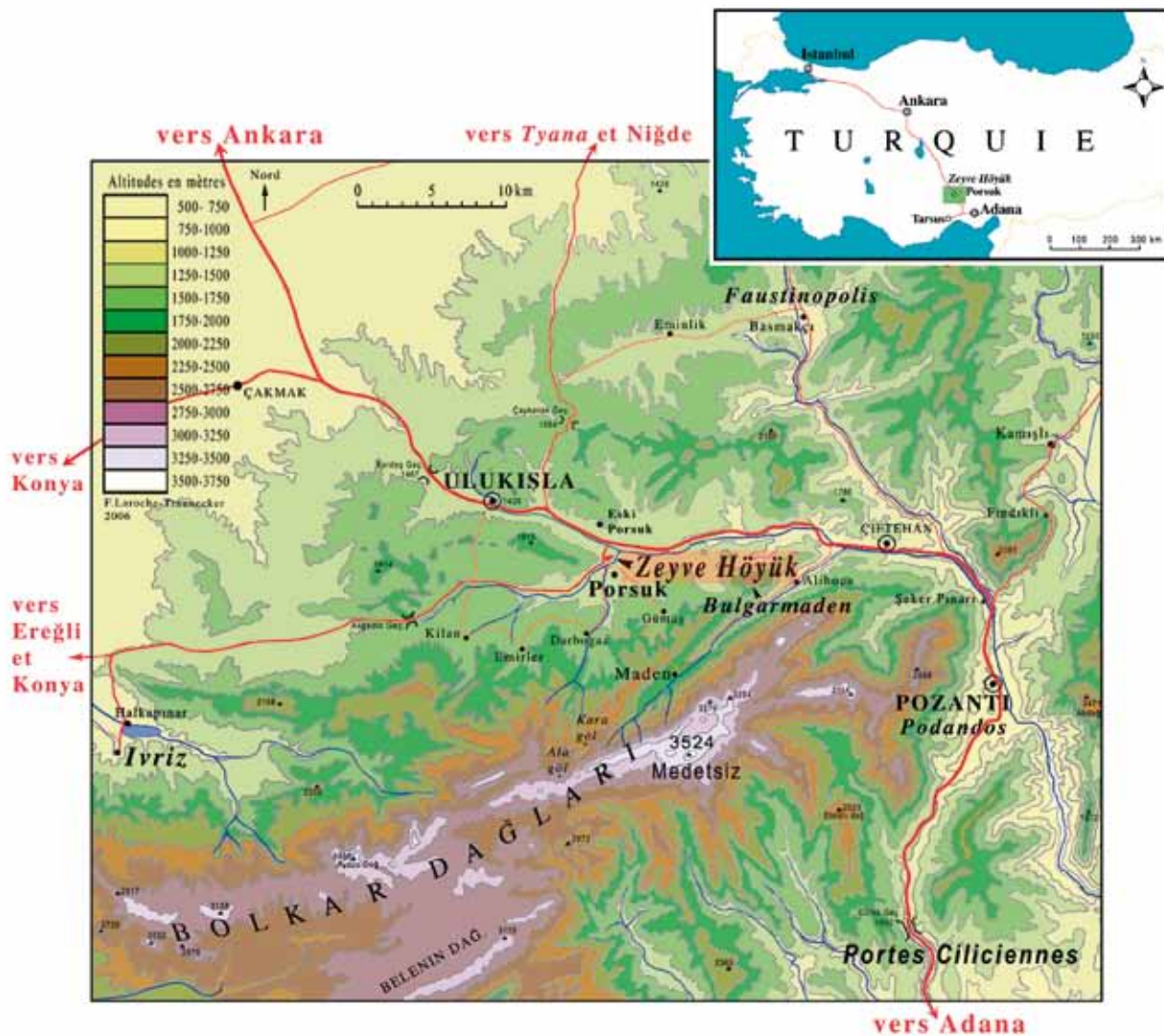


Fig. 1 : Localisation du site de Zeyve Höyük - Porsuk sur un des axes de circulation à travers le Taurus (dessins F. Laroche-Traunecker).



Fig. 2 : Vue du site de forme tabulaire entre deux vallées, prise de la colline à l'Ouest (cliché O. Pelon, 2009).

Le höyük de Porsuk, une forteresse hittite en Cappadoce méridionale



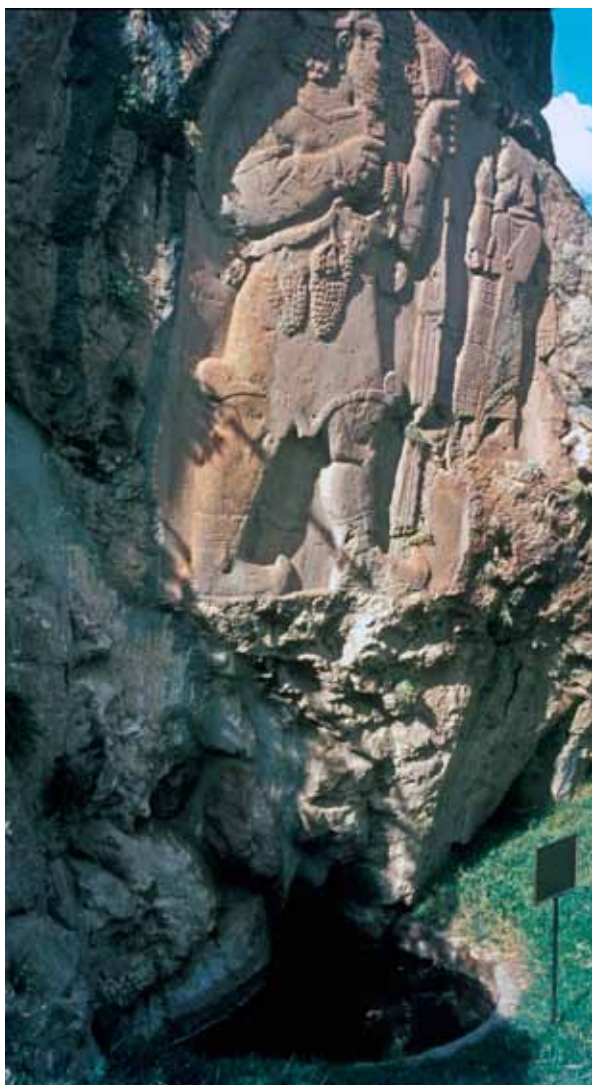


Fig. 3 : Le dieu Tarhunt aux grappes de raisin du relief d'Ivriz (cliché O. Pelon, 1969).

contemporaines des souverains assyriens<sup>2</sup>. C'est ainsi que l'on apprend qu'un certain Urbala est à cette époque le souverain d'un petit royaume anatolien, le royaume de Tabal dont la capitale est appelée *Tuhana*. Or Urbala est identifiable avec le nom du roi Warpalawas qui régnait au 8<sup>e</sup> s. dans la partie sud du plateau autour de la ville de *Tuwana*, c'est-à-dire le site de *Tyana* aujourd'hui connu sous le nom de Kemerhisar, proche de Niğde. Le relief d'Ivriz montre une représentation de ce souverain debout en face du dieu de la fécondité *Tarhunt*,

reconnaissable aux grappes de raisin et à l'épi de blé qu'il porte dans ses mains (fig. 3).

On a là l'image la mieux documentée de l'état de la partie méridionale du plateau anatolien dans la première moitié du 1<sup>er</sup> millénaire. Or c'est à proximité immédiate d'Ivriz, à une cinquantaine de kilomètres vers le Sud-Est, qu'est placé le site de Porsuk dont la fouille a commencé en 1968.

## 2. La découverte du site et ses interprétations

Le site appelé Zeyve dans le pays a été repéré dès 1899 par le géographe anglais William Ramsay qui a été frappé par son aspect tabulaire (fig. 2). Alors que les *höyük* ou tells anatoliens présentent le plus souvent un profil arrondi comme leurs frères de Mésopotamie, le *höyük* de Porsuk a un profil aplati en surface et se termine sur les flancs par des pentes plus ou moins raides au-dessus de la plaine environnante. Voici ce que W. Ramsay écrivait en 1903 : "tout près de la grande route [la route moderne d'Ankara à Adana], [ce *höyük*] est placé dans une situation tout à fait propice au commerce et pourtant susceptible d'avoir été transformée par les mains romaines en une solide forteresse"<sup>3</sup>.

Divers historiens ou archéologues se sont intéressés à sa suite à cette table rocheuse nettement visible depuis la route d'Ankara à Tarsus et Adana, tel Emil Forrer qui écrit en 1937 : "cette ville est une des plus grandes villes du pays de Hatti et, par suite de sa signification historique, de sa situation et de ses possibilités techniques, un but de fouille de première importance"<sup>4</sup>; quant à l'épigraphiste autrichien Helmuth Bossert<sup>5</sup>, replaçant le site dans son environnement, il note que l'une des fonctions la plus probable du site est son activité métallurgique qui en fait l'une des cités industrielles les plus importantes de l'Anatolie ancienne en raison de la proximité de la mine argentifère de Bulgarmaden (fig. 1).

C'est le hittitologue français Emmanuel Laroche, alors directeur de l'Institut français d'archéologie d'Istanbul, qui a décidé en 1968 de lancer une fouille sur ce plateau et d'en confier la direction à Olivier Pelon. Il avait été attiré par une découverte fortuite faite en 1961 dans la benne d'un bulldozer travaillant

2 Annales du règne du roi assyrien Tiglatpileser III: Naster 1938.

3 Ramsay 1903, 404.

4 Forrer 1937, 147. Trad. O. Pelon.

5 Bossert 1954-56, 61.

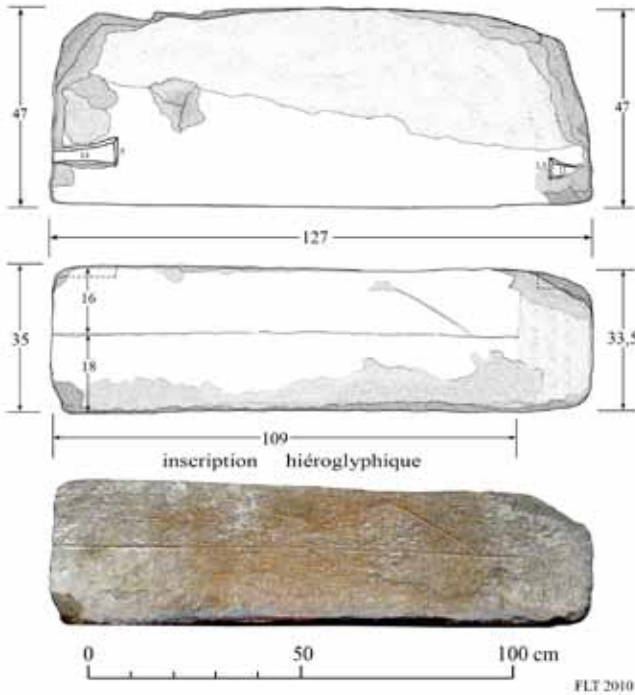


Fig. 4 : L’inscription hiéroglyphique de Porsuk : face supérieure du bloc portant des queues d’arondes et face frontale inscrite (Cliché D. Beyer, 2010).

à l’extrémité occidentale du site au remblaiement d’une piste : celle d’un bloc inscrit en hiéroglyphes néo-hittites du 8<sup>e</sup> s. (fig. 4). La traduction confèrait au site un intérêt tout particulier puisqu’y figuraient le nom d’un souverain local, d’un général de son armée, ainsi que celui d’un dieu, Sarma ou Sharruma, connu dès l’époque du grand Empire hittite du II<sup>e</sup> millénaire.

Le texte se lisait ainsi :

*Je suis Parhura, fils d’Ati, petit-fils de Nuna.  
 Mon Seigneur Sarma m’a envoyé son salut ;  
 les rois m’ont envoyé leur salut ;  
 Masaurhisa, le roi, m’a envoyé son salut.  
 J’ai été le chef de l’armée* (trad. E. Laroche)<sup>6</sup>.

À l’exception de celui de Sarma, les noms cités sont inconnus. Le personnage de Parhura (ou Parahwaras), bien qu’inconnu, mais dernier élément d’une généalogie sans doute importante à l’époque, est “salué” par un roi dont le nom est indiqué (Masaurhisa), par contraste avec tous les rois indistinctement mentionnés, et qui est

vraisemblablement le roi du pays où est situé Porsuk. Il est donc permis de supposer que Parhura commandait la garnison établie sur le site sous le règne du roi Masaurhisa.

Ce bloc porte des encoches de queues d’arondes à chaque extrémité (fig. 4, haut), mais il a malheureusement été impossible par la suite de retrouver les blocs voisins, en particulier celui de gauche qui aurait utilement complété l’inscription aujourd’hui conservée au musée de Niğde.

Ainsi, avant toute recherche sur le terrain, la relation du site avec des préoccupations d’ordre militaire est bien établie, même si rien n’apparaît encore de ses installations défensives.

### 3. Dispositions topographiques (fig. 5)

Les caractéristiques naturelles du site en forme d’éperon barré en expliquent le choix probable pour des raisons militaires. Le plateau supérieur, qui mesure 400 m maximum d’Est en Ouest sur 150 m maximum et 70 m minimum du Nord au Sud, soit 4,4 ha, domine la plaine environnante d’une vingtaine de mètres, particulièrement au Nord et à l’Est. Du côté nord, la pente marque une forte déclivité et une ligne droite d’Ouest en Est qui dissimule l’existence d’une fortification dont certains éléments ont été mis au jour ces dernières années. Du côté est, un élément de muraille était visible dès l’origine des travaux à une dizaine de mètres au-dessus de la vallée. Il apparaissait très nettement que ce mur reposait sur un banc de

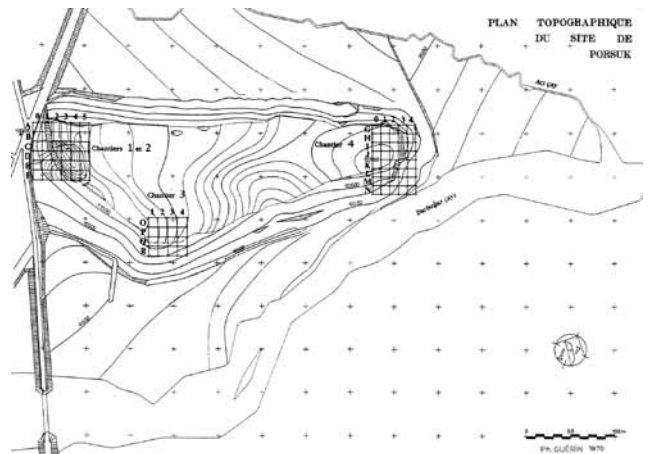


Fig. 5 : Plan topographique du site et localisation des premiers chantiers (relevé Ph. Guérin, 1970).

6 Laroche 1963, 301 n. 2. Publications plus récentes: Hawkins 1969, 99-109; 2000, 527-528.



Fig. 6 : Vue du banc de conglomérat à l'extrémité est du site et de la carrière de gypse en arrière-plan (cliché O. Pelon, 1971).



Fig. 7 : Vue de l'extrémité ouest du site entaillée par un bulldozer en 1961 (cliché O. Pelon, 1972).

conglomérat (fig. 6) dont l'étude a montré qu'il provenait de l'action d'un cours d'eau voisin, le *Darboğaz çayı*. Ainsi, dès avant même toute construction, le *höyük* dominait les environs de plusieurs mètres. Il était limité vers le sud et vers le nord par le cours de deux torrents, l'un venu des contreforts du Taurus et du village de *Darboğaz*, l'autre venu du plateau central et de la petite sous-préfecture d'*Ulukışla*, se réunissant à l'Est du site (fig. 5). On n'interprétera pas ces deux cours d'eau, vu l'irrégularité de leur débit, comme des moyens de défense du site mais comme des sources d'approvisionnement en eau des habitants.

Le côté ouest était beaucoup plus accessible mais considérablement remanié en 1961 par les travaux d'un bulldozer (fig. 7). Il ne reste de son aspect primitif qu'une éminence amputée de toute sa partie nord dont les terres et les pierres avaient servi de matériaux de remblaiement pour la piste menant à la carrière de gypse et aux villages au sud.

## 4. Les ressources du site

La plaine environnante a probablement fourni les denrées nécessaires à l'alimentation des habitants ; aujourd'hui encore elle est plantée de champs de céréales et de vergers. L'ancien nom du village actuel de *Porsuk*, *Dikilitaş bağevleri*, 'les maisons du vignoble', situé au sud du *Darboğaz çayı*, comme les grappes de raisin tenues par le dieu sur le relief d'Ivriz (fig. 3) ainsi que d'autres mentions sur des reliefs des environs semblent attester l'importance de la culture de la vigne dans cette région<sup>7</sup>. Par ailleurs il existe à proximité immédiate une carrière de gypse (fig. 6, à gauche) qui a longtemps fourni des matériaux de construction, bien que de mauvaise qualité ; cette carrière, encore en exploitation aujourd'hui, produit la matière nécessaire à la fabrication de plâtre pour la construction ou d'amendement pour l'agriculture.

Enfin, l'existence à proximité des mines de plomb argentifère de *Bulgarmaden* dans un des chaînons du Taurus (fig. 8) et la présence d'un champs de scories<sup>8</sup> le long de la piste actuelle entre *Porsuk* et le village des mines de *Maden*, dans la vallée voisine, accréditent la possibilité d'une exploitation des mines du Taurus par les habitants de *Porsuk*. La fouille a en effet révélé la présence d'un moule à lingots sur le chantier ouest (fig. 9).



Fig. 8 : Vue des anciennes mines de *Bulgarmaden* dans la chaîne du Taurus (cliché O. Pelon, 2009).

<sup>7</sup> Autres reliefs trouvés dans la région avec des représentations de grappes de raisin (relief de *Gökbez*, stèle de *Niğde*) ou célébrant la plantation d'un vignoble (stèle de *Bor*) : Hawkins 2000.

<sup>8</sup> Pelon 1991, pl. I fig. 2.

## 5. Les nécessités d'une défense

C'est surtout la position stratégique du site qui rend nécessaire sur cette table rocheuse la construction d'un ensemble défensif important<sup>9</sup>.

Porsuk commande la vallée est-ouest, soit vers l'Ouest en direction d'Ulukışla, soit vers l'Est en direction de la ville de Pozanti, à une trentaine de kilomètres, connue à l'époque hittite sous le nom de *Paduwanda* et à l'époque byzantine sous celui de *Podandos* (fig. 1). Porsuk représente donc un point de contrôle important en mesure d'interdire ou de réglementer le passage est-ouest. Par ailleurs, s'il est vrai que l'exploitation des mines de *Bulgarmaden* et l'extraction de l'argent du minerai du Taurus se fait à partir de Porsuk, il est nécessaire que soit solidement fortifié le site qui en assure la sécurité.

Ce qui est vrai de l'époque hittite l'est-il aussi de l'époque suivante ou époque néo-hittite du début du 1<sup>er</sup> millénaire ? À ce moment-là, nous l'avons vu, Porsuk fait partie d'un petit royaume et le site est occupé par une garnison commandée par le général *Masaurhisa*. Le danger vient alors des souverains assyriens dont les Annales révèlent les campagnes dans le Taurus. Un nom mentionné dans ces mêmes archives, *Tuna-Atuna* (à distinguer de *Tyana*), pourrait être le nom même de Porsuk comme le supposait dès 1926 E. Forrer<sup>10</sup>.

Ainsi, si la fortification de Porsuk apparaît d'une évidente nécessité à l'époque hittite, elle n'est pas moins nécessaire, mais pour d'autres raisons, à l'époque suivante. L'archéologie a-t-elle apporté des réponses aux questions et confirmé les suppositions?

## 6. Les témoignages de l'archéologie

Après une première prise de contact avec le site en 1968, sur l'instigation d'Emmanuel Laroche, la fouille a débuté en 1969 en plusieurs points du *höyük* avec l'ouverture de quatre chantiers (fig. 5) dont les deux plus importants étaient situés aux deux extrémités, à l'Ouest (chantier II) et à l'Est (chantier IV).

<sup>9</sup> Le terme *forteresse*, qui désigne un lieu doté de défenses militaires destiné à protéger une ville ou une région, a été préféré au terme plus général de *place-forte*, espace entouré par des fortifications.

<sup>10</sup> Lebrun 2007, 459 et suiv.

## Les fortifications ouest (chantier II)

Le chantier ouest, ou chantier II, a permis la découverte dès 1969 d'un ensemble de murs qui appartenaient sans aucun doute à un important système de fortifications. En effet, il comportait un espace triangulaire entièrement fermé sur ses trois côtés par des murs épais construits soit entièrement en pierres, soit en briques crues sur soubassements de pierres. Ce triangle était bordé sur son côté sud-est par un couloir coudé comblé par un amas de briques et de poutres carbonisées (fig. 10). Les campagnes suivantes ont révélé l'existence d'une tour ou bastion en briques crues renforçant l'angle nord-ouest du triangle en bordure d'un glacis de terre stérile.

Au Sud-Ouest avait été aménagée une rampe d'accès montant de l'extérieur vers l'intérieur du site, (fig. 11, FF) limitée latéralement par deux murs de grès surmontés par une rangée de rondins plus ou moins carbonisés insérés dans la maçonnerie de pierre. Ces murs reposaient directement sur une couche de sable dur située au-dessous du conglomérat qui formait l'ossature du site ; ils supportaient l'un et l'autre un appareil de grandes briques crues dont la face intérieure portait encore de fortes traces de feu. Cette rampe aboutissait vers le haut, à son extrémité nord-est, à un dispositif comportant latéralement deux larges cavités réunies par une rigole remplie de bois carbonisé (fig. 12). Le fond de ces deux cavités était tapissé par une plaque de pierre et tout montre qu'il s'agissait de crapaudines sur lesquelles tournait l'axe des vantaux d'une porte à la hauteur d'un seuil de bois aujourd'hui disparu.



Fig. 9 : Moule à lingots sorti des fouilles du secteur ouest du site (cliché O. Pelon, 1989).

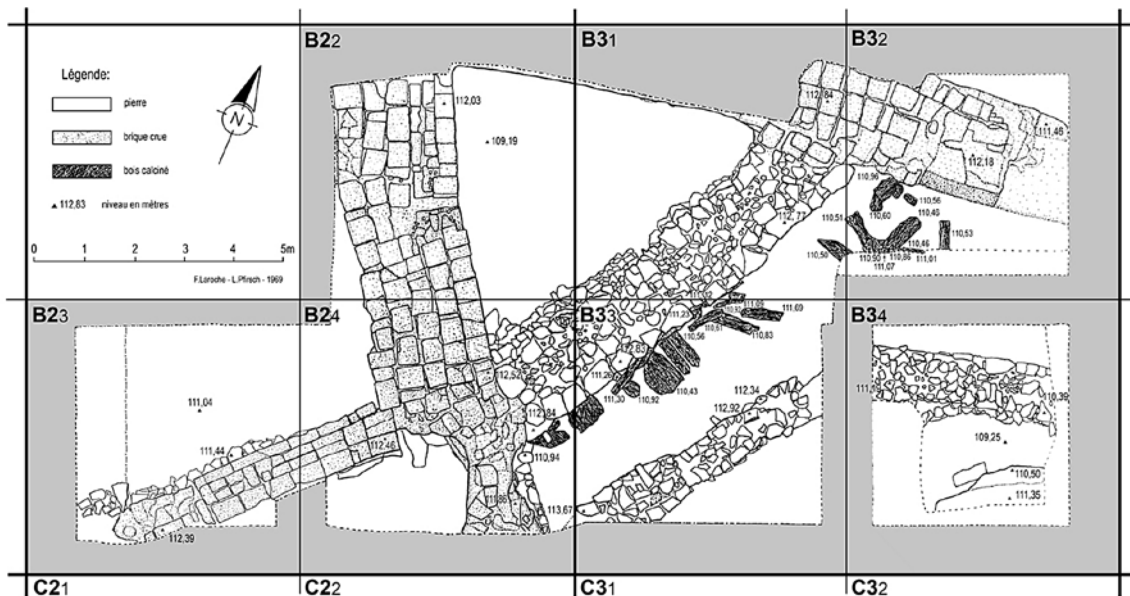


Fig. 10 : Poutres et rondins carbonisés du niveau supérieur qui couvraient le couloir d'accès à l'intérieur des fortifications (relevé F. Laroche et L. Pfrsch, 1969).

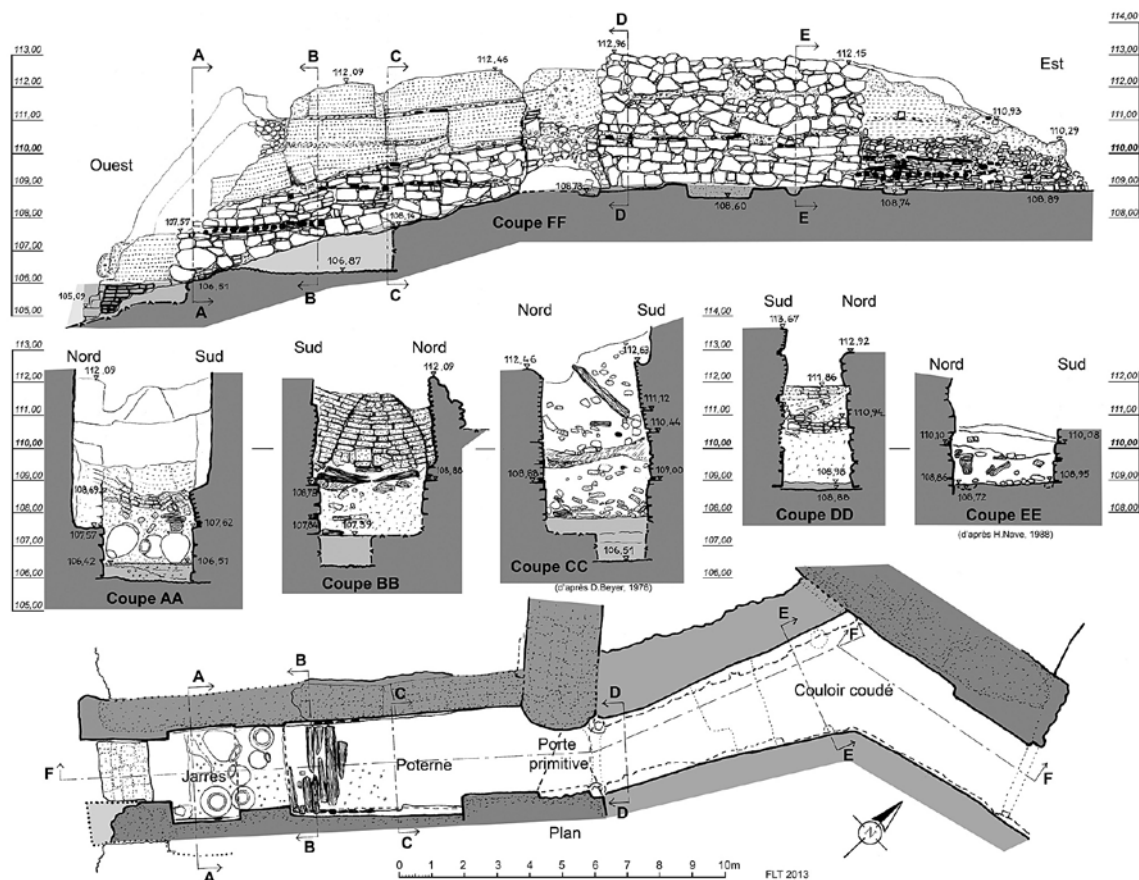


Fig. 11 : Plans et coupes à travers la poterne et le couloir coudé (relevés F. Laroche, S. Sadler et H. Nave).



Fig. 12 : La rampe d'accès et les cavités des crapaudines de la porte primitive (cliché O. Pelon, 1987).

La rampe communiquait avec le couloir coudé qui pénétrait profondément à l'intérieur du site: dans une première partie, ce couloir était bordé au Nord-Ouest par un mur de pierres appelé par convention 'mur de gypse' (fig. 11: FF, plan), formé successivement de plusieurs appareils, un soubassement de gros blocs de grès assez régulièrement agencés et surmontés de blocs de gypse grossièrement superposés. Contrairement aux murs latéraux de la rampe, ce mur, haut de plus de 4 m, ne semblait pas avoir supporté de maçonnerie de briques crues, mais il a manifestement été écrêté par le bulldozer qui effectuait des travaux sur le chantier en 1960. Du côté sud-est, se retrouvait une maçonnerie de blocs de grès, mais moins bien conservée qu'au Nord-Ouest, avec une superstructure mélangée de blocs de gypse et de terre à brique à demi fondue. Au-dessus, un mur de petites dalles de grès, dit 'mur de plaques', semblait répondre à l'appareil d'un mur au Nord-Ouest.

À l'extrémité sud-ouest de la rampe, vers le bas, un muret de briques crues formant peut-être seuil barrait le couloir (fig. 11, coupe FF et plan). Les coupes AA à CC relevées à travers la poterne ouest donnent une idée de l'importance de cette fortification. Au-dessus de la rampe, la maçonnerie de briques crues dessinait une voûte de profil ogival tronqué dont seul un tronçon a été conservé à l'extrémité occidentale (fig. 13); il semble donc qu'existait là, au niveau des briques des murs, une entrée couverte au moins partiellement en ogive



Fig. 13 : Partie conservée d'un tronçon voûté de la poterne d'accès (cliché O. Pelon, 1976).

(fig. 11, AA et BB). Sur le profil de ce passage, un excellent parallèle paraît fourni par la citadelle d'*Alishar höyük*<sup>11</sup>, au centre du plateau anatolien vers l'Est.

Ainsi l'extrémité occidentale du site, bien que sensiblement endommagée par les travaux du bulldozer en 1961, possédait encore une fortification fortement construite du côté du plateau. Il restait encore à déterminer les caractères et la date de cet ensemble ; la fouille du couloir coudé et de l'extrémité sud-ouest de la rampe a été riche en enseignements.

Ce secteur offrait dans le remblai des particularités remarquables dans deux couches de destruction superposées (fig. 11, BB à EE).

La couche inférieure comprenait une terre rougeâtre résultant de la décomposition des briques crues des murs et un enchevêtrement de rondins de bois plus ou moins complètement carbonisés (fig. 11, EE). Ces pièces de bois, souvent de grande longueur, étaient manifestement destinées à soutenir le plafond et le sol d'un étage. En outre ont été trouvés des *pithoi*, parfois entièrement conservés, qui faisaient de ces espaces, au moins dans l'une des phases, des emplacements de stockage. Des graines carbonisées jonchaient le sol de ce couloir à son extrémité nord-est. Alors que les *pithoi* ne sont pas datables avec précision par eux-mêmes, l'analyse C14 des graines par un laboratoire de Heidelberg

<sup>11</sup> Osten 1937, 44 fig. 52.



Fig. 14 : Armes en bronze : pointes de lance et de flèches, fragment probablement d'une harpè (cliché O. Pelon, 1987).

a indiqué le 17<sup>e</sup> s., c'est-à-dire l'époque de l'Ancien Royaume hittite, date qui serait celle de la première destruction de cet ensemble. Le couloir aboutissait à une courette qui n'a pas été entièrement dégagée mais qui a livré un sceau hittite en marteau, caractéristique de l'époque de l'Ancien Royaume<sup>12</sup>.

La couche de destruction supérieure comprenait également une grande quantité de rondins carbonisés (fig. 11, CC). Une nouvelle couverture de rondins avait donc été placée au même endroit que la précédente pour soutenir un étage aujourd'hui disparu ; comme la précédente, elle a été détruite par un violent incendie qui a laissé ses traces sur les murs de briques crues. Comme le montre la fig. 11, BB, le passage voûté a été fermé à l'extrémité sud-ouest par un remplissage de briques crues qui en a neutralisé la fonction primitive.

Le caractère défensif de cet ensemble est encore souligné par diverses trouvailles d'objets en bronze (fig. 14) : une pointe de lance et plusieurs pointes de flèches.

## Les fortifications est (chantier IV)

À l'extrémité orientale du höyük, la fouille a mis au jour une double fortification : du côté nord, au niveau inférieur, elle a rencontré un mur de blocs de grès à plusieurs états noyé dans un épais remblai formé de sable et de galets provenant de la rivière voisine (fig. 15). Ce mur reposait directement sur un banc de conglomérat dominant la vallée environnante de plusieurs mètres, dont il suivait



Fig. 15 : Murs et remplissage de sable et graviers d'un caisson des fortifications hittites à l'extrémité nord-est du site (cliché O. Pelon, 1987).

exactement les contours. À son extrémité nord, il a pu être examiné dans la tranche, une grande partie de l'angle s'étant écroulée sur la pente ; le mur de grès était doublé d'un remplissage de sable et gravier, un état de fait que l'on retrouve au Sud-Est où un dégagement plus complet a permis de découvrir au même niveau l'existence d'un caisson aveugle, également rempli de sable et gravier. Or ce dispositif est bien connu à la période hittite où les murs de Boğazköy en particulier offrent cette organisation faite d'une suite de caissons avec remplissage intérieur, une disposition qui présente une grande résistance à une attaque venue de l'extérieur<sup>13</sup>.

## Conclusion

Étant donnés l'épaisseur des couches du höyük et les moyens disponibles, il a été impossible jusqu'ici de suivre le tracé de cette muraille depuis le chantier est jusqu'au chantier ouest (fig. 5). Tout permet de penser cependant que le niveau hittite était puissamment défendu de bout en bout et que nous avons là une solide place-forte destinée à protéger dès l'époque du royaume hittite le Sud du plateau des attaques venues de la plaine cilicienne.

<sup>12</sup> Pelon 1978, 354 fig. 8.

<sup>13</sup> Bittel 1976, 112 fig. 104.

## Bibliographie

- Bittel 1976  
Bittel, K., *Les Hittites*, Paris, 1976.
- Bossert 1954-1956  
Bossert, H.Th., “Die Inschrift von Sirzi”, *AfO* 17, 1954-1956.
- Forrer 1937  
Forrer, E.O., 1937, “Kilikien zur Zeit des Hatti-Reiches”, *Klio* 30, 146-149.
- Hawkins 1969  
Hawkins, J.D., “A Hieroglyphic Hittite inscription from Porsuk”, *Anatolian Studies* XIX, 1969.
- Hawkins 2000  
Hawkins, J.D., in *Corpus of the Hieroglyphic Luwian Inscriptions of the Iron Age* (abrév. CHLI) I, 2, Berlin/New York, 2000.
- Laroche 1963  
Laroche, E., “Le dieu anatolien Sarruma”, *Syria* 40, 1963, 277-302.
- Lebrun 2007  
Lebrun, R., “Tynna la cappadocienne”, in D. Groddek / M. Zorman (eds.), *Tabula Hethaeorum. Hethitologisches Beiträge Silvin Koshak zum 65. Geburtstag*, DBH 25, Wiesbaden, 2007.
- Naster 1938  
Naster, P., *L'Asie Mineure et l'Assyrie aux VIII<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles av. J.-C. d'après les Annales des rois assyriens*, Louvain, 1938.
- Osten 1937  
Osten, H.-H., von der, *The Alishar hüyük. Seasons 1930-1932*, II [OIP XXIX], Chicago, 1937.
- Pelon 1978  
Pelon, O., “Six campagnes de fouilles à Porsuk (Turquie méridionale) de 1969 à 1977”, CRAIBL séance de janvier-mars, 1978.
- Pelon 1991  
Pelon, O., “Occupation hittite et début de l'âge du Fer à Porsuk”, in Br. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. Etat des recherches. Actes du colloque d'Istanbul (IFEA), 13-14 avril 1987*, Paris, 1991.
- Ramsay 1903  
Ramsay, W.M., “Cilicia, Tarsus and the great Taurus pass”, *Geographical Journal* 22, 1903.



# QUELQUES NOUVELLES DONNÉES SUR LA CHRONOLOGIE DES PHASES ANCIENNES DE PORSUK, DU BRONZE MOYEN À LA RÉOCCUPATION DU FER

Dominique Beyer  
Université de Strasbourg, UMR 7044 ARCHIMEDE  
dominique.beyer@misha.fr

## Résumé

In recent years, various surveys made on the ground, supported by dendrochronology or radiocarbon, helped correct or refine historical data concerning the foundation destructions and reconstructions phases of the city of Porsuk, identified as the ancient Tunna or Dunna according to Hittite and Assyrian sources. If there are still many questions, it is clear that the occupation phase of the Old Hittite Kingdom is much more important than previously thought. The evaluation of the gap between the end of the Bronze Age and the Iron Age remains delicate to assess precisely.

La publication, dans ce volume, du texte du regretté Olivier Pelon, directeur de la mission de Porsuk depuis son origine, en 1968, jusqu'en 2003, me dispensera d'une longue introduction sur l'historique de la mission et sur les principaux résultats des campagnes menées sous sa direction en ce qui concerne l'occupation d'époques hittite et néo-hittite du site. Le but de ma contribution est ici de tenter de faire le point sur les données chronologiques actuellement à notre disposition pour éclairer, dans la mesure du possible, l'histoire du site de Zeyve Höyük-Porsuk depuis sa fondation jusqu'aux phases de l'Âge du Fer qui marquent la réoccupation du site consécutive aux destructions violentes de l'Âge du Bronze.

Cette question a déjà fait l'objet, ces dernières années, de tentatives d'actualisation, toutes provisoires, tant les difficultés sont grandes en matière d'interprétation des données, aussi bien celles qui concernent l'archéologie proprement dite que celles qui appartiennent aux deux domaines scientifiques sollicités, la dendrochronologie et le radiocarbone<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Cf. Beyer 2010.

- Quelques remarques s'imposent :
- les opérations de fouille à Porsuk, depuis le début des travaux concernant les niveaux les plus anciens du site, ont porté essentiellement sur les deux extrémités ouest (chantier II) et est (chantier IV) du site, les plus accessibles, où des systèmes puissants de fortifications ont été dégagés, appartenant aussi bien à l'Âge du Bronze qu'à celui du Fer. En revanche, les caractéristiques de l'habitat, à l'intérieur du site, nous échappent encore presque totalement, pour ces périodes anciennes au moins. Les raisons en sont très simples : le niveau le plus ancien dégagé à Porsuk, appartenant à la phase dénommée Porsuk VI, est à rechercher à 7, 8 et même 9 mètres de profondeur, sous les couches successives des niveaux romains/hellénistiques (Porsuk I-II), de ceux des périodes du Fer (Porsuk III-IV), enfin du Bronze Récent (Porsuk V). Seuls quelques sondages trop ponctuels, à l'intérieur du site, ont pu être ainsi menés jusqu'en profondeur, avec les difficultés que l'on imagine. En matière d'histoire de l'occupation du site, il convient par conséquent d'être prudent. Les destructions, avec traces d'incendies violents, qui marquent la fin des phases VI et V par exemple, ont-elles systématiquement concerné l'ensemble du site ? La présence des éléments d'un niveau architectural non incendié du Bronze Récent, dans le sondage profond de H42 (cf. *infra*), invite à garder cette question à l'esprit ;
  - dans le secteur des fortifications, les sols de terre peu soignés n'ont pas toujours pu être repérés avec précision lorsque les couches d'incendie se superposaient et surtout, parfois, s'interpénétraient, avec le chaos des enchevêtrements de poutres carbonisées, des briques brûlées, des pierres de grès, des galets ou des pierres de gypse, parfois transformées en plâtre pulvérulent par la violence du feu ;
  - en Anatolie, les techniques de construction des murs, depuis les périodes les plus anciennes, qui superposent volontiers soubassements de pierres, superstructures de briques, parfois de pierres, avec chaînages de bois plus ou moins élaborés, créant autant de strates horizontales, peuvent être à l'origine d'erreurs d'interprétations : face à une élévation de mur, en dehors des observations stratigraphiques, il n'est pas toujours évident de déterminer

- si on est en présence de plusieurs états, de remaniements ou d'une construction homogène d'un seul tenant. De même, on peut confondre dans certains cas un sol d'occupation avec le sol effondré d'un étage et réciproquement ;
- dans le secteur des fortifications toujours, le matériel archéologique en place a été la plupart du temps assez rare, ou pauvre, rendant ainsi les datations, à partir de la céramique surtout, assez délicates, d'autant que le matériel de comparaison, en Cappadoce méridionale, n'est pas jusqu'à présent très abondant<sup>2</sup>, et que la céramique de la période hittite n'est pas réputée avoir beaucoup évolué durant les derniers siècles du Bronze ;
  - l'étude de la transition entre la fin du Bronze et le début du Fer rencontre, à Porsuk comme dans l'ensemble du domaine anatolien, bien des difficultés liées à l'existence d'une phase Fer Ancien ou non, selon les différents centres qui peuvent offrir, soit une sorte de continuité Bronze-Fer, soit une rupture et un hiatus plus ou moins important dans leur occupation<sup>3</sup>.

## 1. Les données du chantier II\*

La découverte, depuis les premières campagnes de fouilles à Porsuk, de nombreuses poutres carbonisées dans les couches de destruction successives ou encore en place dans les murs, comme éléments de chaînage, ont poussé O. Pelon à entreprendre plusieurs campagnes de prélèvements d'échantillons pour des analyses de Carbone 14 (initialement au Laboratoire de Lyon) et de dendrochronologie grâce au dynamisme de P.I. Kuniholm, du Laboratoire de l'Université de Cornell<sup>4</sup>. Ce dernier s'était engagé dans une vaste opération de recensement des vestiges utilisables pour cette technique de datation à travers le territoire anatolien. Par la suite, au moment de la

\* Pour la localisation des chantiers, voir dans ce volume Pelon, fig. 5.

<sup>2</sup> C'est une des raisons qui font d'ailleurs notre vif intérêt pour les progrès de la fouille engagée par nos collègues italiens sur le site de Kinik Höyük, à une soixantaine de km au Nord-Ouest de Porsuk. Cf. la contribution, dans ce volume, d'Anna-Maria Balza. Cf. également Mora/d'Alfonso 2012.

<sup>3</sup> Pour Porsuk, les débats sur cette question difficile ont entraîné plusieurs prises de position : cf. surtout Dupré 1983, Pelon 1994, Crespin 1999, résumé chez Beyer 2010. Pour des considérations relatives à d'autres sites, cf. entre autres Genz 2003, 2004, Matsumura 2008, Matsumura/Omori 2010, Mora/d'Alfonso 2012.

<sup>4</sup> Kuniholm et al. 1992; Kuniholm et al. 2005.

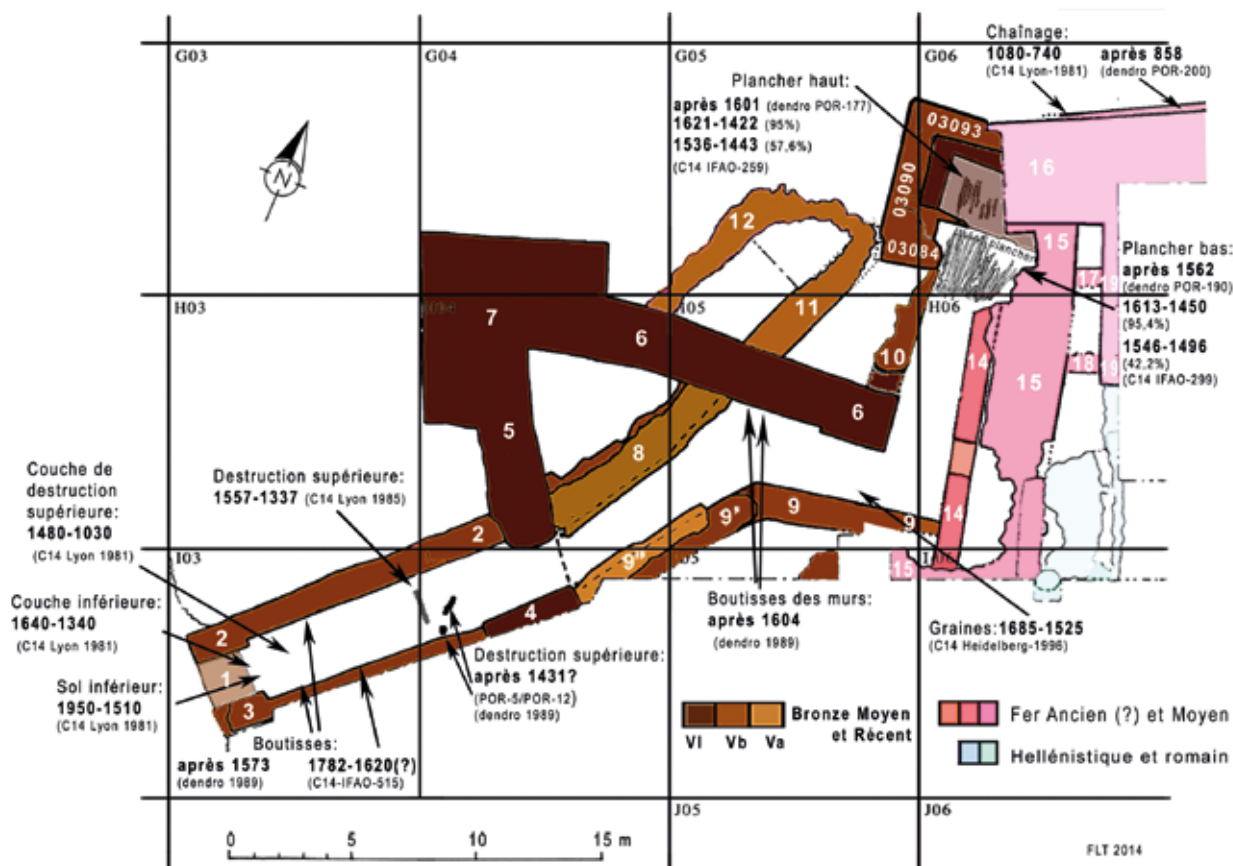


Fig. 1 : Plan schématique du chantier II, avec les indications des principales mesures de dendrochronologie et de  $^{14}\text{C}$  pour les phases du Bronze et du Fer.

reprise des fouilles sous ma direction, en 2003, la mission de Porsuk a poursuivi sa collaboration avec P.I. Kuniholm puis avec son successeur à Cornell, S. Manning. Tout récemment, c'est avec Charlotte Pearson, directrice d'un nouveau laboratoire, à Tucson, Arizona, que la mission a engagé des relations nouvelles et le réexamen des données recueillies jusqu'à présent<sup>5</sup>, opération qui est loin d'être achevée. En parallèle, des analyses par le Carbone 14 ont été confiées au Laboratoire de l'IFAO du Caire puis, à la suite du décès tragique de son directeur Michel Wuttmann, au laboratoire polonais de Poznan, dirigé par Tomasz Goslar.

<sup>5</sup> Nous lui en sommes particulièrement reconnaissants, comme à son mentor, P.I. Kuniholm. Ils nous ont fait l'honneur d'une visite sur le chantier en août 2013. Merci en particulier à Charlotte Pearson pour avoir consacré bien du temps et des efforts pour rendre claires, aux yeux des modestes archéologues que nous sommes, les données du monde de la dendrochronologie anatolienne. Certaines corrections de datations, dans les pages qui vont suivre, sont le résultat de ce travail de clarification.

En attendant le recensement et l'interprétation de toutes ces données, anciennes ou récentes, on dressera ici un tableau encore largement provisoire et prudent de l'essentiel des données les plus utiles à notre propos, sans se dissimuler les problèmes liés à tel ou tel résultat d'analyse. La fig. 1 montre ainsi le plan schématique des principaux vestiges architecturaux du chantier II, en dehors de la partie sud abordée plus loin, avec les données les plus significatives<sup>6</sup>.

### 1.1. La phase Porsuk VI (Bronze Moyen)

Si les datations  $^{14}\text{C}$  réalisées en 1981 ou en 1985 dans la partie ouest de la 'poterne hittite' sont sans doute encore trop peu précises, en revanche,

<sup>6</sup> Tous mes remerciements à Françoise Laroche-Traunecker, qui a pris la peine de réunir ces données et de les matérialiser sur ses plans. Voir sa contribution, avec Aksel Tibet, dans ce volume-même.

les analyses plus récentes, de dendrochronologie comme de  $^{14}\text{C}$ , permettent maintenant de confirmer que la construction du dispositif des fortifications, et sans doute la fondation de Porsuk, doivent remonter à la seconde moitié du 17<sup>e</sup> s. aC, c'est-à-dire à la fin du Bronze Moyen et au moment où l'on situe la formation de l'Ancien Royaume hittite. Si la plupart des résultats proviennent des échantillons de boutisses carbonisées dans les murs, dont on ne connaît pas toujours, actuellement, la situation altimétrique précise, ou encore des nombreuses poutres des couches de destruction, un échantillonnage de graines carbonisées retrouvées sur le sol à la base du dispositif du 'couloir coudé' correspond à une situation stratigraphique plus précieuse : les dates fournies par le laboratoire  $^{14}\text{C}$  de Heidelberg en 1996 ont été de 1685-1525. L'imprécision relative de cette mesure peut être réduite si l'on considère que plusieurs analyses,  $^{14}\text{C}$  ou dendrochronologie, au chantier II comme au chantier IV, nous dirigent vers le 17<sup>e</sup> s. Mais il est difficile d'en tirer des conclusions historiques précises : Porsuk a-t-il été fondé ou au contraire détruit et reconstruit au moment des expéditions dans le Bas Pays des souverains hittites fondateurs de l'Ancien Royaume (Labarna puis Hattusili I<sup>er</sup> ?), comme semble l'évoquer le rescrit de Telepinu, mais qui est un document plus tardif ?

Nous avons pris l'habitude de considérer que cette phase initiale VI était à subdiviser en deux sous-phases, VIb, la plus ancienne, et VIa, plus récente de quelques décennies, c'est-à-dire sans doute du début du 16<sup>e</sup> s., où ont été aménagés la rampe de la 'poterne hittite' et les éléments du 'couloir coudé'. Il s'avère sans doute plus cohérent, sur la base des diverses observations en matière de stratigraphie et de chronologie, de considérer que la phase VIa doit être dorénavant intitulée Vb, ce qui permettra sans doute une harmonisation des données plus aisée entre les chantiers II et IV. Malgré les quelques décennies seulement, qui séparent les deux toutes premières phases de l'occupation de Porsuk, la phase V marque des différences sensibles par rapport à la phase VI.

## 1.2. Porsuk V (Bronze Récent)

La seconde grande phase du Bronze à Porsuk (Porsuk V) voit en particulier l'aménagement de la rampe d'accès à la 'poterne hittite' et du 'couloir coudé', au bout duquel, au Nord-Est, une tour rectangulaire a été partiellement dégagée il y a quelques années (en G05-G06), avec deux états successifs. On notera en particulier les spectaculaires vestiges carbonisés d'un plancher de poutres de bois. Parmi ces poutres, l'une a été, d'après la dendrochronologie<sup>8</sup> (Laboratoire de Cornell), coupée un certain temps après 1601, l'autre appartiendrait à l'intervalle 1536-1443 (57,6%, Laboratoire  $^{14}\text{C}$  du Caire, ou 1621-1422, 95%), ce qui semble bien s'accorder à la phase Porsuk V<sup>9</sup>, en l'occurrence, ici, Porsuk Vb.

La phase Vb a été détruite par incendie et la phase Va correspond alors à la reconstruction du dispositif des fortifications. On dispose, pour cette phase, d'assez peu de datations récentes et suffisamment précises. Traditionnellement, la destruction de ce niveau, par violent incendie à nouveau, a été attribuée, comme ailleurs, à la série d'événements qui ont mis fin à l'empire hittite et à la civilisation du Bronze Récent autour de 1200. Mais on ne peut qu'être frappé de l'absence de toute datation précise, et fiable, pour le dernier siècle du Bronze, le 13<sup>e</sup>. L'impression domine, mais c'est bien encore une impression, d'une destruction bien antérieure, que l'on pourrait fixer, provisoirement, aux environs de 1300, voire plus loin encore.

## 1.3. Les phases Porsuk IV et III (Fer Ancien? et Moyen)

Aucune donnée précise, qu'elle soit issue de la dendrochronologie ou du  $^{14}\text{C}$ , ne permet sur ce chantier de documenter la phase IV de manière satisfaisante.

Ces dernières années, le sommet de la butte du chantier II a vu l'ouverture d'un nouveau secteur de fouille, chantier II Sud, où une intéressante

7 Sur ces questions très débattues, voir entre autres Bryce 1999, 68 et ss. ; d'Alfonso et al. 2010, 14.

8 L'une des difficultés rencontrées par les dendrochronologues réside dans l'existence d'espèces végétales diverses pour lesquelles n'existe pas toujours une échelle dendrochronologique. C'est le cas ici pour le sapin (*Abies*), alors que les autres espèces bien représentées à Porsuk sont le cèdre (*Cedrus*), le pin (*Pinus*) et le genévrier (*Juniperus*).

9 Cf. Beyer et al. 2009, 340-344, pour la description de ces divers éléments.

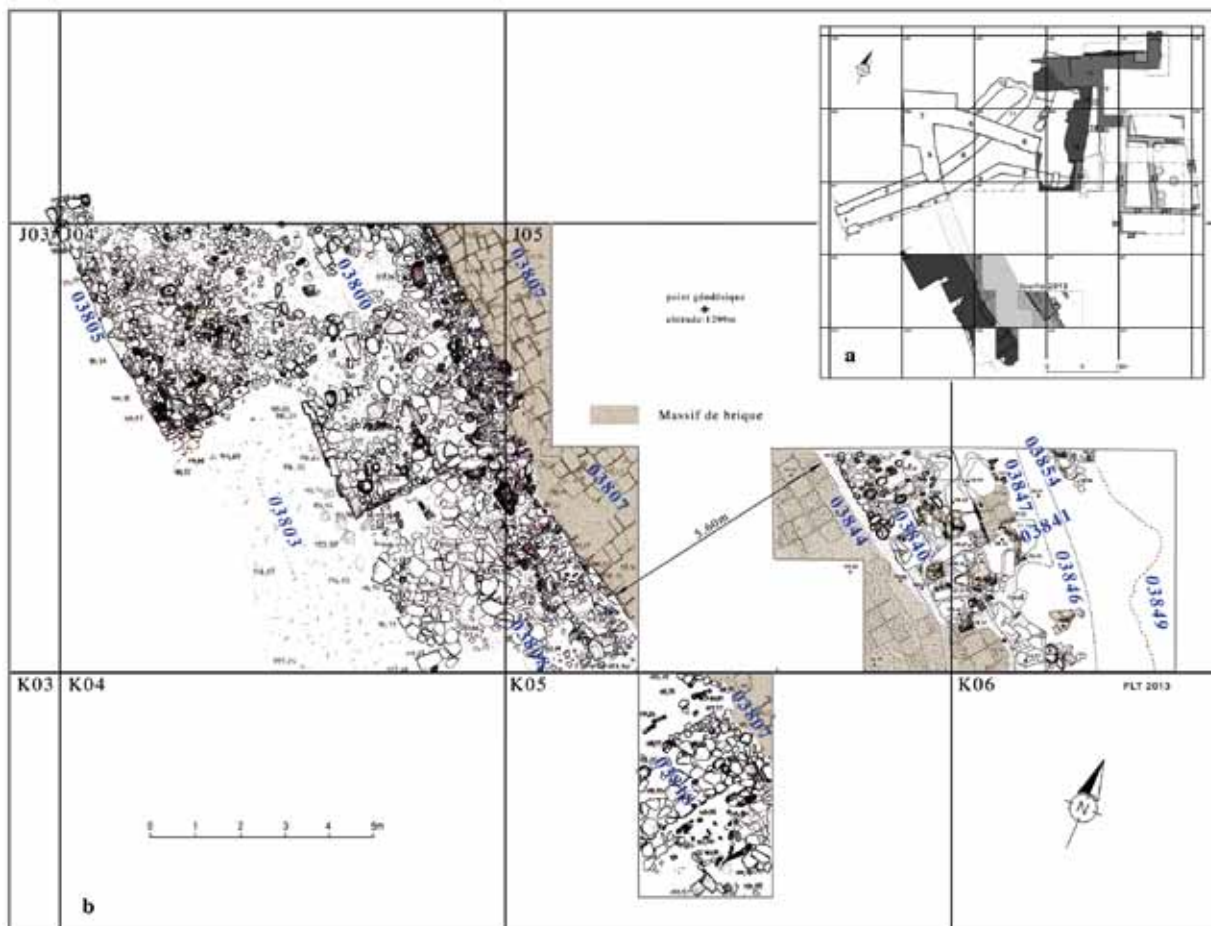


Fig. 2 : Chantier II Sud. Plan des murs du Fer, avec leur situation dans l'ensemble du chantier II.

succession de niveaux architecturaux, appartenant toujours aux systèmes de fortification, a pu être étudiée<sup>10</sup>. Au-dessus des vestiges de murs de briques sur soubassements de pierre, et en particulier d'une tour rectangulaire en saillie sur le mur de courtine qui rejoint la 'poterne hittite', la fouille a révélé les restes d'un système de murs de pierres de gypse (fig. 2), pour l'essentiel, qui s'est assis au moins partiellement sur les ruines incendiées de la fortification du Bronze (Porsuk VI et V, même si la base du dispositif n'a pu encore être atteinte). Le laboratoire de Poznan a pu dater par <sup>14</sup>C un fragment de poutrelle du chaînage de bois d'un de ces murs de pierres (03800) vers 760 +/- 30 a.C. Cette datation correspond parfaitement bien à la phase Porsuk III (Fer Moyen), alors qu'on pouvait penser,

initialement, à la phase IV<sup>11</sup> : par conséquent, et c'est un point particulièrement important, c'est bien un hiatus d'au moins cinq siècles qui sépare, dans ce secteur, les niveaux de fortification du Bronze et du Fer. La phase Porsuk IV y est absente, ce qui montre que les occupants de la première phase du Fer n'ont pas érigé de véritable système de défense fortifiée, au moins sur les parties dégagées du site. Les murs retrouvés au chantier II Sud doivent être mis en relation avec le mur 16 (fig. 1) et la phase ancienne du mur 15, dégagés antérieurement dans la zone est et nord-est du chantier, et que des analyses de <sup>14</sup>C avaient déjà datés du Fer Moyen, avec plus ou moins de précision<sup>12</sup>. Dans ce secteur G06 et H06, les murs

<sup>10</sup> Voir les rapports préliminaires parus dans *Anatolia Antiqua* : Beyer et al. 2013, 213 et ss. ; Beyer et al. 2014, 336 et ss.

<sup>11</sup> C'est bien à Porsuk IV que l'on pensait initialement, sur la base de quelques tessons d'allure relativement ancienne, mais qui provenaient du remblai de terre : cf. Beyer et al. 2013, 219.

<sup>12</sup> Chaînage de bois en G06, daté en 1981 par le laboratoire de Lyon entre 1080 et 740. Une analyse dendrochronologique plus récente,

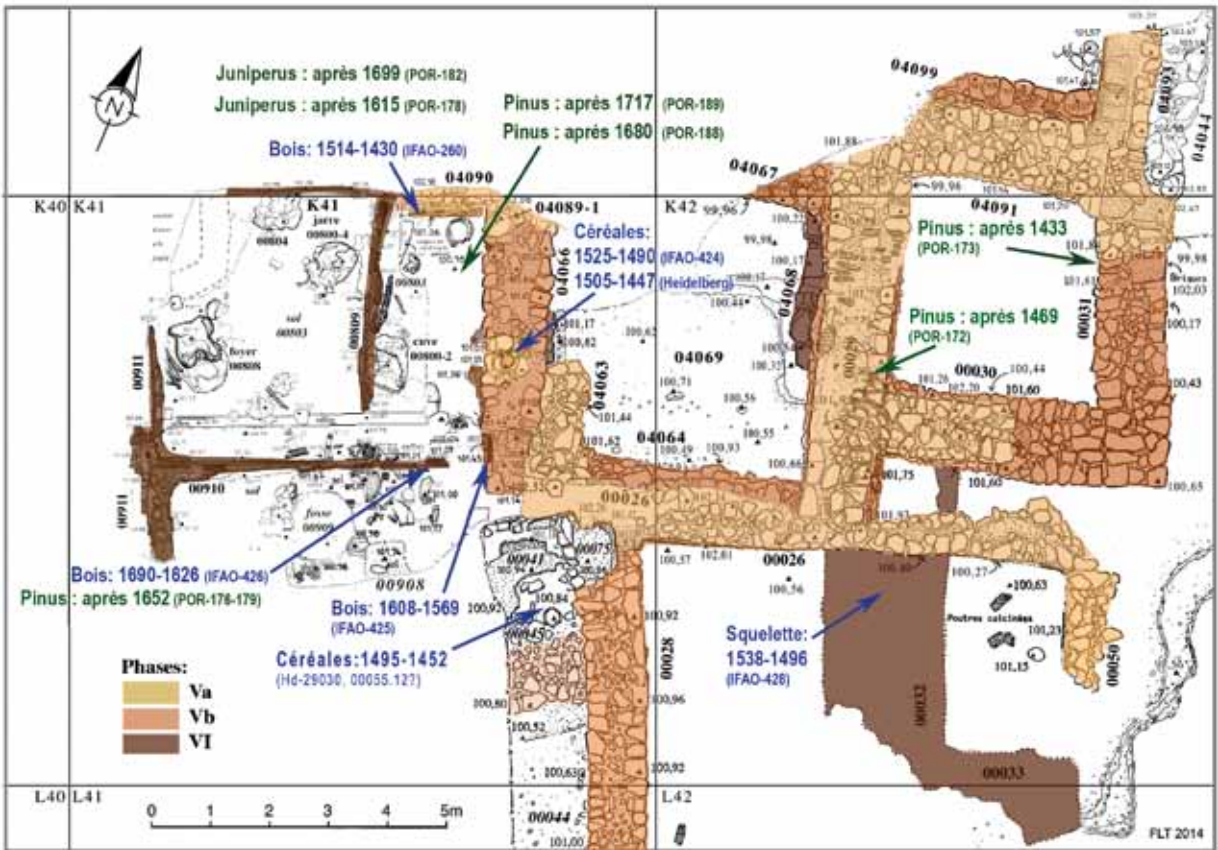


Fig. 3 : Chantier IV. Plan schématique de la partie sud-est, avec les mesures concernant le Bronze et le Fer.

15 et 16 doivent correspondre à deux périodes au sein de la phase Porsuk III, le mur sous-jacent 14 qui n'a pas l'aspect de mur de fortification, remontant alors, normalement, à une période plus ancienne. Les murs 17 et 18 semblent pouvoir être mis en relation avec le mur 15. Il ne sera malheureusement plus possible d'établir, sur le plan, la jonction entre les murs 15-16 et le mur de pierres du chantier II sud en raison des destructions opérées en 1960 par le bulldozer travaillant à la réalisation de la route voisine.

Au-dessus de ces vestiges du rempart de pierres du Fer Moyen, la fouille du sommet de la butte a montré l'existence d'une sorte de plateforme de briques grises, ou d'une épaisse muraille, dont les limites ne sont pas encore connues en raison de l'érosion, mais que des analyses <sup>14</sup>C toutes récentes ont pu permettre de dater, grâce à quelques

éléments d'un chaînage de bois, des environs de 500 aC, c'est-à-dire d'une période plus récente encore de la phase Porsuk III (= Fer Récent), dont nous avons peu d'éléments datés avec précision jusqu'à présent à Porsuk<sup>13</sup>. Mais cette période sort du cadre de cette contribution consacrée aux phases les plus anciennes du site.

## 2. Les données du chantier IV

Dans ce secteur est du *höyük*, qui a été régulièrement fouillé depuis les premières campagnes en parallèle aux travaux du chantier II, les fouilles en profondeur ont été limitées à la bordure est et sud-est (fig. 3), en dehors d'un sondage profond réalisé en H42, mais malheureusement très réduit en surface dégagée (fig. 4).

en 2009 au laboratoire de Cornell, indiquerait la date de 858 pour le mur 15 (*Pinus brutia*). Mais elle est considérée comme provisoire.

<sup>13</sup> Cf. Beyer et al., 2014, 340.

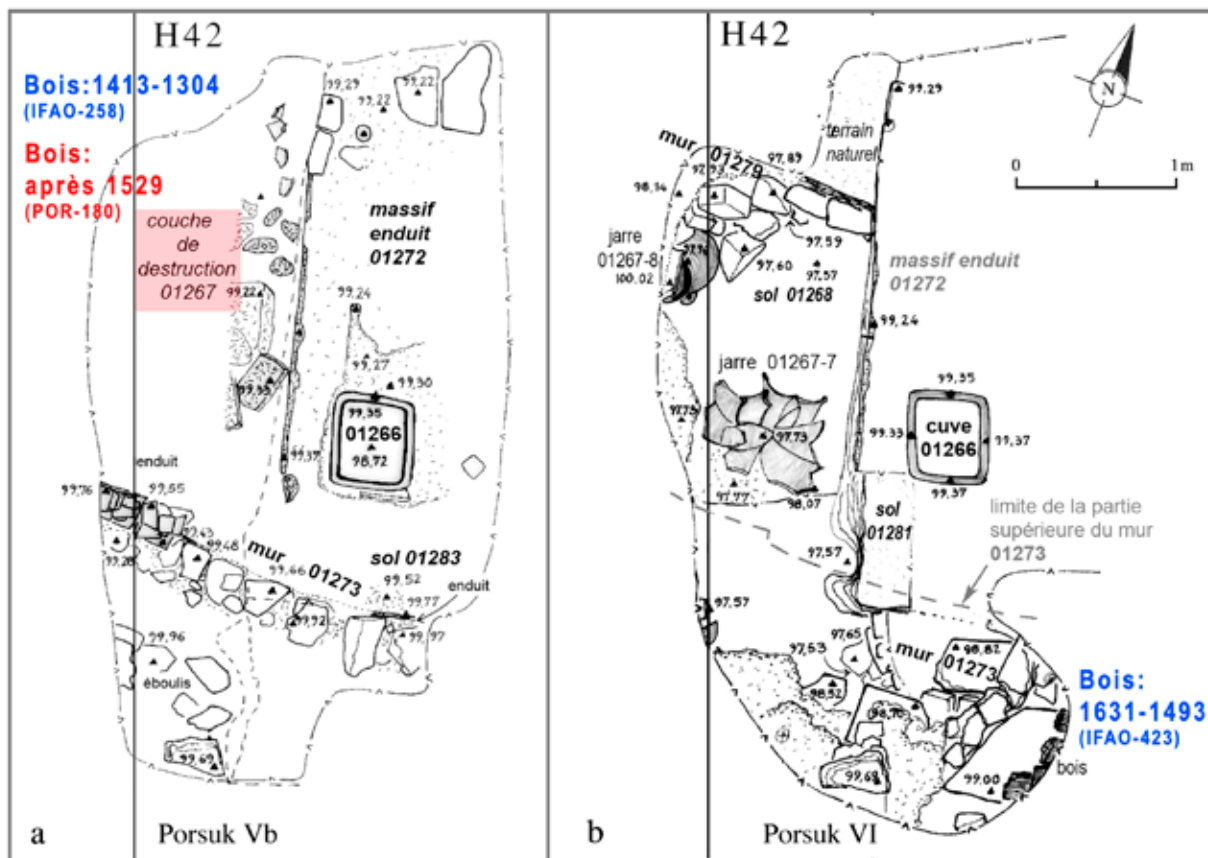


Fig. 4 : Chantier IV, partie nord-est. Sondage H42. Plan des phases VI et Vb.

## 2.1. Les phases Porsuk VI et V des fortifications sud-est

En bordure sud-est, le niveau le plus ancien est matérialisé par les vestiges de murs en pierres de grès, en sombre sur le plan de la fig. 3, qui constituent les premiers éléments du système de fortification installé sur le socle naturel de conglomérat et qui doit remonter, comme au chantier II, d'après quelques analyses  $^{14}\text{C}$  ou de dendrochronologie, au 17<sup>e</sup> s., donc à la phase Porsuk VI.

Au-dessus de ce premier niveau, on constate la présence d'un tracé de rempart mieux conservé, dessinant clairement un système compartimenté à caissons remplis de sables et graviers, que l'on peut donc attribuer à la phase Porsuk V. On notera que ce système compartimenté quadrangulaire est plus régulier qu'au chantier II, où le système a dû s'adapter au tracé des murs du niveau VI. Un élément original peut jouer un rôle important dans l'établissement de la stratigraphie : ce squelette de

jeune femme retrouvé par la mission Pelon en 1986 sur un sol au-dessus des vestiges du mur 00032 de Porsuk VI en K42. Il a été longtemps considéré comme un témoin de l'incendie qui aurait mis fin à l'occupation de l'époque hittite impériale car la jeune femme en question, enceinte de surcroît, n'a pas pu échapper à l'effondrement de la couverture de la 'pièce hittite'<sup>14</sup>. Or, une analyse récente des ossements au  $^{14}\text{C}$ , effectuée par le laboratoire du Caire<sup>15</sup>, a révélé une datation plus ancienne : 1538-1496. On peut alors considérer que ce bien triste vestige appartient à Porsuk V, mais à la phase ancienne, Porsuk Vb, et qui doit correspondre au tracé plus clair des murs du plan fig. 3. On voit que sur ce même tracé, approximativement, une réfection a été opérée, matérialisée ici par le tracé le plus clair, que l'on peut alors attribuer à une phase Porsuk Va, attribuable au 15<sup>e</sup> s. sur la base d'analyses des éléments de chaînage de bois.

<sup>14</sup> Cf. Dupré 1991, Blaizot 1991.

<sup>15</sup> Analyse IFAO-428

À l'Ouest, en K41 (fig. 3), mais appuyée au système des caissons de fortifications, une occupation à caractère domestique a été mise en évidence par la fouille, mais avec quelques problèmes stratigraphiques que mettent en évidence les résultats de certaines analyses <sup>14</sup>C ou de dendrochronologie. Plusieurs cloisons légères, divisant un espace dont nous manquons encore les limites sud et ouest, ont été construites avec un squelette de bois, complété par des galets et de l'argile. Les analyses, selon les deux techniques, permettent clairement d'attribuer ces cloisons à la phase initiale de Porsuk VI : bois de pin, 1690-1626 (<sup>14</sup>C), 1749-1652 (dendrochronologie, cette dernière datation impliquant une coupe de bois après 1652). La difficulté réside dans le fait que lors de la fouille la couche de destruction paraissait homogène, alors qu'il faut sans doute admettre qu'il y en avait deux, mais celle de Porsuk V alors visiblement évanescence, ou éliminée en grande partie par les installations du Fer. Quant aux murs des caissons voisins, ils montrent clairement l'existence de plusieurs états successifs, appartenant pour l'essentiel aux phases Vb et Va. En K41 nord-est, des jarres ont été retrouvées couchées sur le sommet du mur 04066 : cela pourrait indiquer un sol du niveau Va, même si les vestiges de ce sol n'apparaissent guère dans une couche de destruction violente<sup>16</sup>. Dans ce même mur 04066, il reste encore à expliquer la présence d'une jarre retrouvée enchâssée verticalement dans la maçonnerie. Elle contenait des céréales carbonisées dont l'analyse <sup>14</sup>C avait donné les dates suivantes : 1525-1490 (laboratoire IFAO), 1505-1447 (laboratoire de Heidelberg). Ces dates conviennent bien à la phase V et il faut sans doute admettre que l'étrange installation de cette jarre dans le mur appartient aux réfections de la phase Va, au moment où un sol a été aménagé, avec utilisation de la jarre comme élément de stockage de grains, ouverture au niveau de ce sol<sup>17</sup>. Mais ces éléments, ajoutés aux résultats d'analyses portant sur des chaînages de bois en K42 nord-est, témoigneraient d'une destruction générale du dernier niveau du Bronze vers la fin du 15<sup>e</sup> siècle. Cette datation particulièrement haute est-elle compatible avec les données du chantier II ? Elle reste au moins à confirmer.

<sup>16</sup> Voir Beyer et al. 2008, 315.

<sup>17</sup> Si cette solution paraît la plus raisonnable, elle a fait l'objet de bien des discussions au sein de l'équipe, et elle ne résout pas tous les problèmes. La question devra être reprise, mais dans un autre cadre.

## 2.2. Les données du sondage profond de H42

Ce sondage, dans la partie nord du chantier IV, est à l'emplacement situé jusqu'à présent le plus à l'intérieur du site, relativement éloigné de la ligne des fortifications, il est donc susceptible de présenter éventuellement des différences stratigraphiques. De fait, la fouille y a rencontré une situation originale<sup>18</sup>. L'aménagement initial correspondait à une sorte de resserre à jarres, creusée dans le terrain naturel jusqu'au socle de conglomérat, avec une sorte de plateforme surélevée et quelques restes de murs. Les vestiges de chaînage de bois de l'un de ces murs (01273) ont permis une analyse au <sup>14</sup>C donnant 1631-1493 (IFAO-423), ce qui confirmerait l'appartenance logique de ces vestiges à la phase la plus ancienne, Porsuk VI (fig. 4). Au-dessus, les aménagements retrouvés, avec couche de destruction, ont pu être attribués en gros au 15<sup>e</sup> s. aussi bien par la dendrochronologie que par le <sup>14</sup>C<sup>19</sup>, bien que cette dernière mesure soit ici la plus imprécise. Il conviendrait alors, toujours provisoirement, d'attribuer cette couche à la phase Porsuk V (Vb). Nous avons initialement attribué cette phase à Porsuk VIa, réservant Porsuk V à un niveau construit au-dessus, lequel offre un plan différent, avec murs de grès majoritaire de qualité (fig. 5). Ce dernier niveau n'a malheureusement pas pu livrer de quoi pouvoir le dater avec précision au sein de cette période du Bronze Récent. Dans l'immédiat, je proposerais donc volontiers Va. On notera un point important : ce niveau n'a pas livré de traces de destruction par incendie, situation inédite pour les niveaux du Bronze. Reconnaissons ici que le sondage H42 est en revanche trop étroit pour permettre un examen de l'environnement stratigraphique et architectural susceptible d'éclairer une situation très ponctuelle ou au contraire plus étendue. Avons-nous ici les vestiges d'un niveau d'habitat qui aurait survécu aux destructions des secteurs des fortifications et qui aurait ainsi prolongé l'occupation du site à la période hittite, sans que l'on puisse préciser pour l'instant le moment de son abandon ? Au-dessus de ce niveau aux murs bien construits, la phase IV manque, une fois de plus, au moins en tant que

<sup>18</sup> Beyer et al., 2008, 327-333 ; 2009, 324-330.

<sup>19</sup> Laboratoire de Cornell : coupe après 1529 (POR-180, *Cedrus*), les mesures POR-183 et POR-184 insuffisantes, Laboratoire de l'IFAO : 1413-1304 (IFAO-258).





Fig. 5 : Chantier IV, partie nord-est. Sondage H42. Vue des murs de grès de la phase Va, vers le Nord.

niveau d'architecture, car un mur coudé qui est apparu au Sud, fait d'un appareil très hétérogène et de mauvaise qualité, appartient à un niveau Porsuk III, du Fer Moyen.

Comme on vient de le constater, l'organisation des différentes phases de Porsuk reste pour une bonne part à clarifier, préciser, confirmer. Le travail de réexamen de toutes les données disponibles devrait encore nous permettre d'avancer. Au moins est-il acquis maintenant que la fondation de la ville est bien à placer dans la seconde moitié du 17<sup>e</sup> s. – c'est d'ailleurs l'un des intérêts majeurs du site –, que la destruction finale de la ville du Bronze est à situer à une date nettement plus ancienne que la date traditionnelle de 1200, et que le hiatus entre la fin de l'occupation du Bronze et la réoccupation du Fer devrait s'étendre à environ cinq siècles. La question de la définition de la phase IV reste en grande partie posée<sup>20</sup>. L'impression domine, pour l'instant, d'une occupation réduite, sans grands travaux architecturaux, sans fortifications, avec beaucoup de différences dans le traitement, par les premiers occupants du Fer, de la surface rencontrée : tantôt creusements très profonds dans les couches du Bronze, perturbant gravement la stratigraphie, tantôt installations, comme celles de simples squatters, directement sur les vestiges très irréguliers des couches de destruction du Bronze.

<sup>20</sup> Sur cette question délicate, voir déjà Crespin 1999.

## Bibliographie

- Beyer 2010  
D. Beyer, "From the Bronze Age to the Iron Age at Zeyve höyük/Porsuk: a Temporary Review", d'Alfonso/Balza/Mora 2010, 97-109.
- Beyer et al. 2008  
Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Patrier, J. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de 2007", *Anatolia Antiqua* XVI, 2008, 313-344.
- Beyer et al. 2009  
Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Zeyve Höyük (Porsuk). Rapport sur la campagne de 2008", *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 317-349.
- Beyer et al. 2013  
Beyer, D. / Laroche-Traunecker, F. / Patrier, J. / Tibet, A., "Zeyve Höyük- Porsuk : rapport préliminaire sur la campagne 2012", *Anatolia Antiqua* XXI, 2013, 201-234.
- Beyer et al. 2014  
Beyer, D. / Chalier, I. / Kirner, F. / Laroche-Traunecker, F. / Tibet, A., "Zeyve Höyük- Porsuk, rapport préliminaire sur la campagne 2013", *Anatolia Antiqua* XXII, 2014, 327-342.
- Blaizot 1991  
Blaizot, Fr., "Note additionnelle : observations anthropologiques sur le squelette de Porsuk", in Br. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. État des recherches. Actes du colloque d'Istanbul (IFEA), 13-14 avril 1987*, ERC, Paris, 20-21.
- Bryce 1999  
Bryce, T., *The Kingdom of the Hittites*, Oxford University Press, 1999.
- Crespin 1999  
Crespin, A.S., "Between Phrygia and Cilicia: The Porsuk area and the beginning of the Iron Age", in A. Çilingiroğlu / R.J. Matthews (éds.), *Anatolian Iron Ages 4. Proceedings of the Fourth Anatolian Iron Ages Colloquium held at Mersin, 19-23 May 1997*, *AnSt* 49, The British Institute of Archaeology at Ankara, London, 61-71.
- d'Alfonso et al. 2010  
d'Alfonso, L. / Balza, M.E. / Mora, C. (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia – Turkey*, Pavie 2010.
- Dupré 1983  
Dupré, S., *Porsuk I : la céramique de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer*, ERC, Paris.

Dupré 1991

Dupré, S., "À propos d'un squelette du Bronze Récent découvert à Porsuk", in Br. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. État des recherches. Actes du colloque d'Istanbul (IFEA), 13-14 avril 1987*, ERC, Paris, 19.

Genz 2003

Genz, H., "The Early Iron Age in Central Anatolia", in B. Fischer / H. Genz / É. Jean / K. Köroğlu (éds.), *Identifying Changes: The Transition from the Bronze to Iron Ages in Anatolia and its Neighbouring Regions*, Istanbul, 2005, 179-191.

Genz 2004

Genz, H., *Büyükkaya I. Die Keramik der Eisenzeit (Boğazköy-Hattuša XXI)*, Mayence, 2003.

Kuniholm et al. 1992

Kuniholm, P.I. / Tarter, Sh.L. / Newton, M.W. / Griggs, C.B., "Preliminary report on dendrochronological investigations at Porsuk-Ulukişla, Turkey", *Syria* 69, 1992, 379-388.

Kuniholm et al. 2005

Kuniholm, P. I. / Newton, M.W. / Griggs, C.B. / Sullivan, P.J., "Dendrochronological Dating in Anatolia: The Second Millennium BC", in Ü. Yalçın, *Anatolian Metal III, Der Anschnitt Beiheft 18*, Deutsches Bergbau-Museum, Bochum, 2005, 41-47.

Manning et al. 2001

Manning, S.W. / Kromer, B. / Kuniholm, P.I. / Newton, M.W., "Anatolian Tree Rings and a New Chronology for the East Mediterranean Bronze-Iron Ages", *Science* 294, 2001, 2532-2535.

Matsumura 2008

Matsumura, K., "The Early Iron Age Kamankale-Höyük: The Search for its Roots", in D. Bonatz / R.M. Czichon / F.J. Kreppner (éds.), *Fundstellen. Gesammelte Schriften zur Archäologie und Geschichte Alt Vorderasiens ad honorem Hartmut Kühne*, Wiesbaden, 2008, 41-50.

Matsumura/Omori 2010

Matsumura, K. / Omori, T., "The Iron Age Chronology in Anatolia Reconsidered: The Results of the Excavations at Kaman Höyük", in P. Matthiae / F. Pinnock / L. Nigro / N. Marchetti (éds.), *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, Wiesbaden, Harrassowitz, 2010, vol. I, 443-455.

Mora/d'Alfonso 2012

Mora, C. / d'Alfonso, L., "Anatolia after the End of the Hittite Empire. New Evidence from Southern Cappadocia", *Origini XXXIV*, 2012, 385-398.

Pelon 1991

Pelon, O., "Occupation hittite et début de l'âge du Fer à Porsuk", in Br. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. État des recherches. Actes du colloque d'Istanbul (IFEA), 13-14 avril 1987*, ERC, Paris, 1991, 15-18.

Pelon 1994

Pelon, O., "The Site of Porsuk and the Beginning of the Iron Age in Southern Cappadocia", in A. Çilingiroğlu / D.H. French (éds.), *Anatolian Iron Ages 3*, Ankara, 1994, 157-162.

# LES FORTIFICATIONS OCCIDENTALES DE PORSUK, RESTITUTION ET MODÉLISATION DES ÉTATS LES PLUS ANCIENS

Aksel Tibet

Institute Français d'Études Anatoliennes, USR 3131, Istanbul

aksel.tibet@ifea-istanbul.net

Françoise Laroche-Traunecker

UMR ARCHIMEDE, Strasbourg

francoise.laroche@misha.fr

## Abstract

The aim of this paper is to propose a reconstruction of the evolution and of the appearance of the Porsuk fortifications on the western part of the site. The so-called 'Hittite' period, which has been chosen for this study, corresponds to the earliest phases of the site – Porsuk VI and V – with two successive destruction layers and three stages of construction – VI, Vb and Va. Considering the highly speculative interpretation of the latest status of phase V, its remains being seriously disturbed by the Iron Age reoccupation, it has been decided to limit our study to Phase VI and to Phase V before its first destruction. Reconstruction hypothesis given in this contribution have been conceived with the help of 3D computer program based on the archaeologists' observations and a detailed documentation of the remains.

## Introduction (F.L.-T.)

L'aspect défensif et militaire des fortifications de Porsuk a été développé plus haut par Olivier Pelon<sup>1</sup>. Son texte présente les principales caractéristiques des fortifications mises au jour par ses fouilles aussi bien à l'Ouest du site, au chantier II, qu'à l'Est, au chantier IV. Il a attribué à l'époque hittite deux couches de destruction successives, correspondant à deux états d'occupation, ainsi que trois étapes de construction des murs. Elles correspondent aux phases les plus anciennes de Porsuk : VI et V. Des résultats d'analyses par dendrochronologie et par radiocarbone d'échantillons de bois extraits de la maçonnerie des murs sont

---

<sup>1</sup> O. Pelon, dans ce volume, p. 91-100.

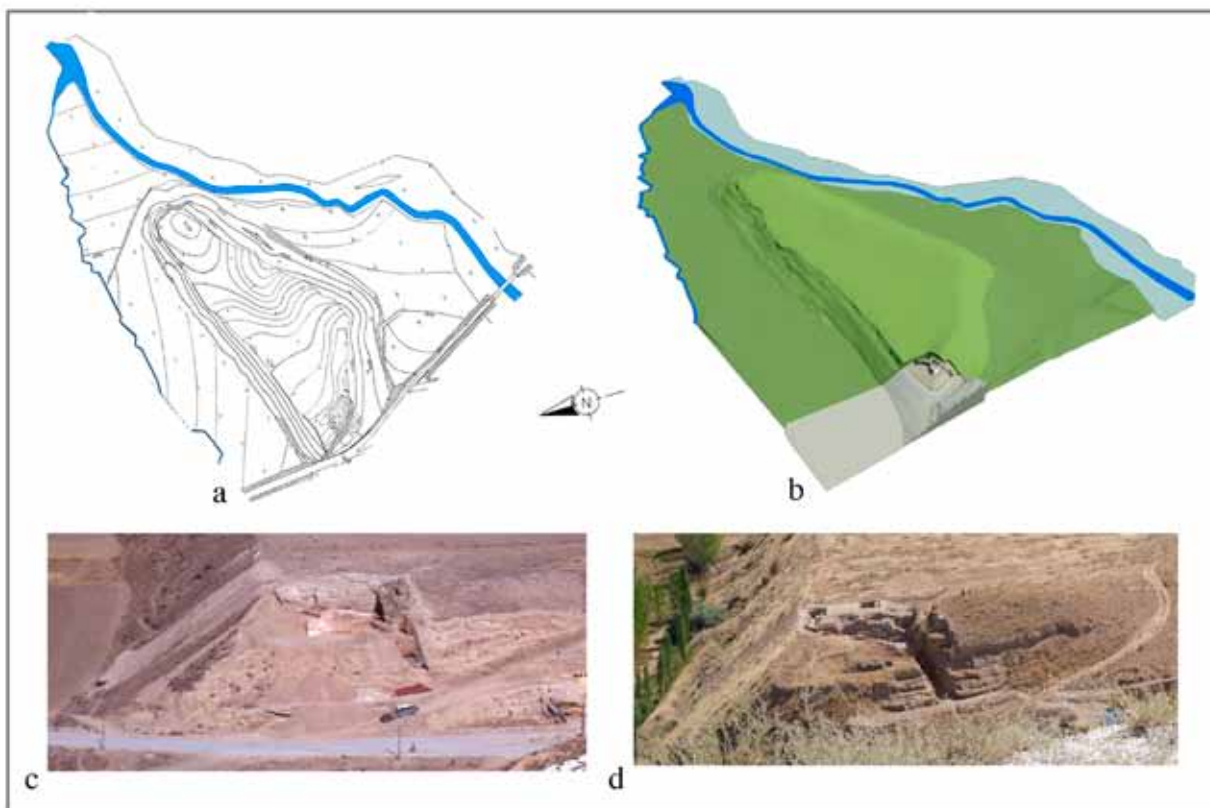


Fig. 1 : Le site de Porsuk : a. Plan topographique (dessin Ph. Guérin 1970) ; b. Modélisation ; c. Vue des premières fouilles au Nord-Ouest (cliché S. Sadler 1970) ; d. Vue de la poterne et du glacis à l'Ouest (cliché O. Pelon 2009).

exposés et interprétés par Dominique Beyer ci-dessus<sup>2</sup>. Ils permettent de dater la construction primitive des fortifications occidentales du 17<sup>e</sup> siècle avant notre ère, c'est-à-dire de l'Ancien Royaume hittite.

En tenant compte de ces données préalables, l'objectif de notre étude était de reconstituer l'évolution de l'aspect de ces fortifications au cours de la période dite 'hittite'. Mais la restitution du dernier état de la phase V, dont les vestiges ruinés avaient été bouleversés lors de la réoccupation du site à l'époque du Fer, nous a paru très incertaine. Nous avons donc limité notre étude à la phase VI et à la phase V avant sa première destruction (phase Vb).

Disposant des plans et des élévations effectués au fur et à mesure du dégagement des édifices, nous aurions pu en dessiner des vues en perspective complétées par des restitutions des parties détruites. Mais il aurait fallu multiplier les

dessins selon les époques, les angles de vue et les différentes hypothèses de restitution. Pour élaborer et expérimenter celles-ci, nous avons préféré utiliser les outils informatiques de modélisation qui ont l'avantage de permettre de faire varier les paramètres à l'infini. A partir de plans, de coupes et de quelques croquis, le travail de modélisation en 3D des fortifications, avec application de textures correspondant aux matériaux de construction, a été réalisé par une étudiante stagiaire, Sara Beltran<sup>3</sup>. Elle a modélisé l'ensemble du site à partir du plan topographique levé en 1970 (fig. 1a et b)<sup>4</sup>. La restitution en 3D du terrain antique s'est limitée au secteur fouillé au Nord-Ouest, le chantier II, avant la campagne de l'été 2012 (fig. 1c et d).

<sup>3</sup> Etudiante en Arts visuels et Multimédias à l'université de Strasbourg.

<sup>4</sup> Sauf indication contraire, les illustrations sont de Françoise Laroche-Traunecker (signées FLT) et de Sara Beltran (signées SB).

<sup>2</sup> D. Beyer, dans ce volume, p. 102-106 et fig. 1.



Fig. 2 :  
Vue d'ensemble  
vers le Nord-  
Ouest montrant  
les murs et tours  
en pierre et en  
briques (cliché  
A. Tibet 2006)

## A. Restitution en plan des deux premiers états des fortifications du chantier II (F.L.-T.)

Dès les premières fouilles du chantier II dont la surface avait été arasée par un bulldozer quelques années plus tôt, en 1960, les parties les plus occidentales des fortifications hittites ont été atteintes. Elles comprenaient un mur d'enceinte en brique sur soubassements de pierre conservé jusqu'à cinq mètres de hauteur, percé par une porte accessible par une rampe, une tour d'angle dite Tour Nord-Ouest<sup>5</sup> et des murs limitant un couloir (fig. 1c et 2). Plus tard, en 2003, les fouilles ont mis au jour un glacis à l'Ouest (fig. 1d) et, en 2006, une nouvelle tour d'angle, dite Tour Nord, sur la pente nord du site (fig. 2).

Sur le plan d'ensemble du chantier II (fig. 3a), les tours et les murs primitifs (phase VI) sont les plus foncées et les teintes des adjonctions ultérieures sont de plus en plus claires (phases Vb et Va). Les deux dernières teintes servent à différencier des étapes de construction successives repérables seulement dans certains murs par l'emploi de

matériaux différents. Par exemple le mur 9 en gypse est surmonté par un mur 9' en dalles ou en plaques de grès. Ce dernier est comparable aux murs 11 et 12, construits avec les mêmes matériaux et fondés au même niveau. Mais ces étapes de construction ne correspondent pas forcément à des phases d'occupation différentes.

L'état primitif (fig. 3b) comprenait le mur d'enceinte 5 à l'Ouest, la Tour Nord-Ouest 7, le mur d'enceinte 6 et son prolongement 10 jusqu'à la Tour Nord. Au Sud-Ouest, une porte dont il reste le montant sud 4 donnait accès à un espace de plan triangulaire. Au centre de celui-ci, une tranchée perpendiculaire à l'entrée atteste l'existence d'une construction démontée par la suite. La limite sud-est, masquée par le mur 9 postérieur, est hypothétique. À l'Est, le long espace qui se prolonge jusqu'à la Tour Nord pourrait être une cour.

Ce premier état daterait de la fin du 17<sup>e</sup> siècle<sup>6</sup>. Les murs, épais d'au moins 2,30 m, ont été sérieusement endommagés si l'on en juge par les parties manquantes, comme le montant nord de la porte 4, et par l'épaisse couche de destruction contenant des briques tombées et du bois carbonisé conservée derrière le mur 8 postérieur.

5 O. Pelon, dans ce volume, p. 95-98.

6 D. Beyer, dans ce volume, p. 104.

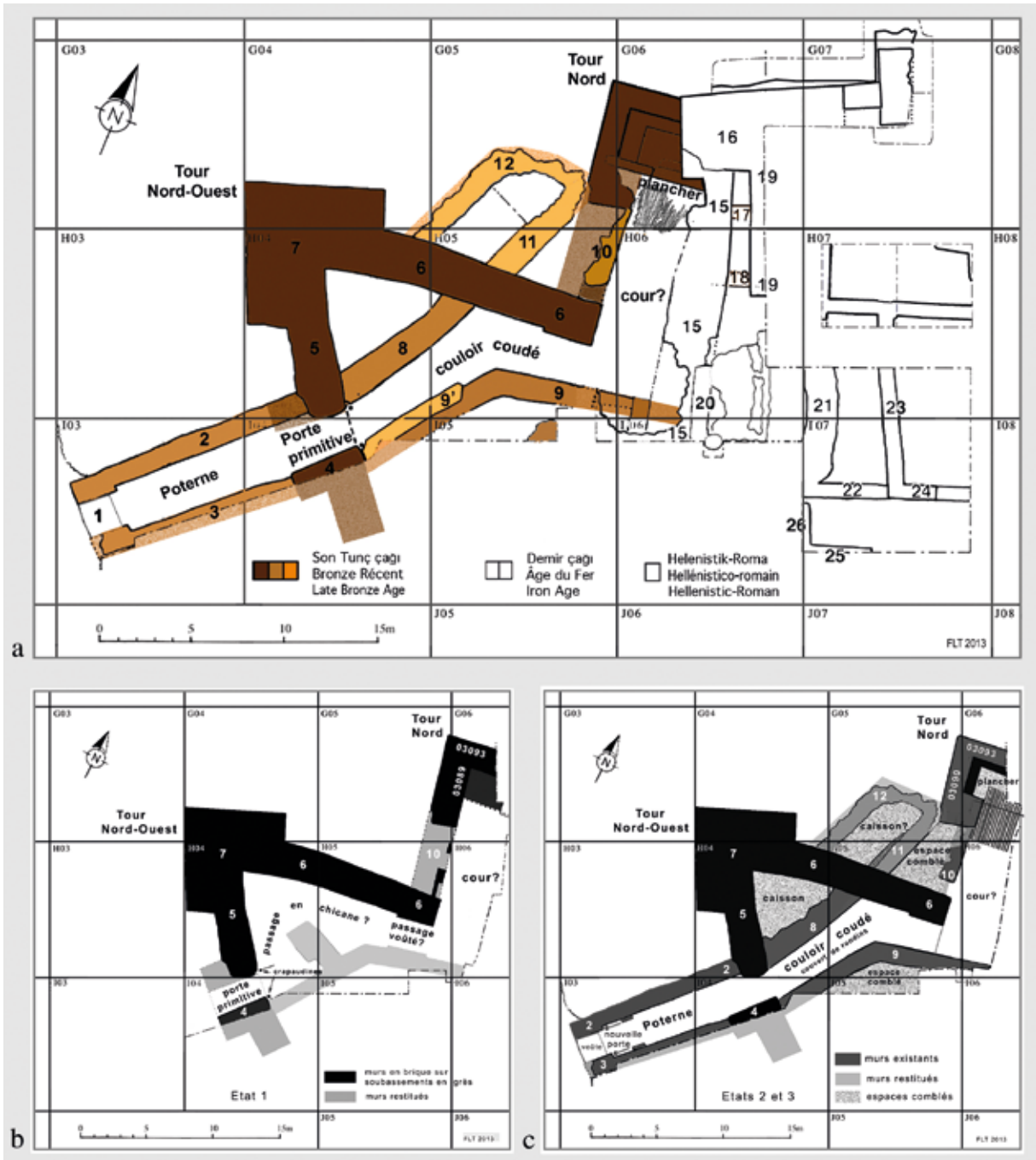


Fig. 3 : Plans du chantier II : a. Plan d'ensemble des deux premiers états hittites ; b. Plan restitué du premier état ; c. Plan restitué du deuxième état.

Le deuxième état, daté par dendrochronologie du début du 16<sup>e</sup> siècle<sup>7</sup>, correspond à une transformation radicale des abords et de l'entrée à

l'Ouest (fig. 3c). Une longue rampe d'accès, limitée latéralement par les murs 2 et 3, a été ajoutée devant la porte primitive dont ne subsiste que le montant sud 4. Comme elle est en majeure partie enterrée, cette rampe d'accès a été désignée

7 D. Beyer, dans ce volume, p. 104.

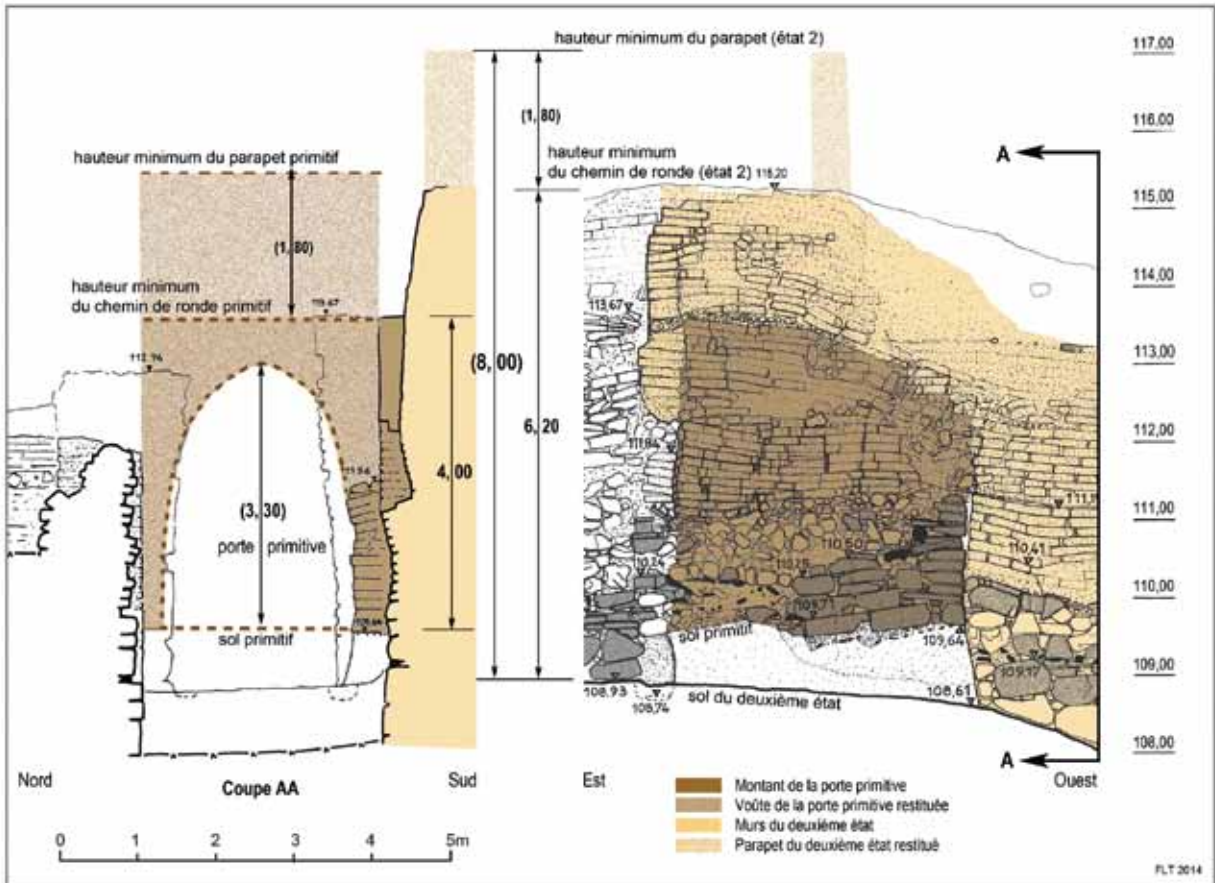


Fig. 4 : Élévations des murs d'enceinte à l'Ouest et restitutions (notées entre parenthèses) des hauteurs des chemins de ronde et des parapets.

dès les premiers rapports et sur les plans par le terme 'Poterne'<sup>8</sup>. À l'intérieur de l'enceinte et dans le prolongement de la rampe, un couloir bordé par deux nouveaux murs 8 et 9 fait un coude et débouche à l'Est sur l'ancienne cour.

Au Nord-Ouest de ce couloir, le mur 8 forme un caisson triangulaire avec les murs 5 et 6. Plus au Nord (fig. 3c) le mur 10, retrouvé penché vers l'Est, avait probablement été soumis à la pression du terrain surélevé à l'Ouest par les effondrements des anciennes superstructures. Pour renforcer cette partie, de nouveaux murs ont été ajoutés à l'Ouest. Le mur 11, fondé nettement plus haut que le mur 10, délimite avec lui un caisson trapézoïdal<sup>9</sup>.

8 Nous avons conservé l'usage du terme 'poterne', bien qu'il contienne également une notion d'accès dérobé, ce qui n'est pas le cas ici puisqu'il s'agit d'une véritable porte d'entrée bien visible en avant de la façade ouest.

9 Contrairement au phénomène observé à l'Est du site, au chantier IV, où une suite régulière de caissons pleins de forme carrée avait

Mais son épaisseur, de seulement 1,10 m, ne pouvait pas permettre d'assurer une fonction défensive suffisante. Il est probable qu'il formait avec le mur 12, fondé encore plus haut, un caisson de plan absidal dont l'épaisseur totale est comprise entre 5 et 6 mètres. Ces murs 11 et 12 parallèles se rejoignent à l'Est pour s'appuyer sur le mur Ouest de la Tour Nord. Les superstructures en brique de la Tour Nord semblent avoir été reconstruites sur le même plan que ses anciens murs conservés en partie basse. À l'intérieur de celle-ci, un plancher en bois daté par radiocarbone de la fin du 16<sup>e</sup> siècle<sup>10</sup> serait par conséquent un aménagement de la même période, mais postérieur de quelques années à la construction des murs de la poterne.

été édifiée au-dessus des ruines des murs d'enceinte primitifs arasés, au chantier II les caissons sont constitués en partie par les murs de l'enceinte primitive conservés, et leurs formes sont par conséquent irrégulières.

10 Voir D. Beyer, dans ce volume, p. 104 et fig. 1.

## B. Restitution des élévations des murs d'enceintes : données et hypothèses (F.L.-T.)

Avant de passer à la modélisation en 3D des deux états successifs des fortifications hittites, il fallait compléter les plans avec des restitutions des élévations des murs et des tours dont les parties supérieures sont détruites. Ces dernières sont généralement constituées par un chemin de

ronde protégé par un parapet crénelé. Nous ne connaissons ni la hauteur des parapets ni la forme des créneaux.

Nous savons en revanche quelle était la hauteur minimale des chemins de ronde des courtines des deux premiers états de la façade ouest. Elle est donnée par la portion de l'enceinte ouest située au-dessus du montant sud 4 de la porte primitive (fig. 4). Le mur au Sud de cette porte, dont les briques sont plus foncées sur la figure 4, s'élève à 4 m, hauteur minimale du chemin de ronde de la

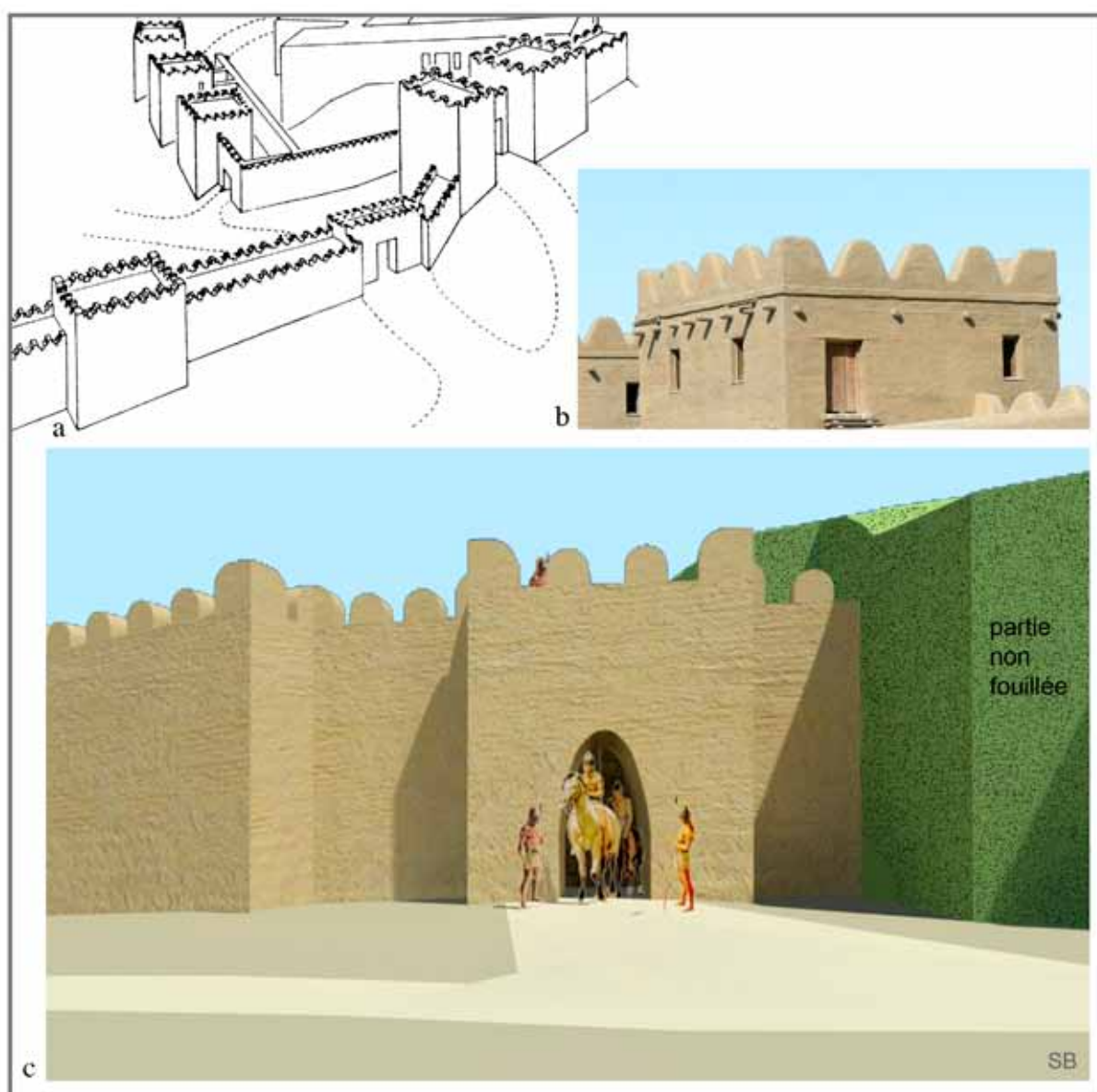


Fig. 5 : Restitutions possibles des couronnements des parapets : a. Crénels à degrés de Büyükkale (Neve 1987) ; b. Merlons arrondis reconstruits à Boğazkale ; c. Merlons arrondis de Porsuk restitués en 3D.



phase VI. Il faut ajouter au-dessus un parapet de hauteur suffisante pour protéger un défenseur, c'est-à-dire d'au moins 1,80 m de haut (2 m sur les restitutions en 3D). La hauteur totale du mur primitif ne pouvait donc être inférieure à 5,80 m.

Cette courtine, surélevée de 2,80 m ou plus à la phase suivante, atteignait une hauteur d'au moins 8 m à partir du nouveau sol du passage de la porte, abaissée d'un mètre par rapport au sol primitif. Ces mesures minimales restituées ont servi de base aux premières modélisations en 3D. Mais les études ultérieures, dont celles du terrain, ont montré que les murs devaient être plus hauts.

Aucun parapet n'ayant été retrouvé en place, nos restitutions des couronnements des murs sont totalement hypothétiques. Comme pour les fortifications de Boğazkale, plusieurs formes de crénelages peuvent être proposées : des merlons à degrés (fig. 5 a) ou des merlons arrondis (fig. 5b)<sup>11</sup>. Nous avons choisi de reproduire des merlons arrondis et, pour des raisons pratiques, de leur attribuer le profil le plus simple à réaliser aussi bien pour un informaticien que pour un maçon<sup>12</sup> : des couronnements circulaires sur des montants verticaux (fig. 5c).

## C. Modélisation du site dans son état actuel et restitution du terrain à l'époque des fortifications (F.L.-T.)

Pour modéliser le terrain, les seuls plans topographiques dont nous disposions étaient des états des lieux dressés dans les années 1968 et 1970 (fig. 1a et b). Depuis l'époque hittite, le terrain avait subi de profondes modifications. Dès l'Antiquité, il avait été surélevé d'environ cinq mètres par les réoccupations successives des périodes du Fer jusqu'à celles de l'Empire romain. Après son abandon, les couches supérieures constituées par la ruine des derniers vestiges ont été nivelées par l'érosion, très active sur ce terrain en pente soumis aux chutes de pluie et de neige. Quelques années avant l'établissement des relevés topographiques,

le secteur à l'Ouest du site avait été profondément modifié par la construction de routes menant à la carrière de gypse et aux villages de la vallée de Darboğaz (fig. 6a). Le site a été entaillé non seulement devant la façade ouest, sur le tracé des routes, mais aussi à son sommet<sup>13</sup>. C'est dans la partie arasée qu'ont été fouillés les deux niveaux hittites faisant l'objet de cette étude.

La restitution du terrain à l'époque hittite, limitée à la partie occidentale (fig. 6b), tient compte à la fois des données des fouilles et de la géomorphologie du terrain<sup>14</sup>. Celui-ci se rattachait, à l'Ouest, à la colline de gypse exploitée dès l'Antiquité comme carrière. Les bancs de conglomérat qui forment le socle du site réapparaissent à l'Ouest de la route en bordure nord d'une petite butte. Celle-ci était séparée du socle du site par une dépression due à l'érosion d'une boucle de l'Ulukışla Deresi, dont l'ancien chenal colmaté longeait le versant nord. Au Sud, c'est peut-être le Kilanboğazi Deresi ou 'Darboğaz Çayı' qui a provoqué un rétrécissement analogue de la liaison entre le site et les pentes de la colline à l'Ouest. Cette configuration naturelle permettait de transformer facilement le plateau en éperon barré en construisant une ligne de fortifications à l'endroit le plus resserré.

Par les fouilles, nous connaissons les niveaux<sup>15</sup> des sols et de la base des principaux murs de fortification. Ils étaient en général fondés sur le conglomérat, dont le niveau supérieur s'élève principalement de l'Est vers l'Ouest, mais aussi du Nord au Sud : de 99,50 m au Nord-Est à 100,00 m au Sud-Est, et de 107,40 m au Nord-Ouest à 108,50 m au Sud-Ouest, de part d'autre de la 'Poterne' (fig. 6a). Les fondations des murs et les sols du *premier état* des fortifications suivent la pente naturelle du terrain (fig. 6c, 7a, 8b, 8c). La Tour Nord est fondée en bordure de la pente nord au niveau 107,20 m, proche de celui du conglomérat, et l'assise inférieure des fondations de la porte primitive, au Sud-Ouest, est au niveau 109,64 m, légèrement enterrée dans la couche alluvionneuse supérieure, au-dessus de la surface du conglomérat.

11 Restitutions proposées par R. Naumann (1971, Abb. 366, 367) et P. Neve (1987). Pour la reconstruction sur le terrain voir Seeher 2007, Abb. 149-152).

12 Des merlons de ce type sont attestés par des représentations à d'autres époques en Anatolie et mis en œuvre jusqu'à nos jours dans d'autres régions.

13 Voir O. Pelon, dans ce volume, p. 95.

14 La géomorphologie du site a été étudiée par Catherine Kuzucuoğlu ; sur le conglomérat et l'érosion du site, voir Kuzucuoğlu 1997, 22-29 et fig. 4 à 6.

15 Les niveaux sont des altitudes relatives mesurées à partir d'un point 100,00 fixé arbitrairement au bord de la route en 1968 et dont l'altitude réelle est d'environ 1280 m.

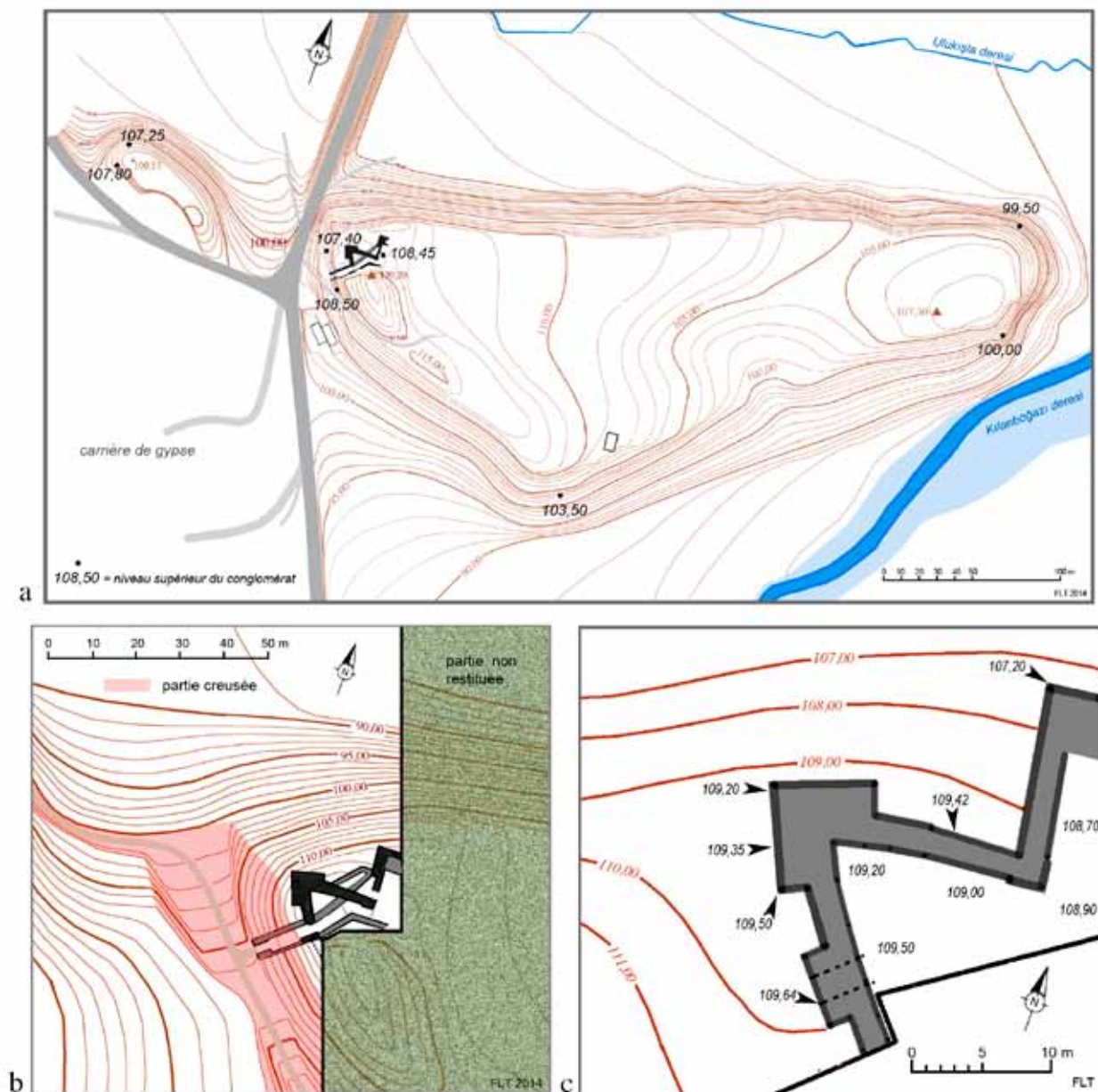


Fig. 6 : Plans topographiques du site : a. Plan d'ensemble de l'état actuel ; b. Restitution du secteur ouest à l'époque du deuxième état des fortifications ; c. Restitution du terrain à l'époque du premier état d'après les niveaux des sols et des fondations.

Les diverses parties du *deuxième état* des fortifications sont fondées au contraire soit beaucoup plus bas soit plus haut que la surface du terrain naturel. Pour la construction des murs latéraux de la porte en façade de la 'Poterne', les deux bancs supérieurs du conglomérat ont été entaillés, ainsi que la couche naturelle de surface, sur une épaisseur de plus de deux mètres au Sud et de plus d'un mètre au Nord (fig. 7a-c). En revanche

les murs 11 et 12, ajoutés à la même époque pour renforcer la défense au Nord-Ouest, sont fondés respectivement aux niveaux 111 m et 112 m, c'est-à-dire à 2 ou 3 mètres au-dessus du sol intérieur contemporain. Ces différences d'altitude attestent la mise en œuvre de très importants travaux de terrassement, le creusement d'un fossé à l'Ouest et le rehaussement du terrain à la base des murs au Nord, dont nous reparlerons plus loin.

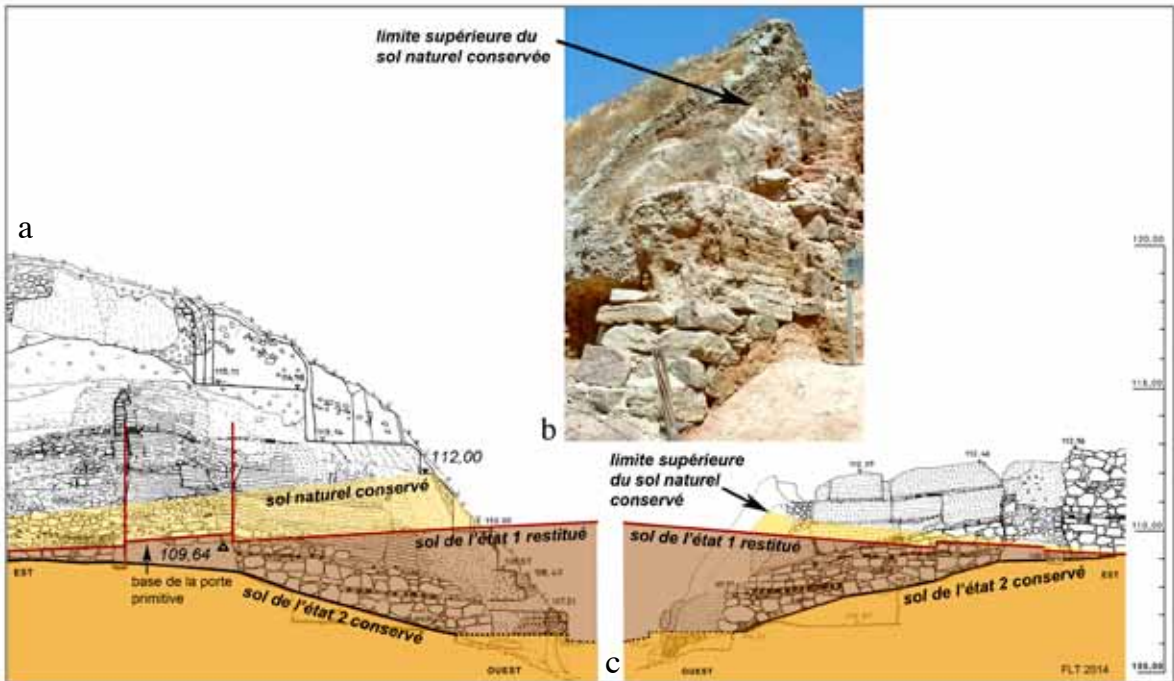


Fig. 7 :  
Le sol de la poterne (deuxième état) et les sols antérieurs restitués :  
a. Coupe montrant la paroi sud ; b. Vue vers le nord de la stratigraphie derrière la paroi nord (cliché D. Beyer 1977) ; c. Coupe montrant la paroi nord.

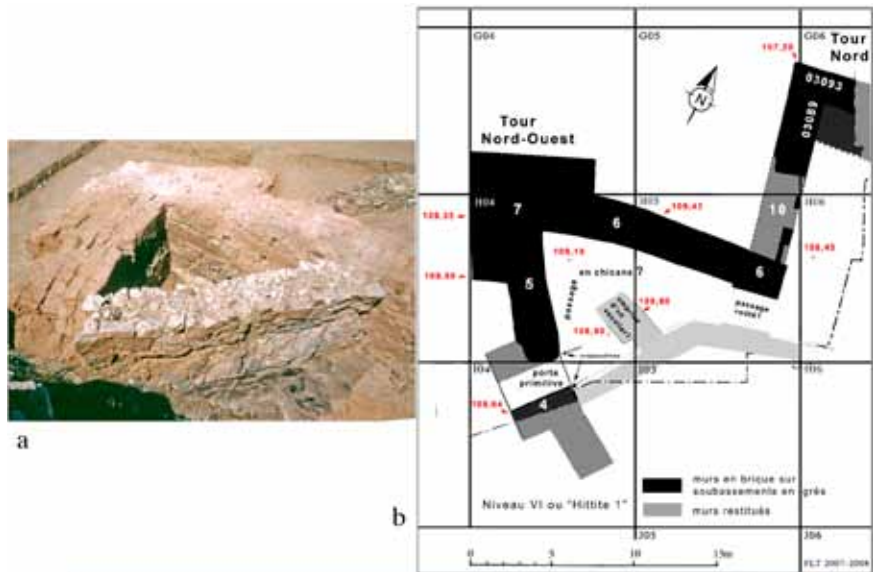
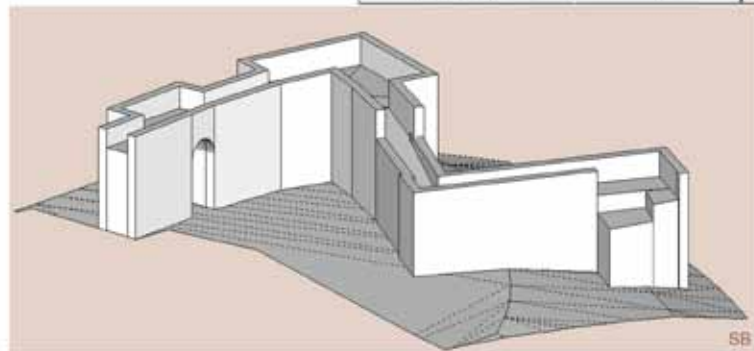


Fig. 8 :  
Tours et courtines du premier état :  
a. Vue de la Tour Nord-Ouest prise de l'Est (cliché S. Sadler 1970) ;  
b. Plan des parties conservées et restituées ;  
c. Modélisation en 3D du sol et des élévations des murs.



## D. Modélisation de l'état 1 : aménagements et hypothèses de fonctionnement (A.T.)

### La Courtine occidentale 5

À l'état 1, la ligne fortifiée du secteur nord-ouest du site était constituée par une courtine 5 orientée sud-est/nord-ouest qui, venant depuis la partie la plus élevée située à l'Ouest du höyük (fig. 1 et 6) rejoignait un peu plus au Nord un bastion ou une tour 7 situé à l'angle nord-ouest des fortifications (fig. 3 b). Ce mur de fortification d'une épaisseur

moyenne de près de 2,50 m était construit en briques crues – 5 rangées de briques – s'appuyant sur un socle formé de blocs de grès et de gypse non taillés assemblés sans mortier dont la cohésion était assurée par un chaînage de bois constitué de rondins placés en boutisse et en longrine. Les traces d'un chaînage du même type, un peu moins compliqué, ont été aussi retrouvées à l'intérieur de la superstructure en briques crues du mur. À une distance de quelques 5 m de la tour 7, cette courtine était percée d'une ouverture large d'environ 1,50 m qui constituait une porte. La hauteur d'origine de ce mur reste inconnue, mais la trace de son arrachement au-dessus du montant sud de la porte

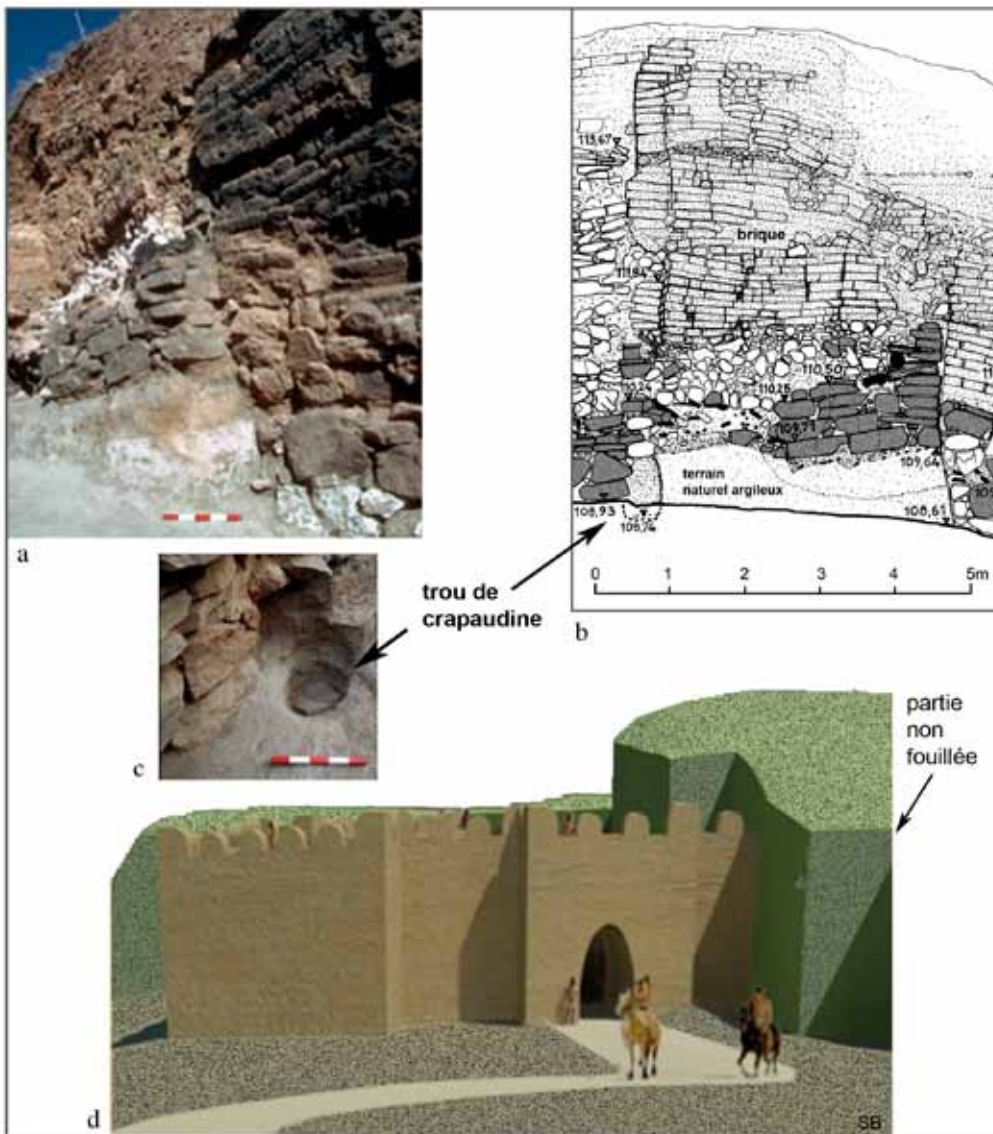


Fig. 9 : La porte primitive : a. Vue du montant sud prise de l'Ouest (cliché O. Pelon 1987) ; b. Élévation du montant sud ; c. Trou de crapaudine au Sud (cliché O. Pelon 1987) ; d. Modélisation de l'entrée et du chemin d'accès en pente descendante.

à l'intérieur de la butte actuelle nous donne une hauteur minimale de 4 m (fig. 4). Un chemin de ronde protégé par un parapet à merlons (pour la forme des merlons cf. plus haut § B) devait sans doute le parcourir au sommet sur toute sa longueur.

### La Porte primitive

Un des éléments qui attestent l'existence d'une porte primitive à l'état 1 est son montant sud 4 qui nous est parvenu en partie (fig. 4 et 9), alors que le montant nord a totalement disparu à la suite des remaniements ultérieurs. Ce montant est constitué par un socle en pierre sur lequel s'appuie une partie en briques crues, conservée sur une hauteur de près de 2 m et présentant un léger contre-fruit. La disposition des briques légèrement décalées les unes par rapport aux autres à mesure que l'on monte nous permet de supposer que la baie était couronnée par un arc en briques qui devait culminer à plus de 3 m de hauteur depuis le niveau du seuil – non conservé – de la porte (fig. 4 a et b) et qui supportait sans doute le chemin de ronde de la courtine qui devait se prolonger sans discontinuité au-dessus de la porte.

L'épaisseur du montant, plus importante que celle de la courtine, fait penser que l'entrée était flanquée – sans doute des deux côtés – d'un renforcement du mur qui formait une légère avancée (fig. 3 b et 9 d), constituant un bastion (ou peut-être une tour), dispositif plus modeste que les tours en avancée qui flanquent d'habitude les portes des fortifications hittites<sup>16</sup>.

La trace du fond d'un trou de crapaudine repérée contre le montant sud à quelques 0,70 m plus bas (fig. 9 b et c) et celle d'un autre symétrique contre le mur opposé du côté nord (fig. 4 a), indiquent l'existence d'un système de fermeture à deux vantaux qui s'ouvraient vers l'intérieur.

Les fouilles ont montré que le terrain vierge dans ce secteur présentait un pendage général ascendant vers l'Ouest (cf. plus haut § C). Ceci est visible plus particulièrement à la base du socle en pierre du montant sud qui est fondée nettement plus bas du côté est que du côté ouest (fig. 9 a et b). Nous devons donc supposer que quelqu'un venant de l'extérieur descendait une pente pour arriver au pied de la ligne de fortification (fig. 9d), ce qui

n'est point souhaitable du point de vue stratégique aussi bien que pour le drainage des eaux de pluie. Cette particularité topographique désavantageuse est sans doute à l'origine des travaux de terrassement de grande envergure qui seront entrepris sans trop tarder au début de la phase suivante (cf. plus bas § E).

### Le Bastion ou la Tour Nord-Ouest

À l'angle nord-ouest du système de fortifications la courtine occidentale 5 se rattache en faisant un angle légèrement aigu, à une courtine 6 de même nature qui se prolonge vers l'Est sur une quinzaine de mètres (fig. 2 et 3 b). La position de cette dernière – et donc l'angle aigu qu'elle forme avec la courtine 5 – est probablement choisie en fonction de la topographie du terrain de façon que le mur suive la ligne de crête du versant de la colline à cet endroit (fig. 6 c).

À leur jonction, les deux courtines présentent, sur une longueur de 7,50 m, un renforcement faisant une avancée de 2 m par rapport au parement extérieur des murs (fig. 8). La superstructure de briques crues étant conservée sur une très faible hauteur, il est impossible de savoir si ce dispositif d'angle de plan plus ou moins carré formait un bastion de même hauteur que les courtines attenantes ou bien, au contraire, une tour qui s'élevait au-dessus du niveau du chemin de ronde. Pour la représentation en 3D de l'état 1, nous avons opté pour l'hypothèse du bastion (fig. 8 c et 9 d).

### La Courtine 6 et le Mur 10

La courtine 6 (fig. 2 et 3 b), bien qu'elle ne soit pas la partie la mieux conservée des fortifications, a fourni de précieux renseignements sur la technique de construction des murs avec l'utilisation d'un chaînage de bois dans les parties en pierres et en briques crues. C'est le bois carbonisé recueilli dans ce mur qui a permis de dater la phase la plus ancienne de l'établissement<sup>17</sup>. Cette courtine qui, à partir du bastion nord-ouest 7, se prolonge vers l'Est sur une longueur d'une quinzaine de mètres, vient rejoindre un mur 10 qui part en faisant un angle droit vers le Nord. L'extrémité orientale de la courtine présente sur les trois derniers mètres un renforcement qui constitue une avancée

<sup>16</sup> Naumann 1971, 275 sq.

<sup>17</sup> Voir D. Beyer, dans ce volume, p. 103-104 et fig. 1.

d'une vingtaine de centimètres par rapport à son parement. Le mur **10** nous est parvenu dans un très mauvais état de conservation : dans sa partie nord il est très fortement déversé vers l'Est tandis que sa partie sud, près du point de jonction avec la courtine **6**, n'a gardé que son assise de fondation.

### *Le Bastion ou la Tour Nord*

À une distance de 7 m depuis l'angle qu'il forme avec la courtine **6**, le mur **10** se rattache au mur sud d'une tour ou bastion de plan quadrangulaire dont seule la moitié ouest a été dégagée par la fouille (fig. 2, 3 b et 8 b et c). Le côté nord de ce dispositif étant situé en bordure du site, on ne peut pas envisager, dans la partie non fouillée, une courtine qui continuerait vers le Nord, dans la même direction que le mur **10**. Il serait donc logique de penser que le mur de fortification tourne à cet endroit vers l'Est et que la courtine viendrait s'attacher au côté oriental pas encore fouillé de ce dispositif. Nous sommes ainsi en présence d'un bastion ou d'une tour d'angle, extraordinairement bien préservée, dont les murs en briques crues reposant sur un socle de pierres sont conservés sur plus de 4,50 m de hauteur du côté extérieur où ils sont fondés très bas sur le versant du *höyük*<sup>18</sup>. Les murs ont une épaisseur de plus de 2 m dans leur partie basse qui correspond sans doute à l'état primitif de cet ouvrage. Ils ont un enduit à l'extérieur, mais aussi à leur parement intérieur, ce qui indique que l'espace intérieur était probablement utilisé.

### *L'organisation de l'espace fortifié*

Très peu d'éléments nous sont parvenus qui nous permettent d'envisager comment était organisé à l'état 1 l'espace compris entre cette ligne de fortification en zigzag au Nord et les murs de terrassement qui devaient exister pour retenir les terres de la partie plus élevée au Sud (fig. 8 b et c).

Le renforcement de l'extrémité orientale de la courtine (**6**) du côté intérieur juste avant l'angle qu'elle fait avec le mur **10** (fig. 3 b et 8 b), de même que certaines observations faites lors de la fouille font penser qu'il pourrait y avoir à cet endroit un passage voûté dont les pierres du renforcement

constitueraient le socle du montant nord (fig. 10 e). L'espace intérieur serait donc ainsi divisé en deux parties par ce passage : à l'Ouest un espace d'entrée triangulaire et à l'Est un espace allongé dont la limite orientale n'est pas encore connue, qui constituerait une sorte de cour.

Une curieuse tranchée d'une profondeur d'une trentaine de centimètres a été repérée dans le sol d'utilisation à quelques mètres de distance de la porte primitive (fig. 10 a et b). Dégagée sur une longueur de plus de 2 m entre les murs 8 et 9, elle semble continuer au-delà de ces structures plus récentes. Large de 1,20 m au Nord sa largeur atteint les 2 m au Sud après un ressaut sur son long côté ouest. Il semblerait que nous soyons là en présence de la trace en négatif d'un massif de maçonnerie qui s'élevait à cet endroit et qui fut démonté par la suite. Si c'est bien le cas quelle fonction pouvait avoir un tel massif ? Une des possibilités consiste en un 'mur de barrage' qui, s'élevant dans l'axe de la porte, formerait une sorte d'entrée en chicane qui empêchait l'accès direct à l'intérieur de la place forte.

Cette fonction stratégique pourrait être combinée à d'autres d'ordre plus architectonique. Dans le parement est du mur **6** se trouve une série de cavités quadrangulaires disposées à intervalles à peu près réguliers (fig. 10 c et d). Il pourrait s'agir d'encastrement de poutres appartenant à un plancher. Dans ce cas le massif servant de 'mur de barrage' pourrait aussi servir de support aux poutres de ce plancher hypothétique (fig. 10 d). Mais les encastrement en question, au lieu d'être situés sur un même niveau, sont disposés à des hauteurs croissantes vers l'ouest (fig. 10 c), ce qui nous obligerait à restituer un plancher en pente... qui de plus serait trop bas pour passer au-dessus de la porte (fig. 10 e) ! Nous serions plutôt tout simplement en présence de trous de boulins.

Une autre hypothèse, plus plausible, serait de restituer un escalier à deux volées s'appuyant sur le massif, qui permettrait d'accéder depuis l'espace d'entrée triangulaire au chemin de ronde de la courtine occidentale **5** en passant par le sommet du mur de terrasse de la partie surélevée au Sud (fig. 11).

<sup>18</sup> Beyer et al. 2010, 240, fig. 31.

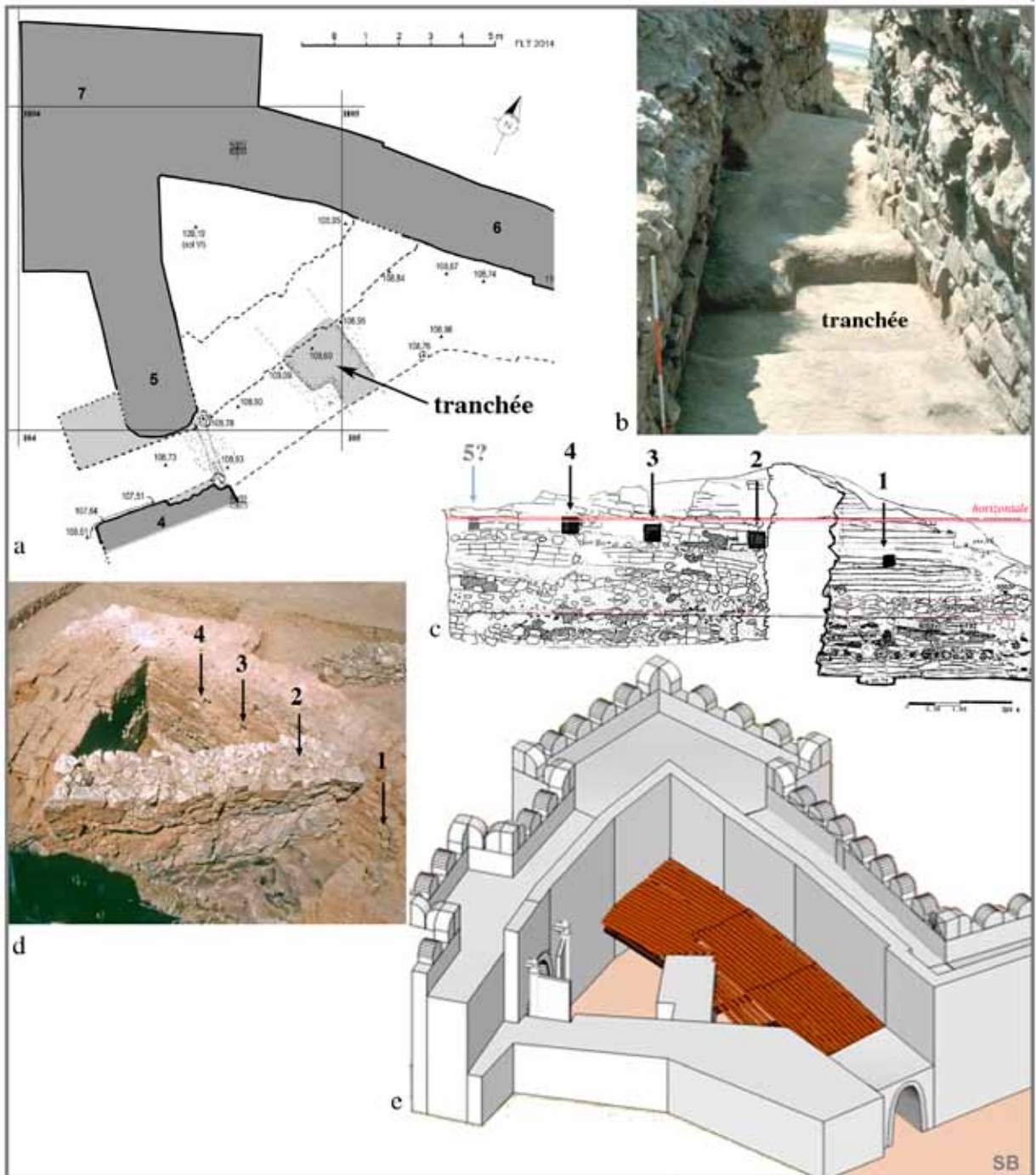


Fig. 10 :  
 Restitution hypothétique d'un plancher :  
 a. Emplacement en plan de la tranchée de fondation d'une structure construite centrale ; b. Vue de la tranchée prise de l'Est (cliché O. Pelon 1989) ; c. Élévation du mur 6 et des encastresments de poutres alignés ; d. Le mur 6 et les encastresments vus de l'Ouest ; e. Restitution d'un plancher en pente, trop bas pour se prolonger au-dessus de la porte.

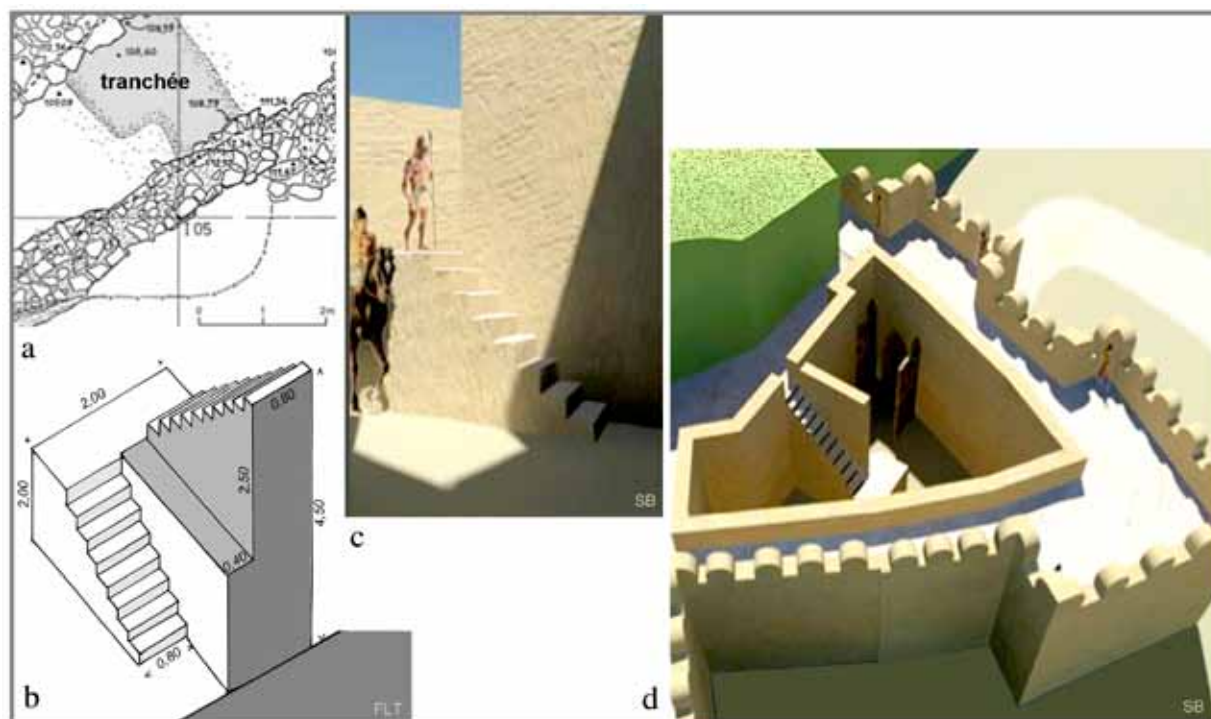


Fig. 11 : Restitution hypothétique d'un escalier à deux volées : a. Emprise au sol ; b. Restitution axonométrique ; c. Modélisation en 3D ; d. Modélisation de l'espace d'entrée triangulaire et de l'escalier central permettant d'accéder aux courtines.

## E. Modélisation de l'état 2 : renforcement des défenses et nouveaux aménagements (A.T.)

Le système de fortifications de ce secteur a subi, quelques décennies après sa première construction, d'importants remaniements qui avaient essentiellement pour but d'améliorer sa qualité défensive en palliant les inconvénients stratégiques dus à la topographie du terrain. Le tracé en zigzag de la ligne de fortification a été conservé dans son ensemble – courtine occidentale **5**, courtine **6** et mur **10** – alors que d'importants travaux de terrassement entrepris devant la porte primitive de l'état 1, a radicalement transformé le système d'accès à l'intérieur de l'espace fortifié (fig. 3 c).

### La 'Poterne' d'entrée

À l'état 1, la porte primitive et la base de la courtine occidentale **5** restaient légèrement en contrebas du terrain extérieur situé à l'Ouest, ce qui affaiblissait d'une certaine manière leur qualité défensive. Il a fallu donc abaisser considérablement le niveau général du terrain dans ce secteur (cf. plus

haut § C). À l'Ouest de la porte primitive et dans l'axe de celle-ci une tranchée a été taillée sur 6 m de profondeur environ à l'intérieur du sédiment naturel pour aménager une rampe d'accès partiellement souterraine d'une longueur de plus de 10 m, qui constituait une sorte de 'poterne' située à l'extérieur de la ligne de fortification (fig. 3 c et 12). Les parois de la tranchée ont été renforcées en y plaquant de chaque côté un mur composé d'un socle en pierres avec chaînage de bois sur lequel s'élève une superstructure en briques crues avec chaînages de bois également : murs **2** et **3**. D'après les départs d'arcs qui étaient encore visibles au moment de leur dégagement<sup>19</sup>, cette rampe large de plus de 2,50 m, avait probablement un système de couverture partiellement voûté dont les poussées latérales ne posaient pas de problèmes, l'ensemble

<sup>19</sup> Nous n'avons aucun moyen de datation sûre pour ces parties hautes en briques crues qui peuvent tout aussi bien appartenir à l'état 2 qu'à l'état 3 – non traités dans cet article. Mais il est sûr que le socle en pierres qui les porte a été construit à l'état 2 et qu'il a continué à être utilisé à l'état 3, ce qui nous permet d'admettre comme hypothèse qu'il n'a pas dû y avoir de transformation majeure concernant ces parties hautes durant ces deux états.



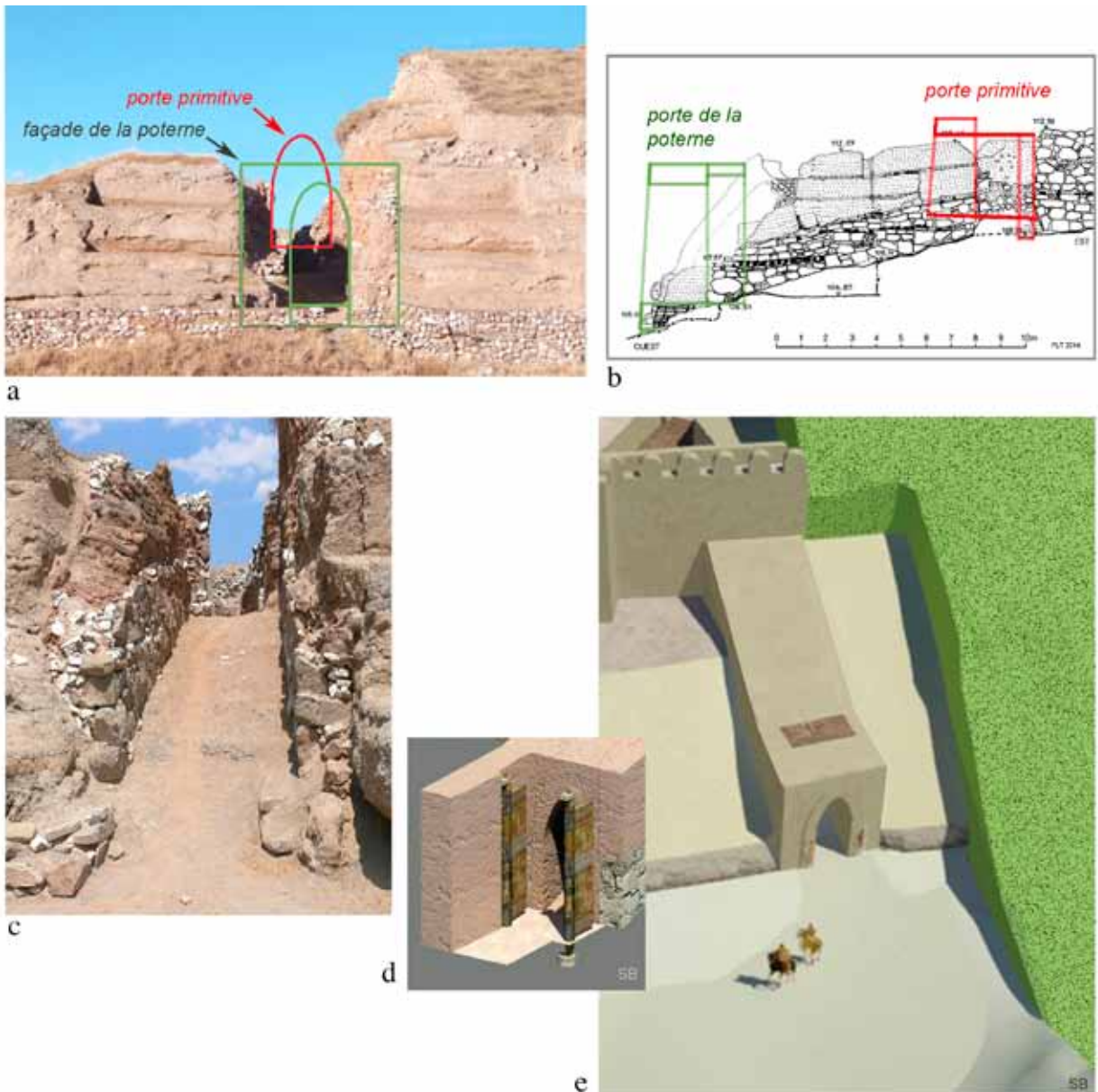


Fig. 12 : La 'poterne' : a. Vue d'ensemble prise de l'Ouest (cliché A. Tibet 2009) et restitution des portes des deux états ; b. Coupe sur la rampe et restitution des portes ; c. Vue, prise de l'Ouest, des murs latéraux de la 'poterne' à soubassements de pierres et superstructures de briques avec des départs de voûtes (cliché A. Tibet 2006) ; d. Modélisation de la porte d'entrée à deux vantaux ; e. Modélisation de la poterne et du glacis taillé dans le sol naturel.

étant profondément encastré à l'intérieur du terrain naturel.

La porte primitive n'existant plus à cet état, l'accès était fermé par une porte au débouché ouest de la rampe (fig. 12 a et b) comme semble l'indiquer le renforcement de l'extrémité ouest des murs nord et sud du passage. Cette porte était probablement à deux vantaux (fig. 12 d) comme la porte primitive.

Enfin, la fouille a montré que sur le versant ouest du höyük un glacis avait été aménagé de part et d'autre de la porte (fig. 12 e), en comblant avec du pisé les irrégularités du terrain naturel pour obtenir une surface plane inclinée. Il n'est pas impossible que ce glacis qui montait jusqu'à la base de la courtine avait à l'origine un revêtement de dalles de pierre qui n'est pas parvenu jusqu'à nos jours.

### Le Couloir coudé

Les portes étant les points les plus faibles des systèmes défensifs, la sûreté de l'accès à l'intérieur de la place forte au moyen d'une rampe/poterne a été accrue à l'état 2, en aménageant au débouché de celle-ci un passage qui fait un coude vers la gauche, ce qui permettait aux défenseurs de la place de tirer de la main droite sur les éventuels intrus en se cachant derrière l'angle saillant du coude (fig. 3 c et 13 a). Ce couloir coudé est bordé du côté nord par un nouveau mur 8 et la partie orientale de la courtine 6. Construit avec de gros blocs de gypse bruts réunis en une maçonnerie de pierre sèche probablement munie à l'origine d'un chaînage de bois qui a entièrement disparu de nos jours, ce nouveau mur 8 qui relie les courtines 5 et 6 forme une sorte de caisson de plan triangulaire derrière la tour ou le bastion 7. La limite sud du couloir est constituée par un mur de soutènement 9 qui se poursuit vers l'Est dans le prolongement du mur sud 3 de la rampe et tourne vers le sud en faisant un angle saillant parallèlement à l'angle rentrant que font du côté opposé les murs 8 et 6.

Ce couloir coudé était très probablement couvert, sur une partie ou la totalité de sa longueur, par un plancher fait de rondins de bois dont des restes carbonisés ont été retrouvés tombés sur le sol d'utilisation du passage (fig. 13). Il débouchait sans doute à l'Est vers une cour au moyen d'un passage voûté semblable à celui de l'état précédent (fig. 13 d).

### Le Bastion ou la Tour Nord

Cet imposant ouvrage défensif, qui constitue la limite nord de la portion dégagée de la ligne de fortification dans ce secteur, a subi d'importantes modifications à l'état 2 (fig. 3 c et 14 a). C'est probablement à cette époque que ses parois, d'une épaisseur de plus de 2 m, ont été rehaussées avec des murs deux fois moins épais – 2 rangées de briques de 48 x 48 x 12 cm. Nous ne connaissons pas la hauteur d'origine de cette partie supérieure : il peut s'agir d'un simple parapet avec merlons juste assez haut pour protéger un soldat debout, ou bien d'un véritable étage supérieur dépassant en hauteur le niveau du chemin de ronde des courtines attenantes.

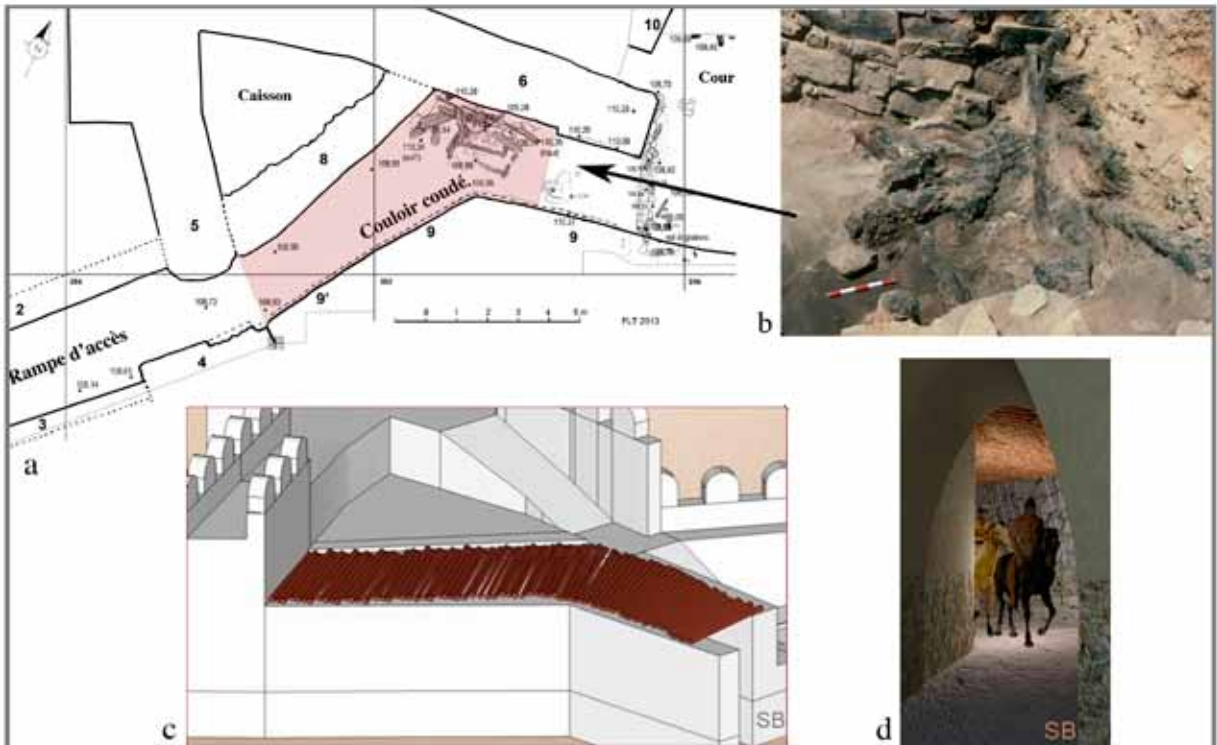


Fig. 13 : La couverture en bois du couloir coudé : a. position en plan des rondins du couloir ; b. Vue des rondins et poutres *in situ* (cliché O. Pelon 1989) ; c. Disposition des rondins restituée ; d. Modélisation de l'extrémité voûtée du passage couvert.

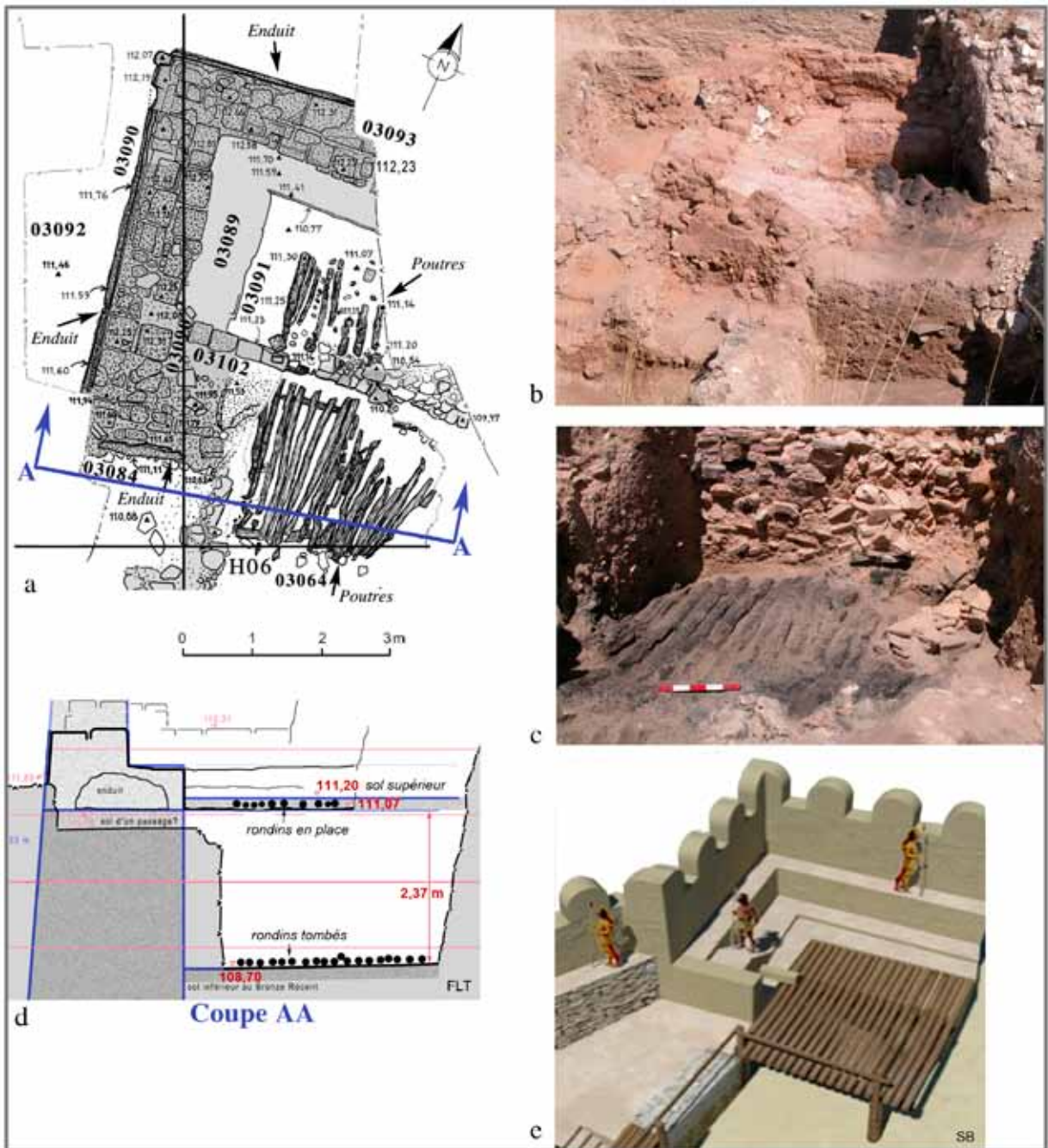


Fig. 14 : Le plancher de la Tour Nord : a. Plan d'ensemble ; b. Partie haute *in situ* dans la tour (cliché A. Tibet 2007) ; c. Partie de plancher tombée sur le sol (cliché A. Tibet 2008) ; d. Coupe restituant la hauteur du plancher ; e. Modélisation du plancher.

Toujours à cette même époque, l'espace vide à l'intérieur de l'ouvrage a été rempli avec un sédiment sablonneux à la manière d'un caisson de fortification, peut-être pour constituer un socle plus solide destiné à recevoir un éventuel étage supérieur. Sur ce remplissage a été aménagé un

plancher de bois fait de rondins posés parallèlement les uns aux autres, comme l'indiquent les restes carbonisés dégagés au moment de la fouille (fig. 14 a et b)<sup>20</sup>. Les restes d'un plancher similaire composé

<sup>20</sup> Beyer et al. 2008, 341-343.

de solives parallèles posées sur deux poutres transversales, ont été trouvés à un niveau plus bas, sur le sol de la cour juste au Sud de la tour<sup>21</sup> (fig. 14 a, c et d). Ces deux portions faisaient probablement partie d'un seul plancher posé au sommet du remplissage intérieur et qui se prolongeait du côté sud vers la cour pour former une plateforme supérieure située à une hauteur de près de 2,50 m au-dessus du sol de celle-ci (fig. 14 d et e). Au moment de l'incendie qui a mis fin à l'état 2, la partie du plancher en porte-à-faux s'est affaissée sur le sol de la cour. Malgré la chute, les solives ont gardé leur position d'origine du fait qu'elles étaient liées entre elles par deux poutres transversales.

### Les murs 11 et 12 et l'accès aux courtines et à la Tour Nord

À l'état 2, d'importants travaux de terrassement ont été conduits à l'avant des murs 6 et 10 pour rendre la topographie du terrain à l'extérieur plus apte à la défense. Le secteur a été comblé au moyen de petits fragments de conglomérat pour sans doute y aménager un glacis semblable à celui du versant ouest. Deux nouveaux murs construits en plaques de grès s'élevaient au sommet de ce comblement : le mur 11 reliant la courtine 6 à l'angle sud-ouest de la Tour Nord et, un peu plus en avant, le mur 12, parallèle au précédent, qui faisait un retour en courbe pour le rejoindre du côté est (fig. 3 c). Ces



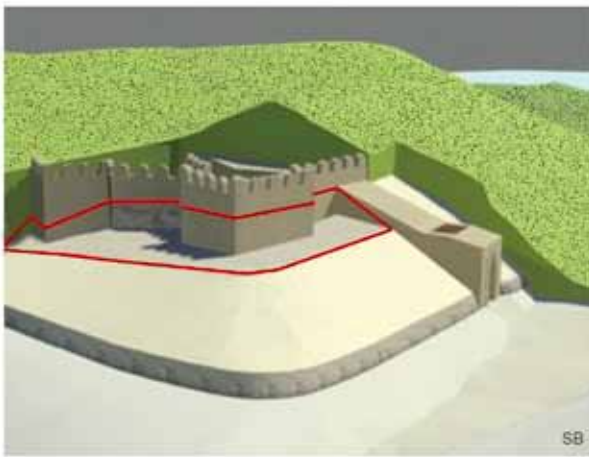
Fig. 15. : Les accès aux étages : a. Le mur 6 effondré dans l'ouverture du mur 10 ; b. Vue d'ensemble après fouilles (cliché A. Tibet 2008) ; c. Modélisation des circulations vers les courtines.

21 Beyer et al. 2006, 236-244 : 2009, 340-344. Pour la datation de ces deux portions de plancher voir D. Beyer, dans ce volume, p. 104 et fig. 1.

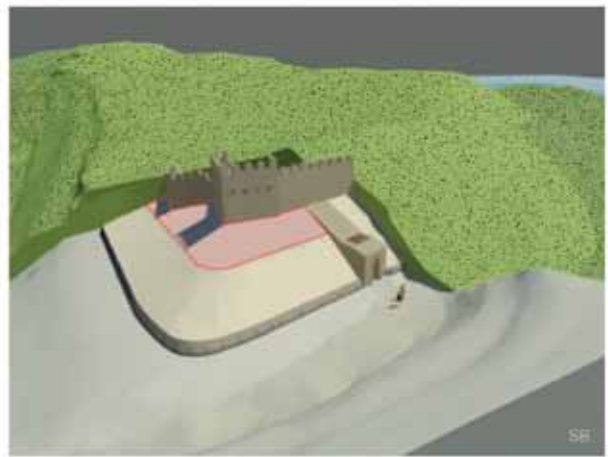
deux murs constituaient une sorte de caisson pour former la nouvelle ligne de défense entre la courtine 6 et la Tour Nord.

Quant au mur 10, il était percé d'un passage qui a causé l'effondrement de l'extrémité est de la courtine 6 vers le vide constitué par son embrasure (fig. 15 a), probablement sous la poussée latérale de la voûte qui surmontait le couloir coudé à son débouché vers la cour. Plusieurs hypothèses sont imaginables pour justifier la fonction d'un tel

passage dont la présence indique que le mur 10 ne faisait plus partie alors de la ligne fortifiée. Parmi elles nous avons opté pour celle d'un passage donnant accès au moyen de quelques marches à une plateforme située entre les murs 10 et 11, à partir de laquelle on pouvait monter au niveau du chemin de ronde par un escalier aménagé dans l'épaisseur de la courtine 6 ou bien accéder directement au plancher de la Tour Nord (fig. 15 b et c).



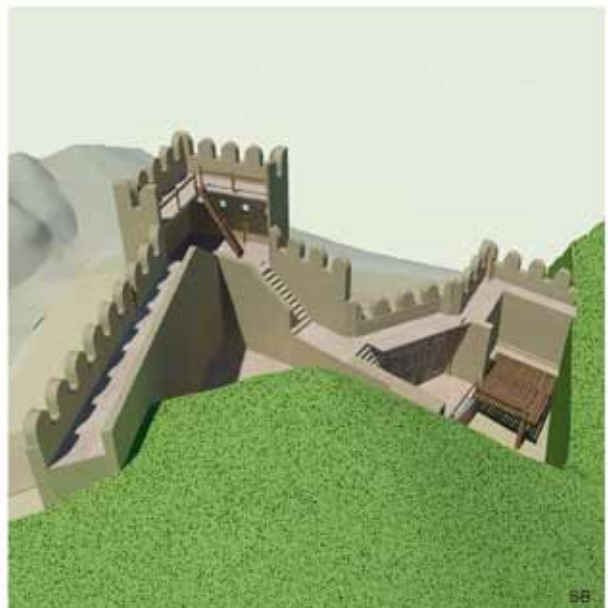
a



b



c



d

Fig. 16 : Vues d'ensemble après surélévation des glacis et des murs : a. Prolongation du glacis au-dessus du terrain naturel ; b. Surélévation des murs au-dessus du glacis ; c. Courtines et Tour Nord-Est surélevées vues de l'Ouest ; d. Courtines et tours surélevées vues du Sud.

## Conclusions

Les images obtenues à partir de la modélisation des travaux de terrassement, en particulier du prolongement du glacis taillé dans le terrain naturel par un glacis de remblais jusqu'au pied des murs d'enceinte (fig. 16 a), mettent en évidence que ces murs, pour assurer une défense efficace, devaient avoir été fortement surélevés (fig. 16 b). Cette constatation, corroborée par l'importance de la couche de destruction de cet état<sup>22</sup>, nous a amenés à modéliser une nouvelle hypothèse de restitution de l'ensemble fortifié, avec des courtines plus hautes et un étage au-dessus du bastion 7 qui apparaît désormais comme une tour (fig. 16 c et d). Avant cette expérience de modélisation en 3D, nous n'avions jamais réalisé que les travaux de fortification mis en œuvre à cette époque ancienne de l'histoire hittite avaient pu être aussi importants.

## Bibliographie

- Beyer *et al.* 2006  
Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Patrier, J. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2005", *Anatolia Antiqua* XIV, 2006, 205-244.
- Beyer *et al.* 2008  
Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Patrier, J. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de 2007", *Anatolia Antiqua* XVI, 2008, 313-344.
- Beyer *et al.* 2009  
Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Zeyve Höyük (Porsuk). Rapport sur la campagne de 2008", *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 317-349.
- Beyer *et al.* 2010  
Chalier, I. / De Backer, F. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Tibet, A. / sous la dir. de Beyer, D., "Campagne 2009 de la mission archéologique de Zeyve Höyük (Porsuk)", *Anatolia Antiqua* XVIII, 2010, 215-242.
- Kuzucuoğlu 1997  
Kuzucuoğlu, C., "Le site de Porsuk : contexte géomorphologique local et régional", *Anatolia Antiqua* V, 1997, 19-33.
- Naumann 1971  
Naumann, R., *Architektur Kleinasiens von ihren Anfängen bis zum Ende der hethitischen Zeit*, Ernst Wasmuth, Tübingen, 1971.
- Neve 1987  
Neve, P., *Hattusha-Information* [Ancient Anatolian Civilizations Series 2, Archaeology and Art Publications], Istanbul, 1987.
- Seeher 2007  
Seeher, J., *Die Lehmziegel-Stadtmauer von Hattusa. Bericht über eine Rekonstruktion*, Ege Press, Istanbul, 2007.

<sup>22</sup> Le passage de la poterne, devant la courtine, avait été comblé par cette couche de destruction sur une hauteur de 1,50 m à 2 m (voir O. Pelon, dans ce volume, p. 98-99, fig. 11).

# PORSUK – ZEYVE HÖYÜK À L'ÂGE DU FER : LE CAS DES FIBULES COMME MARQUEURS D'ÉCHANGES ET DE DATATION

Julie Patrier-Lacambre  
UMR 7044 – ArcHiMèdE Strasbourg  
Fernand Braudel-IFER outgoing (Eberhard Karls Universität, Tübingen)  
patrierj@yahoo.fr

## Abstract

Fibulae are important historical and cultural markers for the Iron Age. Since the first excavations at Porsuk in 1969 until the 2011 campaign, fourteen fibulae have been discovered on the site. The study of these objects, still unpublished, aims at providing a contribution to the assessment of the links that could have been existed, in the region of Porsuk and Tyanitide, between Phrygians and Neo-Hittites.

## Introduction<sup>1</sup>

Au Proche-Orient, les fibules ont principalement été utilisées à l'Âge du Fer où elles remplacent l'épingle à vêtement. D'Europe, elles passent en Grèce, où leur usage se développe à partir de la fin de la période mycénienne. Elles auraient été introduites au Proche-Orient vers 1200 aC et ne se trouveraient fréquemment en Anatolie qu'à partir du 8<sup>e</sup> s. aC<sup>2</sup>. Les fibules constituent des objets importants pour l'étude de l'Âge du Fer, celles-ci étant considérées par les chercheurs comme des marqueurs de datation et de différenciation régionale.

Depuis les premières fouilles en 1969 jusqu'à la campagne de 2012, quatorze fibules, encore inédites, ont été mises au jour sur le site de Porsuk – Zeyve Höyük (Cappadoce du Sud)<sup>3</sup>. Leur étude fait partie de la future publication du petit matériel des Âges du Bronze et du Fer de Porsuk qui m'a été confiée<sup>4</sup>. Il

1 Je remercie Dominique Beyer pour ses relectures et commentaires lors de la préparation de cet article. Je reste bien évidemment seule responsable des erreurs qui subsisteraient.

2 Stronach 1959. Voir aussi Pedde 2000, 3 et 2001, 485. Cf. ci-dessous pour la question de la nouvelle chronologie de Gordion.

3 Pour une présentation plus approfondie du site, je renvoie notamment aux différentes contributions dans ce volume.

4 Je tiens à remercier chaleureusement pour cela les deux directeurs successifs du site : tout d'abord O. Pelon, récemment décédé, qui m'avait confié l'étude du matériel découvert lors des fouilles sous sa

s'agit donc d'un travail en cours et seules quelques pistes de recherche seront mentionnées ici. Après avoir brossé un rapide tableau de l'occupation du site au I<sup>er</sup> millénaire aC, je m'attacherai à présenter les fibules découvertes à Porsuk – Zeyve Höyük en évoquant les difficultés inhérentes à leur étude ; en conclusion, je tenterai de les replacer dans le contexte plus général de l'Anatolie du I<sup>er</sup> millénaire aC.

## I. Le site de Porsuk à l'Âge du Fer moyen et récent

À Porsuk, on distingue jusqu'à présent deux phases datées de l'Âge du Fer : la phase Pk IV (= Porsuk phase IV) correspondrait au Fer ancien (env. 10<sup>e</sup>-9<sup>e</sup> s. aC) et la phase Pk III au Fer moyen et récent (env. 8<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> s. aC) et comprenant deux niveaux successifs. Je ne ferai pas référence ici à la phase Pk IV, qui n'a livré aucune fibule pour le moment, et me concentrerai sur la phase Pk III.

### I.1. Quelques données archéologiques

La compréhension de l'occupation du site à la phase Pk III demeure problématique, les vestiges dégagés étant souvent d'interprétation délicate. Mais le constat suivant peut tout de même être dressé : si au Fer ancien (Pk IV), Porsuk semble résolument en lien avec la Cilicie<sup>5</sup>, à la phase Pk III il paraît se tourner principalement vers le plateau anatolien. À côté de la céramique locale, de la céramique phrygienne noire ou grise lissée a été mise au jour ainsi que des céramiques de type Alişar IV. Par ailleurs, des exemplaires "black-on-red" importés du sud-ouest anatolien ont également été identifiés, tout comme des importations à plus longue distance (on citera par exemple la présence de quelques céramiques importées d'Égypte et celle d'au moins un tesson isolé de céramique rhodienne)<sup>6</sup>.

direction ; puis D. Beyer, actuel directeur du site, qui a bien voulu me permettre de publier les petits objets mis au jour depuis 2001.

<sup>5</sup> Voir par exemple Dupré 1983, 128 ou encore Pelon/Dupré 1987, 22 et 24.

<sup>6</sup> Dupré 1983, 82-83. Voir aussi le compte-rendu de l'ouvrage par Contenson 1985 ; Crespin 1999 et 2001, notamment 274. De la phase Pk III date aussi le grand *pithos* orné de bucranes (Dupré 1986).

### I.2. La place de Porsuk à l'Âge du Fer moyen et récent

Au Fer moyen et récent, Porsuk est en général considéré comme appartenant à la Tyanitide (région de Tyane, l'ancienne Tuwana de l'Âge du Fer), zone louvitophone au centre-sud de l'Anatolie<sup>7</sup>. On rappellera par exemple la découverte de l'inscription hiéroglyphique louvite de Porsuk<sup>8</sup>.

Des indices de contacts entre la Tyanitide et la Phrygie ont été relevés dans la région, contacts dont témoignent par exemple les inscriptions phrygiennes de Kemerhisar – Tyane<sup>9</sup>, le *tumulus* de Kaynarca, proche de Niğde<sup>10</sup>, ou encore le relief d'Ivriz représentant Warpalawas, roi de Tuwana, portant notamment une fibule phrygienne (cf. ci-dessous). Par ailleurs, on peut rappeler que Midas (fin du 8<sup>e</sup> - début du 7<sup>e</sup> s. aC) avait fait alliance avec des rois du Tabal, et plus particulièrement Warpalawas, mais aussi avec le roi de Que (actuelle Cilicie) et le roi Pisiris de Karkémiš pour tenter de résister aux Assyriens, et notamment à Sargon II<sup>11</sup>.

On peut alors s'interroger sur la nature exacte des relations entretenues entre la Tyanitide et la Phrygie. S'agissait-il de simples échanges culturels, commerciaux et/ou diplomatiques ou une sorte de protectorat avait-t-il été mis en place à un moment donné ?

Par ailleurs, le matériel découvert à Porsuk atteste de liens avec la zone culturelle d'Alişar (cf. ci-dessus) et il est fort probable que Porsuk ait été au cœur d'un vaste réseau d'échanges, lié à sa position stratégique due, entre autres, à sa proximité avec les Portes Ciliciennes, voie de circulation principale entre la Syrie du Nord et la Turquie.

<sup>7</sup> La Tyanitide peut correspondre au moins en partie au Tabal des sources néo-assyriennes (dont les limites géographiques varient au cours du I<sup>er</sup> millénaire aC). Pour un point récent sur le sujet, cf. par exemple D'Alfonso 2012 ou Weeden 2010. Voir aussi Bryce 2012 et Freu/Mazoyer 2012.

<sup>8</sup> Hawkins 2000, 527-528 (n° X.48. PORSUK).

<sup>9</sup> Cimok 2013, 14 ; Freu/Mazoyer 2012, partie I, chapitre VII, plus particulièrement 134-135.

<sup>10</sup> Akkaya 1991.

<sup>11</sup> Cf. par exemple Beyer 2012, 260, 262-263 ; Cimok 2013, 41-42 ; Sams 2011, 611.



## II. Le corpus des fibules de Porsuk

### II.1. Présentation générale

#### II.1.1. État de la question

Avant d'aborder la présentation du corpus, un rapide état de la question s'impose<sup>12</sup>.

La première typologie de "fibules grecques et orientales", selon le titre de l'ouvrage, a été mise en place en 1926 par Chr. Blinkenberg. Il s'agit encore de la typologie la plus couramment employée par les chercheurs travaillant sur le Proche-Orient ancien alors même que cet ouvrage portait essentiellement sur le matériel grec. D'autres travaux sont parus depuis. On rappellera d'une part les nombreuses études ponctuelles dues le plus souvent à la découverte d'une ou plusieurs fibules sur un site donné<sup>13</sup>. D'autre part, plusieurs publications plus détaillées et fournissant des typologies de ce type d'objets peuvent être citées : celle de D. Stronach en 1959 sur le Proche-Orient ancien, celle d'E. Caner, parue en 1983 et spécifiquement dédiée aux fibules phrygiennes<sup>14</sup>, et celle de Fr. Pedde, parue en 2000, englobant une zone géographique allant du Levant à l'Iran, mais ne traitant que de manière ponctuelle de l'Anatolie<sup>15</sup>. Enfin, pour le domaine anatolien, quelques articles sont plus spécifiquement consacrés aux découvertes urartéennes, comme celui de B. Oğün (1979) ou, plus récemment, celui de K. Köroğlu et E. Konyar (2008). Cependant, aucun des travaux cités ci-dessus ne s'intéressent directement à la Cappadoce du Sud.

#### II.1.2. Critères typologiques

Les fibules sont composées de différents éléments (fig. 1) : il s'agit de l'arc, de l'ardillon, du porte-ardillon et du ressort ainsi que divers ornements. Les variations de ces différentes parties ainsi que les techniques de fabrication sont les critères de base sur lesquels se sont fondés les chercheurs pour classer ces objets.

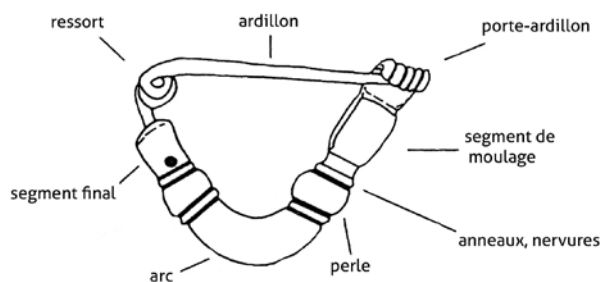


Fig. 1 : Éléments constitutifs d'une fibule (d'après Pedde 2000, 7, fig. 2).

Ainsi, les typologies disponibles actuellement s'appuient plus spécifiquement sur l'un ou l'autre de ces éléments et comportent un nombre tout à fait variable de groupes. La première typologie établie par Chr. Blinkenberg (1926) utilise des critères stylistiques donnant une répartition en seize groupes (I-XVI) avec des sous-groupes. Il en va de même pour celle d'E. Caner, qui comprend sept groupes (I-VII), pouvant eux-mêmes être subdivisés. La dernière, celle de Fr. Pedde, divise en quatre grands groupes (A à D) les fibules selon des critères techniques (martelage ou moulage et forme de l'arc), critères discutables de l'avis de J. Bjorkmann<sup>16</sup>.

#### II.1.3. Questions méthodologiques

On remarquera tout d'abord qu'il règne une certaine confusion, entretenue par l'emploi souvent inadéquat du terme "phrygien" appliqué plus généralement à tout ce qui concerne l'Âge du Fer anatolien. Dans le cas des fibules, on renvoie d'ailleurs le plus souvent aux "Phrygiens" lorsqu'il est question de fibules "anatoliennes". Or, il me semble y avoir une certaine distorsion dans la vision des chercheurs, une sorte de "phrygiocentrisme" pour reprendre une expression d'A.-S. Crespin, du fait de l'importance prise par cette population à l'Âge du Fer, sans nécessairement tenir compte d'autres facteurs. Par exemple, la Phrygie n'est pas le seul centre de production de fibules à avoir été identifié en Anatolie. Cette disproportion est peut-être également due aux publications actuellement disponibles, le domaine phrygien faisant l'objet de nombreuses études, notamment grâce aux découvertes de Gordion, contrairement à d'autres régions moins bien connues.

<sup>12</sup> Pour une présentation générale sur les fibules au Proche-Orient ancien, l'historique de leur diffusion, les différents éléments les constituants, etc., voir notamment Pedde 2000, 3-20 et 2001, 485.

<sup>13</sup> On citera entre autres exemples Boehmer 1983 ; Muscarella 1967b ; 1984 ; Oğün 1979.

<sup>14</sup> Sur cette question spécifique, voir avant Caner les travaux d'O. Muscarella et notamment Muscarella 1967a ; 1967b ; 1971.

<sup>15</sup> Voir, pour un résumé de sa thèse en anglais, Pedde 2001.

<sup>16</sup> Je renvoie à son compte-rendu paru dans JNES : Bjorkman 2004.

En ce qui concerne les questions de chronologie, deux points importants sont à préciser : tout d'abord, aucune typologie ne permet véritablement de dater les fibules en l'absence de contexte archéologique fiable mais seulement d'attester qu'elles étaient en usage à une période donnée<sup>17</sup>. De plus, la classification des fibules phrygiennes s'appuyant principalement sur la stratigraphie de Gordion, leurs datations doivent maintenant être revues. En effet, l'attribution habituelle de la destruction de Gordion par les invasions cimmériennes n'est plus valable, les datations du niveau en question ayant été modifiées grâce à des analyses <sup>14</sup>C et dendrochronologiques<sup>18</sup>.

## II.2. Le matériel de Porsuk et son traitement

La description des fibules proposées dans le présent article s'appuie tout particulièrement sur un catalogue préparatoire des petits objets de Porsuk établi par A.-S. Crespin dans les années 1990. En effet, il ne m'a pas encore été possible d'effectuer une campagne d'étude au musée archéologique de Niğde, où elles sont conservées. Il m'a donc fallu me contenter des photos, dessins et descriptions anciennes à ma disposition, ce qui a entraîné un certain nombre de difficultés.

Comme je l'ai déjà mentionné, quatorze fibules (fig. 2) ont été découvertes sur le site<sup>19</sup> : quatre en 1971, deux en 1976, une en 1987, six en 1994 et une en 2011. Il s'agit d'objets relativement petits, dont la longueur de l'arc varie entre 2,2 cm et 6,4 cm, si ce n'est un grand modèle, avec 9,8 cm de longueur (Pk 94-031) ; elles n'ont en revanche pas encore été pesées. Toutes sont en bronze, à l'exception d'une en fer (?) (Pk 71-025). Certaines sont trop corrodées ou lacunaires pour permettre de reconnaître leur forme originelle et seules trois sont véritablement complètes (Pk 87-005, Pk 94-004 et Pk 00770.0002)<sup>20</sup>.

Leur méthode de fabrication n'a pu être étudiée mais on pourrait envisager qu'elles aient majoritairement été réalisées en deux pièces, ce qui correspondrait aux observations faites par Fr. Pedde sur l'abandon du type coulé dans un seul moule et le développement des divers types réalisés en plusieurs pièces notamment aux 8<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> s. aC<sup>21</sup>.

### II.2.1. Les types de fibules

Le type XII de Chr. Blinkenberg regroupe les fibules dites d'"Asie Mineure". Il serait "caractérisé par la forme régulière et symétrique de l'arc" avec un ressort en général en forme de demi-cercle, type lui-même subdivisé en plusieurs catégories. Parmi les plus répandus sur le plateau anatolien, on trouve principalement le type XII-9 : fibule à cabochon sur l'arc (fig. 9), véritable type "phrygien" que l'on ne retrouve pas à Porsuk, et les types XII-13 et XII-14 (fig. 3) correspondant à des fibules cannelées à trois ou quatre anneaux centraux. Ces derniers types peuvent eux-mêmes être subdivisés en sous-catégories, l'arc pouvant aussi être doté de boules ou d'anneaux à ses extrémités. La fibule découverte en 2011 à Porsuk (Pk 00770.0002, fig. 2n), particulièrement bien conservée, correspond parfaitement au type XII-14<sup>22</sup>. En revanche, la majorité des fibules du site semble ne pas avoir d'anneau sur la partie centrale mais seulement vers les extrémités de l'arc (?). Le porte-ardillon est le plus souvent décoré de trois doigts. L'ardillon est toujours simple et lisse quand il est conservé. Selon A.-S. Crespin, la fibule Pk 71-039 (fig. 2b) serait de type "proche-oriental" mais, d'après ce que l'on distingue sur la photo, elle pourrait tout aussi bien ressembler à une fibule de type XII-13 (fig. 3).

La fibule Pk 87-005 (fig. 2g) a un arc de type "en fer à cheval"<sup>23</sup> ou en triangle tout comme Pk 71-059 (fig. 2c), ce qui pourrait permettre de les rapprocher de fibules du type XIII de Chr. Blinkenberg<sup>24</sup> (type "chypriote", fig. 4) et surtout du groupe D de

17 Il faut en effet rester prudent, certains types de fibules pouvant avoir été utilisés pendant plusieurs siècles (cf. par exemple le tableau chronologique présenté dans Pedde 2000, 369, tableau 24).

18 Celle-ci daterait plutôt des alentours de 800 aC que de 696 aC comme cela était autrefois proposé (pour cette nouvelle datation, cf. par exemple DeVries 2007 ; Kealhofer/Grave 2011, 218-420 et 429 ; Rose/Darbyshire 2011). Les travaux de Fr. Pedde peuvent tout de même être utilisés comme point de comparaison.

19 Un tableau récapitulatif est proposé à la fin de l'article.

20 En effet, il est souvent difficile de déterminer la forme précise de certaines fibules, surtout en l'absence de restauration de ces

dernières, celle-ci pouvant révéler des motifs importants et tout à fait inattendus de prime abord comme l'a bien mis en évidence Fr. Pedde (pour un exemple particulièrement significatif, cf. Pedde 2000, 4, fig. 1). Il est donc délicat d'entreprendre une véritable étude typologique pour le moment.

21 Pedde 2001, 490.

22 Une photo et un commentaire succinct en ont déjà été publiés dans Beyer et al. 2012, 188 et 190, fig. 22.

23 Crespin 2001, 234.

24 Cf. notamment Blinkenberg 1926, 243-247.

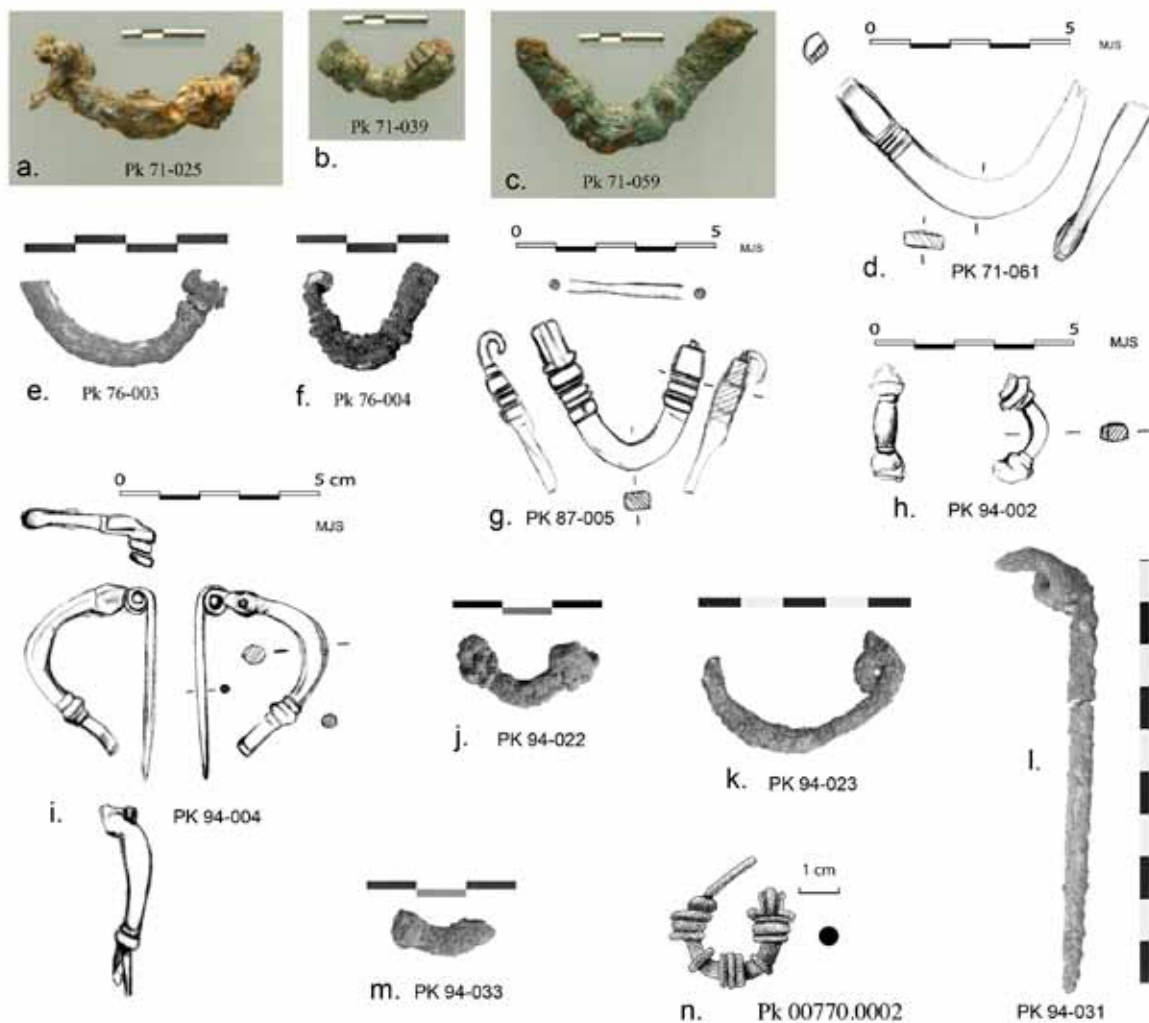


Fig. 2 : Les quatorze fibules de Porsuk classées dans l'ordre de découverte (dessins de Mary-Jane Schumacher et Alexis Beyer et photos d'Olivier Pelon et Philippe Collet).

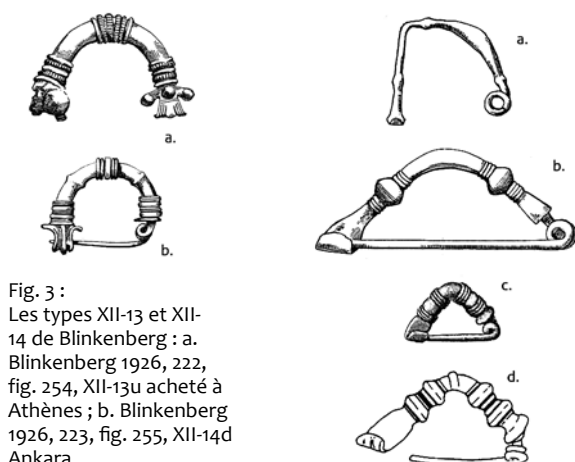


Fig. 3 : Les types XII-13 et XII-14 de Blinkenberg : a. Blinkenberg 1926, 222, fig. 254, XII-13u acheté à Athènes ; b. Blinkenberg 1926, 223, fig. 255, XII-14d Ankara.

Fig. 4 : a-c. Fibules de type XIII-1, XIII-10, XIII-12 de Blinkenberg (resp. a. Blinkenberg 1926, 234, fig. 268, XIII-1d Kourion; b. Blinkenberg 1926, 241, fig. 284, XIII-10g Chypre; c. Blinkenberg 1926, 244, fig. 291, XIII-12g Ninive) ; d. fibule du groupe D de Pedde (2000, pl. 68, n° 1001, groupe D.2.2 Sar Kabûd).

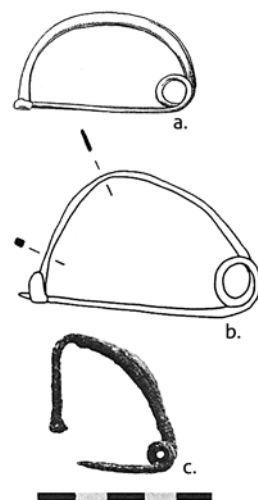


Fig. 5 : a. Fibule II-1 de Blinkenberg (1926, 60, fig. 30, II-1a Vrokastro) ; b. Fibule A3 de Pedde (2000, pl. 7, n° 73, groupe A3 Enkomi) ; c. Fibule de Tarse (Goldman 1940, fig. 48).

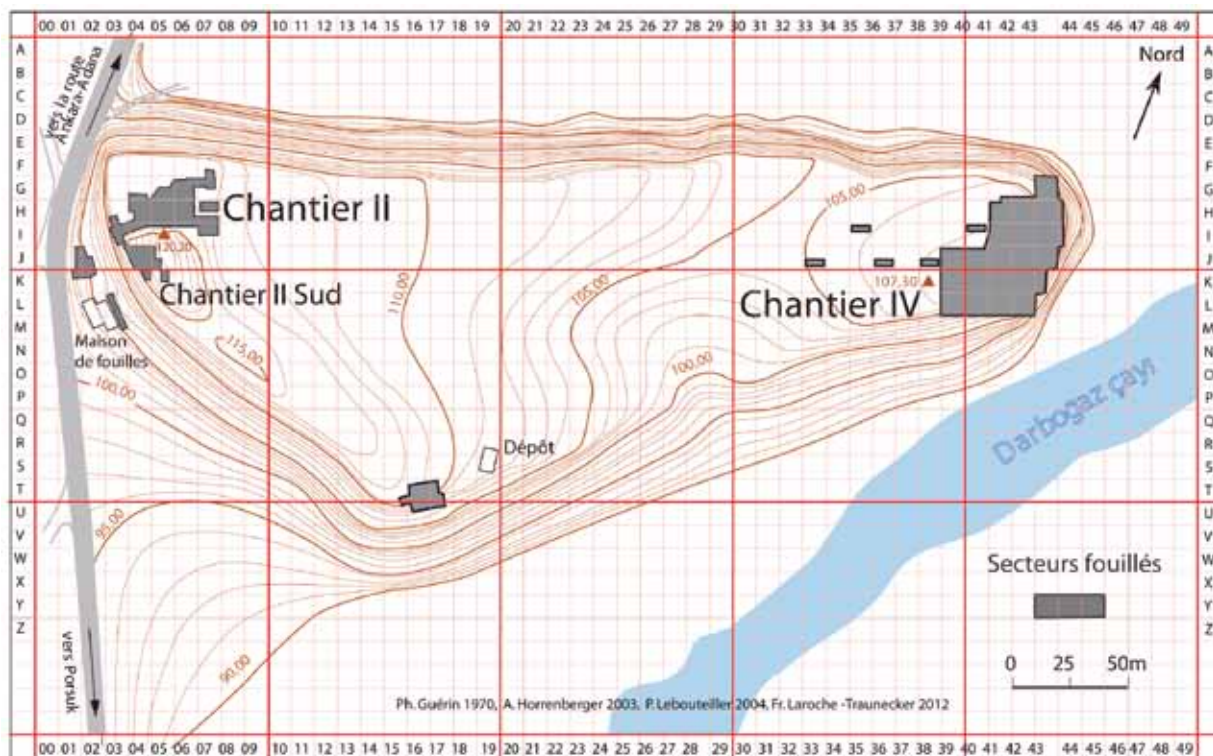


Fig. 6 : plan topographique de Porsuk.

Fr. Pedde. Elles dateraient plutôt du 7<sup>e</sup> s. aC<sup>25</sup>, tout comme, éventuellement, Pk 94-004 (fig. 2i)<sup>26</sup>.

Enfin, une fibule (Pk 94-023, fig. 2k) pourrait être de type submycénien II-1 (à arc symétrique, fig. 5a)<sup>27</sup> mais cela reste à confirmer. Quoi qu'il en soit, cela correspondrait parfaitement au groupe A3 (*einteiligen Bogenfibeln* : “fibule à arc en une seule pièce”, fig. 5b) de Fr. Pedde autant stylistiquement que chronologiquement (9<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> s. aC), groupe dont la majorité des exemplaires proviendrait de Chypre et du Levant mais avec une attestation remarquable à Kaman – Kalehöyük<sup>28</sup>.

<sup>25</sup> Pedde 2000, 359-364 et 2001, 490.

<sup>26</sup> Elle ressemble étrangement à une fibule de Tarse (38.828) découverte dans le niveau hittite récent et également classée par H. Goldman dans les fibules mycénienes de Chypre (Goldman 1940, 82-84 et fig. 48 et 1956, 286, 297 et pl. 432, n° 246).

<sup>27</sup> Cf. Blinkenberg 1926, 60-61.

<sup>28</sup> Pedde 2000, 113 (il cite ici une information inédite). Ce type serait attesté dès le 12<sup>e</sup> s. aC (Pedde 2000, notamment 369, tableau 24). Aucune synthèse n'existe pour le moment sur les fibules de ce site ou leurs moules. Je renvoie donc aux différents rapports préliminaires parus dans les journaux BMECCJ et AAS. On trouvera par exemple mention de plusieurs fibules dans AAS V (Twilley 1996), AAS IX (Omura 2000), AAS XV (Omura 2006), BMECCJ IV (Mikami/Omura 1991) ou encore BMECCJ VI (Mikami/Omura 1992).

## II.2.2. Le contexte archéologique des découvertes de Porsuk

Les contextes de découvertes des fibules ne sont pas toujours très clairs et un dépouillement complet des archives de fouilles doit encore être effectué. Pour le moment, deux n'ont aucune localisation connue, les autres ont été mises au jour dans les deux grands chantiers du site, chantier II à l'Ouest et chantier IV à l'Est (fig. 6) ; huit ont été découvertes dans le chantier IV (fig. 7), dans des secteurs assez proches : une dans le carré H43, une en I43, une en K41 et cinq en K42. Quatre proviennent du chantier II (fig. 8), toutes découvertes en 1994, dans le carré H06 (anciennement B4, quart B43)<sup>29</sup>. D'après les informations dont on dispose, elles apparaissent dans des couches du Fer moyen ou récent (Pk III), souvent qualifiées de “phrygiennes”. On ne peut préciser de contexte de découverte particulier, si ce n'est pour l'une d'entre elles, trouvée dans un mur de briques (Pk 76-004, Ch. IV, carré K42). Par conséquent, le problème de la datation exacte de ces fibules se pose, faute de contexte assuré.

<sup>29</sup> Le carroyage de Porsuk a changé en 2003.

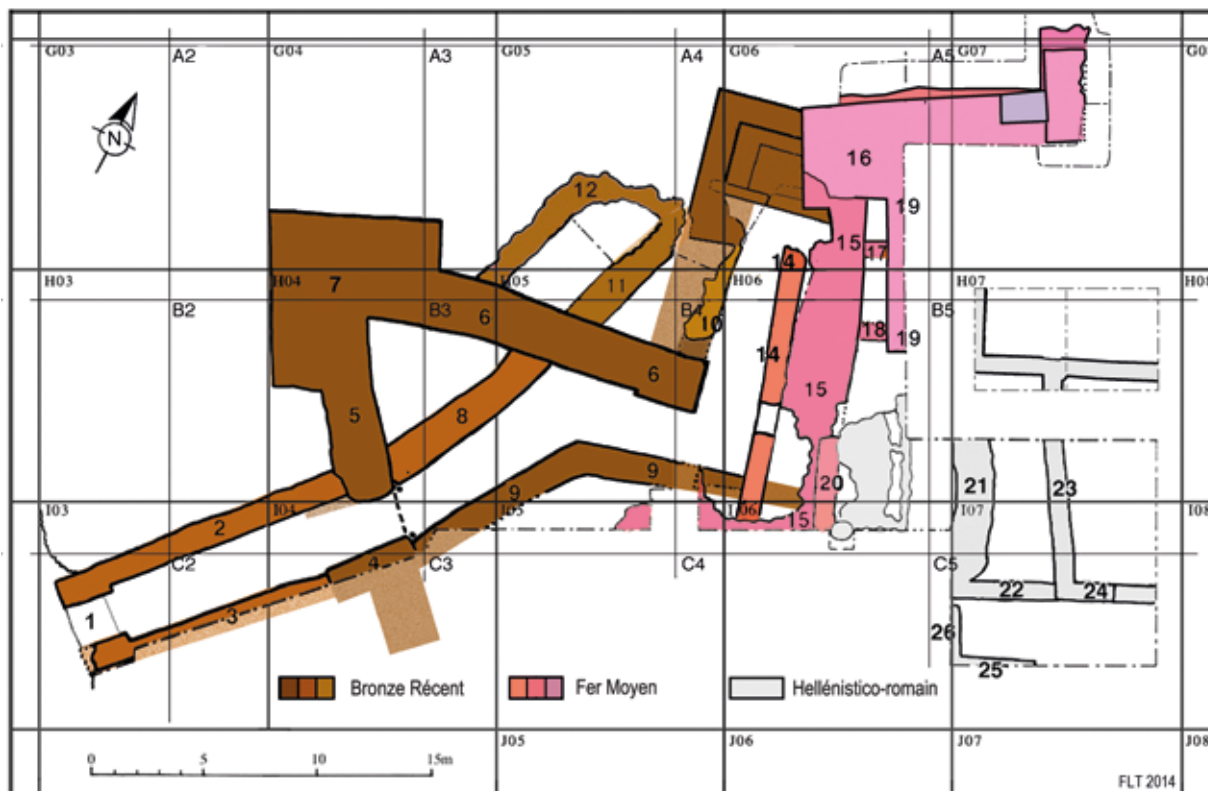


Fig. 8 : Plan du chantier II, ancien et nouveau carroyages.



Fig. 7 : Plan du chantier IV.

### II.3. Les fonctions des fibules

Ces fibules servaient en premier lieu à maintenir en place les vêtements mais elles pouvaient également recouvrir d'autres fonctions qui seront rapidement énumérées ici, celles-ci étant bien connues par ailleurs<sup>30</sup>. Le port par un roi ou un haut personnage d'une fibule de type étranger a souvent été considéré comme la marque d'un cadeau royal. C'est dans ce sens qu'est interprétée le plus souvent la représentation de la fibule phrygienne portée par le roi Warpalawas sur le relief d'Ivritz (fin du 8<sup>e</sup> s. av. J.-C.) (fig. 9), fibule de type XII-9 (à double ardillon et rail d'ornement) dont des exemplaires ont été mis au jour à Gordion et Ankara par exemple<sup>31</sup>. L'autre relief de la région où apparaîtrait représentée une fibule du même type, celui de Bor, est sujet à discussion. En effet, il s'agit d'une restitution ajoutée dans la cassure lors de

<sup>30</sup> On renverra pour des synthèses générales et les références précises à Crespin 2001, 307 et Beyer 2012, 260, 262-263.

<sup>31</sup> Son vêtement est parfois aussi considéré comme phrygien. Cf. par exemple Beyer 2012, 260, 262-263 ; Boehmer 1983 ; Burke 2010, 159-160.



Fig. 9 : a-b. Photo du relief d'Ivriz (D. Beyer) et dessin de la fibule phrygienne (Beyer 2012, 260, fig. 8) ; c. Fibule de type XII-9 de Blinkyenberg (1926, 215, fig. 241, XII-9h province d'Ankara).

la restauration par le musée d'Istanbul en prenant précisément pour modèle le relief d'Ivriz<sup>32</sup>, la stèle de Bor représentant également le roi Warpalawas<sup>33</sup>. Quoi qu'il en soit, cette pratique pourrait peut-être dans le même temps traduire une marque de soumission au roi ayant offert le cadeau en question même si cette interprétation n'a, semble-t-il, pas encore été envisagée<sup>34</sup>. Les fibules ont aussi pu faire partie des objets donnés en guise de tributs<sup>35</sup>.

Par ailleurs, des représentations de fibules dans les défilés de tributaires des bas-reliefs néo-assyriens et perses auraient pour but d'identifier les origines géographiques des différents groupes

représentés<sup>36</sup>. L'exemple le plus fréquemment cité est le relief du palais de Sargon II à Khorsabad montrant notamment un Phrygien dont la cape est fixée par une fibule de type XII-7<sup>37</sup>. Les fibules seraient donc utilisées comme marqueurs "ethniques" ou de "nationalité".

U. Jantzen (1962) s'interrogeait, quant à lui, sur les raisons pour lesquelles des fibules phrygiennes ont été découvertes en Grèce et envisageait tour à tour une qualité de production supérieure, un attrait pour l'exotisme et, les objets venant de l'étranger, le fait qu'elles aient pu être à la mode ou encore qu'elles étaient moins chères à acheter mais il évoque aussi les dons entre hauts personnages et/ou délégations étrangères<sup>38</sup>.

Les fibules ont enfin pu être offertes de manière votive à des divinités dans des temples (comme les vêtements) et elles pouvaient également être déposées dans les tombes comme offrandes funéraires<sup>39</sup> (autant pour leur fonction concrète que symbolique ?).

### III. Les fibules en Anatolie à l'Âge du Fer

#### III.1. Les centres de production

Plusieurs centres de production ont été identifiés en Anatolie, notamment par R.M. Boehmer (1983), d'abord en Phrygie et dans le royaume du Tabal, et par la suite en Lydie<sup>40</sup>. Ainsi, il existerait pour la période qui nous intéresse plus particulièrement ici (Fer moyen-récent) trois grandes régions de production : deux en Anatolie, la Phrygie et le royaume du Tabal, auxquelles il faut ajouter une zone "proche-orientale" assez large englobant la Syrie du Nord, l'Assyrie et le Levant. Les centres de production identifiés pour l'Urartu semblent encore peu nombreux<sup>41</sup>.

<sup>32</sup> Muscarella 1967b, 84.

<sup>33</sup> Voir Hawkins 2000, 518-521 (n° X.44. BOR), avec les références bibliographiques antérieures. Pour une critique de la restauration, cf. par exemple Pedde 2000, 7-8 indiquant que celle-ci n'a rien d'assuré.

<sup>34</sup> Voir par exemple Charpin/Zeigler 2003, 207 et Kupper 1998, 236, pour l'interprétation de l'offrande d'un trône et d'habits à Mari d'un roi puissant à un vassal comme une volonté d'alliance, voire, surtout, de reconnaissance de subordination. La notion de cadeau peut en effet recouvrir différentes significations. Pour une situation analogue entre Anitta et "l'homme de Puhušhanda", cf. Dercksen 2010, notamment 74.

<sup>35</sup> Crespin 2001, 307.

<sup>36</sup> Boehmer 1983, 75-78 et fig. 1 et récemment Beyer 2012, 260, 262-263.

<sup>37</sup> Voir par exemple Muscarella 1967b, 82 et pl. II, fig. 1.

<sup>38</sup> Jantzen 1962, 42. Pour une mention d'importations de fibules "phrygiennes" en Grèce, cf. Braun-Holzinger/Rehm 2005, 169-170.

<sup>39</sup> Crespin 2001, 307 ; Burke 2010, 158-159.

<sup>40</sup> Voir aussi Crespin 2001, 307.

<sup>41</sup> Pour une analyse récente sur la question, je renvoie à l'ouvrage de Pedde 2000.

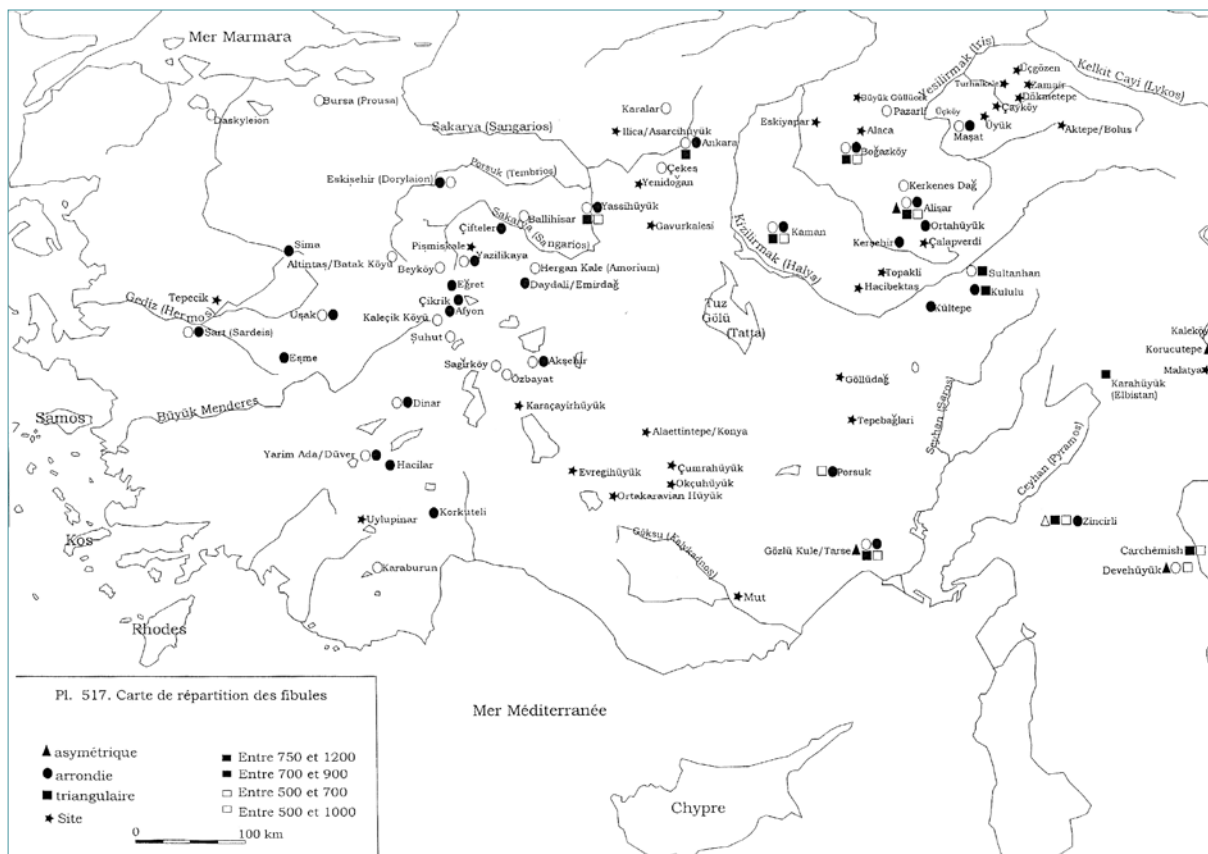


Fig. 10 : Carte de répartition des fibules de Crespin (2001, pl. 517).

### III.2. La diffusion des fibules en Anatolie

En ce qui concerne la diffusion des fibules, A.-S. Crespin a mis en évidence, grâce à une carte de répartition (fig. 10), la présence majoritaire de fibules de type “arrondi” (à savoir XII-9, XII-12, XII-13 et leurs variantes) spécifiquement anatoliennes, plus particulièrement dans la zone des “hauts plateaux phrygiens”<sup>42</sup>.

R.M. Boehmer (1983) avait déjà proposé une carte montrant l’expansion du type XII (fig. 11), allant jusqu’à Ivriz à l’Est. Une diffusion importante vers l’Ouest est également à noter.

On pourrait alors s’interroger sur la véritable origine de ce type XII prétendument phrygien mais qui semble être plus globalement anatolien et dont certaines variantes seulement seraient alors caractéristiques de la Phrygie.

A.-S. Crespin allait déjà dans ce sens en proposant qu’il n’existe pas vraiment de type exclusivement phrygien, mais plutôt “phrygo-anatolien” par exemple, ce qui serait entre autre le cas du type XII-9 selon elle.

Le type “proche-oriental” quant à lui, bien qu’attesté sur un certain nombre de sites, est de fait moins représenté en Anatolie. Par ailleurs, pour A.-S. Crespin, au vu du faible nombre d’attestations de ce type de fibules en Anatolie, celles-ci n’auraient pas été produites localement et résulteraient plus probablement d’un commerce à longue distance<sup>43</sup>.

### III.3. Les fibules de Porsuk: production locale ou importation?

À Porsuk (comme à Gordion d’ailleurs), aucun moule à fibules n’a été découvert qui aurait permis d’attester qu’elles étaient produites localement,

<sup>42</sup> Crespin 2001, 307.

<sup>43</sup> *Idem*.

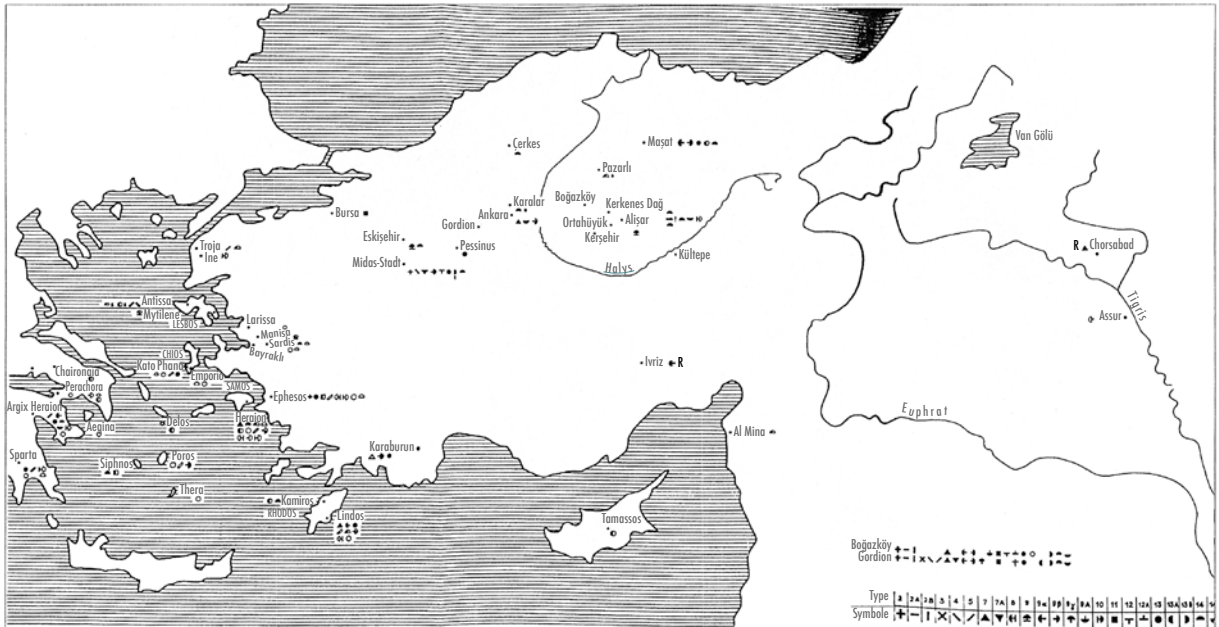


Fig. 11 : Carte de répartition des fibules par types de Boehmer (1983, fig. 8).

contrairement à Kaman – Kalehöyük qui en a livré plusieurs<sup>44</sup>. Mais cela n'est pas nécessairement significatif, l'argument du silence n'ayant pas valeur de preuve et les fibules pouvant également avoir été martelées entre autres exemples<sup>45</sup>.

En revanche, comment considérer la présence d'objets d'origine étrangère sur un site ? S'agit-il de simples importations (cf. les raisons proposées par U. Jantzen ci-dessus) ou sont-ils la marque d'influences politiques et/ou culturelles ? Le fait d'exporter certains objets ne témoigne pas nécessairement de l'expansion de la population qui les a produits ni même de sa culture mais simplement de l'attrait d'une population pour ces objets. En l'absence de données historiques assurées, aucune conclusion ne peut être tirée des seuls objets.

À Porsuk, la présence de fibules de type "phrygien" semble en tout cas correspondre à ce que l'on sait du jeu des alliances aux 8<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> s. aC, mais on manque malheureusement d'éléments de comparaison dans la région. Les fouilles récemment

entreprises à Kinik Höyük par une mission conjointe entre les États-Unis (New-York), l'Italie (Pavie) et la Turquie (Niğde et Erzurum), sous la direction de Cl. Mora et L. d'Alfonso, apporteront probablement un éclairage nouveau sur la question dans un avenir proche<sup>46</sup>.

## Conclusion

Bien que la situation soit encore complexe et les données insuffisantes, on insistera sur quelques aspects que cette étude préliminaire a pu confirmer ou mettre en évidence. Tout d'abord, les fibules peuvent constituer des marqueurs d'échanges tout à la fois politiques, économiques et culturels. Le matériel découvert dans le niveau Pk III de Porsuk semble permettre d'envisager que le site ait bénéficié de son emplacement stratégique faisant de lui une zone de carrefour. Espérons que les découvertes à venir, à Porsuk mais aussi sur les sites contemporains voisins, et notamment à Kinik Höyük, nous permettent de préciser ces données.

<sup>44</sup> Mori/Omura 1993, fig. 12.6.

<sup>45</sup> Voir aussi Atasoy/Buluç 1982, 159-160, évoquant également la possibilité de moules réalisés en matériaux périssables. On peut aussi rappeler ici la faible surface de fouille à Porsuk, par rapport à l'emprise globale du site.

<sup>46</sup> Pour une présentation générale de ce site, voir par exemple Balatti/Balza 2012, D'Alfonso/Mora 2010a ; 2010b et <http://isaw.nyu.edu/discoveries-at-kinik-hoyuk-discovered-by-the-press> (consulté le 21 mai 2013) ou encore la contribution de E. Balza dans le présent volume.



## TABLEAU RECAPITULATIF DES FIBULES

N° d'inventaire	Lieu de découverte	Date de découverte	Matériau	Dimensions	État
Pk 71-025	Ch. IV, carré K42	1971	Fer ?	L. 5,4 cm ; l. 1,5 cm ; H. 2,5 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc est conservée.
Pk 71-039	Ch. IV, carré H43	1971	Bronze	L. 3,3 cm ; H. 2 cm ; D. tige 0,5 cm ; D. d'une spirale 1 cm	Corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc est conservée.
Pk 71-059	Ch. IV, carré K42	1971	Bronze	L. 5,7 cm ; H. 3 cm ; D. 0,2 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc est conservée.
Pk 71-061	Ch. IV, carré I43	1971	Bronze	L. 6,4 cm ; H. 4,2 cm ; Ep. 0,7-0,9 cm	Incomplet. Seule une partie de l'arc et le porte-ardillon sont conservés.
Pk 76-003	Ch. IV, carré K42	1976	Bronze	L. 4,1 cm ; H. 2 cm ; D. 0,6 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc est conservée avec le ressort fragmentaire.
Pk 76-004	Ch. IV, carré K42	1976	Bronze	L. 2,7 cm ; H. 2,2 cm ; D. 0,9 cm	Très corrodé, incomplet. Arc complet, ressort fragmentaire, porte-ardillon conservé.
Pk 87-005	Ch. IV, carré K42	1987	Bronze	L. 4,3 cm ; H. 4,5 cm ; l. 0,8 cm ; Ép. 0,8 cm ; L. ardillon 3,2 cm ; D. ardillon 0,3 cm	Presque complet mais en 2 fragments. Le ressort manque.
Pk 94-002	-	1994	Bronze	L. 2,9 cm ; H. 1,57 cm ; D. centre 0,52 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc a été conservée.
Pk 94-004	-	1994	Bronze	L. ardillon 4,7 cm ; D. ressort 0,7 cm ; L. arc 3,3 cm	Très corrodé, complet.
Pk 94-022	Ch. II, carré B43/E	1994	Bronze	L. 2,9 cm ; D. centre 0,4 cm ; D. boule 0,8 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc est conservée.
Pk 94-023	Ch. II, carré B43/E	1994	Bronze	L. 4,7 cm ; D. 0,55 cm.	Très corrodé, incomplet. Seuls le ressort et un départ d'ardillon ou d'arc sont conservés.
Pk 94-031	Ch. II, carré B43/S	1994	Bronze	L. 9,8 cm ; D. ardillon 0,6 cm	Très corrodé, incomplet. 2 fragments : ressort et ardillon.
Pk 94-033	Ch. II, carré B43/N	1994	Bronze	L. 2,2 cm ; D. centre 1,1 cm	Très corrodé, incomplet. Seule une partie de l'arc a été conservée.
Pk 00770.0002	Ch. IV SE, carré K41	2011	Bronze	L. 3 cm ; H. 3,3 cm ; D. centre 0,4 cm ; D. anneaux 0,9 cm	Complet. En partie restauré.

## Abréviations

AAS = Anatolian Archaeological Studies

AJA = American Journal of Archaeology

BMECCJ = Bulletin of the Middle Eastern Culture Center in Japan

JNES = Journal of Near Eastern Studies

## Bibliographie

Akkaya 1991

Akkaya, M., “Objets phrygiens du tumulus de Kaynarca”, in Br. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine - État des recherches. Actes du colloque d'Istanbul, Institut Français d'Études Anatoliennes d'Istanbul, 13-14 avril 1987*, Paris, 1991, 25-27.

Atasoy/Buluç 1982

Atasoy, E. / Buluç, S., “Metallurgical and Archaeological Examination of Phrygian Objects”, *Anatolian Studies* 32, 1982, 157-160.

Balatti/Balza 2012

Balatti, S. / Balza, E., “Kınık-Höyük and Southern Cappadocia (Turkey): Geo-Archaeological Activities, Landscapes and Social Spaces”, in R. Hofmann / F.-K. Moetz / J. Müller (éds.), *Tells: Social and Environmental Space. Proceedings of the International Workshop “Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes II (14<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> March 2011)”* in Kiel, Vol. 3 [Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 207], Bonn, 2012, 93-104.

Beyer 2012

Beyer, D., “Le détail signifiant. Étude de cas dans l'iconographie du Proche-Orient ancien”, in St. Lazaris (éd.), *Le détail dans les cultures visuelles (Antiquité - XXI<sup>e</sup> siècle). Actes du Colloque international organisé par l'UMR 7044 (Archimède), Strasbourg, 16-17 mars 2012 [Ktéma 37]*, Strasbourg, 2012, 255-263.

Beyer et al. 2012

Beyer, D. / Chalier, I. / Kirner, Fr. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve Höyük – Porsuk : rapport préliminaire de la campagne 2011”, *Anatolia Antiqua* XX, 2012, 177-203.

Bjorkman 2004

Bjorkman, J., “Compte-rendu de Pedde 2000”, *JNES* 63/2, 2004, 158-160.

Blinkenberg 1926

Blinkenberg, Chr.S., *Fibules grecques et orientales* [Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab. Historisk-filologiske Meddelelser XIII,1, Lindika V], Copenhagen, 1926.

Boehmer 1983

Boehmer, R.M., “Eine tabalische XII 9 α-Fibel aus Assur”, in R.M. Boehmer / H. Hauptmann (éds.), *Beiträge zur Altertumskunde Kleinasien. Festschrift für Kurt Bittel*, Mayence, 1983, 75-82.

Braun-Holzinger/Rehm 2005

Braun-Holzinger, E.A. / Rehm, E., *Orientalischer Import in Griechenland im frühen 1. Jahrtausend v. Chr.* [Alter Orient und Altes Testament 328], Münster, 2005.

Bryce 2012

Bryce, Tr. *The World of the Neo-Hittite Kingdoms: A Political and Military History*, Oxford/New York, 2012.

Burke 2010

Burke, R.Br., *From Minos to Midas. Ancient Cloth Production in the Aegean and in Anatolia* [Ancient Textiles Series 7], Oxford/Oakville, 2010.

Caner 1983

Caner, E., *Fibeln in Anatolien I* [Prähistorische Bronzefunde 14,8], Munich, 1983.

Charpin/Ziegler 2003

Charpin, D. / Ziegler, N., *Florilegium marianum V. Mari et le Proche-Orient à l'époque amorrite. Essai d'histoire politique* [Mémoires de N.A.B.U. 6], Paris, 2003.

Cimok 2013

Cimok, F., *The Phrygians*, Istanbul, 2013.

Contenson 1985

Contenson, H. (de), “Compte-rendu de Dupré 1983”, *Syria* 62/3, 1985, 358.

Crespin 1999

Crespin, A.-S., “Between Phrygia and Cilicia: The Porsuk Area at the Beginning of the Iron Age”, in *Anatolian Iron Ages 4. Proceedings of the Fourth Anatolian Iron Ages Colloquium Held at Mersin, 19-23 May 1997* [Anatolian Studies 49], 1999, 61-71.

Crespin 2001

Crespin, A.-S., *Le plateau anatolien de la fin de l'empire hittite aux invasions cimmériennes, XII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècle avant J.-C.*, Thèse inédite, réalisée sous la direction d'O. Pelon, Lyon, 2001. Thèse consultable à l'adresse suivante : [theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=336&action=pdf](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=336&action=pdf) et [http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2001/crespin\\_as#p=0&a=top](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2001/crespin_as#p=0&a=top) (dernière consultation le 20 mai 2013).

D'Alfonso 2012

D'Alfonso, L., “Tabal. An Out-group Definition in the First Millennium BC”, in G.B. Lanfranchi / D. Morandi Bonacossi / C. Pappi / S. Ponchia (éds.), *Leggo! Studies Presented to Frederick Mario Fales on the Occasion of His 65<sup>th</sup> Birthday*, Wiesbaden, 2012, 173-194.

D'Alfonso/Mora 2010a

D'Alfonso, L. / Mora, Cl., “Viaggi anatolici” dell’Università di Pavia. Rapporto preliminare della quarta campagna di ricognizione archeologica nella Tyanitide settentrionale (2009)”, *Athenaeum* 98/II, 2010, 569-576.

D'Alfonso/Mora 2010b

D'Alfonso, L. / Mora, Cl., “Archaeological Survey in Northern Tyanitis”, in P. Matthiae / Fr. Pinnock / L. Nigro / N. Marchetti (éds.), *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Vol. 2. Excavations, Surveys and Restorations: Reports on Recent Field Archaeology in the Near East*, Wiesbaden, 2010, 123-137.

Dercksen 2010

Dercksen, J.G., “Anitta and the Man of Puruṣhanda”, in Ş. Dönmez (éd.), *Veysel Donbaz’a Sunulan Yazılar DUB.SAR É.DUB.BA.A/Studies Presented in Honour of Veysel Donbaz*, Istanbul, 2010, 71-75.

DeVries 2007

DeVries, K., “The Date of the Destruction Level at Gordion: Imports and the Local Sequence”, in A. Çilingiroğlu / A. Sagona (éds.), *Anatolian Iron Ages 6. The Proceedings of the Sixth Anatolian Iron Ages Colloquium Held at Eskişehir, 16-20 August 2004* [Ancient Near Eastern Studies Suppl. 20], Louvain/Paris/Dudley (MA), 2007, 79-101.

Dupré 1983

Dupré, S., *Porsuk I : La céramique de l’Âge du Bronze et de l’Âge du Fer* [“Mémoire” n° 20], Paris, 1983.

Dupré 1986

Dupré, S., “Un pithos à relief trouvé à Porsuk”, in IX. *Türk Tarih Kongresi, Ankara, 21-25 Eylül 1981. Kongreye Sunulan Bildiriler. I. Cilt* [Türk Tarih Kurumu Yayınları IX/9], 1986, 375-381.

Freu/Mazoyer 2012

Freu, J. / Mazoyer, M., *Les royaumes néo-hittites à l’Âge du Fer. Les Hittites et leur histoire* [Collection Kubaba. Série Antiquité], Paris, 2012.

Goldman 1940

Goldman, H., “Excavations at Gözlü Kule, Tarsus, 1938”, *AJA* 44/1, 1940, 60-86.

Goldman 1956

Goldman, H., *Excavations et Gözlü Kule, Tarsus. Volume 2, From the Neolithic through the Bronze Age*, Princeton, 1956.

Hawkins 2000

Hawkins, J.D. *Corpus of Hieroglyphic Luwian Inscriptions. Volume I: Inscriptions of the Iron Age* [Untersuchungen zur indogermanischen Sprach- und Kulturwissenschaft. N.F. 8/1], Berlin/New York, 2000.

Jantzen 1962

Jantzen, U., “Phrygische Fibeln”, in N. Himmelmann-Wildschütz / H. Biesant (éds), *Festschrift für Friedrich Matz*, Mayence, 1962, 39-43.

Kealhofer/Grave 2011

Kealhofer, L. / Grave, P., “The Iron Age on the Central Anatolian Plateau”, in Sh.R. Steadman / Gr. McMahon (éds), *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia (10,000-323 BCE)*, Oxford, 2011, 415-442.

Köroğlu/Konyar 2008

Köroğlu, K. / Konyar, E., “Comments on the Early/Middle Iron Age Chronology of Lake Van Basin”, *Ancient Near Eastern Studies* 45, 2008, 123-146.

Kupper 1998

Kupper, J.-R., *Lettres royales du temps de Zimri-Lim* [Archives Royales de Mari 28], Paris, 1998.

Mikami/Omura 1991

Mikami, Ts. / Omura, S., “A Preliminary Report on the First Excavation Season at Kaman – Kalehöyük in Turkey (1986)”, *BMECCJ* IV, 1991, 87-130.

Mikami/Omura 1992

Mikami, Ts. / Omura, S., “A Preliminary Report on the Second Excavation Season at Kaman – Kalehöyük in Turkey (1987)”, *BMECCJ* VI, 1992, 23-59.

Mori/Omura 1993

Mori, M. / Omura, S., “A Preliminary Report on the Third Excavation at Kaman-Kalehöyük in Turkey”, *BMECCJ* VII, 43-74.

Muscarella 1967a

Muscarella, O.Wh., *Phrygian Fibulae from Gordion* [Monograph Series 4], Londres, 1967.

Muscarella 1967b

Muscarella, O.Wh., “Fibulae Represented on Sculpture”, *JNES* 26/2, 1967, 82-86.

Muscarella 1971

Muscarella, O.Wh., “Phrygian or Lydian?”, *JNES* 30/1, 1971, 49-63.

Muscarella 1984

Muscarella, O.Wh., “Fibulae and Chronology, Marlik and Assur”, *Journal of Field Archaeology* 11/4, 1984, 413-419.

Ogün 1979

Ogün, B., “Urartäische Fibeln”, in *Akten des VII. Internationalen Kongresses für Iranische Kunst und Archäologie, München, 7.-10. September 1976* [Archäologische Mitteilungen aus Iran suppl. 6], 1979, 178-188.

Omura 2000

Omura, S., "Preliminary Report on the 14<sup>th</sup> Excavation at Kaman-Kalehöyük (1999)", *AAS IX*, 2000, 1-35.

Omura 2006

Omura, S., "Preliminary Report on the 20<sup>th</sup> Excavation Season at Kaman – Kalehöyük (2005)", *AAS XV*, 2006, 1-61.

Pedde 2000

Pedde, Fr., *Vorderasiatische Fibeln. Von der Levante bis Iran* [Abhandlungen der Deutschen Orient-Gesellschaft 24], Sarrebruck, 2000.

Pedde 2001

Pedde, Fr. 2001, "Development and Expansion of Near Eastern Fibulae in the Iron Age", in R. Eichmann / H. Parzinger (éds.), *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums, Berlin, 23. bis 26. November 1999* [Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 6], Bonn, 2001, 485-496.

Pelon/Dupré 1987

Pelon, O. / Dupré, S. "Porsuk : une fouille française en Turquie", *Archéologia* 221, 1987, 14-25.

Rose/Darbyshire 2011

Rose, C.Br. / Darbishire, G., *The New Chronology of Iron Age Gordion* [Gordion Special Studies 6, Museum monograph 133], Philadelphie, 2011.

Sams 2011

Sams, G.K., "Anatolia: The First Millennium B.C.E. in Historical Context", in Sh.R. Steadman / Gr. McMahon (éds.), *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia (10,000-323 BCE)*, Oxford, 2011, 604-622.

Stronach 1959

Stronach, D., "The Development of the Fibula in the Near East", *Iraq* 21/2, 1959, 180-206.

Twilley 1996,

Twilley, J., "Scientific Analysis of Six Bronze Fibulae from Kaman-Kalehöyük", *AAS V*, 1996, 237-250.

Weeden 2010

Weeden, M., "Tuwati and Wasusarma: Imitating the Behaviour of Assyria", *Iraq* 72, 2010, 39-61.

# FONCTIONS DES ESPACES DES NIVEAUX HELLÉNISTIQUES ET ROMAINS DU SITE DE PORSUK

Françoise Kirner  
Strasbourg, France  
kafrane@hotmail.com

## Abstract

The function of the spaces from the Roman and Hellenistic levels in Porsuk can be inferred by the articulation artifacts and spaces in which they are discovered. Comparison with other sites of Anatolia or the Syro-Palestinian coast allows defining the activities, including a typology of furnaces, and assuming hypothesis in the case of isolated facilities. The study of materials, including ceramics, in relation with other publications and with the old excavations, provides some answers as to the exact nature of the activities. The site also allows to observe the evolution of the architectural organization and traffic between the Hellenistic and Roman levels.

These works engage a first approach concerning influences that were at work on the site Porsuk, rural village at the gates of Cilicia where domestic and craft activities coexisted.

À l'occasion des *Troisièmes Rencontres d'archéologie de l'IFEA* portant sur la Cappadoce méridionale de la Préhistoire à l'époque byzantine, il convenait de réfléchir à la fonction et à la circulation des espaces des niveaux hellénistiques et romains du site de Porsuk-Zeyve höyük. Le site est fouillé depuis 1969, sous la direction d'O. Pelon puis de D. Beyer depuis 2003. Ces niveaux n'ont pas fait l'objet d'un bilan exhaustif, mais les rapports préliminaires ont été publiés dans *Syria* et dans *Anatolia Antiqua* après chaque campagne de fouilles<sup>1</sup>. En l'état le site se présentait comme un bourg rural, situé au pied du Taurus sur la *Via Tauri* et dont les occupations étaient de type domestique et artisanal. L'analyse

<sup>1</sup> Se reporter à Pelon 1970; 1972 et 1992 pour les premières fouilles et à Beyer *et al.* 2004; 2005; 2006; 2007; 2008; 2009; 2010 et 2012 pour les dernières missions.

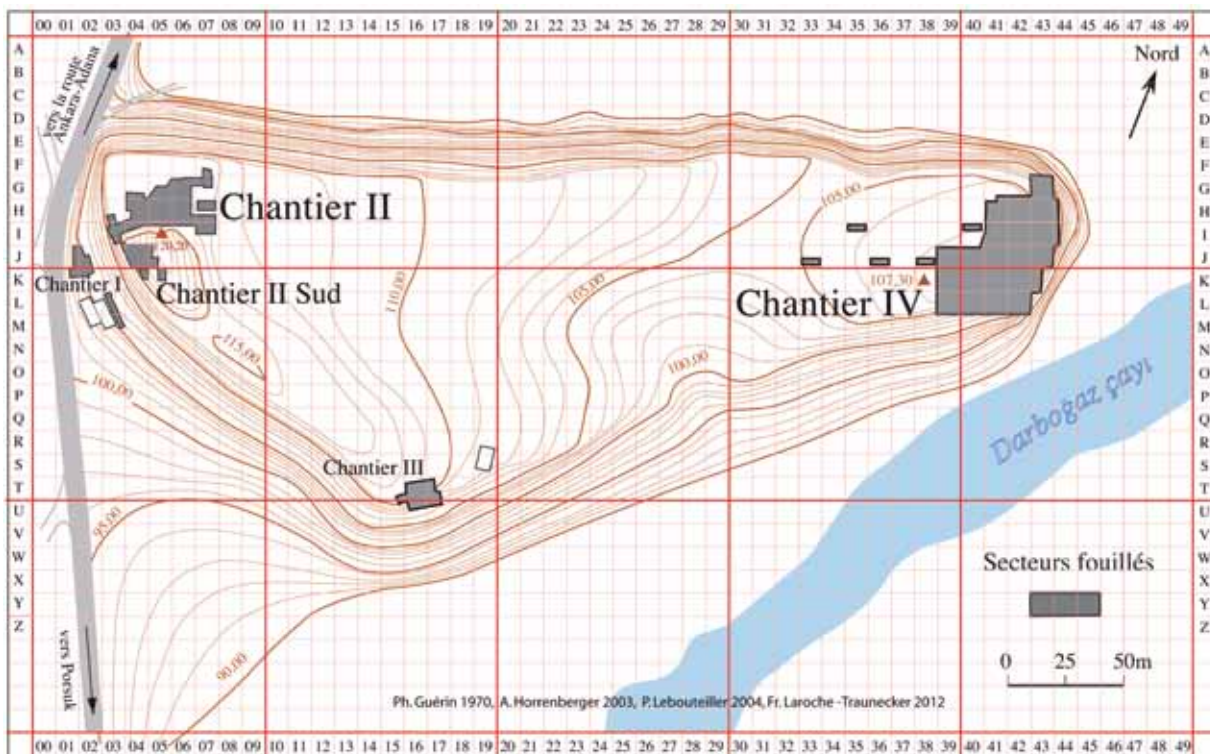


Fig. 1 : Plan des chantiers (Fr. Laroche-Traunecker).

approfondie de l'habitat, des aménagements mis au jour et du matériel retrouvé devrait nous permettre d'affiner les interprétations quant aux fonctions précises de ces espaces, à l'aide d'une étude comparative avec d'autres sites de la région, du plateau anatolien jusqu'à la Syrie.

L'histoire complexe de la fouille a conduit à la formation de plusieurs chantiers, numérotés de I à IV (fig. 1). Nous nous intéresserons plus particulièrement au chantier IV, qui se situe à l'extrémité est du *höyük*. À cet endroit, la proximité avec la couche de surface, l'installation de la nécropole et l'érosion des pentes engendrent une difficulté à lire les niveaux les plus récents<sup>2</sup>.

De plus le niveau I, que l'on peut dater du 1<sup>er</sup> au 3<sup>e</sup> siècle pC, s'est souvent installé sur les vestiges du niveau II en gardant les mêmes orientations des murs (3<sup>e</sup> au 1<sup>er</sup> siècle aC), ce qui en rend parfois difficile la compréhension. Cependant des bâtiments distincts se font jour, et le matériel aide à distinguer les différents niveaux.

Le niveau I (fig. 2) présente des aménagements le plus souvent associés avec des bâtiments orientés Nord-Sud. Les murs se réduisent à quelques assises de soubassement, du fait du peu d'épaisseur de la couche végétale, et parce que le site a servi de champ cultivé. Les murs des grands bâtiments visibles dans le niveau I sont assez épais, avec une largeur de plus d'un mètre souvent qui pourrait éventuellement suggérer la présence d'étages<sup>3</sup>. Les superstructures étaient en brique crue, les assises de fondation en pierre, grès et gypse local. On ne retrouve pas de trace de bois, ce qui laisse penser qu'il a disparu ou a été récupéré. Des espaces de circulation sont identifiables au nord (fig. 3). Au sud ces identifications sont plus difficiles, la détermination de la circulation étant également rendue problématique par l'absence de seuils, de crapaudines, puisque seuls les soubassements des murs sont retrouvés.

2 Pour plus de détails et d'actualisation lire l'article de St. Lebreton dans le présent ouvrage.

3 Sur la question des étages et de leur lisibilité en fouilles, J.-C. Margueron montre que lorsqu'un habitat est abandonné et sujet à l'érosion, il devient très difficile de savoir s'il y avait un étage, surtout dans l'architecture de briques crues du Proche-Orient. Margueron 1997, 29-32.



Fig. 2 : Plan du niveau I (Fr. Laroche-Traunecker).

En ce qui concerne les couvertures, certains bâtiments devaient être couverts de tuiles, comme le laisse penser l'amas mis au jour au nord du secteur (fig. 4). Il consistait en une vingtaine de *tegulae* et *d'imbrices*, dont on a également retrouvé quelques exemplaires disséminés au sud du secteur<sup>4</sup>. Ces tuiles appartenaient à une toiture de type corinthien, associant des tuiles plates et des couvre-joints de section pentagonale à l'extérieur.

Les tuiles de dessous présentent des rebords à angle droit et une butée qui permettait de bloquer celles de la rangée supérieure. Ce système de couverture pouvait reposer directement sur la charpente ou bien sur un matelas d'argile appelé *dorôsis*<sup>5</sup>. Ce sont les mêmes que l'on retrouve à Gindaros, Pergame ou Tarse<sup>6</sup>. Les tuiles de Porsuk,

4 Abadie-Reynal 1992, 350 et 366.

5 Voir le rapport de I. Chalié in Beyer *et al.* 2012, 196 et Hellman 2002, 301.

6 Se reporter aux publications des fouilles : Kramer 2004, pour Gindaros ; Goldman 1950 pour Tarse et Wulf 1999 pour Pergame.

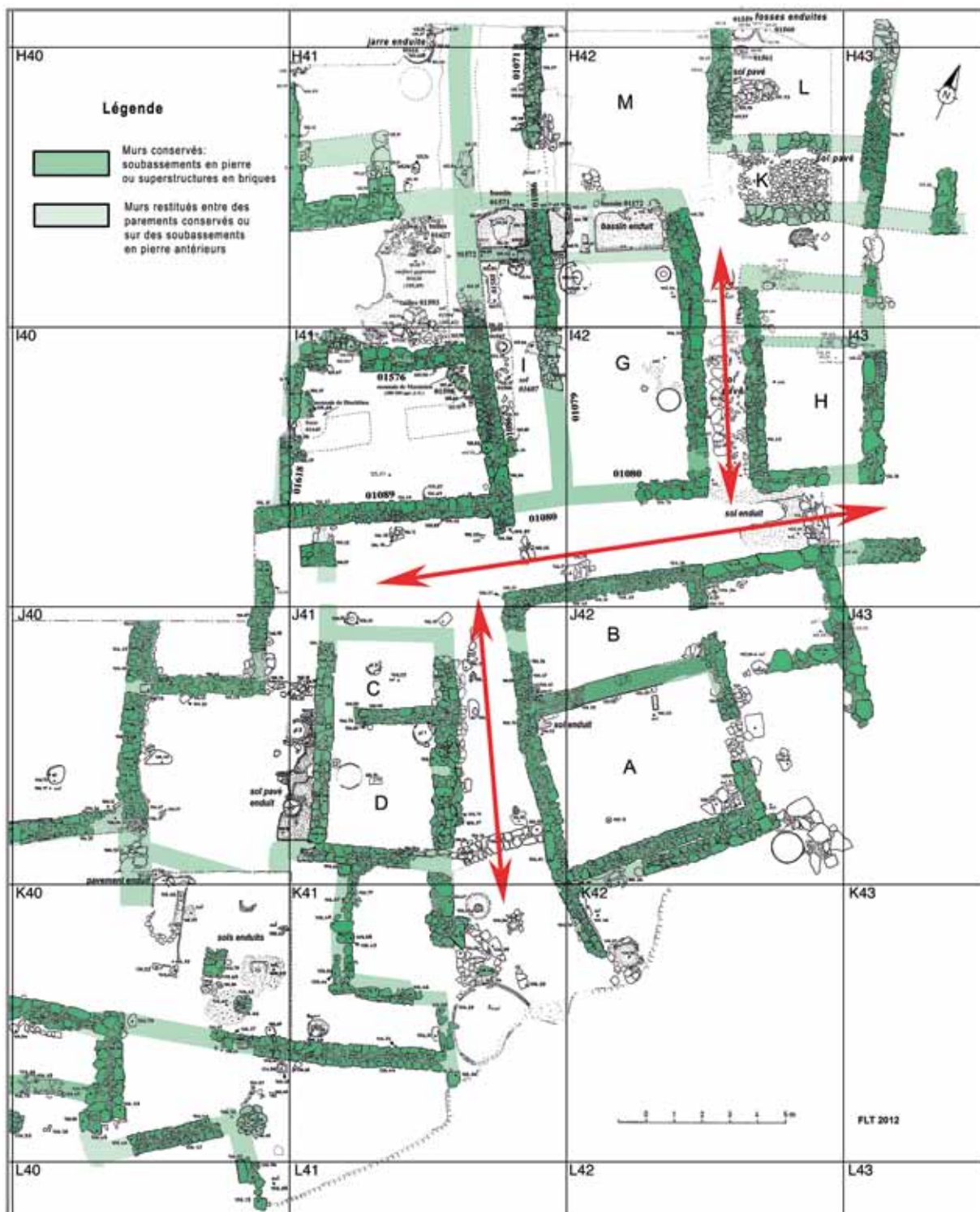


Fig. 3 : La circulation dans le niveau I (Fr. Laroche-Traunecker).





Fig. 4 : Amas de tuiles (photographie I. Chalier et Fr. Kirner).



Fig. 5 : Exemple de zone de travail enduite (photographie St. Lebreton).

romaines, sont plus proches par leur format des tuiles de Gindaros que de celles de Tyane et proviennent probablement d'un atelier local, laissant ainsi penser que les modèles seraient ciliciens, et donc qu'en la matière les relations que le site de Porsuk entretenaient étaient plus tournées vers le Sud que vers le Nord, du fait de sa proximité avec les voies de circulation vers la Cilicie<sup>7</sup>.

La disposition de cet amas fait penser à une destruction lente des toitures, certainement due à un abandon, où les tuiles sont tombées les unes sur les autres. Très peu de tuiles entières ayant été retrouvées, nous pouvons penser à une récupération dans un deuxième temps des tuiles réutilisables. L'hypothèse d'un abandon non violent du site peut également être induite par l'absence de bois constatée dans ce niveau. De même, le peu de matériel découvert en place laisse penser que les biens ou le matériel, bois ou autre, ont pu être récupérés sans contrainte de temps. Il est en effet à noter que cette phase d'abandon et de récupération a pu s'étaler plus longuement dans le temps que ce qu'on ne pensait jusqu'à présent : on faisait coïncider la datation proposée pour la fin de l'habitat romain, le 3<sup>e</sup> siècle pC, avec le début de l'installation de la nécropole. Les résultats de l'analyse C<sup>14</sup> des ossements d'une des tombes, datant la nécropole des 11<sup>e</sup>-12<sup>e</sup> s. pC, peuvent



Fig. 6 : Bassin de travail de la chaux (photographie St. Lebreton).

montrer que le site a pu servir de récupération de matériaux tels que pierres ou bois longtemps après l'abandon de l'habitat.

Dans tout le secteur, on constate une forte présence de zones de travail enduites (fig. 5). Ainsi, de petits bassins enduits circulaires et calés de pierres se retrouvent au Nord et au Sud du chantier IV<sup>8</sup>. Leur fonction reste difficile à déterminer. Ils étaient certainement destinés à recevoir un liquide en petite quantité, ou participaient à une activité qui nécessitait du liquide. L'absence de matériel associé pose cependant des problèmes pour l'interprétation ainsi que pour la datation. Une aire de travail au Sud-Ouest du secteur (fig. 6) présente un foyer associé et une zone enduite plus importante. Elle aurait pu servir à fabriquer ou à récupérer de la

<sup>7</sup> Tuiles que nous avons pu comparer grâce aux échanges fructueux avec l'équipe de fouilles de Tyane sous la direction de Guido Rosada et Maria Teresa Lachin. La céramique mise au jour montre également des relations avec le Sud, notamment des influences syriennes et tarsiotes. Pour un examen plus détaillé de la céramique de Porsuk, se référer à Chalier/Lebreton 2014.

<sup>8</sup> Pour plus de détails, voir I. Chalier in Beyer et al. 2009, 218.

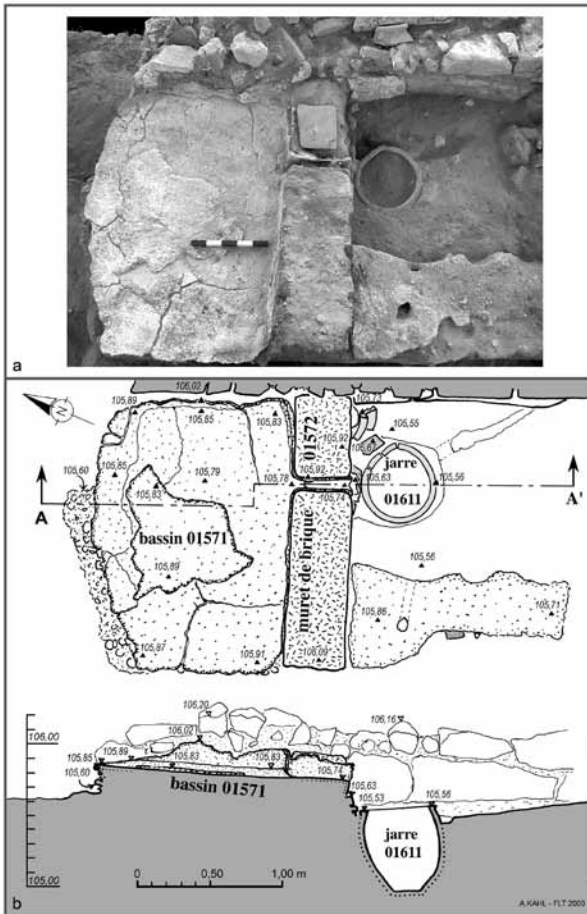


Fig. 7 : Bassins enduits 1571 (photographie I. Chalier, plan et dessin Fr. Laroche).

chaux, lors de la dernière phase d'habitation ou lors de la phase d'abandon. Néanmoins, ce dispositif paraît bien éloigné des fours à chaux construits, ce qui laisserait supposer que ce travail ou cette récupération n'ont été que ponctuels<sup>9</sup>. Il pourrait plus vraisemblablement s'agir d'une zone de travail du plâtre, pour le revêtement des murs notamment. Le travail du plâtre ne demande pas de structure particulière liée à un temps long de cuisson ou de hautes températures<sup>10</sup>. Ces aires auraient donc été contemporaines des habitats, ce qui expliquerait

9 La fabrication de chaux nécessite des températures importantes (entre 900° et 1100°) et donc pour l'époque une alimentation en bois importante ainsi qu'une structure construite solide, le plus souvent en terre cuite. Se reporter à Adam 2011, 69-75 pour le travail de la chaux à l'époque romaine et à Suméra 1997, 118 pour des exemples de fours gallo-romains.

10 180° pour la transformation du gypse en plâtre, qui peut s'effectuer sur des aires extérieures, voir Adam 2011, 75.

également leur emplacement, à l'écart des habitations<sup>11</sup>.

Une interprétation plus sûre peut être donnée pour les bassins enduits au Nord-Est du chantier IV (fig. 7)<sup>12</sup>. À l'Ouest et à l'Est d'un mur se trouvaient deux zones enduites, dont l'une, à l'Est, avait été relevée en 1971<sup>13</sup>. La trace de ces installations et du mur est perdue au Nord, peut-être à cause d'une fosse ou d'un creusement<sup>14</sup>.

Le bassin mis au jour en 2009<sup>15</sup> se présente comme une surface rectangulaire enduite en pente Nord-Sud<sup>16</sup>. Dans sa partie Est, le massif de briques est percé d'une conduite également enduite, recouverte d'une dalle, qui relie le bassin à une jarre enterrée de 60 cm de diamètre intérieur à l'ouverture et de 60 cm de profondeur, d'une contenance de 60 litres environ. Au Sud de cette installation se trouvait une surface de travail enduite en partie calcinée qui a livré une lampe à huile ornée d'un cerf<sup>17</sup>. Cette lampe, sur le modèle de celles de Tarse, nous permet de proposer une fourchette de datation du 1<sup>er</sup> au 3<sup>e</sup> siècle pC pour la zone. La fonction de ce bassin doit être reliée à une surface de travail d'un liquide. En l'absence d'un broyeur et d'une meule, ou de traces de pressoir, le travail de l'huile ne peut être retenu. La récupération de l'eau de pluie pose la question d'un espace extérieur ou intérieur, mais aussi de l'utilité de garder un réceptacle enterré. Une interprétation peut être proposée à la lumière de la comparaison avec un pressoir à vin de Tell Hefer en Israël, de l'époque byzantine<sup>18</sup>.

Ce pressoir comprenait un fouloir, avec une fosse pour la meule et un canal jusqu'à une cuve. Une série de trois compartiments rectangulaires et adjacents, déconnectés du pressoir lui-même, peut rappeler le système du bassin de Porsuk. Chaque

11 Revêtement et emplacement que l'on retrouve en fouilles. Voir Aurenche 1985, 221-223.

12 Numéro US 01571.

13 Pelon 1972, 310.

14 Là encore, la proximité avec la couche de surface rend difficile l'explication de cette interruption. Pour plus de précisions, se référer à I. Chalier in Beyer et al. 2010, 218.

15 *Ibid.*, 218-219.

16 Ses mesures précises sont de 1 m 80 de long avec une interruption à l'ouest, et 1 m 30 de large. L'enduit remonte légèrement sur le mur, sur lequel le bassin devait s'appuyer. Au sud, l'enduit remonte sur 13 cm sur une surface en briques crues de 43 cm de large. Il mesure souvent plus de 5 cm d'épaisseur et présente plusieurs recharges. Sa déclivité est de 11 cm.

17 Se reporter à I. Chalier in Beyer et al. 2012, 197.

18 Yenai 2009, 149-152.



Fig. 8 : Fours *pithoi* au Sud du secteur (photographie St. Lebreton).

bassin est en pente légère et draine le liquide par un canal ouvert vers une petite cuve ronde et enterrée d'une contenance de 55 litres environ<sup>19</sup>. E. Yanai propose de voir dans l'installation de Tell Hefer la récupération du 'premier moût', le jus rendu par le propre poids des raisins qui seraient entreposés à cet endroit avant la presse. Ce premier moût devait donner un vin de meilleure qualité. Notre installation s'en rapproche, tant dans les dimensions que dans les aménagements, à moins que ce ne soit plus simplement un fouloir<sup>20</sup>. Son interruption au

19 Le fouloir est de 35 m<sup>2</sup> et la cuve de 12,5 m<sup>3</sup>, les compartiments mesurent 3 m 30 de long et 2 m 30 de large pour une profondeur de 30 cm, et le petit réceptacle a un diamètre de 55 cm et une hauteur de 50 cm.

20 J.-P. Brun précise que les fouloirs étaient généralement creusés dans le roc ou construits en céramique, avec des jarres qui récupéraient le liquide. Il note également que le vin est meilleur lorsque les jarres sont enterrées pour la vinification dans les régions chaudes et autour du bassin oriental de la Méditerranée. Brun 2003, 53 et 66.

Nord ne nous permet pas d'être catégorique. Des éléments en bois peuvent avoir disparu ou avoir été récupérés, mais l'absence de pressoir, de cuve et le peu de profondeur du bassin nous incite à pencher pour une zone d'artisanat du vin. Celui-ci serait alors produit plutôt pour une consommation locale. La vigne est attestée dans ces régions dès l'époque néolithique et fut cultivée de tout temps<sup>21</sup>. Pour l'époque qui nous concerne, l'hypothèse d'une production et d'une consommation locales est renforcée par le peu d'amphores mises au jour, qui témoigneraient d'une importation<sup>22</sup>.

La question d'un espace artisanal est également posée par la présence de fours, dont certains ont été mis au jour au sud du secteur principalement (fig. 8). Il s'agit de *pithoi* qui ont été réutilisés en fours, une pratique attestée dès le Bronze Ancien<sup>23</sup>. À Porsuk, ils étaient installés sur d'anciens fours appartenant au même niveau, ce qui peut faire penser à une utilisation relativement courte dans le temps, peut-être 2 à 4 ans, comme le propose M.-C. Amouretti<sup>24</sup>. Il est à noter également la présence de recharges en argile pour les consolider.

Ce système de four, déjà identifié en 1970 dans le même secteur<sup>25</sup>, présente les caractéristiques d'un four à pain de type *tanur*<sup>26</sup>. Mais à Porsuk, sauf pour un four découvert en 1970, la partie supérieure des fours mis au jour n'a pas été conservée, ce qui peut s'expliquer par le fait que dans ces types de fours la partie supérieure s'effondre fréquemment sur elle-même lorsque le four n'est plus en usage. Ce mode de cuisson fixe est le plus souvent appuyé contre des murs. On peut supposer à la suite de S. Prevost-Dermarkar que ce type d'installations est situé la plupart du temps au fond de la pièce, ce qui nous renseigne sur la disposition des pièces à l'intérieur des bâtiments<sup>27</sup>.

21 Brun, 2005, 27.

22 Il est à noter qu'O. Pelon (1972, 311), pour la campagne de fouilles de 1971, mentionne la découverte d'anses d'amphores timbrées.

23 Lamb 1936, 59 et Prevost-Dermarkar 2002, 232. Les *pithoi* de Porsuk sont enfoncés verticalement et enduits de terre crue, avec un alandier creusé dans la paroi pour l'un deux. Pour plus de détails, se référer à St. Lebreton in Beyer et al. 2006, 209-213.

24 Amouretti 1986, 150.

25 Pelon 1972, 311, pl. XVII 2.

26 N. Mulder-Heymans propose cette définition du *tanur* : "four circulaire d'un diamètre en moyenne de 60 cm, calé par des pierres ou des tessons, d'une hauteur de 1 m en général et de forme conique. Le pain était introduit sous forme de galettes par l'ouverture supérieure". Mulder-Heymans 2002, 199-200.

27 Prevost-Dermarkar 2002, 235



Fig. 9 : Four 01053 (photographie D. Beyer).

Un autre type de four, de taille plus importante, a été découvert au Sud-Est (fig. 9), malheureusement en partie détruit par l'érosion de la pente est<sup>28</sup>. Ce four semble avoir eu un usage plus artisanal que domestique, bien que peu de matériel ait pu y être associé. En effet, seuls quelques tessons ont été retrouvés dans ce contexte<sup>29</sup>. Sa position, en K 41 sur le plan, et sa taille laissent penser qu'il se trouvait à l'extérieur d'un bâtiment, probablement dans une cour. Mais une restitution semble difficile, au vu de la destruction due à l'érosion dans cette partie du *höyük*.

Les fours de type *tanur* se trouvaient dans des espaces où des *pithoi* ont été retrouvés, disséminés sur tout le secteur et le plus souvent appuyés contre des murs<sup>30</sup>. La question reste posée pour l'instant quant à leur fonction, difficile à estimer en l'absence d'études approfondies tant du contenu que du contenant. On peut tout de même supposer qu'ils servaient à la conservation de denrées alimentaires ou agricoles, ou bien encore de liquide. Ces *pithoi* n'étaient pas associés à proprement parler avec les fours, ce qui peut laisser penser qu'ils n'étaient pas directement utilisés pour la transformation alimentaire. Ils posent également la question des espaces intérieurs ou extérieurs. Il paraîtrait en effet

surprenant de conserver des denrées ou du liquide à l'extérieur d'un bâtiment.

Parallèlement, une activité de tissage peut être inférée de la découverte homogène dans tout le niveau I de nombreux pesons circulaires en terre crue, percés en leur centre. Cette activité n'a pas laissé d'autres traces, ce qui peut se comprendre puisque les métiers à tisser étaient en bois et devaient être transportés avec le reste des biens mobiliers lorsque les populations quittaient leur habitation, à moins qu'ils n'aient pas résisté au temps.

Au total, les aménagements du niveau I dessinent un secteur d'activités artisanales et domestiques. On y devine en effet une possible production de vin, un artisanat de tissage et des pièces et aménagements à fonction plus alimentaire<sup>31</sup>. Le matériel, constitué d'épingles, de fragments de flacons en verre et de vaisselle fine et de cuisson, trouvé dans les couches à l'intérieur des bâtiments peut laisser supposer des pièces à fonctions multiples<sup>32</sup>. Nous serions, sans surprise, dans le cadre classique d'une occupation rurale dans laquelle activités artisanales et domestiques se complètent<sup>33</sup>.

Pour le niveau II se posait la question de la continuité de fonction des espaces, les murs du niveau I s'étant souvent installés sur les vestiges du niveau inférieur. Ce niveau n'a pas été entièrement dégagé sur le chantier IV (fig. 10), ce qui rend difficile une vue d'ensemble. Il comprenait plusieurs phases, et des réaménagements de pièces eurent lieu à l'intérieur de ces phases<sup>34</sup>.

Dans la partie ouest, de grands bâtiments aux murs larges (1 m en moyenne), semblent se dessiner. Seules les fondations des murs restent visibles. Elles sont composées de pierres de gypse et de grès, en appareil plutôt important pour le niveau a, de pierres de plus petite taille pour le niveau b. Les superstructures, certainement en briques crues, ont laissé peu de traces.

28 Il mesurait 3 m de diamètre et sa paroi nord était bien conservée : trois assises de briques crues, partiellement cuites par le feu. Le remplissage du four était hétérogène, cendres noires et blanches, terre briqueteuse et débris de briques. Au centre la sole n'a pas été conservée.

29 Voir D. Beyer in Beyer et al. 2005, 299, numéro US 01053.

30 Abadie-Reynal 1992, 368 et fig. 35.

31 À noter également la mise au jour d'un rouleau à grain (ou rouleau pour tasser les toits en terrasse), et de fragments d'une meule tournante pour ce même niveau, qui confirme la fonction alimentaire des pièces : Pelon 1972, 311.

32 Il reste très difficile en l'état de conclure à la présence d'étages, avec par exemple un rez-de-chaussée consacré à l'artisanat et des pièces d'habitation à l'étage.

33 Amouretti/Comet 1993, 70.

34 Appelées 'niveau a' pour la phase la plus récente et 'niveau b' pour la phase antérieure.

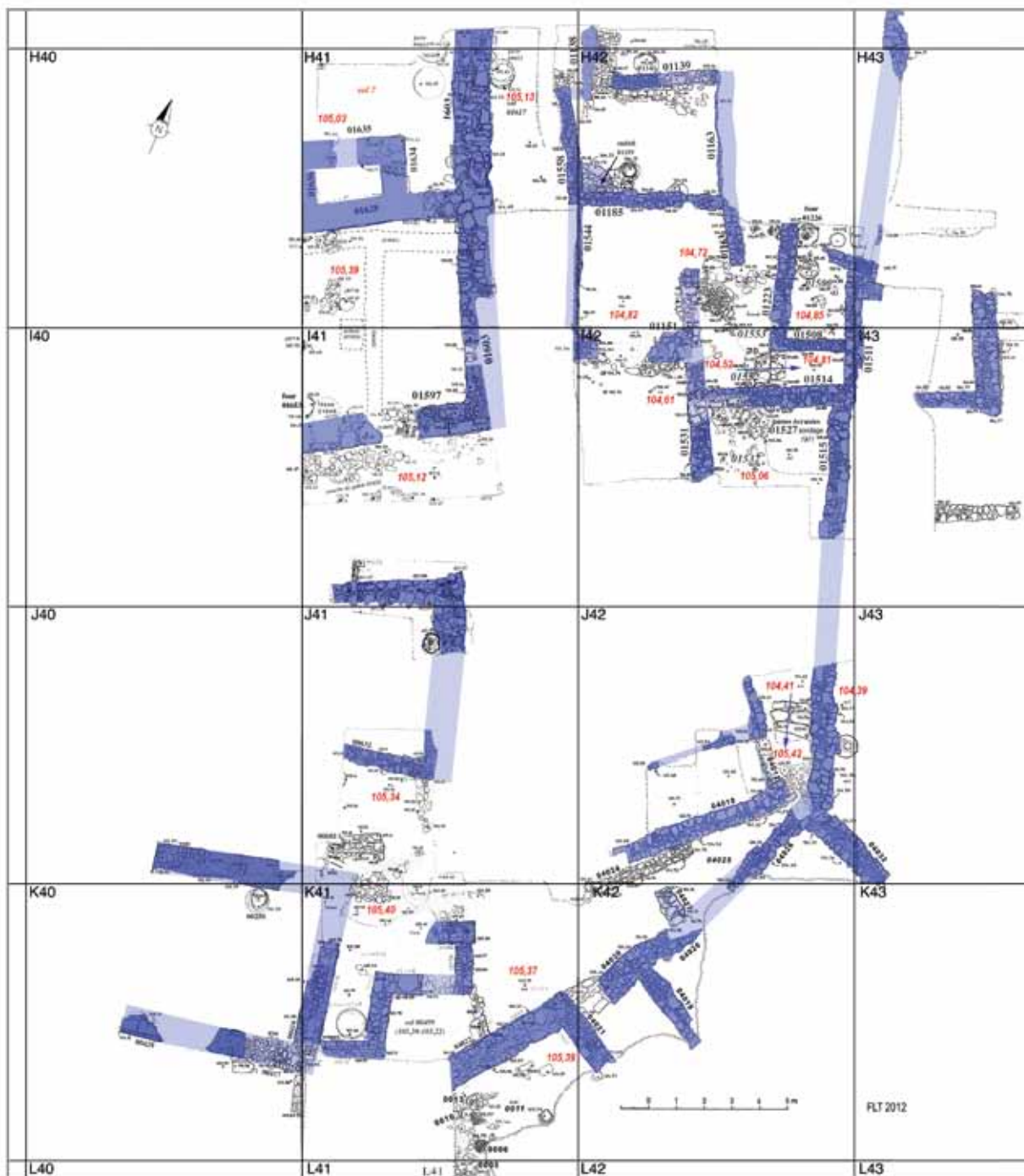


Fig. 10 : Plan du niveau II (Fr. Laroche-Traunecker).

On distingue à l'extrémité sud-est du höyük l'extrémité nord-ouest d'un bâtiment dont la majeure partie a disparu avec l'érosion de la pente (J-K 42 sur le plan). Au Nord, un grand bâtiment se fait jour (H-I 41) et au Nord-Est, de petites pièces

s'organisaient autour d'une cour (H-I 42) auxquelles nous nous intéresserons un peu plus bas. Il semble que l'aspect habitat soit plus marqué qu'au niveau supérieur, comme le laisse penser le matériel associé à ces bâtiments : céramique fine et matériel



Fig. 11 : Osselets (photographie St. Lebreton).



Fig. 12 : Dé (photographie D. Beyer).

de jeu tel qu'osselets entiers ou percés (fig. 11), petits jetons en verre, ou encore un dé (fig. 12)<sup>35</sup>. Ce matériel est assez homogène dans tout le secteur<sup>36</sup>.

Au nord-est du chantier IV, trois pièces s'articulaient autour d'une cour (fig. 13). Cette cour était pavée et comportait un escalier constitué de gros blocs de gypse. Une profonde fosse à détritrus venait la perturber, livrant de la vaisselle hellénistique, des coupes et des assiettes, brisées et jetées là<sup>37</sup>. Dans le même cadre ont été mis au jour des os et une importante quantité de coquilles d'escargots, visiblement consommés. Le matériel est cohérent avec la datation proposée pour le secteur. Il apparaît donc que cette fosse aurait fonctionné simultanément avec la cour et les pièces, sans livrer du matériel des niveaux antérieurs.



Fig. 13 : Pièces et cour dallée (photographie I. Chalier).



Fig. 14 : Fours et jarres associées (photographie I. Chalier).

À l'Est de l'escalier se développaient trois pièces : un petit espace à la fonction indéterminée, probablement un vestibule, une pièce au Sud qui a servi de zone de stockage, le sol étant jonché de fragments de différents *pithoi* et d'amphores. Plus au Nord, une autre pièce comportait un four circulaire en terre crue destiné à la cuisson des aliments, associé probablement à une jarre disparue, comme le laissent supposer la forme de la fosse et les grands fragments de jarres qui y ont été repérés. Ce type d'installation associant four et jarre est très présent dans ce niveau II (fig. 14). Les fours sont circulaires, parfois peu profondément enterrés dans le sol ou reposant dessus. Ils étaient en terre crue et souvent calés de pierres ou de fragments de jarres. Là encore, la partie supérieure est souvent abîmée ou n'a laissé que peu de traces. Ce type de four est bien attesté

35 D. Beyer in Beyer et al. 2005, 305.

36 Les osselets et les dés sont bien connus dans le monde gréco-romain, à l'image des scènes de taverne de Pompéi : André 1992, 39. Trouvés dans un contexte domestique, les osselets sont le plus souvent en relation avec les jeux. F. Poplin précise que les dés étaient destinés plutôt aux hommes, et les osselets aux femmes et enfants. En dehors du divertissement, ces derniers pouvaient également servir à tirer au sort (l'auteur parle "d'astragalomancie"). Pour plus de détails se reporter à Poplin 1992, 46.

37 Certaines ont pu être restaurées. Se reporter à I. Chalier in Beyer et al. 2009, 321 fig. 5 et 322 fig. 6.

dans tout l'Orient ancien : il s'agit encore une fois de *tanur* traditionnel, four à pain, équivalent du *kribanos* grec que mentionne M.-C. Amouretti dans son étude sur les céréales<sup>38</sup>. On retrouve ce type de four dans tout le Proche-Orient pour les périodes hellénistiques et romaines, telles les découvertes de Tarse et de Tell Arqa<sup>39</sup>. À Séleucie du Tigre en Irak actuel, plusieurs dispositifs ont été repérés dans des contextes domestiques d'un quartier artisanal, contextes datés du 3<sup>e</sup> siècle aC au 1<sup>er</sup> siècle pC<sup>40</sup>.

On retrouve des *tanur* à Khirbet Hatara en Irak ou encore à Doura-Europos et Zeugma pour ces mêmes périodes, d'après la recension établie par A.-S. Martz<sup>41</sup>. Malheureusement, comme le souligne cette archéologue, on dispose de peu de représentations dans les publications de ces dispositifs fixes de cuisson permettant les comparaisons. Cette relative discrétion s'expliquerait par leur quantité et leur banalité. Leur intérêt n'est pas à négliger cependant, notamment pour l'interprétation des organisations spatiales. On peut en effet se demander s'ils étaient placés à l'intérieur ou à l'extérieur des habitations, situés dans des espaces plus proprement spécifiques de type cuisine, artisanaux ou encore coexistant dans des pièces à vivre. À Porsuk, ces fours sont le plus souvent associés à des jarres, parfois enterrées. Celles-ci étaient situées à proximité immédiate du four. On peut penser que ces jarres devaient contenir soit de la farine soit des graines que l'habitant moulait sur place. Des outils de transformation alimentaire tels que des meules ou des rouleaux n'ont cependant pas été retrouvés pour ces niveaux.

Ces fours sont bien à comprendre dans le contexte d'un espace plus domestique qu'artisanal, différant sensiblement du niveau I, et à l'intérieur-même de pièces liées à une fonction alimentaire. Les nombreuses fosses à détritrus retrouvées dans ce contexte et leur contenu mélangeant vaisselle, os ou même escargots viennent renforcer cette interprétation.

Un autre four situé sur le chantier II, à l'Ouest du site, présente quant à lui pour ces périodes un fonctionnement plus artisanal. Mis au jour en



Fig. 15 : Four hellénistique du chantier II (photographie A. Tibet).

2011 par Aksel Tibet (fig. 15)<sup>42</sup>, daté de l'époque hellénistique, et sous lequel ont été retrouvés trois Alexandres d'argent en cours d'étude, il ne présente pas les mêmes caractéristiques<sup>43</sup>. À l'évidence, ce four est d'un usage collectif<sup>44</sup>. La forme et la taille font penser à un four de potier ou à un four de briques ou de tuiles, mais sa fonction précise reste encore à déterminer. En effet, aucun raté de cuisson n'a été découvert, ce qui ne laisse de surprendre. On peut supposer que le four et son contexte ont été soigneusement nettoyés avant son abandon, mais cela est peu probable. Plus encore, le site ne présente pas de brique cuite.

Une autre activité domestique peut être inférée du matériel exhumé. Sur tout le secteur, pour le niveau II, des pesons ont été retrouvés en grande quantité, ainsi que des fusaiöles et des lamelles en os. Les pesons sont en terre crue, généralement de forme circulaire, percés en leur centre. Quelques pesons de forme tronconique, également percés dans leur partie la plus étroite, ont été mis au jour. Ils devaient servir à tendre le fil sur un métier à tisser<sup>45</sup>. Les lamelles en os poli tiennent en main et permettent de démêler les fils. Les fusaiöles, en pierre, en terre crue ou en fritte,

38 Amouretti 1986, 150.

39 Goldman 1950, 14 et fig. 6 et 21 et Thalmann 1978, 54-55 pl. IV fig. 2.

40 Voir Invernizzi 1972, 13-16 et Valtz 1986, 11-20.

41 Se reporter à Fiorina 1997, 7-62 pour Khirbet Hatara ; Rostovtzeff 1934 pour Doura-Europos et Frascone 2001 pour Zeugma. Voir également Martz 2011.

42 A. Tibet in Beyer et al. 2012, 180-184.

43 La sole forme un rectangle de près de 3 m de long et de 1 m 70 de large. Elle est enduite de terre argileuse et percée de carneaux, plus ou moins alignés, de diamètre variable (10 à 25 cm). L'espace inférieur est divisé en galeries.

44 Pour reprendre les mots de Mulder-Heymans 2002, 204, à savoir "communal baking".

45 Sur les techniques de tissage et le rôle des pesons, voir Béal 1996, 121-132 et Blin et al. 2003, 157-176.

permettaient de maintenir et de faire tourner le fuseau. Une installation de pesons sur une brique retrouvée au nord du secteur doit être en lien avec le tissage, comme la fabrication de pesons ou la préparation du métier à tisser<sup>46</sup>. Cependant aucune trace proprement dite de métier à tisser n'a été retrouvée, tout comme au niveau I.

Le tissage semble une activité assurée pour le niveau II au vu de tout ce matériel, et se serait déroulée dans des espaces domestiques. On peut supposer également une activité d'élevage en lien avec le tissage<sup>47</sup>.

Ainsi, le niveau II présente des espaces aux fonctions plus clairement domestiques, en lien avec la maisonnée, et de manière très homogène sur tout le chantier IV. On y lit en effet des activités de transformation et de cuisson alimentaire, du tissage, des jeux. Il est à noter que les fonctions des espaces ne sont pas perturbées par les différents réaménagements qu'a connus ce niveau, comme si on gardait la trace des zones d'activités et qu'elles ne changeaient pas selon les différentes occupations. Il y aurait donc bien une continuité des fonctions des espaces à l'intérieur du niveau II.

Les fonctions domestiques et artisanales restent donc difficiles à cerner et à identifier finement. Si pour le niveau I certains aménagements, comme les bassins enduits ou les fours, dessinent des espaces aux fonctions plus clairement artisanales, et si pour le niveau II le contexte paraît être plus domestique, le mélange d'artefacts relevant de la vie quotidienne et d'activités artisanales pour les deux périodes ne nous permet pas de conclure définitivement de la fonction des pièces. Celles-ci peuvent avoir été polyvalentes, sans spécialisation de l'artisanat ou sans présence de quartiers liés à des activités précises, du moins pour les zones fouillées.

Il est à souligner que malgré la présence de la mine de plomb argentifère de Bulgarmaden, à 9 km au Sud-Est du site, aucune trace tant dans les aménagements (type de fours) que dans le matériel (scories) n'évoque un travail artisanal important du métal pour ces périodes, contrairement aux découvertes des niveaux hittites<sup>48</sup>. Ceci

soulève d'intéressantes questions concernant la continuité de l'exploitation de la mine, comme la fin de l'extraction, son possible abandon pour ces époques, ou encore une zone spécifique (et non encore mise au jour) dédiée à ce travail.

En périphérie du site, sur une surface qui ne représente qu'un huitième du höyük, les bâtiments présentent un habitat homogène, de type rural, où des activités domestiques et artisanales se déroulent à l'intérieur de la maison pour les époques concernées. Différencier les fonctions artisanales et domestiques des espaces reste une question délicate et complexe, notamment parce qu'à ces époques et au vu des aménagements mis au jour, ces fonctions coexistent. De plus, la question reste entière de savoir si la partie fouillée est caractéristique de l'ensemble du höyük ou si nous n'avons qu'une image des activités de la périphérie.

## Bibliographie

- Abadie-Reynal 1992  
 Abadie-Reynal, C., "Porsuk. Rapport sur la campagne de fouille de 1989. Chantier Est", *Syria* 69, 1992, 349-377.
- Adam 2011  
 Adam, J.-P., *Les techniques de construction romaine*, Paris, 2011.
- Amouretti 1986  
 Amouretti, M.-C., *Le pain et l'huile dans la Grèce antique : de l'aire au moulin*, Paris, 1986.
- Amouretti/Comet 1993  
 Amouretti, M.-C. / Comet, G., *Hommes et techniques de l'Antiquité à la Renaissance*, Paris, 1993.
- André 1992  
 André, J.-M., "Jeux et divertissements dans le monde gréco-romain", *Les Dossiers d'Archéologie* 168, février 1992, 36-45.
- Aurenche 1985  
 Aurenche, O., "Note sur la fabrication actuelle du plâtre à Qdeir (Syrie)", *Cahiers de l'Euphrate* 4, 1985, 221-223.
- Béal 1996  
 Béal, J.-C., *Aspects de l'artisanat du textile dans le monde méditerranée (Égypte, Grèce, monde romain)*, Lyon/Paris, 1996, 121-132.
- Beyer et al. 2004  
 Beyer, D. / Nadeau, A. / Sabrina, S. / Tibet, A. / Verbeek, M. / de Vos, J., "Porsuk : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2003", *Anatolia Antiqua* XII, 267-281.

<sup>46</sup> I. Chalié in Beyer et al. 2006, 219 et pl.11a.

<sup>47</sup> Une étude approfondie des ossements de faune, retrouvés en grande quantité, permettrait de confirmer cette hypothèse.

<sup>48</sup> Voir notamment Pelon 1992, 342 ; D. Beyer in Beyer et al. 2004, 276 et D. Beyer in Beyer et al. 2007, 314.



- Beyer et al. 2005  
Beyer, D. / Chalier, I. / Lebreton, S. / Tibet, A. / Yılmaz, Y., “Porsuk (Zeyve Höyük) : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2004”, *Anatolia Antiqua* XIII, 2005, 295-318.
- Beyer et al. 2006  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, St. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2005”, *Anatolia Antiqua* XIV, 2006, 205-244.
- Beyer et al. 2007  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2006”, *Anatolia Antiqua* XV, 2007, 289-314.
- Beyer et al. 2008  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve höyük (Porsuk) : rapport sommaire sur la campagne de fouilles de 2007”, *Anatolia Antiqua* XVI, 313-344.
- Beyer et al. 2009  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, St., / Tibet, A., “Zeyve Höyük (Porsuk) : rapport sur la campagne de 2008”, *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 317-349.
- Beyer et al. 2010  
Beyer, D. / Chalier, I. / De Backer, F. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, St. / Tibet, A., “Campagne 2009 de la mission archéologique de Zeyve Höyük (Porsuk)”, *Anatolia Antiqua* XVIII, 2010, 215-242.
- Beyer et al. 2012  
Beyer, D. / Chalier, I. / Kirner, F. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve Höyük-Porsuk : rapport préliminaire de la campagne 2011”, *Anatolia Antiqua* XX, 2012, 177-203.
- Blin et al. 2003  
Blin, O. / Médard, F. / Puybaret, M.-P., “Fils et pesons : éléments pour une approche des techniques de tissage en Gaule romaine du Nord”, *Revue archéologique de Picardie*, 2003, 157-176.
- Brun 2003  
Brun, J.-P., *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique*, Paris, 2003.
- Brun 2005  
Brun, J.-P., *Archéologie du vin et de l'huile en Gaule romaine*, Paris, 2005.
- Chalier/Lebreton 2014  
Chalier, I. / Lebreton S. “Zeyve-Porsuk : un ‘bourg rural’ sur la *via Tauri*”, in H. Bru / G. Labarre (éds.), *L’Anatolie des peuples, cités et cultures*, Besançon, 2014, 31-40.
- Fiorina 1997  
Fiorina, P., “Khirbet Hatara - La stratigrafia”, in “Rapporto di scavo a Khirbet Hatara, Eski Mossul, Irak”, *Mesopotamia* 32, 1997, 7-62.
- Frascone 2001  
Frascone, D., “Le chantier 14”, in C. Abadie-Reynal et al., “Zeugma. Rapport préliminaire des campagnes de fouilles de 2000”, *Anatolia Antiqua* IX, 2001, 243-305.
- Goldman 1950  
Goldman, H., *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus, I, The Hellenistic and Roman Periods*, Princeton, 1950.
- Hellmann 2002  
Hellmann, M.-C., *L’architecture grecque. 1. Les principes de construction*, Paris, 2002.
- Invernizzi 1972  
Invernizzi, A., “The excavations at the Archives Building – Fifth preliminary report of the excavations at Seleucia and Ctesiphon, season 1971/72”, *Mesopotamia* 7, 1972, 13-16.
- Kramer 2004  
Kramer, N., *Gindaros, Geschichte und Archäologie einer Siedlung im nordwestlichen Syrien von hellenistischer bis in frühbyzantinische Zeit*, Leidorf, 2004.
- Lamb 1936  
Lamb, W., *Excavations at Thermi in Lesbos*, Cambridge, 1936.
- Margueron 1997  
Margueron, J.-C., “Notes d’archéologie et d’architecture orientales”, *Syria* 74, 1997, 15-32.
- Martz 2011  
Martz, A.-S., *Les dispositifs de cuisson domestiques au Proche-Orient d’après les sources archéologiques (III<sup>e</sup> s. av. JC – III<sup>e</sup> s. ap. JC)*, 2011, <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00608958>
- Mulder-Heymans 2002  
Mulder-Heymans, N., “Archaeology, experimental archaeology and ethnoarchaeology on bread ovens in Syria”, in K. Fechner / M. Mesnil (éds.), *Pain, fours et foyers des temps passés. Archéologie et traditions boulangères des peuples agriculteurs d’Europe et du Proche-Orient*, Bruxelles, 2002, 197-221.
- Pelon 1970  
Pelon O., “Rapport préliminaire sur la première campagne de fouilles à Porsuk-Ulukisla (Turquie)”, *Syria* 47, 1970, 279-286.
- Pelon 1972  
Pelon, O., “Rapport préliminaire sur la deuxième et la troisième campagne de fouilles à Porsuk-Ulukisla (Turquie) en 1970 et 1971”, *Syria* 49, 1972, 303-317.

Pelon 1992

Pelon, O., "Quatre campagnes à Porsuk (Cappadoce méridionale) de 1986 à 1989", *Syria* 69, 1992.

Poplin 1992

Poplin, F., "Les jeux d'osselets antiques", *Les Dossiers d'Archéologie* 168, février 1992, 46-47.

Prevost-Dermarkar 2002

Prevost-Dermarkar, S., "Les foyers et les fours domestiques en Egée au néolithique et à l'âge du bronze", in K. Fechner / M. Mesnil (éds.), *Pain, fours et foyers des temps passés. Archéologie et traditions boulangères des peuples agriculteurs d'Europe et du Proche-Orient*, Bruxelles, 2002, 223-237.

Rostovtzeff 1934

Rostovtzeff, M. (éd.), *The Excavations at Dura-Europos*, New Haven, 1934.

Suméra 1997

Suméra, F., "Les fours à chaux gallo-romains de 'Brétinoust', commune de Sivry-Courtry (Seine-et-Marne)", *Revue archéologique du centre de la France*, 36, 1997, 118.

Thalmann 1978

Thalmann, J.-P., "Tell 'Arqa (Liban Nord) campagnes I-III (1972-1974) Chantier I. Rapport préliminaire", *Syria* 55, 1978, 1-151.

Valtz 1986

Valtz, E., "Trench on the East Side of the Archive Square (Seleucia, 12<sup>th</sup> Season)", *Mesopotamia* 21, 1986, 11-20.

Wulf 1999

Wulf, U., *Die Stadtgrabung. Die hellenistischen und römischen Wohnhäuser von Pergamon. Unter Berücksichtigung der Anlagen zwischen der Mittel- und der Ostgasse*, Berlin, 1999.

Yenai 2009

Yenai, E., "A Byzantine Wine Press at Tell Hefer", in E. Ayalon / R. Frankel / A. Kloner (éds.), *Oil and Wine Presses in Israel from the Hellenistic, Roman and Byzantine Periods* [BAR 1972], Oxford, 2009, 149-152.

# ZEYVE-PORSUK : RÉFLEXION SUR LES FOUILLES DES NIVEAUX HELLÉNISTIQUES ET ROMAINS À PARTIR DE LA DATATION DE LA NÉCROPOLE

Stéphane Lebreton  
Université d'Artois  
stephane.lebreton@univ-artois.fr

## Abstract

The result of a  $^{14}\text{C}$  analysis of bones from a tomb in the necropolis of Porsuk leads to a drastic reconsideration of the date proposed so far for this funerary ensemble. This reconsideration gives the opportunity to question our archaeological practices and ways of thinking about the site.

Quelques jours avant la tenue des *Rencontres d'archéologie* organisées par l'IFEA sur la Cappadoce méridionale, nous recevons le résultat de la datation par  $^{14}\text{C}$  d'ossements de la nécropole du site de Porsuk<sup>1</sup>. Rappelons que la nécropole est le dernier niveau d'occupation attesté du *höyük*. Alors que jusqu'à présent l'occupation de cette nécropole avait été datée entre le 3<sup>e</sup> s. et le 4<sup>e</sup> s. p.C, l'analyse par  $^{14}\text{C}$  proposait une datation située entre le 6<sup>e</sup> s et le 12<sup>e</sup> s<sup>2</sup>. Il importe bien sûr de vérifier ce premier résultat. Toutefois, on peut qu'être étonné de l'écart entre ces deux évaluations. Près de huit siècles séparent ces deux estimations.

Comment en est-on arrivé là ? Nous croyons que, au lieu de chercher à excuser, voire à minimaliser l'importance de ce qui pourrait passer pour négligeable à l'échelle chronologique du site, nous devons nous emparer de

<sup>1</sup> Rappelons que Porsuk se situe à proximité de la ville d'Ulukışla, à une quarantaine de kilomètres au Sud de Niğde en Cappadoce. Le site de Zeyve-Porsuk se tient non loin de la grande route actuelle reliant à l'Ouest et au Nord-Ouest, Konya, Aksaray et Niğde, à Adana au Sud-Est. Les ossements soumis à la datation par  $^{14}\text{C}$  ont été prélevés de la sépulture 96 (US 00229). Celle-ci faisait partie des dernières sépultures découvertes et fouillées de la nécropole, lors de la campagne de 2004. Dégagée dix jours après le début de la campagne (le 11 août), la sépulture était bien en dessous du niveau apparent au moment de la reprise de la fouille. Située dans la partie centrale de l'espace funéraire (en K 40), la zone avait d'ailleurs déjà été fouillée l'année précédente. Enfin, cette tombe, étudiée par l'anthropologue Y. Yılmaz, constituait par son creusement, par la sobriété de sa structure et par l'absence de mobilier, un exemple caractéristique du type de sépultures de la nécropole du site. Voir Blaizot 1999 et Beyer et al. 2005, 297-304.

<sup>2</sup> Plus précisément entre 1020 et 1170 à 95,4% ; 1040-1160 à 68,2% (930 ± 30 BP), calibration OxCal. Mesure effectuée par l'IRPA (Institut royal du patrimoine artistique) de Belgique, en novembre 2012.

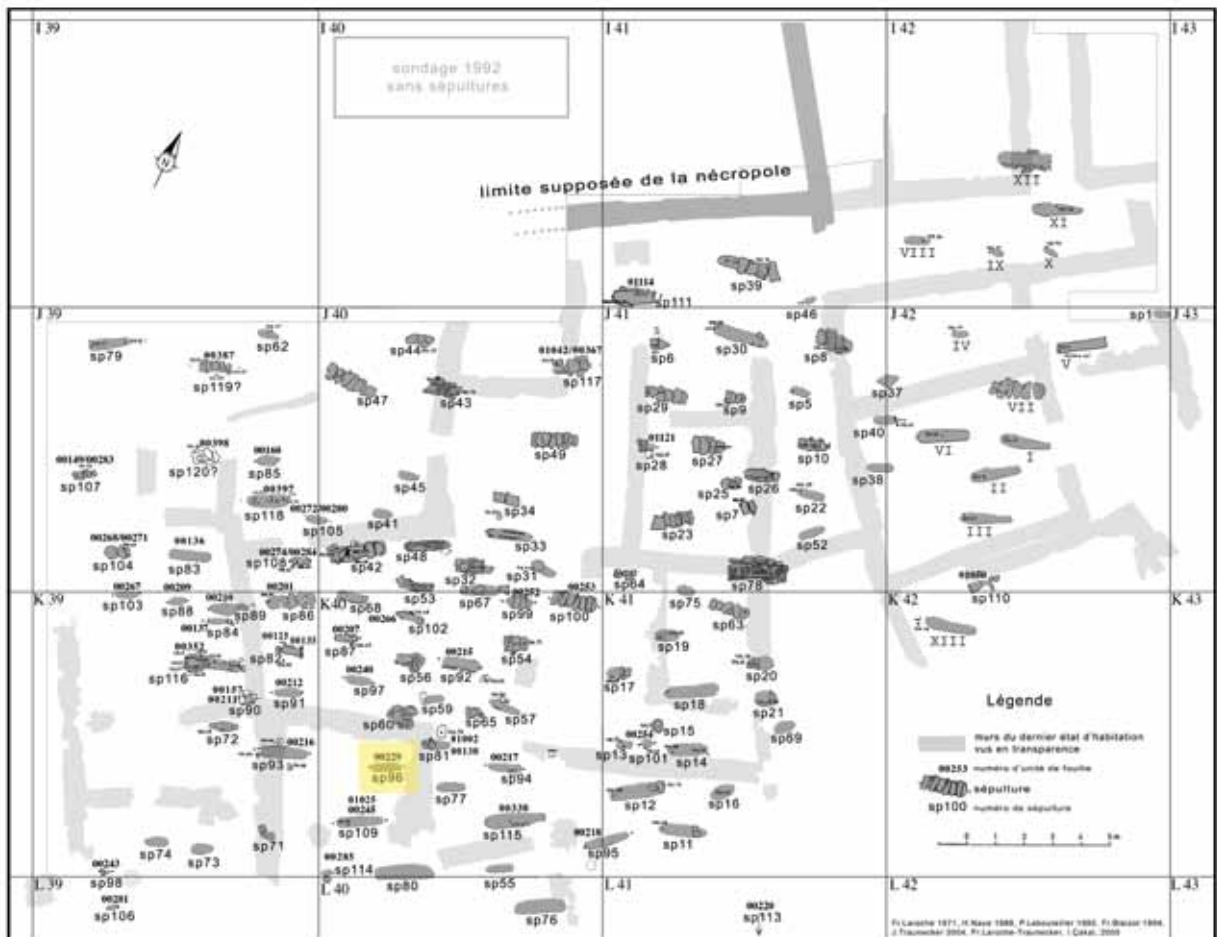


Fig. 1 : Plan général de la nécropole, PK IV 10 (1-250).

ce problème pour réfléchir à nos pratiques et à nos présupposés. Comment expliquer une telle erreur d'appréciation ? De quelle signification pour nos façons de faire est-elle porteuse ? Plutôt que de proposer un nouvel état des connaissances acquises sur le site de Porsuk pour les périodes hellénistique et romaine, nous souhaiterions réfléchir à cette question dans ces pages<sup>3</sup>. Précisons que nous incluons dans cette réflexion critique nos propres interprétations et conclusions, ayant nous-même suivi dans nos travaux les interprétations traditionnellement proposées en datant la nécropole entre la fin du 3<sup>e</sup> et le début du 4<sup>e</sup> s.

Récapitulons tout d'abord les faits en en résumant les grandes lignes. Les recherches sur le terrain ont montré que le höyük a été occupé pour

les périodes 'classiques' à ses deux extrémités, Ouest et Est. Cependant, notre connaissance reste partielle, puisque le centre du site n'a pu être fouillé jusqu'à présent. Le niveau d'occupation le plus tardif est constitué d'une nécropole limitée à l'extrémité sud-est du höyük<sup>4</sup>. Cet ensemble funéraire (fig. 1) est composé d'environ 130 sépultures pour la partie fouillée. Celles-ci sont orientées selon un axe ouest-est, la tête reposant à l'Ouest. Elles ont été simplement creusées dans la terre et recouvertes de planches en bois<sup>5</sup>. La nécropole s'est développée en extension. En effet, aucun recoupement de sépultures n'a été observé. Parallèlement, les fosses n'ont pas été recréusées pour installer de nouveaux corps. La nécropole a été étudiée par Frédérique Blaizot en 1992 et en 1994, et par Yasemin Yılmaz

3 Sur le dernier état des connaissances du site de Porsuk pour les niveaux hellénistiques et romains, voir Chalier/Lebreton 2014.

4 Abadie-Reynal 1992, 350-352 ; 2003, 101.

5 Abadie-Reynal 1992, 352-365 ; Blaizot 1999, 179-218.

en 2004<sup>6</sup>. La partie occidentale n'a pas été fouillée. Très rapidement, en raison de l'absence de mobilier, de la présence de croix et du dénuement des tombes, l'ensemble funéraire a été attribué à une communauté chrétienne. C'est bien de la datation de la nécropole dont il sera par la suite question.

La partie est du site (chantier IV) a été antérieurement occupée par plusieurs niveaux d'habitations qui se succèdent entre la période hellénistique et le 2<sup>e</sup>-début du 3<sup>e</sup> s. p.C. Mais cette chronologie reste à préciser. En effet, cette datation pour les occupations les plus tardives était déterminée jusqu'à présent par celle de la nécropole. Les nouvelles données concernant la nécropole nous conduisent donc à rester très prudent. Il convient certainement de revoir ces propositions. Ces occupations se sont relayées sans réelle rupture apparente. En fait, une rupture stratigraphique s'observerait davantage entre l'époque hellénistique et les périodes antérieures. Au-dessous des niveaux hellénistiques, les témoignages d'une occupation sont alors moins nets dans ce secteur et nous ne trouvons plus de structures d'habitats clairement identifiées<sup>7</sup>. Nous renvoyons pour une analyse plus complète à la présentation du site, récemment parue dans les actes du colloque de Besançon<sup>8</sup>. Nous reviendrons sur certains de ces points au fur et à mesure de notre réflexion.

La première raison qui expliquerait la différence de proposition de datation de la nécropole découle en premier lieu, nous semble-t-il, des particularités du site. Il est vrai que la fouille de la nécropole a posé problème en raison de l'extrême rareté du matériel. La nécropole a été découverte en 1971 par Olivier Pelon qui évoquait déjà "l'absence de tout mobilier funéraire" empêchant de préciser la date de l'utilisation de la structure<sup>9</sup>. Dans le rapport de 1978, puis de 1992, l'archéologue note une nouvelle fois que la "nécropole (est) difficile à dater en l'absence de mobilier"<sup>10</sup>. Pourtant dans ce dernier texte, il précise qu'elle serait "au plus tôt d'époque romaine tardive"<sup>11</sup>. On peut penser

qu'il s'appuie alors sur les travaux de Catherine Abadie-Reynal. En effet, cette dernière propose dans son article, écrit également en 1992, de situer l'ensemble funéraire au 3<sup>e</sup> s. Cette hypothèse prend assise sur une monnaie de bronze "frappée à Césarée de Cappadoce et datée de 226 après J.-C.", trouvée dans la tombe SP 10. Et l'auteur de conclure que "ce matériel nous permet donc de situer le *terminus post quem* pour cette inhumation qui est une des plus anciennes de la nécropole (...) vers le milieu du 3<sup>e</sup> siècle"<sup>12</sup>. La durée du développement de la nécropole est également posée. C. Abadie-Reynal n'exclut pas que celle-ci perdure jusqu'au 4<sup>e</sup> s.<sup>13</sup>. La même datation, le milieu du 3<sup>e</sup> s., est reprise dans un article sur la céramique du Haut-Empire à Porsuk, publié en 2003. Elle est justifiée par "des monnaies qui proviennent du comblement des tombes". Par contre, l'auteur n'ajoute aucun élément supplémentaire sur la durée d'occupation<sup>14</sup>. Le travail de Frédérique Blaizot, paléanthropologue œuvrant en collaboration avec C. Abadie-Reynal en 1992 et 1994, apporte des éléments nouveaux. Celui-ci est publié dans *Anatolia Antiqua* en 1999. L'enquête met en évidence qu'un mur (01089) en gros appareil, d'orientation ouest-est, limite l'extension de la nécropole vers le Nord. Or, "sur ce dernier, la présence de trois monnaies frappées entre la fin du 4<sup>e</sup> siècle et le milieu du 6<sup>e</sup> siècle attestent d'une fréquentation sinon d'une occupation protobyzantine de ce secteur du *höyük*"<sup>15</sup>. Cependant, l'ensemble funéraire reste difficile à dater en raison de la présence de sépultures quasiment dépourvues de mobilier<sup>16</sup>. L'article s'intéresse en particulier à une petite croix en bronze "de 26 mm sur 21 mm, dont chaque bras est constitué de trois pyramides emboîtées : son élément de suspension est en fer"<sup>17</sup>. Fr. Blaizot estime, à partir d'une courte étude comparative,

6 Fr. Blaizot aurait commencé à étudier les ossements en 1989 : Pelon 1992, 311, n. 27.

7 Beyer *et al.* 2009, 337 ; 2010, 224. Pour le détail se reporter à Chaliier/Lebreton 2014, ainsi qu'aux rapports de fouilles publiés dans *Anatolia Antiqua* depuis 2003.

8 Chaliier/Lebreton 2014.

9 Pelon 1972, 310.

10 Pelon 1992, 310 ; 1978, 357.

11 Pelon 1992, 310.

12 Abadie-Reynal 1992, 356. L'auteur précise plus loin (360-361) que "la céramique la plus récente appartiendrait au III<sup>e</sup> siècle ; les fragments de verre les mieux conservés ainsi que l'épingle confirment cette datation".

13 *Ibid.* 361 : "un problème subsiste cependant : peut-on considérer que l'utilisation de cette nécropole s'est prolongée pendant au moins une partie du IV<sup>e</sup> siècle ? Quelques éléments de vases en verres pourraient y faire songer".

14 Abadie-Reynal 1992, 349 : "la durée d'occupation est pour l'instant difficile à préciser".

15 Blaizot 1999, 180.

16 *Ibid.*, 183. Fr. Blaizot évoque la découverte "d'un bracelet atypique formé d'une spirale de bronze, d'une croix en bronze et d'un pendentif en fer non identifié très altéré par la corrosion".

17 *Ibid.*, 183.

que l'objet se rencontrerait à partir du 4<sup>e</sup> s., jusqu'au 8<sup>e</sup> s. Cependant, elle précise que ces "informations demandent (...) à être vérifiées dans le cadre d'une réelle étude de ces objets"<sup>18</sup>. Enfin, la question de la durée du cimetière pose toujours autant problème. Comme aucun recoupement de sépultures n'a été observé et que les fosses n'ont pas été recreusées pour installer de nouveaux corps, l'anthropologue penche prudemment vers une "utilisation relativement courte de la nécropole"<sup>19</sup>.

Lors de la reprise des fouilles en 2003 par Dominique Beyer, Antoine Nadeau a la charge de fouiller cette partie du site. Son rapport s'inscrit dans l'héritage des fouilles antérieures. Le *terminus post quem* de la nécropole est situé aux environs du milieu du 3<sup>e</sup> s. Son abandon est daté du 4<sup>e</sup> s.<sup>20</sup>. À partir de 2004, nous étions nous-mêmes impliqués dans la fouille et la compréhension de cette structure. Ce travail s'est essentiellement développé sur deux années : 2004 et 2005. En 2004, nous avons voulu, pour tenter de répondre à ce problème de datation, nous appuyer sur la céramique trouvée dans le contexte des sépultures. Les quelques tessons ainsi recueillis ont été datés par le céramologue Mustafa Bilgin entre le 3<sup>e</sup> s. et le 7<sup>e</sup> s.<sup>21</sup>. Une deuxième petite croix a été mise au jour cette année là, mais elle n'a pu être datée<sup>22</sup>. Le rapport de 2005 n'apportait rien de réellement nouveau. Nous pensions que la nécropole pouvait être datée entre le milieu du 3<sup>e</sup> s. et le 7<sup>e</sup> s., en raison de la céramique découverte. Cependant, nous préférons faire remonter les débuts de la nécropole à la fin du 3<sup>e</sup> s. ou au début du 4<sup>e</sup> s. : "les études récentes portant à la fois sur la question de la diffusion du christianisme en Asie Mineure centrale et orientale et, de l'autre, sur la longue durée de vie des monnaies nous incitent à rester prudents quant à la datation des débuts de cette

nécropole"<sup>23</sup>. Enfin, nous avons défini cinq phases de fonctionnement de la nécropole à partir des sols de circulations en relation avec les sépultures. Cependant, nous pensions que "cette succession de ces cinq phases (paraissait) avoir été relativement rapide" et ne remettait pas en cause l'idée d'une durée relativement courte de son utilisation<sup>24</sup>. Au total, l'absence d'un matériel conséquent découvert dans le contexte de la nécropole a été un obstacle aux tentatives de datation.

Sur quelles données peut-on réellement s'appuyer ? Il nous semble que les monnaies et les céramiques posent problèmes. Certaines monnaies ont été découvertes dans le comblement des sépultures. La terre alors utilisée provient nécessairement des niveaux antérieurs, de sorte que les monnaies découvertes peuvent aussi bien provenir de ces derniers que de la période d'utilisation de la nécropole. Il en est exactement de même pour les céramiques. L'ensemble des archéologues ont fait le constat d'un mélange du matériel céramique dans des niveaux attribuables au fonctionnement du cimetière<sup>25</sup>. La présence de trois monnaies sur le mur 01089, limitant au nord la nécropole, n'est pas plus satisfaisante. D'une part, nous nous situons à la limite de l'aire funéraire ; il n'est pas sûr que ces objets aient été perdus lors du fonctionnement de la nécropole. D'autre part, on a peu d'information sur le contexte de leur découverte. De fait, les deux croix semblent être les éléments les plus fiables. Mais l'une n'est pas datée. La deuxième n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie.

Faute de pouvoir préciser la datation de la nécropole par le matériel découvert, on a cherché à en définir au moins le *terminus post quem* par référence aux niveaux antérieurs. Il était alors question de préciser le contexte du dernier niveau d'habitation de cette partie du site et de la couche d'abandon-destruction qui lui fait suite. Les différentes équipes, dont nous faisons partie, ont toujours estimé qu'il s'était passé peu de temps entre l'abandon de l'habitat, sa destruction

18 *Ibid.*, 183. L'auteur précise que "cette constitution tout à fait particulière rappelle certaines croix votives des VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècles d'Égypte".

19 *Ibid.*, 213 : "Dans la zone fouillée, il n'existe aucune relation physique entre deux structures funéraires, ni d'élément mobilier systématique et caractéristique permettant d'établir une relation d'antériorité/postériorité entre deux sépultures de types différents. Ce phénomène pourrait néanmoins avoir valeur d'argument en faveur d'une utilisation relativement courte de la nécropole, puisqu'il signifierait que leur emplacement était soit visible soit présent dans la mémoire collective ; cette constatation a une valeur dans la mesure où l'espace consacré aux dépôts funéraires est délimité".

20 Beyer et al. 2004, 270.

21 Beyer et al. 2005, 297, 304.

22 Beyer et al. 2006, 206, n. 6.

23 *Ibid.*, 206.

24 *Ibid.*, 209 et n. 9. Avec le recul, nous estimons aujourd'hui que cette volonté d'établir des phases de fonctionnement de la nécropole est illusoire. La nature du sol, les bouleversements de la stratigraphie et le mélange du matériel céramique entraînés par l'installation de la nécropole sont autant d'obstacles à telle analyse.

25 Par exemple : Abadie-Reynal 1992, 351, 354 ; Beyer et al. 2005, 213.

naturelle et l'installation de la nécropole. Cette interprétation semble apparaître dès le premier rapport de fouilles relatant la découverte de la nécropole. Ainsi, O. Pelon écrit-il dès 1972 : "C'est un niveau d'époque romaine qui a été rencontré immédiatement au-dessous de la surface actuelle sous la forme d'un quartier d'habitation réutilisé comme cimetière (...)"<sup>26</sup>. En peu de mots, cette phrase pose le principal problème et révèle l'ambiguïté de la situation. Si, comme c'est le cas, le niveau de la nécropole est immédiatement au-dessus de la couche d'abandon-destruction de la dernière phase d'habitat, peut-on dire pour autant que l'ensemble funéraire s'est installé relativement rapidement sur les ruines d'habitation ? Nous avons trop facilement sauté le pas<sup>27</sup>. Pourtant, Fr. Blaizot avait été plus mesurée : "Bien entendu, cette absence de matériel postérieur au III<sup>e</sup> siècle dans les couches sous-jacentes n'indique pas que l'espace est directement converti en nécropole dès la fin de ce siècle, mais signifie qu'il n'y a pas eu d'autre occupation dans ce secteur entre le milieu du III<sup>e</sup> et le moment où les premières tombes sont installées"<sup>28</sup>. En fait, l'erreur d'appréciation dans la datation relative a été induite par la nature du sol, qui marque très peu les différentes strates dont les épaisseurs varient de 2 à 30 cm. Les recreusements fréquemment observés n'ont pas facilité non plus la lecture de la stratigraphie.

À cela, s'est certainement ajoutée la difficulté de proposer des datations certaines pour le niveau d'occupation antérieur, c'est-à-dire pour la dernière phase d'habitation. Les datations proposées jusqu'à présent sont issues des découvertes de quelques monnaies, de lampes à huile et de fragments de sigillée<sup>29</sup>. Or, dans ces cas, on a tendance à minimiser la durée de circulation et d'utilisation de

ces objets jusqu'à leur abandon. Ce laps de temps est d'ailleurs difficile à évaluer objectivement, tant il peut être variable et aléatoire d'une situation à une autre. Parallèlement, les creusements effectués soit lors de la phase d'abandon des habitations pour prélever le matériel de construction, soit au moment de l'installation de la nécropole ne permettent pas d'attribuer toujours clairement les découvertes à ce dernier niveau d'occupation habitée<sup>30</sup>.

La datation haute de la nécropole proposée jusqu'à présent provient certainement de cette double illusion d'optique. D'une part, l'écart entre l'abandon du dernier niveau d'habitation et la nécropole a été mal évalué. D'autre part, on tend certainement à 'vieillir' la stratigraphie en s'en tenant à un matériel assez rare et qui, de ce fait, ne permet pas d'affiner les hypothèses de datation en recoupant les données issues d'un matériel différent. Traditionnellement, on a proposé, pour les niveaux 'classiques', une occupation de la partie sud-est du höyük depuis le 4<sup>e</sup> s. - 3<sup>e</sup> s. aC jusqu'à la fin du 2<sup>e</sup> s. - début du 3<sup>e</sup> s. pC. Il faudra certainement remettre en question cette chronologie, au moins pour le dernier niveau d'habitat.

Cette erreur d'appréciation de la datation de la nécropole provient sans doute aussi de présupposés des archéologues, dont là encore nous ne nous excluons pas. Plus ou moins consciemment, choisir une datation haute pour la nécropole permettait en effet de singulariser le site, au moins à l'échelle régionale. Et cela à deux titres. Tout d'abord, il était admis que l'ensemble funéraire était celui d'une communauté chrétienne. Dater ces sépultures entre le 3<sup>e</sup> s. et le 4<sup>e</sup> s. signifiait que nous fouillions un des premiers cimetières chrétiens de la région. Il devenait remarquable par son ancienneté. Le mode d'implantation attirait également l'attention. La nécropole se serait installée rapidement sur un niveau d'habitation abandonné récemment,

26 Pelon, 1972, 310. Et un peu plus bas "le niveau dans lequel ces tombes avaient été installées présentait une superposition de deux sols en relations avec les mêmes murs", c'est-à-dire les murs du dernier niveau d'habitation. Autre exemple : Abadie-Reynal, 1992, 352 : "Cette phase (la nécropole) précède immédiatement l'abandon définitif de la zone fouillée".

27 Abadie-Reynal (1992, 352, 355, 372 ; 2003 349) date le début de la nécropole du milieu du 3<sup>e</sup> s. et la dernière phase d'habitation du 2<sup>e</sup> s. - début du 3<sup>e</sup> s. Cela est repris par la suite : Beyer et al. 2004, 270 ; 2005, 304 ; 2006, 213, 215. De la même façon, Chaliier/Lebreton 2014.

28 Blaizot 1999, 183. Par la suite, l'auteur essaye d'envisager l'intervalle chronologique entre l'abandon et l'organisation de la nécropole en s'intéressant au temps nécessaire à la destruction des maisons turques actuelles en brique crue (*kerpiç*) qui peuvent s'effondrer dans les cinq années qui suivent leur abandon.

29 Abadie-Reynal 1992, 370-372. 372 : "Le matériel datable le plus récent de ces couches semble appartenir au II<sup>e</sup> siècle J.-C.". Beyer et

al. 2010, 224. Sur la partie nord-est du chantier IV : Beyer et al. 2010, 215-220 ; Chaliier/Lebreton 2014.

30 En raison de ce doute, C. Abadie-Reynal (2003, 349) ne tient pas compte dans son étude sur la céramique du Haut-Empire de Porsuk de ce niveau : "ce que nous appelons la phase 3 est la dernière phase d'occupation de cet habitat et sa phase pour l'instant la mieux connue : elle est représentée par un ensemble de murs et d'installations de type agricole auxquels correspondent des sols de circulation qui nous ont livré du matériel céramique que l'on peut globalement situer au II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C. mais qui comprennent de nombreuses intrusions dues au creusement des tombes postérieures. La céramique de cette phase est donc pour l'instant difficile à utiliser".

phénomène rare pour cette période<sup>31</sup>. En revanche, la nouvelle proposition de datation, entre le 9<sup>e</sup> et le 12<sup>e</sup> s., en fait une structure beaucoup plus commune. L'appartenance religieuse des défunts n'a plus rien de particulier pour cette époque. Et si la nécropole a été installée sur un ancien niveau d'habitation, c'est sans doute par hasard, voire par commodité, pour profiter des pierres. En datant la nécropole du 3<sup>e</sup> s., on proposait une lecture du site marquée par son orientation vers le Sud, vers la Syrie et vers la Terre sainte. La *Via Tauri* prenait des airs de route des pèlerins. Inconsciemment, on souscrivait à un *topos* établi depuis l'Antiquité tardive : rapprocher le plus possible la Cappadoce de la Palestine. Il s'agissait aussi de penser Porsuk en étroite relation avec les Portes de Cilicie.

Comprendre l'abandon des habitations au début du 3<sup>e</sup> s. avec l'installation d'une nécropole entre le 3<sup>e</sup> s. et le 4<sup>e</sup> s., c'était aussi faire entrer le site dans le cadre chronologique traditionnel de l'Antiquité classique. Ainsi, C. Abadie-Reynal met en relation la fin de la phase habitée du site avec un contexte "particulièrement troublé dans la région : peste dite de saint Cyprien qui ravagea aussi les campagnes de Syrie du Nord en 250 mais aussi peur provoquée par l'invasion de Shapur I qui, en 260, franchit les Portes Ciliciennes et passa probablement par Porsuk", alors "qu'il n'y a à ce niveau, aucune trace de destruction violente de l'habitat"<sup>32</sup>. L'abandon des habitats à cette période s'expliquerait à la lumière de la crise générale que rencontre l'Empire romain au 3<sup>e</sup> s. Pourtant, force est de constater que nous ne pouvons rien dire sur les raisons précises de cette rupture. Nous sommes

d'ailleurs incapables de préciser, faute d'extension de la zone fouillée, si cet abandon concerne également le reste du *höyük*. On peut seulement remarquer le soin avec lequel les habitats ont été alors nettoyés. Les matériaux de construction, en particulier le bois, ont été systématiquement prélevés. Ce 'déménagement' ne se serait donc pas effectué dans l'urgence.

Un abandon des habitats lors de la crise du 3<sup>e</sup> s., une nécropole chrétienne située entre le 3<sup>e</sup> s. et le 4<sup>e</sup> s. formidable moment de développement du christianisme : les résultats de la fouille correspondaient au cadre événementiel général. Mieux, alors que le site commençait à être occupé au II<sup>e</sup> millénaire, son abandon coïncidait avec la fin de l'Antiquité classique. On pouvait passer à un autre monde et à un autre temps, celui de l'empire byzantin. Toutefois, si ce cadre chronologique appartenait à la culture partagée des archéologues, il n'avait pas de sens dans le contexte cappadocien. Les 4<sup>e</sup> s. et 5<sup>e</sup> s. ne constituent pas une période de rupture pour la région<sup>33</sup>. De la même façon, nous nous sommes trop souvent aventurés à évoquer une installation de nouveaux habitats, en rupture avec les niveaux de l'Age du Fer difficiles à appréhender sur le terrain, au 4<sup>e</sup> s. aC<sup>34</sup>. Pourtant les objets découverts dans ce contexte ne sont pas, pour l'instant, assez bien connus pour pouvoir être utiles à la datation<sup>35</sup>. On peut ainsi se demander si la chronologie retenue inconsciemment pour les dernières phases du site de Porsuk n'a pas été influencée par la culture universitaire des différents archéologues.

Enfin, il est tout à fait possible qu'un autre facteur ait pu jouer. Les travaux engagés sur le site ont été motivés par la recherche de nouvelles données sur l'histoire des Hittites. La réflexion sur les niveaux classiques a été tardive et a forcément été dépendante du travail amorcé pour les niveaux antérieurs. Si O. Pelon a fouillé les structures hellénistiques et romaines dès les premières années, l'intervention d'une archéologue spécialisée pour ces périodes n'intervient qu'en 1988 pour l'étude du matériel et qu'en 1989 pour le terrain<sup>36</sup>. La mise

31 Notons que dans son rapport de 1992, C. Abadie-Reynal (1992, 372) pensait que la nécropole avait été installée directement sur le dernier niveau d'habitation, sans phase d'abandon : "Cette dernière période d'habitation du site durerait donc environ un siècle, entre le II<sup>e</sup> et le III<sup>e</sup> siècle : en effet, la date de l'abandon de ce dernier habitat nous est apportée par la chronologie des tombes les plus anciennes puisque leur fosse a été creusée directement à partir des derniers sols d'habitation (...), sans qu'une phase d'abandon intermédiaire ne puisse être perçue". Il est intéressant d'observer comment, dans cette proposition, l'estimation de la datation de la nécropole a influencé la datation même de la dernière phase d'habitat.

32 Abadie-Reynal, 1992 373. Th. Drew-Bear a proposé d'expliquer l'abandon du site par la création de la colonie de Faustopolis modifiant l'organisation du territoire. Voir Coindoz 1991, 77-90 ; Christol/Drew-Bear 2009, 239-254 ; Drew-Bear 1991, 132-133 ; Chalier/Lebreton 2014 ; Lebrun 2007, 459-466. De la même façon, C. Abadie-Reynal (1992, 376) distinguait une couche d'incendie entre l'avant-dernier niveau d'habitation daté du 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> s. et le dernier. Aucune trace d'un niveau d'incendie n'a été trouvée lors de la poursuite des fouilles sur l'ensemble du chantier IV à partir de 2003.

33 Voir Métivier 2005.

34 Beyer et al. 2009, 337, 339 ; 2010, 220.

35 Beyer et al. 2010, 226.

36 Abadie-Reynal 1992, 349. Pour l'histoire du site, avec les années d'interruption, voir Pelon 1992, 306-311. En particulier (306) : "La fouille du site, commencée en 1969 après une première campagne de prospection et poursuivie de façon discontinue jusqu'en 1977,



au jour de ces niveaux tardifs a donc été engagée à partir des observations de scientifiques qui n'étaient pas spécialistes de cette période. Sans préjuger de leur sérieux, il est évident que cette partie du site n'était pas leur priorité, surtout en considérant le peu de temps qui était généralement alloué à la fouille. De fait, une partie des informations n'a pas dû être transmise. Certaines structures ont pu être mal comprises ou considérées comme secondaires. Parallèlement, de ces premières observations ont pu dépendre par la suite l'appréhension des niveaux hellénistiques et romains. Ainsi, quand C. Abadie-Reynal est intervenue pour la première fois, le site avait déjà une histoire<sup>37</sup>. La localisation des zones fouillées, aux deux extrémités du *höyük*, a été déterminée, dès les premières campagnes, par une stratégie adaptée à la fouille des niveaux hittites. Mais pour la compréhension des niveaux postérieurs, ce parti-pris est plutôt handicapant. Nous n'avons une vision de l'organisation spatiale qu'à partir des deux périphéries, ouest et est. Comprendre le site, saisir son statut et ses particularités nécessiteraient de fouiller ou d'engager une prospection électromagnétique en son centre. Dans ce contexte, il est d'ailleurs difficile d'expliquer précisément la localisation de la nécropole à l'extrémité sud-est du site. C. Abadie-Reynal et Fr. Blaizot ont montré que l'aire funéraire était véritablement limitée dans l'espace. La nécropole ne s'étend pas beaucoup plus loin vers le Nord et l'Ouest que la zone actuellement fouillée<sup>38</sup>. La poursuite des travaux engagée au Nord du mur 01089 ont pleinement confirmé cette proposition. Pourquoi cet ensemble funéraire a-t-il été confiné à cette extrémité du *höyük* ? Ce n'est pourtant pas la partie du site la plus facilement accessible depuis le pied du relief. Devait-on traverser le sommet du *tell* pour arriver jusqu'à la nécropole ? La localisation a-t-elle été choisie en raison de sa visibilité depuis le territoire environnant ? Doit-on plutôt comprendre sa situation comme le négatif d'autres structures

placées au centre du *höyük* ? On ne peut que rester dans l'hypothèse.

Il en est de même de l'occupation du territoire autour du *höyük*. Quelle place tient le site dans son environnement local ? O. Pelon évoque quelques structures dans sa présentation du site en 1978<sup>39</sup>. C. Abadie-Reynal rend compte, en 1992, du matériel trouvé sur le plateau situé au sud-ouest du *höyük*, au lieu-dit Dikilitaş<sup>40</sup>. Enfin, M. Coindoz avait commencé un travail de prospection dans la région tout à fait passionnant<sup>41</sup>. Il faudrait pouvoir continuer dans ce sens. Beaucoup reste encore à faire. Nous n'avons pas une vue très claire du contexte territorial.

Il nous semble donc que la remise en cause de la datation traditionnelle de la nécropole par le résultat de l'analyse <sup>14</sup>C, loin d'être anecdotique, doit nous conduire à la prudence<sup>42</sup>. Il faut s'en saisir pour comprendre la propre histoire du site de Porsuk et son héritage. C'est de cette façon que nous pourrions revenir sur certaines hypothèses qui, à force d'être répétées, ont fini par devenir des certitudes. Quelles sont-elles ? Nous en retenons au moins quatre.

La première tient à la présence sur la colline de Dikilitaş, à environ 500 m du *höyük*, de ruines d'un bâtiment qui ont été interprétées depuis leur découverte par E. Weigand, en 1926, comme les restes d'une église. Th. Drew-Bear reprend la brève présentation de E.O. Forrer "une église byzantine visitée par E. Weigand sur la hauteur en face de Tynna (Zeyve), sur le côté opposé du Kilam Dere"<sup>43</sup>. Il en donne également une photographie accompagnée de commentaires : "des pans de murs construits de pierres non taillées, reliées par beaucoup de mortier"<sup>44</sup>. Th. Drew-Bear précise un

a été arrêtée pendant huit années consécutives, de 1978 à 1985.

La fouille reprend ensuite pendant quatre ans : de 1986 à 1989<sup>37</sup>.

<sup>37</sup> On perçoit ce phénomène dans les commentaires sur l'identification du site. Très souvent, le site est identifié par référence à un toponyme hittite. Les propositions d'attribution d'un toponyme connu par les textes à partir du 4<sup>e</sup> s. aC découlent souvent de cette première identification. Et elles ont bien souvent pour rôle de confirmer l'identification hittite. Voir Cassia 2004, 244-245 ; Coindoz 1991, 77 ; Lebrun 2007, 459-466 ; Pelon 1978, 349, 351.

<sup>38</sup> Blaizot 1999, 180, 213-215.

<sup>39</sup> Pelon 1978, 359 : "J'ajouterai qu'en dehors du *höyük* toute la région fourmille d'antiquités : au nord, au-delà de la route moderne, s'étend un vaste cimetière de tombes romaines à encorbellement, malheureusement pillé par les paysans ; au bord de la rivière un mur a pu appartenir à une grande construction ; d'autres apparaissent sur la rive sud" et de continuer : "Sans être de première importance, un tel site, par l'emplacement géographique qu'il occupait, a sans conteste joué un rôle qui dépassait sa taille effective. Tour à tour point fort du système de défense hittite vers le Kizzuwatna, avant-poste de la Cilicie vers le plateau, ville importante et sans doute même capitale d'un des royaumes du Tabal, pour finir, peut-être colonie romaine (...)".

<sup>40</sup> Abadie-Reynal 1992, 376-377.

<sup>41</sup> Coindoz 1991, 77-90.

<sup>42</sup> Toutefois, l'analyse n'a pas pour l'instant porté que sur une seule sépulture. Cette datation du 12<sup>e</sup> s. reste à confirmer.

<sup>43</sup> Drew-Bear 1991, 136, n. 33 ; Forrer 1937, 149. Également : Hild/Restle 1981, 300.

<sup>44</sup> Drew-Bear 1991, 136 et 137, fig. 2-3.

peu plus loin que “les restes de cette église ont servi de carrière aux villageois et le cimetière où ont été relevés nos trois milliaires contient diverses pierres apportées des ruines, d’après les dires des paysans, pour marquer leurs tombes (...), sans doute des gargouilles et des blocs de parement”<sup>45</sup>. Certaines de ces pierres sont photographiées en réutilisation dans le cimetière moderne<sup>46</sup>. Il s’agit effectivement de gros blocs taillés dont la nature reste cependant difficile à apprécier à partir de ce seul document. Nous nous sommes rendus plusieurs fois sur les lieux, mais il nous paraît difficile d’identifier les structures visibles aux ruines d’une ‘église byzantine’. La superficie de ce qui est actuellement visible de l’édifice est trop réduite pour cela. Nous ne rejetons pas *a priori* la thèse de l’identification à une église. Nous ne savons pas en effet ce que E. Weigand a vu en 1926. Et il est sûr que le bâtiment s’est fortement dégradé depuis lors. Mais nous pensons que seul un sondage pourrait nous permettre sinon de saisir la fonction du bâtiment, au moins d’en préciser les caractéristiques. Ainsi, sans élément nouveau, il nous semble difficile de suivre Th. Drew-Bear quand il écrit que “le site de Porsuk continuait d’être habité encore à l’époque chrétienne, comme nous le savons puisque les ruines d’une église ont été vues (...) par E. Weigand en 1926”<sup>47</sup>.

La deuxième hypothèse à remettre en question est celle proposée par O. Pelon selon laquelle la partie occidentale du site aurait accueillie une forteresse romaine. Dans le rapport de 1972, l’archéologue évoque pour le chantier II un niveau daté “à l’aide d’une monnaie en argent de la 4<sup>e</sup> année du règne d’Hadrien trouvée en surface”<sup>48</sup>. Or, “à ce niveau appartenait un mur d’enceinte en pierres orienté Nord-Sud et percé d’un passage Est-Ouest aménagé entre deux murs parallèles”. Un bâtiment “rempli de grand pithoi” a été découvert à l’Est de ce mur, c’est-à-dire à l’extérieur par rapport au mur d’enceinte évoqué. A l’inverse, “à l’ouest, du côté intérieur, a été découvert un reste de dallage en forte pente qui pourrait représenter les vestiges d’une ruelle menant à des parties plus hautes de ce qui apparaît comme une petite forteresse, d’époque romaine impériale”<sup>49</sup>.

En effet, le sommet du *höyük* à cet endroit a été arasé par des bulldozers en 1960 pour aménager une piste reliant la route principale à la carrière de gypse voisine du site<sup>50</sup>. Il paraît cependant problématique à partir d’aussi peu de trace de parler d’une fortification romaine. Dans le compte-rendu de 1992, O. Pelon parle à nouveau d’une possible forteresse mais pour le chantier I, c’est-à-dire au pied du *höyük* du côté ouest : “il y a été dégagé en 1969 un mur à contreforts d’époque romaine tardive qui aurait pu faire partie d’un système de fortification dont aucun élément n’est cependant connu par ailleurs”<sup>51</sup>. Il est intéressant de constater que dans l’introduction à sa communication à l’Académie des sciences et belles-lettres, il cite une phrase de W.M. Ramsay décrivant le site de Porsuk : “il était placé tout près de la grande route (c’est-à-dire la route des Portes Ciliciennes), dans une situation tout à fait propice au commerce et pourtant susceptible d’avoir été transformée par les mains romaines en un solide forteresse”<sup>52</sup>. Cette présentation de W.M. Ramsay a peut-être influencé la compréhension qu’O. Pelon a eu du site. Il est possible également que l’archéologue transfère à l’époque romaine ce qu’il a pu être le site pour des périodes antérieures. En effet, dans sa conclusion du rapport de 1992, il dresse un portrait significatif de l’agglomération dans lequel sa fortification est justifiée par son rôle de surveillance aux débouchés des Portes de Cilicie et par son implication dans le “processus de traitement du minerai” du plomb argentifère des mines de Bulgarmaden<sup>53</sup>. Entre l’agglomération fortifiée hittite de Zeyve-Porsuk et la forteresse byzantine de Loulon, la lecture d’une certaine continuité historique dans les fonctions des sites semble avoir été privilégiée. Dans ce cadre, il était logique de considérer que le *höyük* avait pu servir d’assise à une forteresse pour les périodes

50 Pelon 1970, 279-280 ; 1972, 305.

51 Pelon 1992, 308, 309.

52 Pelon 1978, 347 ; Ramsay 1903, 404. Même citation dans Pelon/Dupré 1987, 16.

53 O. Pelon (1992, 342), à la suite de la découverte d’un moule dans les niveaux “de l’époque de l’empire hittite” écrit “une des principales raisons de la création d’un habitat fortifié à Porsuk est mise en évidence pour la première fois, à côté des nécessités de défense qui n’étaient peut-être qu’accessoires” ; puis p. 347 : “Fortement défendu de tous côtés par de hautes murailles renforcées de tours, il assure la protection de la plaine de Niğde contre les attaques venues du Sud, de la chaîne même du Taurus ou de la plaine de Cilicie. Il est en outre en étroite relation dès cette époque avec le monde de Bulgarmaden située dans une vallée proche des Bolkar (ou Bolgar à dağları)”.

45 *Ibid.*, 136.

46 *Ibid.*, 138, fig. 4.

47 *Ibid.*, 136.

48 Pelon 1972, 305-306.

49 *Ibid.*, 306.

hellénistique et romaine<sup>54</sup>. Toutefois, le travail sur le terrain n'a pas, pour l'instant, donné prise à cette supposition pour les niveaux romains.

La troisième hypothèse est en lien avec la précédente. Elle a pris corps à partir de la découverte de l'épithaphe d'un vétéran d'époque flavienne au lieu-dit Dilikitaş Bağevleri. Le texte a été gravé sur un autel funéraire mise au jour lors des travaux routiers de 1961<sup>55</sup>. Th. Drew-Bear explique la présence de cette épithaphe de deux façons. Le centurion est peut-être mort ici en relation avec le "déplacement d'une *vexillatio* vers la frontière d'Orient ou au retour d'une opération militaire contre les Parthes, ou bien comme membre d'une communauté de vétérans établie à Tynna"<sup>56</sup>. Mais dans une note, il indique sa préférence pour la seconde hypothèse<sup>57</sup>. La proposition est séduisante, mais elle n'est pas jusqu'à présent confirmée par la fouille. Il n'existe pas en effet pour les niveaux du chantier IV, correspondant aux 1<sup>e</sup>-2<sup>e</sup> s. pC, d'éléments qui indiqueraient l'installation de nouveaux venus. Toutefois ce constat provisoire n'est valable que pour une partie du site. De plus, si des vétérans ont été lotis à cet endroit, ils ont pu l'être dans la vallée et pas nécessairement sur le höyük. Notons néanmoins qu'O. Pelon avait déjà émis une idée semblable. Dans les conclusions de la communication qu'il écrit en 1978, il précise que le site a pu être "pour finir, peut-être, colonie romaine"<sup>58</sup>. Il est pourtant difficile de savoir ce qu'il entendait par là, car deux pages plus tôt il parle de la "Colonia Faustiana dont Porsuk faisait vraisemblablement partie même s'il n'en constituait pas l'agglomération principale"<sup>59</sup>. De la même

façon, dans l'article consacré au site dans la revue *Archeologia*, on retrouve en sous titre : "village agricole, colonie romaine et nécropole"<sup>60</sup>. Mais aucune explication n'est ensuite proposée dans le texte.

Enfin, O. Pelon a souvent insisté sur les relations entre le site et les mines de Bulgarmaden. Zeyve-Porsuk aurait "contrôlé la production et les réseaux d'exportation de l'argent associé au plomb"<sup>61</sup>. Toutefois, ce constat serait moins assuré pour les périodes hellénistique et romaine. Si "le travail du métal semble se poursuivre sur le site", les marques en sont "moins nettes"<sup>62</sup>. Deux découvertes sont mises en avant : "Des fragments de blocs de plombs ont été trouvés en 1969 dans un bâtiment qui n'a été que partiellement exploré à la limite sud du site. Des traces d'une industrie artisanale ont été repérées par ailleurs à l'époque romaine dans la partie est, en bordure de l'agglomération proprement dite. Il n'est pas rare non plus de rencontrer à la surface du höyük des scories qui proviennent très probablement de l'un des derniers niveaux d'occupation"<sup>63</sup>. Indiquons que depuis 2003 nous n'avons pas trouvé de témoignages d'une telle activité pour la partie orientale du site (chantier IV). C. Abadie-Reynal ne paraît pas non plus avoir découvert de nouveaux éléments qui militeraient pour une relation étroite entre le höyük et les mines de Bulgarmaden pour la période romaine. Nous ne rejetons pas l'idée d'un site dont l'une des activités, pour les périodes hellénistique et

54 O. Pelon (1970, 286) évoque également la présence possible d'un mur d'enceinte dans la partie occidentale du höyük (chantier III) qui dans son état le plus tardif serait "peut-être du IV<sup>e</sup> siècle" aC. Dans l'article écrit avec S. Dupré (1987, 25) dans *Archeologia*, la fonction du site est répétée : "l'époque byzantine ne paraît pas avoir marqué le site dont le rôle défensif a peut-être été repris par la forteresse de Loulon, un nid d'aigle dominant du côté Nord la route des Portes Ciliciennes".

55 Drew-Bear 1991, 141 ; Tibiletti 1963, 300-303.

56 Drew-Bear 1991, 142-143.

57 *Ibid.*, 143, n. 72 : "l'énumération des charges qui composaient la carrière du défunt permet de penser qu'il était mort dans son lieu de résidence, établi parmi des concitoyens, plutôt qu'au cours d'un voyage, car dans ce cas on aurait sans doute rédigé son épithaphe de façon plus succincte. L'existence de *vici* de vétérans dans cette partie de la Cappadoce dès la fin premier siècle de notre ère ou au début du deuxième, près de la grande route du Taurus, a pu favoriser la création d'une colonie romaine à Halala (c'est-à-dire Faustianopolis), le moment venu".

58 Pelon, 1978, 359.

59 *Ibid.*, 357.

60 Pelon/Dupré 1987, 24.

61 Pelon/Kuzucuoğlu 1999, 420.

62 *Ibid.*, 426.

63 *Ibid.*, 426-427. O. Pelon (1972, 311) parle pour le chantier IV, deuxième sol (le sol au dessous du niveau de la nécropole, semble-t-il) de "marques de feu, des cendres et du charbon en quantité, des creusets ou des foyers aménagés dans la terre ainsi que des clous de fer, des fragments de minerai de plomb et des scories". Autant d'éléments que nous n'avons pas relevé pour ce secteur. Dans sa communication de 1978 (Pelon, 1978, 357), on peut lire ce même souci d'associer le site aux mines : "L'habitat (à l'époque romaine) prend alors l'aspect d'une paisible agglomération de type rural, où le plomb de la mine continue cependant à jouer un rôle". Pelon/Dupré 1987, 24, dans la partie consacrée aux niveaux hellénistique et romain : "Malgré son caractère essentiellement agricole, toute trace d'industrie n'en est pas absente : des saumons de plomb proviennent du chantier Sud et des résidus de la fabrication d'objets de verre du chantier Ouest". Cependant, dans le compte-rendu de 1992, O. Pelon (1992, 342 et n. 94) parle d'un "moule destiné à la fabrication de saumons" de plomb situé à l'époque de l'empire hittite. Dans le même paragraphe, il évoque des lingots de plomb d'époque romaine, sur le chantier III, à la bordure sud du höyük. Mais nous n'avons pas trouvé d'informations plus précises sur cette découverte.

romaine, serait le traitement des minerais de plomb argentifères provenant des filons de Bulgarmaden. Malheureusement, nous n'en avons pas de preuves fiables et indiscutables pour le moment. Toutefois, là encore, nous manquons de visibilité. La surface du site fouillée est trop réduite. Parallèlement, un tel travail polluant du métal a pu avoir lieu à la périphérie du höyük.

1969 : O. Pelon et son équipe se lançaient dans la première campagne de fouilles du site de Zeyve-Porsuk. Ils étaient alors fortement appuyés par E. Laroche, alors directeur de l'Institut d'archéologie d'Istanbul. Dix huit ans plus tard, en 1987, B. Le Guen et O. Pelon organisaient un colloque sur la Cappadoce méridionale, publié en 1991<sup>64</sup>. On peut penser que le site de Porsuk constitue la clef de voûte de cette manifestation, non pas tant par la place prise par le chantier dans les communications, mais parce que ce colloque n'aurait jamais vu le jour sans les travaux engagés à partir de 1969. 2012 : l'IFEA propose, par l'intermédiaire de ses *Rencontres d'archéologie* de faire le point sur les connaissances acquises dans la région depuis vingt six ans. Dans cette circonstance, les organisateurs s'appuient à nouveau sur le chantier de Porsuk qui "après bien des interruptions, est toujours en activité, mais avec un nombre croissant d'opérations voisines, turques et italiennes en particulier"<sup>65</sup>. De fait, le site de Zeyve-Porsuk est presque devenu un lieu de mémoire. Après quarante trois ans d'existence et malgré de nombreuses et longues périodes d'arrêt, ce chantier a bien une histoire. Nous croyons que Zeyve-Porsuk est porteur d'un héritage, dont il peut être profitable de comprendre les termes. Fouiller le höyük en 1969, en en découvrant les potentialités à la suite de travaux d'aménagement d'une piste reliant la carrière de gypse et le village de Porsuk d'été à la grande route en 1960-1961, n'a plus la même signification qu'entreprendre une mission au début des années 2010, alors qu'à quelques kilomètres une nouvelle autoroute relie Ankara aux Portes de Cilicie. Les conditions, les contextes ont bien sûr changé. Nous devons comprendre l'histoire

du site pour pouvoir avancer. Désirant réfléchir à la signification du problème de la datation de la nécropole, nous avons voulu dégager quelques particularités de ce passé de la fouille pour les périodes classiques de façon à ne pas répéter un discours. Il importe de donner assise à de nouveaux regards.

Mais nous sommes bien conscient de n'avoir développé qu'un aspect de la question. En relisant les articles et les différents compte-rendu, on peut être frappé, par exemple, par les incertitudes qui reviennent chroniquement sur l'avenir du site à partir des années 1970<sup>66</sup> : insuffisance financière, exploitation de la carrière de gypse voisine, problème d'autorisation, contexte international défavorable... Ce sont des questions qui prennent souvent beaucoup de place dans les rapports de fouilles. On a le sentiment que ce manque de visibilité a empêché de développer une stratégie de fouilles sur le long terme. On pourrait s'interroger en tous les cas sur les conséquences de cette menace de fermeture du site qui apparaît dès les années 1970. Dès lors, on pourrait interpréter la tenue des deux colloques sur la Cappadoce méridionale comme autant de rites apotropaiques pour écarter le mauvais œil du site de Zeyve-Porsuk.

## Bibliographie

- Abadie-Reynal 1992  
Abadie-Reynal, C., "Porsuk : rapport sur la campagne de fouilles de 1989. Chantier Est", *Syria* 69, 1992, 347-377.
- Abadie-Reynal 2003  
Abadie-Reynal, C., "La céramique du Haut-Empire à Porsuk", in A. Abadie-Reynal (éd.), *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine* [Varia Anatolica XV], Istanbul, 2003, 101-109.
- Beyer et al. 2004  
Beyer, D. / Laroche-Traunecker, F. / Nadeau A. / Tibet, A., "Porsuk : rapport sommaire sur la campagne de 2003", *Anatolia Antiqua* XII, 2004, 267-281.
- Beyer et al. 2005  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Patrier, J. / Tibet, A., "Zeyve Höyük (Porsuk). Rapport sommaire sur la campagne de 2004", *Anatolia Antiqua* XIII, 2005, 295-318.

<sup>64</sup> Le Guen/Pelon, 1991.

<sup>65</sup> Texte de l'appel à communication des rencontres d'archéologie sur la Cappadoce méridionale de la préhistoire à la période byzantine, présent sur le site de l'IFEA, en mars 2013 : [http://www.ifea-istanbul.net/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=2753:iii%C3%A8-rencontres-d'arch%C3%A9ologie-la-cappadoce-m%C3%A9ridionale-de-la-pr%C3%A9histoire-%C3%A8-l%C3%A9poque-byzantine-8-9-11-2012&lang=fr](http://www.ifea-istanbul.net/index.php?option=com_k2&view=item&id=2753:iii%C3%A8-rencontres-d'arch%C3%A9ologie-la-cappadoce-m%C3%A9ridionale-de-la-pr%C3%A9histoire-%C3%A8-l%C3%A9poque-byzantine-8-9-11-2012&lang=fr)

<sup>66</sup> Par exemple : Pelon 1992, 306-307.

- Beyer et al. 2006  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Patrier, J. / Tibet, A., “Zeyve Höyük (Porsuk). Rapport sommaire sur la campagne de 2005”, *Anatolia Antiqua* XIV, 2006, 205-244.
- Beyer et al. 2009  
Beyer, D. / Chalier, I. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Tibet, A., “Zeyve Höyük (Porsuk). Rapport sur la campagne de 2008”, *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 317-349.
- Beyer et al. 2010  
Beyer, D. / Chalier, I. / De Backer, F. / Laroche-Traunecker, F. / Lebreton, S. / Tibet, A., “Campagne 2009 de la mission archéologique de Zeyve Höyük (Porsuk)”, *Anatolia Antiqua* XVIII, 2010, 215-242.
- Blaizot 1999  
Blaizot, F., “L’ensemble funéraire tardo-antique de Porsuk : approche archéo-anthropologique (Ulukişla, Cappadoce méridionale, Turquie). Résultats préliminaires”, *Anatolia Antiqua* VII, 1999, 179-218.
- Cassia 2004  
Cassia, M., *Cappadocia Romana. Strutture urbane e strutture agrarie alla periferia dell’Impero*, Catane, 2004.
- Chalier/Lebreton 2014  
Chalier, I. / Lebreton, S., “Zeyve-Porsuk : un ‘bourg rural’ sur la via Tauri”, in H. Bru / G. Labarre (éds.), *L’Anatolie des peuples, cités et cultures*, Besançon, 2014, 31-40.
- Christol/Drew-Bear 2009  
Christol, M. / Drew-Bear, T., “L’aménagement de la via Tauri sous les Sévères”, *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 239-254.
- Coindoz 1991  
Coindoz, M., “Cappadoce méridionale : le site de Porsuk et les voies de communication entre la Tyanitide et les Portes ciliciennes”, in B. Le Guen / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu’à la fin de l’époque romaine. Etat des recherches*, Istanbul-Paris, 1991, 77-90.
- Drew-Bear 1991  
Drew-Bear, T., “Inscriptions de Cappadoce”, *De Anatolia Antiqua* I, 1991, 130-149.
- Forrer 1937  
Forrer, E.O., “Kilikien zur Zeit des Hatti-Reiches”, *Klio* 30, 1937, 146-149.
- Hild/Restle 1981  
Hild, F. / Restle, M., *Kappadokien (Kappadokia, Charsianon, Sebasteia und Lykandos)* [TIB 2], Vienne, 1981.
- Lebrun 2007  
Lebrun, R., “Tynna, la Cappadocienne”, *Tabularia Hethaeorum* (Mélanges S. Kosak), Wiesbaden/Paris, 2007, 459-466.
- Le Guen/Pelon 1991  
Le Guen, B. / Pelon, O. (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu’à la fin de l’époque romaine. Etat des recherches*, Istanbul/Paris, 1991.
- Métivier 2005  
Métivier, S., *La Cappadoce (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle). Une histoire provinciale de l’Empire romain d’Orient*, Paris, 2005.
- Pelon 1970  
Pelon, O., “Rapport préliminaire sur la première campagne de fouilles à Porsuk-Ulukişla (Turquie)”, *Syria* 47, 1970, 279-286.
- Pelon 1972  
Pelon, O., “Rapport préliminaire sur la deuxième et troisièmes campagnes de fouilles à Porsuk-Ulukişla (Turquie) en 1970 et 1971”, *Syria* 49, 1972, 303-317.
- Pelon 1978  
Pelon, O., “Six campagnes de fouilles à Porsuk (Turquie méridionale) de 1969 à 1977”, *CRAI* 2, 1978, 347-359.
- Pelon 1992  
Pelon, O., “Quatre campagnes de fouilles à Porsuk (Turquie méridionale) de 1986 à 1989”, *Syria* 69, 1992, 305-347.
- Pelon/Dupré 1987  
Pelon, O. / Dupré S. “Une fouille française au pied du Taurus”, *Archeologia* 221, fév. 1987, 14-25.
- Pelon/Kuzucuoğlu 1999  
Pelon, O. / Kuzucuoğlu, C., “Le site de Porsuk et les mines de Bulgarmaden”, *Mél. C. Domergue, Pallas* 50, 1999, 419-435.
- Ramsay 1903  
Ramsay, W.M., “Cilicia, Tarsus and the Great Taurus Pass”, *The Geographical Journal* 22.4, oct. 1903, 357-410.
- Tibiletti 1963  
Tibiletti, G., “Nota all’iscrizione latina du Porsuk”, in P. Meriggi (éd.), “Terzo viaggio anatolico”, *Oriens Antiquus* 2, 1963, 300-303.



# RÉFLEXIONS SUR LES RELATIONS ENTRE LA CAPPADOCE MÉRIDIONALE ET LA CILICIE : LES DEUX KASTABALA ET ARTÉMIS PÉRASIA<sup>1</sup>

Olivier Casabonne  
Societas Anatolica (Paris / Istanbul / Louvain-la-Neuve)  
oliviercasabonne@yahoo.fr

*Pour René Lebrun et Dominique Beyer  
Ali Dinçol et Olivier Pelon in Memoriam*

## Abstract

Like the two Komana, Pontus and Cappadocia, there were two Kasbala, one in Cilicia and the other in southern Cappadocia. This duplication allows us to understand the geopolitical relations between the two regions and the importance of the Tyanitide/Tyanide in the transmission of cultural facts from the East to the West.

À deux reprises, Strabon situe une Kastabala en Cappadoce méridionale, près de Kybistra (actuelle Ereğli, hittite *Ḫubi/ešna*, classique Hérakléia). Il décrit alors certains rites en l'honneur d'une certaine Artémis Pérasia, ainsi dénommée car, selon lui, elle viendrait "d'au-delà" (Str. 12.1.4 et 2.7). Dans la mesure où une Hiérapolis Kastabala est bien connue en Cilicie orientale, au lieu-dit Bodrum Kalesi (fig. 1), dominant la moyenne vallée du Pyramos (Ceyhan Nehri), L. Robert, nourrissant par juste prudence "un si profond respect pour l'opinion de Strabon et sa maîtrise dans la géographie de l'Asie Mineure", était "peu disposé" à adopter l'hypothèse "violente" accusant le géographe de quelque confusion<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Ce texte a été écrit en 2011 et remis pour publication en février 2012. Il est repris et modifié dans Casabonne à paraître où je tiens compte, entre autres, de publications plus récentes.

<sup>2</sup> Dupont-Sommer/Robert 1964, 36-38. Sur ce sujet, voir déjà Casabonne 2001.



Fig. 1 : Carte de la Cilicie et des régions adjacentes (d'après Casabonne 2004, 261).

## Les Kastabala

Comme le propose F. Lasserre, “il n’y a pas lieu de mettre en doute (...) l’attestation par Strabon d’un culte local de l’Artémis Pérasia” en Cappadoce<sup>3</sup>. Strabon connaît certainement mieux la Cappadoce que la Cilicie. À propos de celle-ci, il situe par exemple Kyinda “au-delà d’Anchialé” (14.5.10), cette dernière sise entre Soloi et Tarse. Or nous savons bien que Kyinda est l’ancien nom d’Anazarbos (*Malalas Chronographia* 10 ; *La Souda*, s.v. ‘Anazarbos’)<sup>4</sup>, en Cilicie orientale, bien éloignée d’Anchialé. Strabon ne mentionne pas une Kastabala en Cilicie. Il n’y a donc rien de violent à lui imputer quelque confusion voire méconnaissance. Comme le pensait E.L. Hicks<sup>5</sup>, il pourrait parfaitement exister deux Kastabala, l’une au Sud du Taurus, l’autre au Nord (songeons aux deux Komana). D’ailleurs, Pline l’Ancien (*HN* 6.3) mentionne également une Kastabala en Cappadoce. Hiéroklès et Georges de Chypre, quant à eux, signalent une Hiéropolis en Isaurie<sup>6</sup>. Pour A.H.M.

Jones<sup>7</sup>, cette cité pourrait plutôt se trouver en Lykaonie, vers la Cappadoce. On sait bien que les limites entre Lykaonie, Cappadoce, Isaurie et Cilicie ont été mouvantes d’un point de vue strictement géopolitique<sup>8</sup>. Il suffit de s’en rendre compte en comparant les géographies administratives de Strabon (1<sup>er</sup> siècle pC) et de Ptolémée (2<sup>e</sup> siècle pC). C’est dans cette région-charnière de Lykaonie sud-orientale ou de Cappadoce sud-occidentale que Ptolémée situe Khasbia. P.M. Ramsay corrigeait ce nom en Kastabala, non mentionnée par Ptolémée, et localisait cette ville à Ambar/Ambarassis (lieu-dit actuel Kaleköy), à l’Ouest de l’Akgöl, soit non loin de Kybistra-Hérakléia<sup>9</sup>. Cette localisation n’est plus recevable : Ambar correspond à l’antique Sidamaria<sup>10</sup>. Nonobstant, l’équation Khasbia/Kastabala reste intéressante, en dépit de notre ignorance quant à sa position précise sur la carte.

L. Franck pensait que la Kastabala cappadocienne était celle donnée par Pompée à Ariobarzane I<sup>er</sup>, roi de Cappadoce (*Appien Mithr.* 105), en même temps que d’autres villes de Cilicie

<sup>3</sup> Lasserre 1981, 194.

<sup>4</sup> Casabonne 2004, 186.

<sup>5</sup> E.L. Hicks dans le *JHS* 11 (1890), 243-245.

<sup>6</sup> Voir également la carte du Patriarcat d’Antioche reproduite dans e.g. Mutafian 1993, 23.

<sup>7</sup> Jones 1971, 214, 441 (note 40) et 541 (avec référence aux textes de Hiéroklès et Georges de Chypre).

<sup>8</sup> Casabonne 1999.

<sup>9</sup> Ramsay 1890, 342.

<sup>10</sup> French 1996, 104.



et que Kybistra<sup>11</sup>. Je crois qu'il s'agit là d'une erreur d'appréciation et je serais plutôt enclin à suivre Th. Liebmann-Frankfort : "Au cours de la guerre contre Mithridate, les Romains purent compter sur la Cappadoce comme si elle faisait partie intégrante de l'empire romain. C'est sans doute pourquoi ils n'hésitèrent pas, après les victoires remportées sur les rois du Pont, à doter la Cappadoce de places fortes d'une importance stratégique capitale pour eux : Tomisa sur la rive orientale de l'Euphrate et quelques places fortes en Cilicie [dont la Kastabala cilicienne], situées sur les voies d'accès entre la Cilicie et la Syrie. La Cappadoce commandait ainsi les voies de communication de l'Anatolie vers la Syrie, d'une part, vers la Mésopotamie, d'autre part"<sup>12</sup>. L'importance de la Cilicie orientale, où est sise la Kastabala cilicienne, est ancienne. Dès l'époque hittite, Kummanni et Lawazantiya, métropoles du Kizzuwatna, jouent un rôle non négligeable dans les campagnes syriennes menées par les rois de Ḫattuša<sup>13</sup>. Il est désormais assuré que ces deux villes, véritables sentinelles tournées vers la Syrie et vers l'Euphrate de part et d'autre de l'Amanus sont à situer en Cilicie orientale : "L'Amanus est une montagne bien individualisée. Très continu, il est tendu du Nord vers le Sud-Ouest comme un arc de cercle qui sépare le domaine taurique du domaine syrien. Au point de vue géographique, il participe de l'un et de l'autre"<sup>14</sup>, comme au point de vue historique, ajouterais-je. J'ai proposé de situer Kummanni – toponyme qui, précédé du déterminatif sumérien URU, signifie *stricto sensu* "la ville-sainte", *hiéropolis* en grec – et Lawazantiya à, respectivement, Kastabala de Cilicie (Bodrum Kalesi) et Sirkeli Höyük<sup>15</sup>, soit à proximité de l'Amanus et de ses cols et défilés qui nous entraînent aujourd'hui encore vers la Syrie et l'Euphrate. Pour le pouvoir hittite, l'accès à cette Cilicie orientale semble s'être davantage opéré au travers de la Kataonie et des routes de l'Antitaurus, plutôt qu'à travers les Portes ciliciennes<sup>16</sup>. Mais E. Kozal<sup>17</sup>, puis E. Jean<sup>18</sup>, ont remarquablement montré l'importance de la voie qui de Cappadoce

méridionale et de Lykaonie sud-orientale reliait le plateau anatolien à la Méditerranée via la classique Laranda (actuelle Karaman), le col de Sertavul et la vallée du Kalykadnos et le bassin de Mut. Toute cette zone était, à mon sens, domaine du roi hittite, à distinguer du royaume de Tarḫuntašša, plus à l'Ouest<sup>19</sup>. De plus, une route trans-taurique reliant la région Lykaono-cappadocienne à la Cilicie est reconnue depuis longtemps : de Laranda, elle rejoint directement, dans un sens Nord-Ouest/Sud-Est, Tarse et la Cilicie Plane<sup>20</sup>. Ceci peut avoir son importance comme nous allons le voir à propos de la déesse Artémis Pérasia.

## La Pérasia

Strabon (12.2.7) donne l'épiclèse Pérasia à l'Artémis honorée à Kastabala de Cappadoce. Pourquoi Pérasia ? Parce que la déesse viendrait d'"au-delà" (πέραθεν, *pérathen*). L'étymologie que propose Strabon de l'épiclèse Pérasia est probablement à ranger dans les jeux de mots et autres calembours qui foisonnent dans la littérature classique, "processus banal de l'étymologie dite 'populaire', en réalité d'origine savante et raffinée". Les auteurs grecs et latins "ont de tout temps pratiqué de la meilleure foi du monde ce qu'une certaine mentalité accueille comme un substitut légitime de la connaissance défaillante : l'art de rapprocher les mots au mépris des réalités"<sup>21</sup>. Il n'empêche que, à y regarder de près, le calembour de Strabon pourrait refléter une réalité : une transmission culturelle, voire des exodes de la déesse.

Nous l'avons vu, l'existence de la Kastabala cilicienne est attestée par l'épigraphie et l'archéologie ; celle de Cappadoce par les textes classiques, d'où l'embarras de Robert (*supra*). Je reste dubitatif et ressens fortement la possibilité de deux Kastabala. Dans l'esprit des Anciens, le Taurus séparait l'Asie en deux : "L'Asie est divisée en deux par la chaîne du Taurus, qui s'étend des promontoires de Pamphylie jusqu'à la mer orientale en Inde et à la plus lointaine Scythie ; les Grecs donnèrent le nom de Cis-taurique à la partie du continent qui regarde vers le Nord, et le nom de Trans-taurique à la partie qui regarde vers le Sud (...). Suivant immédiatement les

<sup>11</sup> Franck 1966, 36 n. 64.

<sup>12</sup> Liebmann-Frankfort 1975, 421. Voir également Sullivan 1980, 1135.

<sup>13</sup> Goetze 1940.

<sup>14</sup> Vaumas 1954, 123.

<sup>15</sup> Casabonne 2004, 138-140 (avec références).

<sup>16</sup> Casabonne 2009.

<sup>17</sup> Kozal 2006.

<sup>18</sup> Jean 2010.

<sup>19</sup> Casabonne 2005.

<sup>20</sup> Hild 1991.

<sup>21</sup> Laroche 1985, 90.

peuples cis-tauriques viennent les peuples qui habitent les montagnes : les Paropamisades, les tribus des Parthes, des Mèdes, des Arméniens, et des Ciliciens, des Cataoniens et des Pisidiens. Puis après les montagnards viennent les régions trans-tauriques (...)” (Str. 2.5.31-32). Ce passage de Strabon, souvent sous-estimé, révèle un état d’esprit ou plutôt une vision de la géographie non seulement physique mais également politique que l’on retrouve chez Arrien. En effet, après sa conquête de l’Égypte, lorsqu’il revient en Phénicie, Alexandre le Grand décide d’importantes réformes fiscales et confie “à Koïranos de Béroïa le soin de percevoir les impôts en Phénicie, ainsi qu’à Philoxène dans l’Asie en deçà du Taurus” (Arrien *Anab.* 3.6.4). Nous restons bien dans cette même perception que définirait le Taurus perçu comme une frontière<sup>22</sup>. Dans l’esprit de Strabon l’Artémis Pérasia de Kastabala de Cappadoce viendrait donc de l’autre côté du Taurus ; donc, à mon sens, de la Kastabala de Cilicie. Une comparaison avec les deux Komana de Cappadoce ne me semble pas hasardeuse. Strabon semble en effet indiquer que Komana de Kataonie est plus ancienne que celle du Pont, celle-ci ayant été fondée sur le modèle de celle-là, les ‘exodes’ annuels d’équinoxe de la déesse Mâ reliant les deux villes-saintes<sup>23</sup>. Ce type d’‘exodes’ saisonniers de divinités est typique de la mentalité religieuse anatolienne, comme l’a remarquablement montré R. Lebrun<sup>24</sup>, mais au contact du Taurus il peut relever de l’histoire et de la géographie sociales, de l’exploitation des territoires, dont se font encore l’écho les nomades *yörüks* et les paysans des agglomérations cis-tauriques et trans-tauriques, pour reprendre l’impressionisme strabonien<sup>25</sup>. À l’instar des Alpes, des Pyrénées, du Caucase, du Zagros, de l’Amanus et de tant d’autres chaînes de montagnes, le Taurus n’est pas une frontière en soi mais un trait d’union, une région où s’opèrent en s’unifiant les transferts au travers du prisme des personnes qui, bonnes connaisseuses des lieux, l’habitent, au sens où l’entendait Maurice Le Lannou (1949), et la parcourent. En cela, l’étude des sociétés montagnardes, de fait synthétiques et syncrétiques, et non plus rangées dans la catégorie ‘à part’ des barbares insoumis, est des plus

importantes pour appréhender une nouvelle vision de l’Autre, marquer l’importance des zones dites tampons et relativiser l’importance de la frontière si chère à nos dangereux États-nations modernes.

À propos d’Artémis, Lebrun a proposé une très savante et séduisante étymologie de ce nom qui serait un dérivé du substantif louvite *ariyatti*- “montagne” : “Il ne serait pas (...) surprenant de retrouver ce même thème nominal dans le nom de la déesse Artémis, elle qui torche à la main, se réjouit de parcourir les sommets montagneux du pays lycien. On relèvera au passage l’existence d’un chien *hasmi* ‘enfant’ de la déesse Kubaba (...)” ; et plus loin : “La déesse Artémis possède de nombreuses caractéristiques qui la rapprochent des divinités LAMMA des textes cunéiformes du second millénaire, présentes dans tous les panthéons et constituant les dieux protecteurs des forces vives de la nature. Il est envisageable de supposer un verbe *\*ariyatta*- ‘escalader, sauter (de colline en colline)’, dérivé du verbe louvite *ari(ya)*- ‘dresser, mettre debout, enrayer’ aboutissant normalement au verbe lycien *erije-* (...) ; moyennant l’haplologie de la syllabe interne *-iya-*, on aboutirait à une forme participiale louvite *artami-* débouchant normalement sur le lycien *ertemi-*”, à savoir Artémis<sup>26</sup>.

La Pérasia de Kastabala de Cilicie est une déesse à la torche bien représentée sur les monnaies romaines de Kastabala comme d’Anazarbos. On peut déjà la retrouver en Cilicie, dès l’époque achéménide, sur des monnaies de Mallos. Je rappelle ici qu’à Kastabala de Cilicie la Pérasia est connue sous le nom de Kubaba PWŠR/D dans une inscription araméenne d’époque achéménide. L’épithète PWŠR/D pose problème, mais on peut supposer une erreur du lapicide et restaurer PWRŠ à rapprocher de Pérasia. Lebrun écarte cette idée et propose de voir dans l’épithète Pérasia un dérivé du hittite/louvite *parassi* qui caractérise la déesse Ištar/Šauška “de la promesse”, plus tard assimilée à la déesse protosémitique Kubaba, fort à l’honneur dans le monde hurrite-syro-cilicien<sup>27</sup>. Dans l’hypothèse où le nom d’Artémis pourrait étymologiquement avoir un lien avec les hauteurs, la montagne, je verrais pour ma part dans l’épithète Pérasia un dérivé du hittite/louvite *per(u)*- “pierre, roche” qui viendrait justement

<sup>22</sup> Casabonne 2009.

<sup>23</sup> Casabonne 2003.

<sup>24</sup> Lebrun 1976.

<sup>25</sup> Casabonne 2009 ; 2013 et à paraître.

<sup>26</sup> Lebrun 2005, 425-426, et n. 20.

<sup>27</sup> Lebrun 1989, 87-88 ; Casabonne 2004, 60-61.

confirmer le sens du théonyme Artémis. Pérasia pourrait être un dérivé de Pirwa à propos duquel j'ai précédemment évoqué sa possible relation avec Peruwa et qui n'est autre que la grande divinité du mont Argée<sup>28</sup>. On se rappellera à ce propos que le Hasan Dağ, presque le jumeau de l'Argée, se trouve en Cappadoce méridionale, non loin de Kybistra et la voisine Lykaonie, là-même où il faudrait situer la Kastabala de Cappadoce. De plus, que ce soit en Cilicie orientale ou en Cappadoce méridionale, la montagne est omniprésente au travers du proche Taurus.

## Et les Phrygiens dans tout ça ?

Tout ce qui précède est fondé sur des hypothèses, certes recevables d'un point de vue documentaire et intellectuel, mais ce ne sont que des hypothèses.

“Hypothèses fondées sur des hypothèses, voilà le danger qui nous guette si nous nous laissons griser par les études quantitatives, même rigoureuses et critiques, sans nous rendre compte de l'état très lacunaire des études préalables qui doivent éclairer à la fois notre problématique et notre interprétation. La vérité historique se dérobe après chaque nouvelle synthèse et nous engage à une reconstruction : ayons l'honnêteté d'étayer nos fondations pour éviter les sables mouvants”<sup>29</sup>.

Quelle belle leçon d'exercice du métier d'historien livrée par T. Hackens ! Nonobstant, je me risque. Mais tout d'abord un bref rappel.

Première hypothèse : il existait deux Kastabala, l'une assurément en Cilicie orientale, l'autre hypothétique aux marges de la Cappadoce, de la Lykaonie et de l'Isaurie, dans la région de l'Ak Göl, non loin du Hasan Dağ et de Kybistra (Ereğli).

Deuxième hypothèse : la Kastabala de Cappadoce pourrait avoir été créée à partir de celle de Cilicie. La divinité honorée viendrait donc d'au-delà et au travers des montagnes, qu'il s'agisse du Taurus ou de l'Amanus.

Troisième hypothèse : Artémis Pérasia serait un succédané de Kubaba, déesse des forces vives de la montagne, une déesse-mère.

E. Laroche a bien montré le lien, tout au moins philologique, entre l'asienne Kubaba et la phrygienne Cybèle<sup>30</sup>. “Toutefois, selon certains, la

Cybèle phrygienne aurait son caractère propre et ne devrait que très peu à l'orientale Kubaba. Des représentations d'une déesse-mère, retrouvées en Cilicie Trachée, attesteraient de la présence phrygienne dans la région. On connaît en Cilicie Trachée et en Isaurie deux inscriptions d'époque romaine dans lesquelles apparaît clairement, dans l'anthroponymie, la trace d'un culte rendu à Kubaba”<sup>31</sup>. Voilà qui est intéressant ! Nous avons trace d'une Kubaba honorée en Cilicie orientale à Kastabala ; nous avons trace d'un culte rendu à une déesse-mère de type phrygien et à une Kubaba en Cilicie Trachée et en Isaurie ; enfin, nous avons trace d'une ville-sainte dénommée Kastabala en Cappadoce sud-occidentale dont la divinité honorée, Artémis Pérasia, peut être mise en relation avec Kubaba. Nous connaissons bien la présence phrygienne en Cappadoce méridionale où, comme en Cilicie, se développa au 8<sup>e</sup> siècle aC un bilinguisme louvite hiéroglyphique/alphabet phénicien, et nous savons le rôle qu'ont pu jouer les Phrygiens dans la transmission de l'alphabet aux Grecs. Il ne s'agit pas que de l'alphabet, mais plus généralement de transmission de faits culturels : Kubaba > Cybèle ; *pihassassi* “à la foudre”, épiclèse du grand dieu de l'orage louvite Tarhünt dans l'espace cilico-cappadocien > Pégase ; la Chimère, venant justement du monde hurrite... j'en passe et des meilleurs<sup>32</sup>. Kastabala de Cappadoce, au cas où elle existât, et globalement la Cappadoce méridionale ont dû jouer un rôle non négligeable dans la transmission de ces faits culturels. René Lebrun, en visionnaire clairvoyant, en a fait remarquablement l'aveu, tout d'abord en insistant sur l'héritage hurrito-cilicien, puis en intégrant malicieusement Tunna (Porsuk), en Cappadoce méridionale non loin de Kybistra et Kastabala, dans le cercle cilicien<sup>33</sup>. À l'instar d'Artémis Pérasia, René Lebrun a franchi les montagnes et affranchi les barrières, de même que Dominique Beyer, directeur des fouilles de Porsuk, les scrute sur ce terrain où fleurissent différentes espèces d'*Artemisia*, d'armoise, ces plantes d'Artémis<sup>34</sup>.

<sup>28</sup> Casabonne 2006 ; 2007.

<sup>29</sup> Hackens 1987, 5.

<sup>30</sup> Laroche 1960.

<sup>31</sup> Casabonne 2004, 60 n. 178 (avec références bibliographiques).

<sup>32</sup> Casabonne/Egetmeyer 2002 ; Casabonne 2004, 68-69 ; 2010 et Casabonne à paraître.

<sup>33</sup> Lebrun 1990 ; 2007.

<sup>34</sup> Les résultats des fouilles de Porsuk paraissent annuellement dans la revue de l'Institut français d'études anatoliennes d'Istanbul, *Anatolia Antiqua*.

## Bibliographie

- Casabonne 1999  
Casabonne, O., “Notes ciliciennes 6”, *Anatolia Antiqua* VII, 1999, 72-88.
- Casabonne 2001  
Casabonne, O., “La notion de ville-sainte en Anatolie et les deux Kastabala”, *Le Muséon* 114/3-4, 2001, 246-250.
- Casabonne 2003  
Casabonne, O., “Les deux Komana et les exodes de Mâ”, *Le Muséon* 116/3-4, 2003, 281-283.
- Casabonne 2004  
Casabonne, O., *La Cilicie à l'époque achéménide*, Paris, 2004.
- Casabonne 2005  
Casabonne, O., “Quelques remarques sur Ura et la Cilicie Trachée”, *Colloquium Anatolicum* IV, 2005, 67-81.
- Casabonne 2006  
Casabonne, O., “La divinité du mont Argée”, *Res Antiquae* 3, 2006, 193-200.
- Casabonne 2007  
Casabonne, O., “Le dieu-taureau et la montagne divinisée : brèves remarques à propos d'un groupe de sceaux de Kültepe-Kaneš”, in M. Alparslan et alii (éds.), *Vita, Festschrift in Honor of Belkis Dinçol and Ali Dinçol*, Istanbul, 2007, 133-135.
- Casabonne 2009  
Casabonne O., “Brèves remarques à propos du Taurus cilicien, des Hittites aux Romains”, in H. Bru et alii (éds.), *L'Asie Mineure dans l'Antiquité*, Rennes, 2009, 205-212.
- Casabonne 2010  
Casabonne, O., “Yunanlar ve Anadolu”, *Arkeo Atlas*, 2010, 20-21.
- Casabonne 2013  
Casabonne, O., “La chèvre en Asie Mineure méridionale et égéenne dans l'Antiquité : fragments d'histoire sociale”, *Res Antiquae* X, 2013, 33-40.
- Casabonne à paraître  
Casabonne, O., *Asies Mineures et Anatolies des Hittites aux Pères de l'Église (19<sup>e</sup> siècle avant J.-C. – fin 4<sup>e</sup> siècle après J.-C.). Essai d'histoire et de géographie politiques et sociales*, à paraître (sommaire disponible sur [www.academia.edu](http://www.academia.edu)).
- Casabonne/Egetmeyer 2002  
Casabonne, O. / Egetmeyer, M., “Notes ciliciennes”, *Anatolia Antiqua* X, 2002, 177-181.
- Dupont-Sommer/Robert 1964  
Dupont-Sommer, A., / Robert, L., *La déesse de Hiéropolis Kastabala (Cilicie)*, Paris, 1964.
- Franck 1966  
Franck, L., *Sources classiques concernant la Cappadoce* [= RHA 24], Paris, 1966.
- French 1996  
French, D.H., “The Site of Barata and Routes in the Konya Plain”, *EA* 27, 1996, 93-114.
- Goetze 1940  
Goetze, A., *Kizzuwatna and the Problem of Hittite Geography*, New Haven, 1940.
- Hackens 1987  
Hackens, T., “Rythmes de la production monétaire : les monnayages archaïques et classiques de Grèce”, dans G. Depeyrot et al. (éd.), *Rythmes de la production monétaire de l'Antiquité à nos jours*, Louvain-la-Neuve, 1-10.
- Hild 1991  
Hild, F., “Die Route der Tabula Peutingeriana (Tab. Peut.) von Iconium über Ad Fines und Tetrapyrgia nach Pompeiopolis in Kilikien”, *Anatolia Antiqua* I, 1991, 310-316.
- Jean 2010  
Jean, É., *Sociétés et pouvoirs en Cilicie au 2<sup>nd</sup> millénaire av. J.-C. : approche archéologique*, thèse inédite, Paris/Nanterre, 2010.
- Jones 1971  
Jones, A.H.M., *The Cities of Eastern Roman Provinces*, Oxford, 1971.
- Kozal 2006  
Kozal, E., *Anatolien im 2. Jt. V.u.Z. und die Hinterlassenschaften materielle Kultur aus dem Ostmittelmerraum, insbesondere Zyperns*, thèse inédite en ligne sur le site internet de l'Université de Tübingen, Tübingen, 2006.
- Laroche 1960  
Laroche, E., “Koubaba, déesse anatolienne, et le problème des origines de Cybèle”, in *Éléments orientaux dans la religion grecque ancienne*, Paris, 1960, 103-114.
- Laroche 1985  
Laroche, E., “Toponymes hittites ou pré-hittites dans la Turquie moderne”, *Hethitica* VI, 1985, 83-102.
- Lasserre 1981  
Lasserre, F., *Strabon, Géographie, Livre XII*, Paris, 1981.
- Lebrun 1976  
Lebrun, R., *Samuha, foyer religieux de l'empire hittite*, Louvain, 1976.
- Lebrun 1989  
Lebrun, R., “À propos des déesses Maliades et de quelques épicleses gréco-asianiques”, *Kernos* 2, 1989, 83-88.

## Lebrun 1990

Lebrun, R., "Quelques aspects de la divination en Anatolie du sud-ouest", *Kernos* 3, 1990, 185-195.

## Lebrun 2005

Lebrun, R., "Divinités particulières du Tabal", *Res Antiquae* 2, 2005, 419-426.

## Lebrun 2007

Lebrun, R., "Tynna, la Cilicienne", *Tabula Hethaeorum (Mélanges S. Kosak)*, Wiesbaden, 2007, 459-466.

## Le Lannou 1949

Le Lannou, M., *La géographie humaine*, Paris, 1949.

## Liebmann-Frankfort 1975

Liebmann-Frankfort, Th., "Les étapes de l'intégration de la Cappadoce dans l'empire romain", in J. Bingen (éd.), *Le monde grec : pensée, littérature, histoire, documents : hommages à Claire Préaux*, Bruxelles, 1975, 416-425.

## Mutafian 1993

Mutafian, Cl., *Le royaume arménien de Cilicie: XII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1993.

## Ramsay 1890

Ramsay, P.M., *The Historical Geography of Asia Minor*, Londres, 1890.

## Sullivan 1980

Sullivan, R.D., "The Dynasty of Cappadocia", *ANRW* II.7.2, 1980, 1125-1168.

## Vaumas 1954

Vaumas, É (de), "Montagnes du Moyen-Orient : l'Amanus et le Djebel Ansarieh. Étude morphologique", *Revue de géographie alpine* 42/1, 1954, 111-142.



# BEYOND THE MYTH OF THE CILICIAN GATES. THE ANCIENT ROAD NETWORK OF CENTRAL AND SOUTHERN CAPPADOCIA

Jacopo Turchetto  
University of Padua  
jacopo.turchetto@libero.it

## Abstract

Central and southern Cappadocia could very well have served as a major hub within the context of the ancient communication system of Anatolia.

The whole district was, indeed, passed through by a series of routes, which effectively linked east and west, as well as south and north.

The ‘southern’ road leading from *Iconium/Konya* to *Podandos/Pozanti* and the Cilician Gates, running across the *Çakıt Suyu* valley, ensured smooth and easy communication between the Anatolian plateau and the Mediterranean shores of Cilicia. The ‘northern’ highway, from *Iconium/Konya* to *Colonia Archelais/Aksaray* and *Mazaka/Caesarea/Kayseri*, connected the inner land to the eastern boundary of Anatolia and especially to the Euphrates district. Another historically important road from *Mazaka/Caesarea/Kayseri* to *Podandos/Pozanti* and the Cilician Gates joined the former route to the latter, closing that sort of wide and ideal ‘road triangle’ – whose vertexes being Konya, Kayseri and Pozanti – which has really characterized that frontier territory, and which this paper tries to describe.

## Introduction

Most of the topographical researches published up to the present day which have dealt with the ancient road network of Cappadocia seem lacking in terms of a systematic and careful confrontation with the morphology of the landscape, and they do not always consider the actual practicability of the various routes being hypothesised. To paraphrase Luciano Bosio, possible networks of ancient roads were constructed without adding an adequate

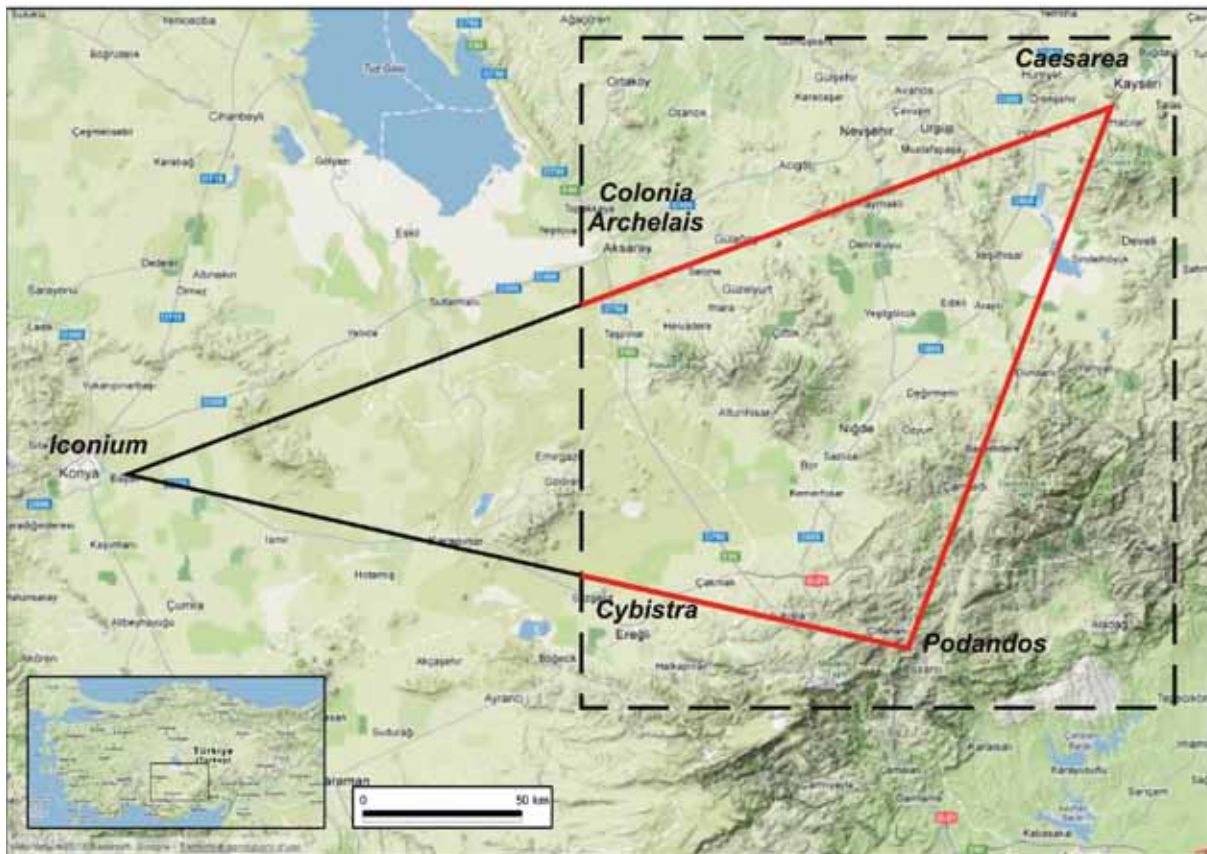


Fig. 1: The ‘ideal’ road triangle in central Anatolia. The lines highlighted in white correspond to the road routes considered in this paper.

quantity of “work done by the feet” to the “work done by the mind”.

What is more, the customary practice was to seek to place a toponym and then, in accordance with its position, to formulate hypotheses regarding the possible route of the road which could have led to the spot in question. It is unfortunate that, in the majority of cases, identifications of this kind were not supported by any convincing archaeological proof, nor even by evidence of a rather less concrete sort. Instead they were suggested solely on the basis of a toponomastic assonance between the ancient name as reported in the sources and that of the present-day village being proposed in the hypothesis. The upshot of all this was that, from time to time, roads that had a major relevance in strategic and military senses were put forward as having passed across land which cannot in any way be construed as being easily accessible, and in some instances the terrain would have been extremely dangerous, especially when it was being crossed by an army.

The following analytic results, which are part of a wider PhD research conducted at the Universities of Padua (Italy) and Durham (UK), have involved both ‘deskwork’ and work more appropriately carried out in the field, with a systematic programme of surveys targeted towards a search for the so-called ‘earth truth’. It is thanks to this that the opportunity has arisen to put forward reconstructive hypotheses which are fairer and more reasonable. Indeed, what appears to emerge through this archaeological and topographic analysis is a road network that seems to be in keeping both with the archaeological data (classical and post-classical) and, most importantly of all, with the context of the territory and its specific morphological character, which certainly needs to play a key role in any statement of the options available in terms of possible routes.

Central Anatolia was traversed by a series of roads which effectively linked east and west, south and north. Moreover, if we limit ourselves to a consideration of the principal roads mentioned





Fig. 2:  
The Uzun Yol  
from Garsaura/  
Aksaray to  
Ouénasa/Avanos.

mainly in Greek and Roman literary sources, it is possible to visualise a sort of ‘ideal triangle’, with one angle at *Iconium/Konya*, another at *Mazaka/Caesarea/Kayseri*, and the third at *Podandos/Pozanti* (fig. 1).

As far as this paper is concerned<sup>1</sup>, the focus will fall only on the Cappadocian sections of those roads.

## Along the Uzun Yol

As far as the northern side of this triangle is concerned – our particular attention here is on the Cappadocian stretch between *Colonia Archelais/Aksaray* and *Kayseri* – it can be affirmed that this same road, which both Strabo<sup>2</sup> and Pliny the Elder<sup>3</sup> seem to refer to, was noteworthy for the unquestionable ease with which one could travel its whole length. Besides that, it has a certain historicity, linked with its tradition of being in

constant and systematic use – perhaps from Achaemenid times right up to the present day<sup>4</sup>.

This in fact is the *Uzun Yol*, the ‘Long Road’ (fig. 2) that represented the principal caravan route which, in the Seljuk period, not only linked Aksaray with Kayseri, but was also one of the three roads that formed the main axes of the road system within Anatolia in mediaeval times<sup>5</sup>. Its importance appears to be fully confirmed by the series of caravanserais which were dotted around the directrix: the Ağzıkara Han,<sup>6</sup> the Öresin Han<sup>7</sup>, the Alay Han (fig. 3)<sup>8</sup>, the urban caravanserai at Nevşehir<sup>9</sup>, and the Sari Han (fig. 4)<sup>10</sup>, five kilometres east of Avanos. Moreover, there was another caravanserai in the vicinity of Acigöl<sup>11</sup> and the Sünnetli Han (fig. 5) to the

1 I would like to thank Mr C.F.J. Jones for the translation of this paper. All the photographs and the maps shown in the article were taken and made by the author.

2 Strabo XIV, 2, 29.

3 Plin. *Nat. hist.*, II, 112.

4 For a more detailed description of this road cf. Turchetto 2013, with earlier bibliography.

5 Cf. Mandel 1988, X-XI and, in general terms, about the Seljuks in Asia Minor, cf. Talbot Rice 1961.

6 Cf. Erdmann 1961, 97-102; Özergin 1965, 152; Hild 1977, 71; Mandel 1988, 36-39; Deniz 2007a, 321-345.

7 Cf. Erdmann 1961, 167-168; Özergin 1965, 158; Hild 1977, 71; Mandel 1988, 46-47.

8 Cf. Erdmann 1961, 81-83; Özergin 1965, 145; Hild 1977, 71; Mandel 1988, 16-17; Deniz 2007b, 51-75.

9 Cf. Mandel 1988, 116.

10 Cf. Erdmann 1961, 130-135; Özergin 1965, 161; Hild 1977, 80; Mandel 1988, 52-55; Karaçağ 2007, 211-234.

11 Özergin 1965, 163.



Fig. 3:  
The caravanserai  
of Alay Han.

Fig. 4:  
The caravanserai of  
Sarı Han.

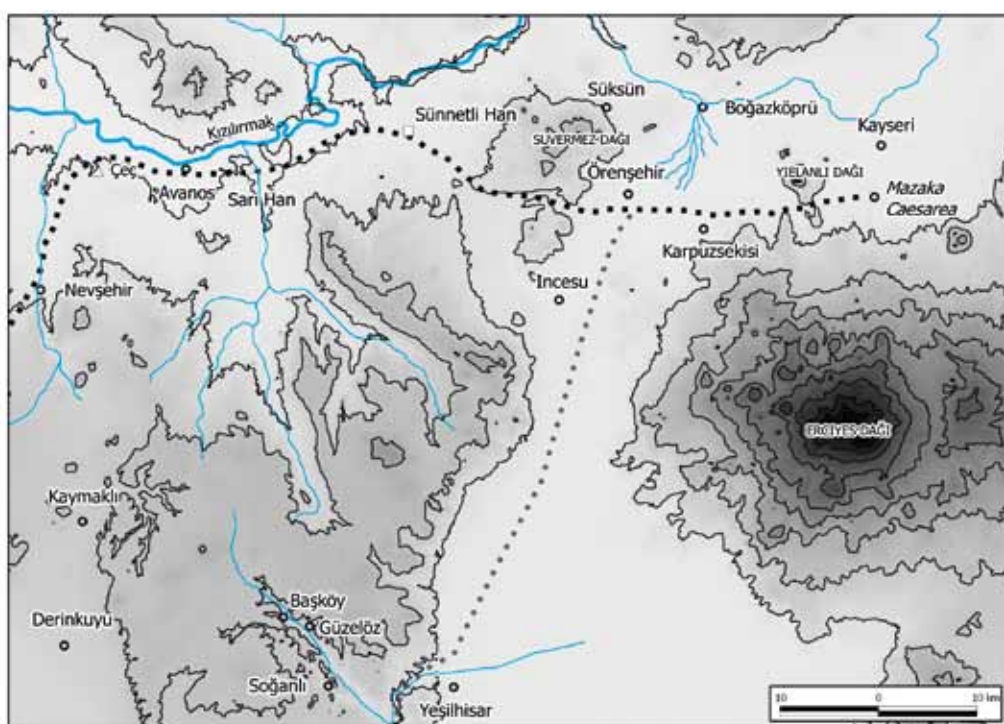


Fig. 5:  
The Uzun Yol  
between Avanos  
and Mazaka.

west of Kayseri, as recorded by the Arab historian Ibn Bībī<sup>12</sup>. This latter caravanserai might be placed, even simply on a toponymic basis, at the small peak of Sünnetli Tepe<sup>13</sup>, although it needs to be said that along its slopes it has been possible to identify only ceramics from the Iron Age and the Greek and Roman periods<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Cf. Duda 1959 for a translation from the Arabic of Ibn Bībī, and, specifically, 92 and 329 as regards the question of Sünnetli Han.

<sup>13</sup> Hild 1977, 71, 80, with bibliography.

<sup>14</sup> French 1998, 18.

Now, in an attempt to produce an on-the-ground reconstruction of the possible route taken by that road, it is clear that the caravanserais we have cited above need to be considered as important territorial markers. However, in this case at least, there are also other elements which might prove to be of use; these elements being certain traces revealed in a satellite image which, in effect, is a ‘photograph’ of that area of central Cappadocia as it was at the beginning of the 1960s.

To be more precise, we are referring here to a Corona satellite image in which it is possible

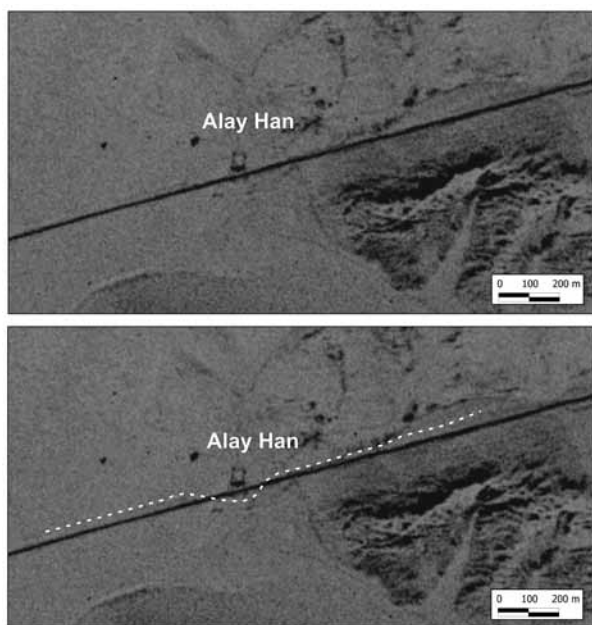


Fig. 6: Possible *hollow way* in the vicinity of the caravanserai of Alay Han (detail of the Corona satellite image DS009029040DV165, December 1961).

to distinguish (albeit with the necessary caution which the case requires) what is generally defined in the Anglophone archaeological community as a *hollow way*: that is to say, a “broad and shallow linear depression in the landscape, thought to be formed by the continuous passage of human and animal traffic”<sup>15</sup>. Indeed, as one can observe fairly clearly (fig. 6)<sup>16</sup>, the modern road, in the immediate vicinity of the caravanserai of Alay Han, appears – significantly – to be flanked, especially on its northern side, by a trace which seems to present the characteristics which are peculiar to that particular road typology; i.e. there are ‘shadow zones’ discernible which can, with justification, be associated with the very nature of the trace, ‘hollowed’ in relation to the land immediately surrounding it. Quite obviously it is not datable, if considered simply in isolation. However, the strict correlation which seems to exist between that road artery and the caravanserai brings one to the thought (at least) that they might possibly

be contemporary, if not indeed to the belief that the road itself could be older and the *han* was constructed some time afterwards.

From our own point of view, what is of interest is the fact that, confronted with a territorial morphology which could offer an infinite number of variations of route, the various traces – from those visible on the Corona image, to the well-beaten road giving access today to Alay Han, and then to the modern highway which, significantly, connects Aksaray with Kayseri – all of them have followed more or less the same route. A route which may and indeed must be traditional precisely by virtue of the fact that roads are, in effect, ‘things of long duration’; things that are perpetuated in time and have no particular reason to be modified (if, as far as this area is concerned, we are permitted to exclude the last decades, as in that instance the change has been brought about by technology and the increases in speed which have resulted from it). In this particular situation it is by no means inappropriate to give due recognition to journeys made in times long past.

It is not surprising, then, that the entire road is often flanked by mounds and *höyüks*<sup>17</sup> and that architectonic elements which can be dated as being from the Byzantine era have in fact been reutilised and incorporated into the caravanserais to which we have just referred. Such is the case with the Öresin Han, where several similar elements have been identified as originating from an ecclesiastical building dating from between the 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> centuries AD.<sup>18</sup>

It therefore seems superfluous to hypothesise that the ancient directrix (fig. 2) which led to Kayseri arrived at Acıgöl, proceeded via Tatlarin, and then continued in a long stretch as far as Gülşehir reaching the southern bank of the *Halys*/Kızılırmak, which it then followed as far as Avanos<sup>19</sup>. On the basis of the considerations that have been put forward above, it would be far more reasonable to take the view that there must have been a more

<sup>17</sup> Cf. Tekocak 2012.

<sup>18</sup> Cf. Hild 1977, 71. A funerary inscription (in Greek) was found in the immediate vicinity of the Ağzıkara Han as well (Equini Schneider et al. 1997, 196-198).

<sup>19</sup> Hild 1977, 79-81. In support of a reconstruction of this kind of the route taken by the road, which is dependent largely on the premise that, according to the author, Nevşehir was no more than an insignificant village (“unbedeutendes Dorf”), it is also reported that north of Acıgöl there was a bridge with three arches (of which there is no trace whatsoever today).

<sup>15</sup> Ur 2003, 102. In general, re *hollow ways*, cf. Taylor 1979; Wilkinson 1993; Wilkinson 2003; Beck et al. 2007; Wilkinson 2007; Wilkinson et al. 2010.

<sup>16</sup> The image has deliberately been darkened in order to better reveal the less marked (and consequently less visible) traces on the ground.



Fig. 7:  
Central Cappadocia.  
Detail of *The Map of  
Asia Minor* by John  
Arrowsmith (1844).

rapid route which, passing through Acıgöl and Nevşehir, arrived at Avanos (the Greco-Roman and Byzantine *Ouénsa*)<sup>20</sup> where it would have met the road descending from *Ancyra/Ankara*, which ran parallel with the southern bank of the *Halys*<sup>21</sup>.

In particular, and perhaps in contrast with what occurs today, with the modern road crossing a geomorphologically complex tufaceous area which – maybe for this reason – makes it not particularly easy to travel upon, from Nevşehir the ancient directrix could have run further to the west, crossing the plain of Nar. Here, according to the Scottish-born geologist William John Hamilton<sup>22</sup>, underground settlements were found. We should also not overlook the fact that from here it would have been possible to reach *Ouénsa* with ease, passing close to such strong territorial marker as the

burial mound at Çeç. This is an imposing funereal monument<sup>23</sup> which, after comparing it with similar structures in Commagene, possibly dates from the 1<sup>st</sup> century BC<sup>24</sup>. However, what is of interest to our present discussion is the fact that at this tomb it was customary not only to venerate the deceased (who was most likely to have been a Cappadocian ruler), but also Zeus, to whom a sanctuary at *Ouénsa* was dedicated. The importance of the *Ouénsa* sanctuary was, as Strabo recounts<sup>25</sup>, second only to that of the temple at *Comana*<sup>26</sup>.

From Avanos, according to Friedrich Hild's hypothesis,<sup>27</sup> once the main directrix had passed the Sarı Han and the Sünnetli Han, it would have reached the present-day village of Süksün, which stands some sixteen kilometres to the east. However, it is best, in our opinion, to make it clear that (up to the present time, at least) archaeological evidence has not been discovered which would lead us to think that the land was used for the passage of a road in ancient times. Moreover, a reconstruction of this sort would seemingly imply that there was some degree of similarity between the route

20 For the identification of antique toponyms associated with the present-day town of Avanos, cf. Thierry 1981. On the site in general, cf. Hild/Restle 1981, 302; Cassia 2004, 210-211. According to P. Maraval the *Ouánota* cited by Gregory of Nissa in a letter sent to Adelphius to thank him for the hospitality he received at his villa, which must have been in that area (Greg. Nyss. Ep., 20) can also be associated with *Ouénsa/Avanos* (Maraval 1990, 259, note 3; 343).

21 This road is attested in *ItAnt*, 205, 7 - 206, 7, 29 (Cuntz): *Item ab Ancyra / per Nisam Cae / saream / m. p. CXCVIII / Gorbeus m. p. XXVIII / Orsologiaci m. p. XVIII / Aspona m. p. XX / Parnasso m. p. XXII / Nisa m. p. XXVIII / Asiana m. p. XXXII / Saccasena m. p. XXVIII / Caesarea m. p. XXX.*

22 Hamilton 1842, II, 250.

23 Of conical form, it has a circumference of around 300 metres at its base, and a height of approximately 30 metres.

24 Cf. Coindoz 1985 and Coindoz-Kleiman/Coindoz 1987.

25 Strabo XII, 2, 5.

26 Cf. Thierry 1981.

27 Hild 1977, 80-81

followed by the old (suggested) road and that of the new one – a road which would have approached *Mazaka* from the west/north-west, passing by Boğazköprü and across an area of stagnant water which lay to the south of the village itself. This same area, as a matter of fact, is described in fairly plain terms in the travel diaries compiled by a number of British and French explorers of the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries:<sup>28</sup> it was submerged by the waters of the lake which can be seen clearly and unambiguously on a pair of maps<sup>29</sup> which date back to the first half of the 19<sup>th</sup> century (fig. 7). If one then takes also into account the commentary of Vitruvius, who records the presence of a *lacus amplus...in itinere quod est inter Mazaka et Tyana* “a wide lake... beside the road which connects *Mazaka* and *Tyana*”,<sup>30</sup> it would be reasonable to imagine that this would have been a lacustrine area, or one covered by stagnant water, even in much earlier times.

In view of these considerations, one might now be inclined to think of a different directrix between *Avanos* and *Mazaka* (fig. 5). In particular, one could hypothesise a route which, beyond *Sünnetli Han*, curved slightly towards the south-east in the direction of the present-day village of *Örenşehir*, near to which, significantly, it would have been able to meet the road from *Yeşilhisar*<sup>31</sup> which led to *Mazaka*. At *Örenşehir*, in fact, there is a territorial marker in the form of the ruins of a necropolis.

Within this there is a rectangular tomb measuring twelve metres by seven metres which can be said to possess a certain architectural monumentality. Part of the elevation of the necropolis has also been preserved. The structure dates from the Roman era and it was sacked at some later stage, during the Byzantine period<sup>32</sup>. According to Hild, it “...gehörte zur Nekropole einer alten Stadt, die unweit östlich beim heutigen *Viranşehir* [nowadays *Örenşehir*] lag und auch in byzantinischer Zeit besiedelt war”. It is also of significance that this was the area in which Rott observed the foundations of a church<sup>33</sup>.

From there, the road would have crossed the plain, running south of the marshy area<sup>34</sup> and reached *Karpuzsekisi*, at the foot of the north-western slopes of the *Erciyes Dağı*. There a number of territorial and itinerary markers can be identified, which, as Starr reports on the basis of archaeological evidence, are clearly linked with a necropolis dating from the Byzantine era<sup>35</sup>.

Then, as some travellers recall<sup>36</sup>, having passed *Karpuzsekisi* a similar route would have followed the little valley formed between the slopes of the *Erciyes* and those of the *Yılanlı Dağ*. This route would then have reached *Mazaka/Caesarea* from the south-west. Such an itinerary might be further (and, in our opinion, more clearly) confirmed by the fact that the ruins of the Greek and Roman city to which we refer have been identified as *Eskişehir*, which lies a few kilometres south-west of the modern centre of *Kayseri*<sup>37</sup>.

## From Pozantı to Tyana

Although they do not allow for an actual geographic contextualization of the topographic references they contain (they are too limited, besides being vague and generic), certain very short extracts by two authors of the *Historia Augusta*<sup>38</sup> nevertheless play a key role in a credible reconstruction of the

28 Cf., among the others, Hamilton 1842, II, 256-257 (“... we continued N.E., crossing the valley obliquely from left to right, towards the N.W. point of Mount Argaeus ... At half-past nine we passed round the N.W. point of the mountain, and entered an extensive plain stretching far the N.E.; in the center of it is a marshy lake or Sas, full of reeds and rushes, and much frequented at all seasons of the year by wild fowl of every kind...”); Texier 1862, 548 (“La route de Césarée à Ingè sou suit les pentes du mont Argée, et à douze kilomètres de cette ville rencontre le grand marais de Salzik engendré par les deux rivières; de nombreux troupeaux y paissent pendant l’été, mais il est impraticable quand la fonte des neiges grossit les rivières; c’est dans ce marais que le Mélas rejoint le Sarimsak... Le pentes occidentales du mont Argée sont moins abruptes que celles du nord...”); Scott Stevenson 1881, 188 (“... I believe it to be the commencement of the marsh called Salzik, which extends more or less all the way between *Injehsu* and *Kaisariyeh*, and is formed by the waters of two rivers, the *Melas* or *Kara Sou* and the *Saremsak*, at their junction on the way to join the river *Kizil-Irmak*...”).

29 Cf., among other sources, John Arrowsmith: *The Map of Asia Minor* (1844) and Joseph Grassl: *Spezialkarte der Asiatische Turkey* (published 1860).

30 Vitruvius, *De arch.*, VIII, 3, 9. However, it cannot entirely be excluded that this reference was intended to apply to another marshy area to the south-west of the *Erciyes*.

31 Re that road *vide infra*.

32 Hild 1977, 118; Thierry 2002, 37-38.

33 Rott 1908, 203.

34 “... we continued, between the lake on our left and the roots of Argaeus on our right ....” (Hamilton 1842, II, 257).

35 Starr 1962, 65.

36 “... we entered a narrow plain which separates the lofty ridge of *Yılanlı Dagh* from the mountain [*Argaeus/Erciyes*]...”, (Hamilton 1842, II, 257); “... we passed the foot of *Yılanlı Dagh* – mountain of snakes, so named not without reason – ... skirting always the base of *Argaeus*...” (Childs 1917, 206).

37 Cf. Cassia 2004, 169.

38 Iul. Capitol. *M. Aur.*, XXVI, 4-7; Ael. Spart. *Ant. Carac.*, XI, 6-7.

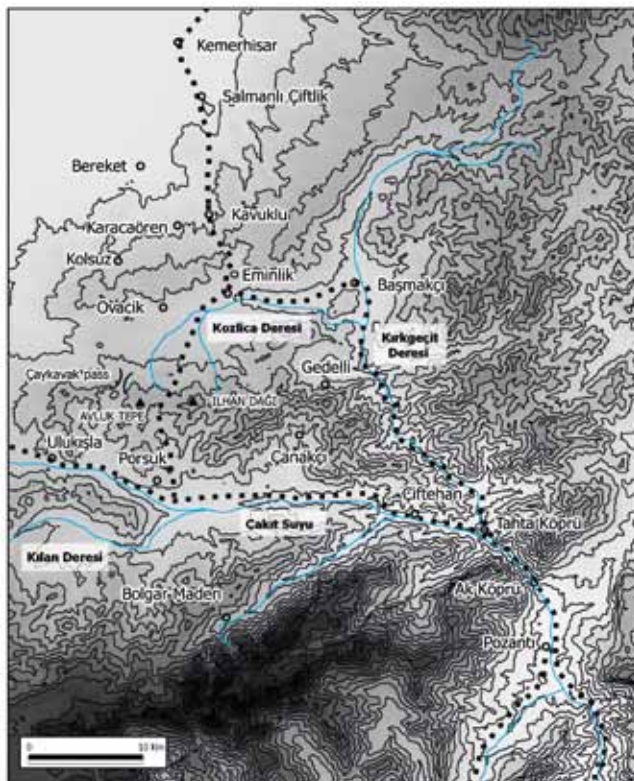


Fig. 8: From Pozantı northwards: a missing road?

road network in this area of southern Cappadocia (fig. 8).

We are referring here, in particular, to an episode which relates to the life of Marcus Aurelius. During his return march towards Rome after his ‘peace-making’ military campaigns in the East (176 AD), Marcus Aurelius suffered the sudden loss of his wife Faustina, who, for several years, had accompanied him in all his expeditions. To render her a fitting memorial, the emperor decreed that the status of the village in which she had died (*...in radicibus montis Tauri in vico Halalae...* / “...At the foot of Mount Taurus, near the village of Halala...”)<sup>39</sup> was to be elevated to that of a colony, and that a temple was to be built there in her honour. (Some time later the temple was re-dedicated to Elagabalus: *... templum, quod ei sub Tauri radicibus fundaverat maritus...* / “... that temple which her husband had founded in her honour on the slopes of Mount Taurus”)<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> Iul. Capitol. M. Aur., XXVI, 4.

<sup>40</sup> Ael. Spart. Ant. Carac., XI, 6.

Now, were it not for the fact that the name taken by this village after it had become a colony<sup>41</sup> was recorded in both the *Itinerarium Burdigalense* and the *Itinerarium Antonini*<sup>42</sup> as one of the stopping stations on the directrix that would have led from Tyana/Kemerhisar<sup>43</sup> to the Cilician Gates, evidence of this sort would perhaps have been largely ignored. Or, at least, it would not have been at the centre of a discussion, which is still unresolved, whose origins can be traced back to the end of the 19<sup>th</sup> century. It is clear, therefore, that only a precise localisation of this colony will allow us to establish, with any rationality, the possible route to which the itineraries refer.

Here, however, the problems really begin. The sole piece of topographic data recoverable from the sources is a very generic indication that Halala was at the foot of Mount Taurus.

The first reference to this question can be found in the pages of William Ramsay’s *Historical Geography of Asia Minor*<sup>44</sup>. Without providing details of the ‘proofs’ on which his hypothesis is based, Ramsay initially opts to identify the colony with the present-day Başmakçı, a small village which is approximately 25 kilometres south-east of Tyana, at around the point where the Kozluca Deresi and the Kırkgeçit Deresi valleys merge.

The same scholar then returned later to the question and, as we shall shortly see, proposed a new hypothesis. The binomial *Faustinopolis-Başmakçı* that he suggested has not only continued to enjoy a certain popularity, even in relatively recent years<sup>45</sup>, but it has also been held valid and

<sup>41</sup> Despite the fact that no literary sources exist which specify the name given to Halala after its elevation to a colony by Marcus Aurelius, most scholars agree that it may have been *Colonia Faustianiana* (as an inscription suggests – CIL, III, 12213 – see, among others, Drew-Bear 1991, 134). *Faustinopolis*, on the other hand, represents a sort of “...forme ‘vulgaire’ de basse époque, qui ne doit son existence qu’à l’analogie et à la perte de la culture littéraire classique...” (Christol/Drew-Bear 2009, 251, note 70). Among scholars, however, the use of the toponym *Faustinopolis* is widespread (cf. Lebreton forthcoming, among others).

<sup>42</sup> *ItAnt*, 145, 1-4, 20 (Cuntz); *Andabalıs m.p. XVI / Tiana m.p. XVI / Faustinopolim m.p. XVIII / Podando m.p. XXVI*; *ItBurdig*, 577, 7 - 578, 4, 93 (Cuntz); *civitas Thyana mil. XVIII / inde fuit Apollonius magus / civitas Faustinopoli mil. XII / mutatio Caena mil. XIII / mansio Opodando mil. XII*.

<sup>43</sup> Re Tyana, vide, most recently, Rosada/Lachin 2010.

<sup>44</sup> Ramsay 1890, 346 (“Faustinopolis must be near Pashmakçı...”).

<sup>45</sup> Cf, among others, French 1981, 19 (“From Kemerhisar southwards... The road then runs straight to Başmakçı, the ancient Faustinopolis”); Coindoz 1991, 83 (“La vallée du Kırkgeçit Deresi... Nous l’avons parcourue pour partie au départ d’Halala/Faustinopolis-Başmakçı”).

worthy of consideration by the majority of those who have joined the discussion.

From the late 1930s, in fact, a number of pieces of evidence of an epigraphic sort drawn from within the area relevant to the village of Başmakçı were used to corroborate and confirm the “...identification of Faustino polis with the modern-day Pasmakci ...” which, at the same time, has allowed for an improvement of “...knowledge ...of the route taken by the ancient road which gave access to Cappadocia”. More specifically, confirmation in this sense has derived from the discovery of a milestone “...at Bağderesi, 6 km. north of Eminlik, on the Bor-Paşmakci road, which is believed to follow the traces of the ancient Tyana-Faustino polis-Portae Ciliciae road...” and from “...another fragment of a milestone ...” at the village of Eminlik<sup>46</sup>.

It should however be noted that one of Jacopi’s contemporaries, Louis Robert, had already expressed a certain amount of reserve as to the possibility of tracing the site of the ancient *Faustino polis* purely on the basis of the two milestones discovered “... entre Tyane et Paşmakci ...”<sup>47</sup> which, moreover, in our point of view, did no more than point towards the existence of a road directrix between *Tyana* and Eminlik. However, it appears that not even Robert wished to deny the identification outright, and he put forward instead the idea that a favourable clue of a strictly epigraphic-onomastic kind might in some way be derived from an analysis of another two inscriptions discovered by Jacopi, one at Başmakçı and one at the neighbouring village of İmrahor<sup>48</sup>: “...il ...paraît frappant que les deux inscriptions ...mentionnent précisément deux personnages portant les *tria nomina* et ne tenant pas leur droit de cité romaine de quelque empereur ; cela conviendrait très bien à la *Colonia Faustiana*”<sup>49</sup>.

To these epigraphic finds, then, we need to add another, found towards the middle of the 1960s in a field close to Başmakçı village, whose inscription bears a dedication to the emperor Marcus Aurelius Gordianus (Gordian III) from the *decemviri* and citizens of *Col. Faustino polis*[a]norum. Ballance, precisely on the basis of these elements, comments



Fig. 9: Stretches of the Kirkgeçit Deresi valley.

“that the city at Başmakçı was the Roman colony of Faustino polis has long been suspected, and the following dedication merely makes the suspicion a certainty”<sup>50</sup>.

It has to be said that the reference to the colony founded by Marcus Aurelius really seems quite clear in this case; however, other observations leave one undoubtedly perplexed. Indeed, considering the morphological characteristics of this area of southern Cappadocia, the only possible road communication between the colony and the area of the Cilician Gates would in fact have been through the Kirkgeçit Deresi valley (significantly, *the river with the forty bends*)<sup>51</sup> (fig. 9). This most certainly would have involved a route that not only must have been winding and dangerous in the sense that it followed the river channel, but it would also have been a difficult road to negotiate because of the numerous and continuous variations in altitude. Such a theory conjures up visions of a sheep-track rather than a road intended for practical and efficient use by an army<sup>52</sup>.

<sup>50</sup> Ballance 1964, 141.

<sup>51</sup> With regard to this directrix, the route that Ballance envisaged in his hypothesis – a position which was also accepted by subsequent scholars – was as follows: “It climbs steadily to a pass at 1,625 m., 3-4 km. north of Eminlik, and then drops rather steeply into the plain between Eminlik and Başmakçı. Below Başmakçı, it follows the very steep-sided valley of the Kirk Geçit down to the latter’s confluence with the Çakıt at Tahta Köprü, 5 km. below Çiftahan...” (Ballance 1964, 142). The route drawn in fig. 9, along the Kirkgeçit Deresi valley, is only a suggestion and does not follow any actual modern road.

<sup>52</sup> Here it is quite extraordinary that this same opinion has also been adopted by other scholars who, in spite of all the evidence to the contrary, adhere to the supposition that the *Tyana*-Cilician Gates road directrix ran through this valley. Ballance himself, for example, states that “this valley is said to be impracticable for wheeled traffic” (Ballance 1964, 142), whereas David French, who appears to be a lot more aware than the others with regard to the actual inconsistency

<sup>46</sup> Jacopi 1938, 32-33 (translated from the original Italian).

<sup>47</sup> Robert 1939, 211.

<sup>48</sup> Jacopi 1938, 32-33.

<sup>49</sup> Robert 1939, 212-213.

It was no coincidence that this was the very reason which led Ramsay to reconsider his initial hypothesis and suggest a different location for *Faustinopolis*: “Previously, it was supposed that the Roman Road from the Pylae Ciliciae to Tyana turned off towards N. N. W. at Takhta -Keupreu, passing close to Pashmakji, near which are some ruins. In *Hist. Geogr.* p. 351 ff., *Faustinopolis-Halala* was placed on this path somewhere near Pashmakji. But this path was not a Roman Road: it is only practicable for horses”<sup>53</sup>. Specifically, having first oriented and placed the colony in the neighbourhood of Ulukışla<sup>54</sup>, Ramsay later held that on the evidence of a series of milestones that he himself discovered in the area, it would probably be more correct to place it between the villages of Beyağil and Porsuk<sup>55</sup>.

However, even if, in the 1990s, renewed interest in these studies of Anatolian topography sought to confirm the hypothesis of a more logical location of the colony of Faustina along the Çakıt Suyu valley close to Porsuk<sup>56</sup>, in more recent years a new and not entirely convincing theory has been put forward which, once again, appears to be based solely on epigraphic evidence. On the one hand recognition is given to the real and practical difficulty of movement within the Kirkgeçit Deresi valley, which, above all, “...n’était pas viable en hiver, ni pour un convoi lourd même pendant la belle saison...” and then there is the consequent admission that the main directrix must have run through the valley of Çakıt Suyu before then curving towards the north in the direction of *Tyana* and crossing either the Çaykavak pass or the nearer pass of Avluk.

Yet despite all this, there is still an insistence that *Faustinopolis* needs to be identified as Başmakçı<sup>57</sup>.

A proposal of this kind, based on the idea that between the Cilician Gates and *Tyana* two separate main road arteries might have co-existed, does not appear to resolve the question in any way whatsoever, given that in these terms not only would the directrix mentioned in the ancient itinerary sources – upon which, we must stress, Marcus Aurelius’s army marched when returning from the East – have to be judged thoroughly impractical both winter and summer alike, but it would also mean that a Roman colony was kept detached from the ‘normal’ road network of this area. Such a resolution actually leaves us somewhat perplexed.

In order to move towards a solution which, at the very least, will be plausible, there would seem to be no harm in approaching the problem from a diametrically opposed starting point to the one traditionally adopted. Rather than seeking first to locate the colony and then to trace the road which connected it, it would be more appropriate, in this specific case, to reverse the order of the two tasks. It would be better if, first of all, and with the aid of literary, epigraphic and archaeological sources, we were to try to identify the various possible routes for major roads within the area, whilst evaluating, with the evidence obtained through a systematic and essential reconnaissance of the land, the actual possibility of whether a road could have followed a particular line. Then, at a subsequent stage, and after consideration of all the data at our disposal, we would find ourselves in a stronger position to put forward a hypothesis as to where the colony was likely to have been situated.

An analysis of this type would reasonably lead us to the conclusion that the only possible alternative after leaving the plain of Pozantı would be to follow the natural corridor provided by the Çakıt Suyu valley, which offers a comfortable route, and, furthermore, one which had a definite tradition behind it. From there (fig. 10) the road would have been able to follow the course of the river, most likely keeping to the left bank, as is borne out by two milestones, one attributed to Caracalla and the other to Constantinus and Licinius, found a few kilometres north of Pozantı<sup>58</sup>.

inherent in a solution of this sort, remarks that “whatever surprise may be expressed, the Roman road does, indeed, run down the valley (or rather, gorge) of the Kirkgeçit” (French 1981, 19). The commentary to be found in Coindoz 1991, 83 is also highly significant: “cette voie de communication... n’avait, semble-t-il, jamais été explorée sans doute à cause des réelles difficultés de circulation qu’elle présente aujourd’hui. La chaussée n’étant plus entretenue, elle est très souvent effondrée et les berges sont parfois trop étroites pour être utilisées. La marche y est donc malaisée et il faut à l’occasion évoluer dans les eaux de la rivière”.

53 Ramsay 1904, 112

54 Ramsay 1903, 396 (“The view was long held that this path up the Takhta-Keupreu water was the line of the Roman road to Tyana, and my ‘Historical Geography’ (p. 346) was written under that misapprehension ... The only change needed in p. 346 is to read Ulu-Kishla in place of Pashmakji”).

55 Ramsay 1904, 111 (“At the southern base of the peak of Loulon stand the villages Bey-Aghyl and Porsukh: the ancient village Halala lay probably between the road and these villages”).

56 Williams 1996, 293-296.

57 Christol/Drew-Bear 2009, 249 ff.

58 Cf., most recently, French 2012, 274-276, nn. 166-167, with earlier bibliography.



Still keeping to the left bank of the river, after having passed the Kirkgeçit Deresi<sup>59</sup> and the ‘tricky’ stretch between the narrow and sheer walls of a gorge<sup>60</sup>, the road would have reached Çiftehane, whose thermal springs, still in use today, might in some way back up the report of the Rev<sup>d</sup>. E.J. Davis in relation to the presence of a “bath of Roman construction ... with vaulted roofs of masonry ... somewhat ruined”<sup>61</sup>. Quite apart from that, we can also call to mind the toponym of *Aquis calidis* applied to a place in that area and registered in the *Tabula Peutingeriana* which, as Miller suggests, would have been located between *Tyana* and *Paduando* (that is to say Kemerhisar and Pozanti)<sup>62</sup>.

After this, the directrix would have turned towards the west. It would be reasonable to suppose that it continued along the left bank of the Çakıt Suyu – i.e. the bank on the sunny side – where some habitual use which we might define ‘traditional’ if not exactly ancient can be attested by means of a series of traces of a road which have been observed about 100 metres to the north of the modern highway and more or less in parallel with it<sup>63</sup>. These traces stretch for a total distance of some seven kilometres between the modern-day villages of Hasangazi and Porsuk.<sup>64</sup> (fig. 11)

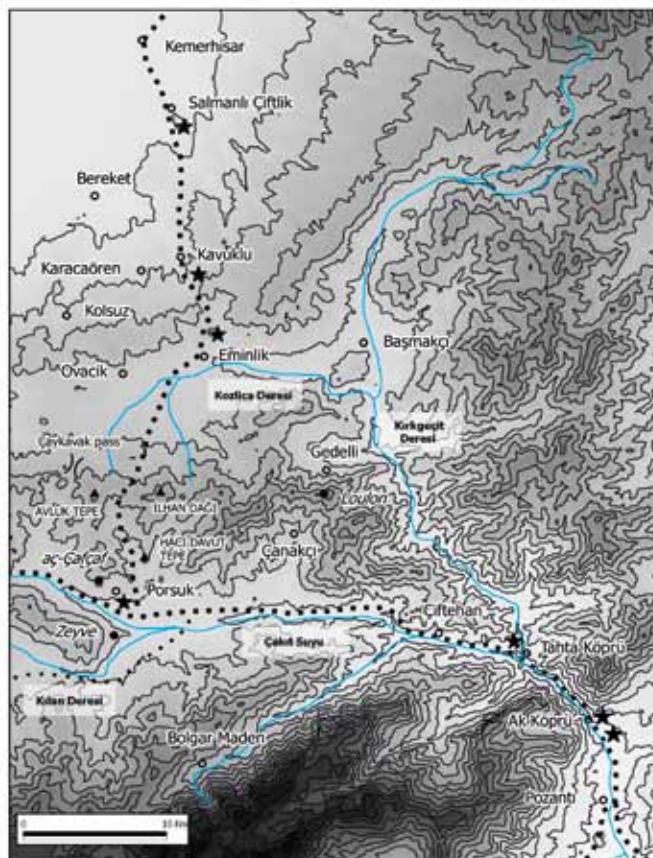


Fig. 10: The road linking the Çakıt Suyu valley and *Tyana* (the stars roughly mark the places where the milestones were found).



Fig. 11: Traces of the Nineteenth century road along the Çakıt Suyu valley (Google Earth).

Significantly, it is precisely in the neighbourhood of the village of Porsuk that an archaeological excavation which is still in progress, conducted by a French team, has brought to light one of the most important sites in the *Tyana* area and in southern

59 At the confluence of the Çakıt Suyu and Kirkgeçit Deresi another milestone was found. It has been attributed to the Emperors Macrinus and Diadumenianus (cf. Christol/Drew-Bear 2009, 244-247 and, most recently, French 2012, 273-274, n. 165, with earlier bibliography).

60 The stretch between Pozanti and Çiftehane would in effect have been a ‘tricky’ stretch of the road on account of the morphological characteristics of that area. Despite that, it would have been a compulsory route between the two towns simply because no possible practical alternative routes exist. Some of the travellers’ descriptions clearly show the difficulties encountered in negotiating that stretch: “A partir de Tata-Keupru [in the vicinity of Çiftehane], nous avons suivi la vallée, ou plutôt le couloir étroit où la rivière s’est frayé un passage entre deux falaises escarpées. Après une heure ou deux de marche dans ce défilé, nous atteignons le han de Ak-Keupru (Pont blanc) [in the vicinity of Pozanti] ...” (Burnichon 1894, 672); “...at Chifte guard-house, [the road] took to the mountain-side and climbed steeply by zigzags for five or six hundred feet from one level stretch to another...” (Childs 1917, 275).

61 Davis 1879, 218-219.

62 *TabPeut*, IX, 2; Miller 1916, 664. Re this kind of identification, cf. also Christol/Drew-Bear 2009, 249.

63 The traces referred to here are visible thanks to Google Earth. The Corona satellite images, which date from December 1961, do not allow for any of the traces to be viewed because of a thick layer of snow. For the use of Google Earth for archaeological purposes, cf. Ur 2006.

64 Here the writer wishes to express his thanks to Dr. Aksel Tibet of the *Institut Français d’Études Anatoliennes* (Istanbul) who pointed out that these traces would have related to the route of the nineteenth-century road which crossed the Çakıt Suyu valley.

Cappadocia as a whole. It is here, in fact, that we find Zeyve Höyük, on a wide tabular plateau at the extreme east of the Tapor Dağı mountain chain which serves as a divide between the Çakıt Suyu and the Kilan Deresi. The site enjoyed a continuity of life from the Hittite period until roughly the Imperial Roman era<sup>65</sup>. It takes a certain importance upon itself not only because of the archaeological evidence it yields, but above all (in our view) on account of its topographic location. Because of its high position *vis-à-vis* the surrounding plain, the site conclusively dominates the valley just as it did in antiquity, and it must also have played a role in governing the access and the control of traffic to and from the Cilician Gates<sup>66</sup>. Furthermore, it would have fulfilled an identical role with regard to the Bolgar Maden silver mines, which are approximately 8 km (as the crow flies) south of Zeyve<sup>67</sup>. We also need to bear in mind that there would certainly have been a byway which led off from the principal directrix running along the Çakıt Suyu valley. This minor road<sup>68</sup> would have followed the watercourse which irrigates the south side of the höyük and then curved to the south-west in the direction of *Cybistra*/Ereğli, passing by the prominent Hittite rock-relief monument at Ivriz.

A little further on, between Porsuk and Bayağlı, there are the archeological ruins, dating from the Byzantine era, of the fortress which the Arab itinerary sources refer to as *aç-Çafçaf*<sup>69</sup>.

Still in this same area, and apart from the pre-protohistoric site and the Byzantine and Arab settlements, if one keeps in mind (a) the finding of a fragment of moulded entablature<sup>70</sup>, (b) various

epigraphic fragments dating from the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> centuries AD<sup>71</sup>, (c) numerous fragments of ceramics which can be dated from the Roman period up to the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> centuries AD<sup>72</sup> and (d) the foundations of a Byzantine church<sup>73</sup>, it will then perhaps be possible not only to comprehend the importance of the area even better, but also appreciate its systematic and continuous frequentation and use over the thread of time. Then, in order to define the key role which the area held in terms of roads and itineraries even more precisely, it should also be remembered that, close to the village of Porsuk, William Ramsay discovered no fewer than three milestones<sup>74</sup>. The first one, attributed to Elagabalus and dating from the first year of that emperor's reign (218 AD) records a distance of XXXVI miles to *P[ylis]* – with reference, therefore, to a directrix leading in the direction of the Cilician Gates. The second, which is of uncertain date, bears the inscription *Faustinianae col[oniae] | XXIII a Tyan[is]* – this referring to a directrix towards *Tyana*. The third, which dates from the time of Gordian III, unfortunately has no indication of distances or places of reference<sup>75</sup>.

Having pondered these several considerations, and returning now to the question from which our deliberations started, it would not seem too hazardous to propose that *Faustinopolis* should be located precisely in that very same area.

With the present state of archaeological research in this sector of southern Cappadocia, it is impossible to propose with any certainty a location for that Roman *colonia* which would be any more precise and accurate. However, given the cultural and strategic importance that Zeyve Höyük appears to have commanded since very ancient times, one might suggest that it was located on that exact site. Since only a small part of the extensive area

65 A great deal has been published on the subject of the Zeyve Höyük/Porsuk site. Here, in relation to the excavations in the various sectors which make up the site, let it suffice to mention, among the most recent, Beyer 2010 and Beyer *et al.* 2012, where a bibliography of earlier literature can be found. For the necropolis (dating with some caution from the 3<sup>rd</sup> century/late antiquity) on the eastern fringes of the höyük, *vide* Blaizot 1999. See also the paper by Lebreton in this volume.

66 Regarding this aspect cf. Pelon 1978, 347-349; Coindoz 1981, among others.

67 Cf. Pelon/Kuzucuoğlu 1999.

68 *Vide infra*.

69 Ibn Hurdābih (in De Goeje 1889), 73. Re this fortress, *vide* also Hild/Restle 1981, 268.

70 “Lors d’une promenade sur le plateau qui se trouve au sud du hüyük [Porsuk], de l’autre côté du Darboğaz Cay... j’ai aussi découvert, probablement exhumé par des fouilles clandestines, un fragment d’entablement – première témoignage de l’existence d’une architecture monumentale tardive sur le site de Porsuk. Il s’agit d’un bloc de corniche décorée de modillons, datant

probablement de l’époque romaine, et plus particulièrement sans doute du Haut-Empire” (Abadie-Reynal 1992, 377).

71 Cf. Pelon 1989, 14-19; Drew-Bear 1991, 141-142, 145-147.

72 Cf. Abadie-Reynal 1992, 376.

73 Forrer 1937, 234-235.

74 These three milestones were found in “a cemetery by the roadside ... The group of milestones stood together at this point, close to where the roads [i.e. the modern road which runs along the valley of Çakıt Suyu and the one which leads off and turns northwards in the direction of *Tyana*] forked.” (Ramsay 1903, 401-403). Cf. also Ramsay 1904, 111-113 and, most recently, French 2012, 235-237, nn. 133(A), 133(B), 133(C), with earlier bibliography.

75 It is interesting to wonder whether this third milestone might possibly have referred to the directrix which led west in the direction of *Cybistra*/Ereğli.

covered by the site has been excavated so far, and since the presence of a necropolis dating with some caution from the 3<sup>rd</sup> century/late antiquity has been discovered on its eastern boundary, one might perhaps wonder about the presence of a settlement (contemporary or maybe earlier) in that central part of the höyük which has not yet been the subject of systematic research. One could also add that the absence of any archaeological proof, from the Roman period, of any architectural ‘monumentality’ which the site would have had on account of its status as a *colonia* does not seem to be an adequate reason for denying that an identification such as this is correct. Indeed, an investigation of the sort we have indicated could stem from the discovery of that fragment of moulded entablature to which we have referred above – even though at the moment it is one single example; but we also should not neglect the phenomenon of the systematic re-use of antique material within the foundations of more modern buildings, or enclosed within their walls – a phenomenon which is particularly widespread in that part of Anatolia<sup>76</sup>. It is for reasons such as these that research in the nearby villages, both populated and abandoned, might perhaps prove to be of a certain interest. We should also emphasise that the indications of distances in Roman miles between *Podando/mansio Opodando/Pozantı* and *Faustinopolim/civitas Faustino poli* which appear both in the *Itinerarium Antonini* and in the *Itinerarium Burdigalense* favour a location of this nature, and it would also appear compatible with the distances revealed along the stretch of road which we have just endeavoured to describe<sup>77</sup>.

Perhaps even more interesting are the observations that on one of the milestones discovered at Porsuk, not only is the toponym of the Roman *colonia* explicitly cited<sup>78</sup>, but also that at the point where the milestone was placed a directrix may reasonably be thought to have branched off which should have reached *Tyana* after *XXIII milia*

*passum*. In fact a road which, from the area of Porsuk, would have arrived in Kemerhisar after following a route of approximately 35 km does exist. We refer here to a stretch of road suggested some years ago by Michel Coindoz<sup>79</sup> and Thomas Drew-Bear<sup>80</sup>. In contrast with the modern road which runs to Kemerhisar via the Çaykavak pass (along which nothing of particular archaeological significance has been found up to the present time), it must have kept slightly further to the east and reached the Kozlica Deresi valley, crossing the col between the slopes of Avluk Tepe and İlhan Dağı (fig. 10).

Specifically, the possible ancient road to *Tyana* might have curved towards the north, thereby breaking away from the main artery – significantly – at the höyük of Zeyve, following a route which perhaps was not wildly different from that of the present-day road which leads to the artificial basin which is to be found approximately two kilometres further to the north<sup>81</sup>. Furthermore, in this same area, Coindoz revealed the significant presence of a series of “*tumuli funéraires*”, which on a numismatic basis may be dated to the 2<sup>nd</sup> century AD<sup>82</sup>. It would have then been able to proceed to the north-west along the valley floor, which nowadays is submerged under the waters of that same basin, passing close to the Hacı Davut Tepesi, where Coindoz was able to unearth an abundance of ceramic work, part of which dates from the Hellenistic-Roman period. Then, passing by “*quelques vestiges de constructions récentes*” – according to local tradition, these are the remains of a caravanserai – the road would have continued north, still on a relatively easy route even if the context is decidedly more mountainous, and climbed the slopes of İlhan Dağı (fig. 12). It is reasonable to suppose that it would have gone on by following the curves of the level, reached the pass and, from there, descended along the north

76 Clear examples of this sort can be found in the neighbouring town of Kemerhisar.

77 The number of Roman miles indicated in the itineraries are, respectively, 26 and 25, whilst the “modern” distance is approximately 36 kilometres.

78 The hypothesis that this could be interpreted as “*un milliaire de la colonie de Faustina sur le territoire de la cité, car il n’est pas nécessaire que la voie principale traversât la ville qui donnait son nom à l’étape*” is essentially dictated by the fact that, as already mentioned, according to Christol and Drew-Bear, *Faustinopolis* has to be identified as Başmakçı (Christol/Drew-Bear 2009, 249).

79 Coindoz 1991, 81-83.

80 Drew-Bear 1991, 134-135; Christol/Drew-Bear 2009, 252-253.

81 As is explained in a notice alongside the small artificial dyke, the basin formed part of the Çakıt Erozyon Kontrolü Projesi which was undertaken in 2005 by the T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı (Turkish Ministry of the Environment and Forests).

82 Coindoz 1991, 82. Today nothing remains of those funerary structures, as is also the case with other relics of an archaeological sort which were observed by Coindoz and about which we shall speak later.



Fig. 12: At the foot of the Avluk Tepe and İlhan Dağı. The possible road towards Tyana.

side of that same mountain range which dips rather more gently towards the Kozlica Deresi plain<sup>83</sup>.

From there on, the possible route followed by the road may be suggested by the milestones which have been found at Eminlik, on the left bank of the Kozlica Deresi, and at Kavuklu, which is about 5.5 km further to the north<sup>84</sup>.

The road would finally have reached Tyana, and it is reasonable to think that it would have passed close to the site of Salmanlı Çiftlik. Evidence of this is suggested by other milestones<sup>85</sup>.

Although this stretch of road between Porsuk and Eminlik presents a number of difficulties as to the route followed – difficulties which are obviously linked with the morphological characteristics pertaining in that part of southern Cappadocia – what we have here is a route which would have provided for far easier travel than the route which is traditionally considered to have been the preferred *via* of communication between Tyana and the *mansio Opodando* (i.e. the road that extends along the valley of the Kirkgeçit Deresi). Some confirmation of this can be derived from a piece

of evidence linked with the trade in ceramic items from Avanos. The caravanners who exported their celebrated wares to Cilicia recalled that of the directrices most frequently used to reach the Çakıt Suyu valley from Kemerhisar, this route, along with the main road which climbs the Çaykavak pass, was the most popular. Significantly, they further recalled that “la vallée de Kirkgeçit Deresi était ... impraticable lors de printemps suivant un hiver trop enneigé”<sup>86</sup>.

At this point, therefore, considering that there was this alternative route which was practicable, certainly easier to negotiate, safer, and less exposed to possible ambushes or other attacks, it seems possible to exclude the road passing through Başmakçı from the list of *principal* roads which made up the possible road network of southern Cappadocia. More logically one might consider the existence of a road system formed by two directrices; one running from east to west (Cilician Gates – *mansio Opodando/Podando/Pozantı* – *Faustinopolis/Porsuk* – *Cybistra/Ereğli* – *Iconium/Konya*) and one from north to south (*Caesarea/Kayseri* – *Tyana/Kemerhisar* – *Faustinopolis/Porsuk*), which appear, fascinatingly, to have converged in that strategic area along the Çakıt Suyu valley where, over the course of the centuries, an important pre-protolithic settlement (Zeyve Höyük/Porsuk), a Roman colony (*Faustinopolis*) and a Byzantine fortress (*aç-Çafçaf*) would have all followed one another<sup>87</sup>. This, then, was a strategic area in every sense of the term, and one which could very well have served as a major hub or pivotal point within the road network of southern Cappadocia.

On the other hand, a piece of epigraphic evidence known as the *Itinerarium Cappadociae* also appears to offer some confirmation of a preferential status accorded to these same road directrices<sup>88</sup>. Indeed, the itinerary described there<sup>89</sup> seems to correspond with the route we have sought to propose: from Tarsus to Tyana, via *Panhormos* (Pozantı), *Aquae Calidae* (Çiftelhan) and *Tynna*, which

83 As far as this last stretch is concerned, in our considered view it is not possible to reconstruct in detail the exact route which the road followed. This is because the area does not present any particular obstacles of a morphological kind which might incline one towards one alternative or another.

84 Besides the milestones we have already referred to, three others were discovered in more recent years. In general, re all those milestones cf., most recently, French 2012, 270-273, nn. 163(A), 163(B), 163(C), 164(A), 164(B), with earlier bibliography.

85 Re those milestones (which can be referred to Gordianus III and Constantine) cf., most recently, French 2012, 267-270, nn. 162(A), 162(B) and 162(C), with earlier bibliography.

86 Re this evidence, cf. Coindoz 1991, 80.

87 This is not to suggest that these three settlements coincided topographically or that one was simply built on the former site of another. What is intended is that they must have stood – even if at different points – specifically within this very area.

88 CIL, VI, 5076.

89 Re the (unknown) chronology of this inscription and the related issues, cf. Berges/Nollé 2000, II, 325-326.

has been identified with some certainty as being located on the site at Zeyve<sup>90</sup>.

Furthermore, Christol and Drew-Bear have recently proposed that the toponym *mutatio Caena* – which the *Itinerarium Burdigalense*<sup>91</sup> locates between *mansio Opodando* and *civitas Faustiniopolis* – should be considered as a “déformation de Calida” (i.e. *Aquis calidis/Aquae calidae*) and that it should therefore be associated with Çiftehan<sup>92</sup>. If one were to accept this proposal, one might recognise the road which ran along the Çakit Suyu valley as being part of that ancient itinerary (which is in contrast with what is traditionally proposed)<sup>93</sup>. One might also add (with all the necessary caution) that, in general, the distances – both ancient and modern – along the stretch of road between *civitas Faustiniopolis* and *mansio Opodando* would be thoroughly compatible<sup>94</sup>.

For the sake of completeness, it also needs to be said that once a reconstruction of the road network such as this is accepted, there is still a problem ‘of miles’ between *Faustiniopolis* and *Tyana*, since the distance recorded in both the *Itinerarium Antonini* and the *Itinerarium Burdigalense* is incompatible with the 35 kilometres (more or less) which separate Porsuk/Zeyve from Kemerhisar<sup>95</sup>. On the other hand, however, when everything said up until now is considered, the principal, preferred, most comfortable and least difficult route – also for the transit of an army – can only be found in the directrix Porsuk - Avluk Tepe/İlhan Dağı - Eminlik - Kavuklu - Kemerhisar.

At this point, then, how can the case be resolved? As seems to have been suggested by Cuntz (among others) in the critical apparatus<sup>96</sup>,

the problem might be due to there having been an incorrect transcription of some sort in the Roman numerals. After all, it would be fairly straightforward – but also facile, perhaps – to arrive at a total of XXIII Roman miles (that is to say, the number recorded on one of the milestones at Porsuk) if one were to surmise that a figure X had been lost at the beginning of the mileage indicated in the *Itinerarium Burdigalense* (thus enabling the smooth transfer from XII to XXII); and in the case of the *Itinerarium Antonini* to suppose that a fairly common error had been made in that a figure X had been transformed into a figure V so that the distance became XVIII miles instead of XXIII.

Alternatively, however, one might think along with Cuntz<sup>97</sup> – albeit with all the caution which the case requires and in the knowledge that a ‘heavy’ hypothesis is involved – that what has been lost is some intermediate stopping place. This theory in fact would be much more in keeping with a possible stretch of road which needed to cross a mountainous district and along which just one single stopping place in very nearly thirty-five miles would have been too demanding. In this sense one could think, even in hypothetical terms, that a new *mansio* needs to be inserted in the area of Eminlik/Kavuklu – where, as will surely be recalled, a number of milestones were found. That could significantly have made an excellent stopping place, since not only was it on the plain; it was also (and above all) plentifully supplied with water.

### ...and from Tyana to Caesarea, passing by the fortress of the black camel

Having reached *Tyana*, the road would then have continued to the area occupied by the present town of Niğde (fig. 13). With regard to the initial stretch of this road, the site of Köşk Höyük, some four and a half kilometres north-east of Kemerhisar itself, would undoubtedly have been an important territorial marker which must have had a significant influence on the route taken in ancient times. This site has a certain relevance both from an archaeological point of view (in that it provides evidence of settlement from the late VIIth or early VIth millennium BC through to the Byzantine era)<sup>98</sup>, and also topographically (since it was initially chosen

90 As regards the identification of *Tynna*, cf. Miller 1916, 664; Forrer 1937, 149; Pelon 1978, 349; Williams 1996, 299, among others.

91 *ItBurdig*, 578, 3, 93 (Cuntz).

92 Christol/Drew-Bear 2009, 250.

93 Cf. Ballance 1964, 142 and fig. 2; French 1981, 123 and Map 6. In both cases the positioning of *Caena* is wholly generic and is not supported by archaeological proof of any kind.

94 Indeed, the thirteen Roman miles recorded between *civitas Faustiniopolis* and *mutatio Caena* are reasonably compatible with the approximate distance of eighteen kilometres which separate Porsuk and Çiftehan, whilst the twelve Roman miles as far as *mansio Opodando* coincide almost exactly with the sixteen kilometres needed from Çiftehan to Pozanti.

95 In any case it should be pointed out that even if one were to follow the stretch of road passing along the Kirkgeçit Deresi valley, as some have suggested, the distance would in no way be compatible with the miles between *Faustiniopolis* and *Podando* as recorded in the two ancient itineraries.

96 *ItAnt*, 145, 3, 20: “fere XXIII.”

97 *ItBurdig*, 578, 2, 93: “fere XXII. Una statio videtur excidisse”.

98 Cf. most recently, Öztan 2010.

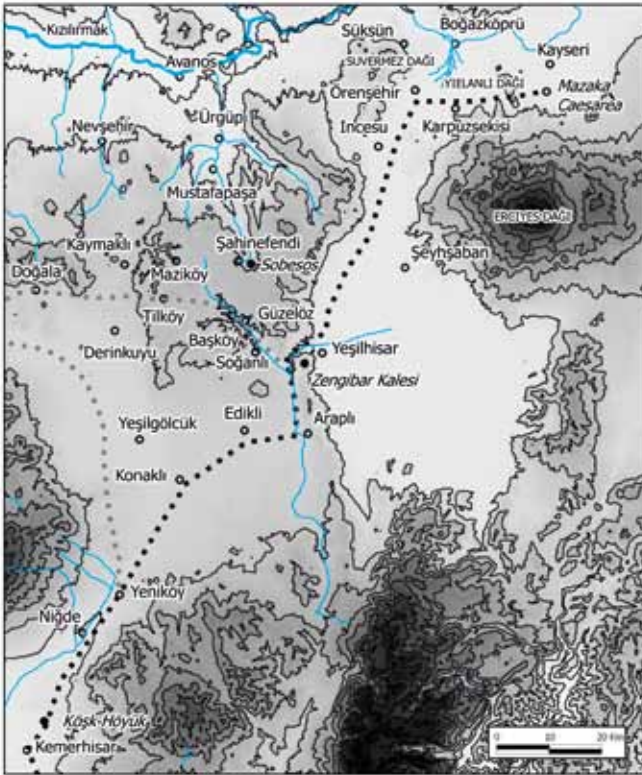


Fig. 13: Towards Caesarea passing by the Fortress of the Black Camel.

because of its proximity to a spring of natural water which can still be seen at the foot of the slopes of Köşk). During the Roman period this spring was monumentalised and served as a source for the hydraulic system operating in *Tyana*. Furthermore, recent investigations have unearthed the ruins of a small church (possibly a chapel) with two apses. This building dates from around the 13<sup>th</sup> century AD, and it may offer further confirmation of the strategic importance of the site.

Possibly keeping to the eastern side of the Niğde plain, it would have been possible to reach *Andabalis/mansio Andavilis*<sup>99</sup>, known today as Yeniköy/Aktaş<sup>100</sup>. There, the church of Constantine and St. Helena, built significantly where the road leading to *Colonia Archelais/Aksaray* branched off, formed an important road marker. This

99 *ItAnt*, 145, 1, 20 (Cuntz); *ItBurdig*, 577, 5-6, 93 (Cuntz).

100 Cf. especially Hild/Restle 1981, 238.

church can reasonably be dated as being of the 6<sup>th</sup> century AD<sup>101</sup>.

As to the following stage, the directrix would have arrived, as some travellers recall, at *Mysty*<sup>102</sup> or “*Misli... a small village, almost underground*”<sup>103</sup>, which we can identify in the vicinity of Konaklı, approximately 27 kilometres north-east of Niğde<sup>104</sup>. From there the road led on to the caravanserai (marked on Arrowsmith’s map as “ruined khan” – fig. 7) which there must have been in the vicinity of *Edrye Kieui*<sup>105</sup>, which we can perhaps identify as the Edikli of today<sup>106</sup>.

In order to arrive at *Caesarea/Kayseri*, rather than following the route of the modern main road which crosses the Araplı pass and then descends into the plain, our road would have been more likely to have crossed the longitudinal valley that can be entered in the vicinity of the town of Araplı, and, twisting and turning along the banks of a water course, it would then have come to *Kyzistra*, nowadays Yeşilhisar. Some confirmation of this can in fact be derived from the position of Zengibar Kalesi, the fortress of the Black Camel as Ainsworth recalls<sup>107</sup>, which is situated precisely at the point where at least two road arteries (i.e. the one that extends along the Mavrucan Deresi valley, connecting the Yeşilhisar plain with Derinkuyu<sup>108</sup>, and the one coming from *Tyana*) would have formed a junction.

As far as the strategic importance of that fortress is concerned, some further clues might perhaps be found in one of the attractive and lively miniatures (fig. 14) drawn by the historian and calligrapher Maṭrāḳçī Naṣūḥ in his history of Suleiman I’s campaign for the conquest of Iraq (1534-36)<sup>109</sup>. Thanks to the captions included, it has been possible to recognise Kayseri (at the foot of the image) and Yeşilhisar (at the top). It might also be possible to recognise the fortress at the summit of a mountain which rises isolated from the surrounding plain (shown in the immediate vicinity of Yeşilhisar) as the *kale* of Zengibar. Considering

101 For more information about the church, cf. (most recently) Dikilitaş/Açıkgöz 2010.

102 Lucas 1712, I, 182.

103 Hamilton 1842, II, 295.

104 Re this identification, cf. Hild/Restle 1981, 238.

105 Hamilton 1842, II, 295.

106 Re this identification, cf. Hild/Restle 1981, 173.

107 Ainsworth 1842, I, 209.

108 Re that directrix, vide Turchetto 2013, 84-87.

109 Re Maṭrāḳçī Naṣūḥ vide Taeschner 1956; Yuraydin 1976.



Fig. 14: Zengibar Kalesi in a miniature by Maṭrākçī Naṣūh (Yuraydīn 1976).

the strategic and military nature of Maṭrākçī's *opus* which, as has been suggested, was also intended to be of some importance in the planning and organisation of successive military campaigns (and not only those of Suleiman)<sup>110</sup>, one might perhaps, with some element of justification, consider the fortress as a marker of strength within the area; one which controlled not just the territory but also – and possibly above all – one or more key roads.

Going northwards from Yeşilhisar the directrix would have kept always to the west side of the plain, as Esme Scott Stevenson records: “On the opposite shore [of our road], in a cleft on the slopes of Argaeus [there is a] small village built entirely of black stones, which is called Sheik-Shâdân”<sup>111</sup>. This can easily be recognised as the present-day

<sup>110</sup> On these aspects and also on the overall importance of Maṭrākçī Naṣūh's miniatures, cf. Johnston 1971, among others.

<sup>111</sup> Scott Stevenson 1881, 182.

Şeyhşaban, which is built on the eastern side of the valley.

In contrast with the modern highway which passes through the centre of İncesu before heading north, the old road may have taken a slightly different route. As seems to be hinted by the road traces found by Frederick Starr “... a few miles east of İncesu...”, the latter road would gradually have moved across from the western to the eastern side of the plain, until it reached the above mentioned directrix linking Avanos and Kayseri.

### closing the triangle: Cybistra, a junction at the foot of the Taurus

As far as the ‘southern road’ is concerned, after leaving *Iconium/Konya* it arrived at *Cybistra/Ereğli*<sup>112</sup>, from where there would have been a road which led to Porsuk and to the directrix we have already mentioned which curved from there towards *Podandos* and the Cilician Gates, thereby connecting the Anatolian uplands with the Mediterranean coastal strip (fig. 15). This appears to have been the route of Xenophon's army on its march towards the East<sup>113</sup>; Cicero would have passed this way *en route* to Tarsus after his appointment as governor of Cilicia<sup>114</sup>; and Baldwin and Tancred chose to march that way with their band of soldiers during the First Crusade<sup>115</sup>.

As regards the Cappadocian stretch between *Cybistra* and Porsuk, there is at present no archaeological data available which might enable us to put forward a concrete hypothesis concerning its route. The only useful piece of information we have which might assist us in reconstructing it could be recoverable, in Hild's view, from what is reported by the 9<sup>th</sup> century Persian geographer Ibn Ḥurdāḍbih. Ḥurdāḍbih records the existence of a road artery which, setting out from the Cilician Gates, would have reached *aç-Çağçaf*, and from there *Hirakla/Ereğli*, passing by *Wâdi-'Tarfâ*, a toponym which means the “valley of the tamarisks”<sup>116</sup>.

<sup>112</sup> This place is generally identified in the ruins of Tont Kalesi, near the present-day village of Gökçeyazı, about 10 kilometres south-east of Ereğli (cf., in particular, Hild/Restle 1981, 188-190, where there is an extensive bibliography; Spanu 2009, 646).

<sup>113</sup> Xen. *Anab.*, I, 2, 19-23, 25.

<sup>114</sup> Cic. *Ad Fam.*, III, 6, 6; III, 7, 4; XV, 1, 2-3; XV, 2, 1-2; XV, 3, 1; XV, 4, 2-4; *Ad Att.*, V, 18, 1; V, 20, 1-3; VI, 4, 1.

<sup>115</sup> *Gest. Franc.*, X, 5.

<sup>116</sup> Ibn Ḥurdāḍbih (in De Goeje 1889), 73.

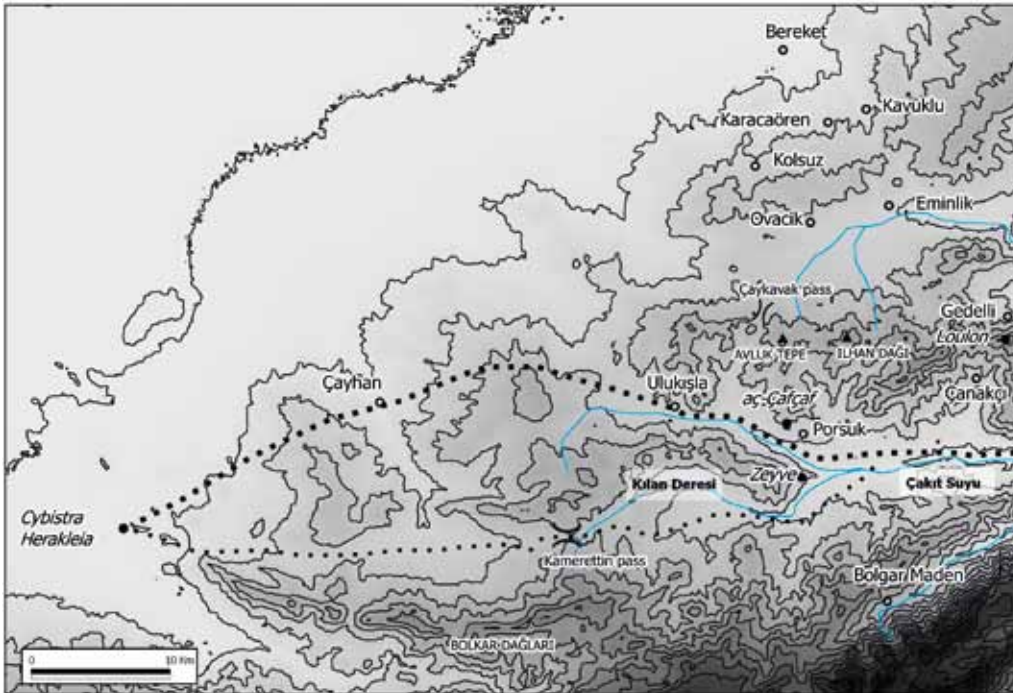


Fig. 15:  
The alternative  
routes from  
Cybistra to Porsuk.

Since the plain east of Ereğli is a flat and predominantly arid area (“... eine mehr oder minder vegetationslose Steppe...”) <sup>117</sup>, Hild proposes (even with some reserve) that the main road should have passed to the south of that, where the land is richer in water. In particular, he suggests that, after proceeding east along the mountain slopes of the Bolkar Dağları, the road would have run through the so-called Kamerettin pass (1,650 metres above sea level) at the western extremity of the Kılan Deresi valley; then it may have curved towards the north-east, entering the valley of the Çakıt Suyu just off the site of Zeyve Höyük/Porsuk.

Now, we have to admit that for anyone to propose a route which would have been rough, uneven, and close to the northern slopes of the Taurus; a road which would have involved considerable variations in height (around 700 metres) along its length, seems far from acceptable from our point of view, since there was a far more practical and comfortable alternative in the wide valley of Çakıt Suyu and the plain which stretches to the east of Ereğli. The whole suggestion becomes even less attractive when one considers that a

hypothesis of this sort has been formed solely on the basis of a toponym which, when all is said and done, has clearly been misunderstood, since tamerisks (one is reminded of *that* celebrated poem by D’Annunzio) <sup>118</sup> are shrub-like trees which can also survive quite happily in a very dry environment.

In this sense, it seems more reasonable to think that there may have been only a byway along the Kılan Deresi valley and that the main route would not have differed too greatly from the modern one and from that used by a couple of English travellers of the Nineteenth century. Such a route would have always kept to the plain in order to arrive at Ulukışla (which is about nine kilometres to the west of Porsuk) passing by Çayhan <sup>119</sup>.

What appears to emerge at the end of this archaeological and topographic analysis is a road network which really allowed for efficient connections within the context of central Anatolia.

<sup>118</sup> “Piove su le tamerici / salmastre ed arse”, G. d’Annunzio, *La pioggia nel pineto*, vv. 10-11 (from *Alcyone*, 1904).

<sup>119</sup> Cf. Ainsworth 1842, II, 71, who writes: “At a distance of twelve miles from Ereğli ... a small village called Kayan”; and also Davis 1879, 233 ff.: “At 10.30 a.m. we came to the village of Tchaian ... We left Tchaian at 1.45 p.m... reached the first branch of the river of Ereğli at 5.45 p.m. and, after crossing two other branches, one a considerable stream, entered the town.”

<sup>117</sup> Hild 1977, 63.



This analysis reveals, above all, a road system which appears to have remained constant and had no substantial alterations over the course of the centuries precisely on account of the fact that roads are actualities which perpetuate themselves over time and which find no reason to undergo modification.

A continuity of this kind can, with good reason, be attributed to the strategic importance of that borderland linking East and West in both military and economic senses.

## Abréviations

*Anatolica* = *Anatolica* : annuaire international pour les civilisations de l'Asie antérieure. Istanbul : Institut historique et archéologique néerlandais.

*Antiquity* = *Antiquity* : A Quarterly Review of World Archaeology.

*ArchClass* = *Archeologia Classica*. Roma : L'Erma di Bretschneider.

*AS* = *Anatolian Studies* : Journal of the British Institute of Archaeology at Ankara. London : British Institute of Archaeology at Ankara.

*CRAI* = *Comptes rendus / Académie des inscriptions et belles-lettres*. Paris : de Boccard.

*GJ* = *The Geographical Journal*. London : Royal Geographical Society. Oxford : Blackwell.

*Historia* = *Historia* : Zeitschrift für Alte Geschichte = *Revue d'Histoire Ancienne*. Stuttgart : Steiner.

*Iran* = *Iran* : The Journal of the British Institute of Persian Studies. London : British Academy, British Institute of Persian Studies.

*JNES* = *Journal of Near Eastern studies*. Chicago (Ill.) : University of Chicago Pr.

*Klio* = *Klio* : Beiträge zur Alten Geschichte. Berlin : Akademie Verl.

*Pallas* = *Pallas* : Revue d'études antiques. Toulouse : Pr. Universitaires du Mirail.

*RPh* = *Revue de philologie, de littérature et d'histoire anciennes*.

*Syria* = *Syria* : revue d'art oriental et d'archéologie. Beyrouth : Institut français d'archéologie du Proche-Orient.

## Bibliographie

Abadie-Reynal 1992

Abadie-Reynal, C., "Porsuk. Rapport sur la campagne de fouilles de 1989. Chantier est", *Syria* LXIX, 1992, 349-377.

Abadie-Reynal 2003

Abadie-Reynal, C., "La céramique du haut-empire a Porsuk", in C. Abadie-Reynal (éd.), *Les Céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine. Actes de la Table Ronde d'Istanbul (22-24 mai 1996)*, Paris, 2003, 101-109.

Ainsworth 1842

Ainsworth, W.F., *Travels and Researches in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldea, and Armenia*, I-II, Londres, 1842.

Ballance 1964

Balance, M.H., "Derbe and Faustropolis", *AS* XIV, 1964, 139-145.

Beck et al. 2007

Beck, A. / Philip, G. / Abdulkarim M. / Donaghue D., "Evaluation of Corona and Ikonos high resolution satellite imagery for archaeological prospection in western Syria", *Antiquity* 81, 2007, 161-175.

Berges/Nollé 2000

Berges, D. / Nollé, J., *Tyana. Archäologisch-historische Untersuchungen zum südwestlichen Kappadokien*, I-II, Bonn, 2000.

Beyer 2010

Beyer, D., "From the Bronze Age to the Iron Age at Zeyve Höyük/Porsuk: a Temporary Review", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological Activities in Southern Cappadocia –Turkey. Proceedings of the Meeting held at Pavia (20.11.2008)*, Milan, 2010, 97-109.

Beyer et al. 2012

Beyer, D. / Chalier, I. / Kirner, F. / Patrier, J. / Tibet, A., "Zeyve Höyük – Porsuk : Rapport préliminaire de la campagne 2011", *Anatolia Antiqua* XX, 2012, 177-203.

Blaizot 1999

Blaizot, F., "L'ensemble funéraire tardo-antique de Porsuk : approche archéo-anthropologique (Ulukışla, Cappadoce méridionale, Turquie). Résultats préliminaires", *Anatolia Antiqua* VII, 1999, 179-218.

Burnichon 1894

Burnichon, P.J., "À travers le Taurus. De Césarée de Cappadoce à Adana. Souvenirs de voyage", *Études religieuses, philosophiques, historiques et littéraires* LXI, Paris, 476-499.

Cassia 2004

Cassia, M., *Cappadocia romana. Strutture urbane e strutture agrarie alla periferia dell'Impero*, Catane, 2004.

- Childs 1917  
Childs, W.J., *Across Asia Minor on Foot*, Edinbourg/Londres, 1917.
- Christol/Drew-Bear 2009  
Christol, M. / Drew-Bear, T., "L'aménagement de la *Via Tauri* sous les Sévères", *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 239-254.
- Coindoz 1985  
Coindoz, M., "Recherches archéologiques dans la région d'Avanos (Cappadoce) : le tumulus du Çeç", *Anatolica* XII, 1985, 1-28.
- Coindoz 1991  
Coindoz, M., "Le site de Porsuk et le voies de communication entre la Tyanitide et le Portes Ciliciennes", in B. Le Guen-Pollet / O. Pelon (éds.), *La Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. État des recherches, Actes du Colloque d'Istanbul (13-14 Avril 1987)*, Paris, 1991, 77-90.
- Coindoz-Kleiman/Coindoz 1987  
Coindoz-Kleiman, C. / Coindoz, M., "Avanos. Un village cappadocien menacé", *Dossiers Histoire et Archeologie* 121 (Novembre), 1987, 80-93.
- Davis 1879  
Davis, E.J., *Life in Asiatic Turkey. A Journal of Travel in Cilicia (Pediās and Trachœa), Isauria and Parts of Lycaonia and Cappadocia*, Londres, 1879.
- De Goeje 1889  
De Goeje, M.J., *Kitâb al-Masâlik wa'l-Mamâlik (Liber Viarum et Regnorum)*, auctore Abu'l-Kasim Obaidallah Ibn Abdallah Ibn Khordâdbeh, Leida, 1889.
- Deniz 2007a  
Deniz, B., "Ağzıkara Han", in H. Acun (éd.), *Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları*, Ankara, 2007, 321-345.
- Deniz 2007b  
Deniz, B., "Alay Han", in H. Acun (éd.), *Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları*, Ankara, 2007, 51-75.
- Dikilitaş/Açikgöz 2010  
Dikilitaş, G. / Açikgöz, F., "Activity of Conservative Restoration of the Constantine-Helena Church in the Ancient Site of Andabalis", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological Activities in Southern Cappadocia –Turkey. Proceedings of the Meeting held at Pavia (20.11.2008)*, Milan, 2010, 129-135.
- Drew-Bear 1991  
Drew-Bear, T., "Inscriptions de Cappadoce", *De Anatolia Antiqua* I, 1991, 130-149.
- Duda 1959  
Duda, H.W., *Die Seltenschukengeschichte des Ibn Bibi*, Copenhague, 1959.
- Equini Schneider et alii 1997  
Equini Schneider, E. / Morselli, C. / Spanu, M. / Vismara, M., "Varia Cappadocica", *ArchClass* XLIX, 1997, 101-209.
- Erdmann 1961  
Erdmann, K., *Das Anatolische Karavansaray des 13. Jahrhunderts*, I-II, Berlin, 1961.
- Forrer 1937  
Forrer, E.O., "Kilikien zur Zeit des Hatti-Reiches", *Klio* 30, 1937, 135-186.
- French 1981  
French, D.H., *Roman Roads and Milestones of Asia Minor. Fasc.1: The Pilgrim's Road*, Oxford, 1981.
- French 1988  
French, D.H., *Roman Roads and Milestones of Asia Minor. Fasc.2: An Interim Catalogue of Milestones. Part I*, Oxford, 1988.
- French 1998  
French, D.H., "Pre- and early Roman Roads of Asia Minor. The Persian Road", *Iran* XXXVI, 15-43.
- French 2012  
French, D. H., *Roman Roads and Milestones of Asia Minor. Vol. 3 Milestones. Fasc. 3.3 Cappadocia* [British Institute at Ankara Electronic Monograph, n. 3], 2012.
- Hamilton 1842  
Hamilton, W.J., *Researches in Asia Minor, Pontus, and Armenia with some account of their antiquities and geology*, I-II, Londres, 1842.
- Harper 1970  
Harper, R.P., "Podandus and the Via Tauri", *AS* XX, 1970, 149-153.
- Hild 1977  
Hild, F., *Das Byzantinische Strassensystem in Kappadokien*, Vienne, 1977.
- Hild/Restle 1981  
Hild, F. / Restle, M., *Tabula Imperii Byzantini 2. Kappadokien*, Vienne, 1981.
- Jacopi 1938  
Jacopi, G., *Esplorazioni e Studi in Paflagonia e Cappadocia*, Rome, 1938.
- Johnston 1971  
Johnston, N.J., "The Urban World of the Matraki Manuscript", *JNES* 30, n. 3 (Jul., 1971), 159-176.

Karaçağ 2007

Karaçağ, A., “Avanos Sarı Han”, in H. Acun (éd.), *Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları*, Ankara, 2007, 211-234.

Lebreton forthcoming

Lebreton, S., “Les Portes de Cilicie”, in A. Gangloff (éd.), *Lieux de mémoire dans l’Orient grec à l’époque impériale. Actes du Colloque International (Lausanne, 8-11 avril 2011)*, forthcoming.

Lucas 1712

Lucas, P., *Voyage Du Sieur Paul Lucas, Fait Par Ordre Du Roy Dans La Grèce, L’Asie Mineure, La Macédoine et L’Afrique*, I-II, Paris, 1712.

Mandel 1988

Mandel, G., *I caravanserragli turchi*, Bergamo, 1988.

Maraval 1990

Maraval, P., *Grégoire de Nysse. Lettres. Introduction, texte critique, traduction, notes et index*, Paris, 1990.

Miller 1916

Miller, K., *Itineraria Romana*, Stuttgart, 1916.

Özergin 1965

Özergin, M.K., “Anadolu’da Selçuklu kervansarayları”, *Tarih Dergisi* XV, 1965, 141-170.

Öztan 2010

Öztan, A., “Archaeological Investigations at Kösk Höyük, Niğde”, in L. d’Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological Activities in Southern Cappadocia –Turkey. Proceedings of the Meeting held at Pavia (20.11.2008)*, Milan, 2010, 83-96.

Pelon 1978

Pelon, O., “Six campagnes de fouilles à Porsuk (Turquie méridionale) de 1969 à 1977”, *CRAI* 122, n. 2, 1978, 347-359.

Pelon 1989

Pelon, O., “La fouille de Porsuk-Ulukişla”, in J. L. Bacqué-Grammont / M. Amandry / A. Davesne (éds.), *Anatolie antique. Fouilles françaises en Turquie. Catalogue de l’exposition (1<sup>er</sup> décembre 1989-16 avril 1990)*, Paris/Istanbul, 1989, 14-19.

Pelon/Kuzucuoğlu 1999

Pelon, O. / Kuzucuoğlu, C., “Le site de Porsuk et les mines de Bulgarmaden”, *Pallas* 50, 1999, 419-435.

Ramsay 1890

Ramsay, W.M., *The Historical Geography of Asia Minor*, Londres, 1890.

Ramsay 1903

Ramsay, W.M., “Cilicia, Tarsus and the Great Taurus Pass”, *GJ* 22, n. 4, 1903, 357-410.

Ramsay 1904

Ramsay, W.M., “Lycaonia”, *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* VII, 1904, 57-132.

Robert 1939

Robert, L., *Hellenica : XVII, Épitaphes de Cappadoce*, in RPh, 1939, 210-214.

Rosada/Lachin 2010

Rosada, G. / Lachin, M.T., “... civitas Tyana, inde fuit Apollonius magus... (ItBurdig, 577,7-558,1)”, in L. d’Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological Activities in Southern Cappadocia –Turkey. Proceedings of the Meeting held at Pavia (20.11.2008)*, Milan, 2010, 111-127.

Rott 1908

Rott, H., *Kleinasiatische Denkmäler aus Pisidien, Pamphylien, Kappadokien und Lykien*, Leipzig, 1908.

Scott Stevenson 1881

Scott-Stevenson, M.E.G., *Our Ride through Asia Minor*, Londres, 1881.

Spanu 2009

Spanu, M., “La Cilicia nella Tabula Peutingeriana”, in C. Marangio / G. Laudizi (éds.), *Palaià filia. Studi in onore di Giovanni Uggeri*, Galatina (Lecce), 2009, 635-652.

Starr 1962

Starr, S.F., *The Ancient Roads of Asia Minor: 1961 Expedition*, New Haven (Connecticut), 1962.

Taeschner 1956

Taeschner, F., “The Itinerary of the First Persian Campaign of Sultan Suleyman, 1534-36”, *Imago Mundi* XII, 53-55.

Talbot Rice 1961

Talbot Rice, M., *The Seljuks in Asia Minor*, Philadelphie, 1961.

Taylor 1979

Taylor, C., *Roads & Tracks of Britain*, Londres/Toronto/Melbourne, 1979.

Tekocak 2012

Tekocak, M., “Aksaray İli Merkez, Ortaköy, Sarıyahşi, Ağaören ve Eskil İlçeleri Yüzey Araştırmaları: 2010”, *29. Araştırma Sonuçları Toplantısı* 2, 2012, 83-116.

Texier 1862

Texier, C., *Asie Mineure. Description géographique, historique et archéologique des provinces et des villes de la Chersonnèse d’Asie*, Paris, 1862.

Thierry 1981

Thierry, N., “Avanos-Vénasa – Cappadoce”, in H. Ahrweiler (éd.), *Geographica Byzantina*, 1981, 119-129.

Thierry 2002

Thierry, N., *La Cappadoce de l'antiquité au moyen âge*, Turnhout (Anvers), 2002.

Turchetto 2013

Turchetto, J. “... e fino a Mazaka... passando per Soandos e Sadakora...” (Strabo, XIV, 2, 29). La koinè odós straboniana e la possibile viabilità della Cappadocia centrale”, *Journal of Ancient Topography* 22 (2012), 2013, 83-94.

Ur 2003

Ur, J.A., “CORONA Satellite Photography and Ancient Road Networks: A Northern Mesopotamian Case Study”, *Antiquity* 77, 2003, 102-115.

Ur 2006

Ur, J.A., “Google Earth and Archaeology”, *Society for American Archaeology. Archaeological record* 6, n. 3, 2006, 35-38.

Wilkinson 1993

Wilkinson, T.J., “Linear hollows in the Jazira, upper Mesopotamia”, *Antiquity* 67, 1993, 548-562.

Wilkinson 2003

Wilkinson, T.J., *Archaeological landscapes of the Near East*, Tucson, 2003.

Wilkinson 2007

Wilkinson, T.J., “Ancient Near Eastern Route Systems: From the Ground Up”, *ArchAtlas*, version 4.1, <http://www.archatlas.org/workshop/TWilkinson07.php>

Wilkinson et al. 2010

Wilkinson, T.J. / French, C. / Ur, J.A. / Semple, M., 2010, “The Geoarchaeology of Route Systems in Northern Syria”, *Geoarchaeology: An International Journal* 25, n. 6, 2007, 745-771.

Williams 1996

Williams, F., “Xenophon’s Dana and the Passage of Cyrus’ Army over the Taurus Mountains”, *Historia* XLV, 1996, 284-314.

Yuraydın 1976

Yuraydın, H.G., *Beyân-ı Menâzil-i Sefer-i ‘Irâķeyn-i Sulţân Süleymân Hân*, Ankara, 1976.

# SIGNIFICATO E RUOLO STRATEGICO-CULTURALE DI TYANA IN CAPPADOCIA TRA MITO, ANTONINI E SELGIUCHIDI

Guido Rosada, Maria Teresa Lachin  
Università degli Studi di Padova  
Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica  
guido.rosada@unipd.it; mariateresa.lachin@unipd.it

## Abstract

The topographical location of Tyana in Cappadocia played an important role in the history of the site. Probably since the most ancient times, but certainly in Roman times (especially from the reign of the Antonines) the site was indeed a link between the south-central Anatolia and the southeast as well as to the Cilician coast. This localisation has become, with Antonins and after the adventure of Pescennius Niger, crucial in the strategic and military control of the main road that came from the Cilician Gates.

This was confirmed when Tyana became metropolitan diocese of Cappadocia, during the 5<sup>th</sup> century, and again occupied an intermediary position between the East and the western regions of southern Anatolia. Later still, towards the year 1000, the region of Tyana became a frontier land (sometimes seen as “external land / Aussenland”), but also a land of military and cultural osmosis between Byzantium and the Arab world.

Una tradizione cristiana tramandata dalle fonti ci narra che, al tempo della persecuzione diocleziana, Massimo, governatore della Cappadocia, chiese all'imperatore pieni poteri contro i cristiani di Cilicia e Cappadocia. Ottenuti tali poteri, giunge ai confini della Cappadocia, nella città chiamata Tyana (*ormesen epi tous orous Kappadokias en polei kaloumene, Tyane*) (fig. 1), dove viene informato dai cittadini che un medico di nome Oreste sta convincendo tutta la città a credere in un unico dio, Gesù Cristo. Massimo lo fa portare in tribunale, poi al tempio degli dei e qui Oreste con un soffio riduce prodigiosamente in polvere gli idoli d'oro e d'argento; viene subito messo in carcere e dopo sette giorni gli viene data la possibilità di rinunciare alla sua fede. Ma lui resiste e viene così messo a morte con un tremendo supplizio: è legato a un cavallo che



Fig. 1: Particolare tratto dalla *Tabula Peutingeriana* con l'indicazione della stazione di Tyana (Wien, Nat. Bibliot. : Cod. Vind. 324, segm. IX, 2).

lo trascina per 24 miglia (quasi 36 km) da Tyana (*egagon auton apo Tyánon milia eikosi tessara*). Il suo corpo infine viene gettato nel fiume Biphos di fronte alla montagna (*en Biphō, to, potamo, ántikrys tou orous*); da qui tuttavia un uomo risplendente come il sole lo prende e lo depone sulla montagna che è vicina a Tyana (*katetheto auto en to, parakeimeno, orei te, polei Tyánon*). Infine la fonte dice che Massimo inviò *ta ypommemata* del santo martire Oreste a Diocleziano che era ad Antiochia (*en Antiocheia, ... pros Diokletianón*). Il martirio avvenne il 10 novembre<sup>1</sup>. Ancora in una fonte tarda, risalente al XII secolo, è riportata questa storia di martirio senza molte o sostanziali differenze di carattere topografico: le 24 miglia, diventano “180 stadi (poco più di 33 km-ndt) fino a un luogo chiamato Bato, nella lingua del posto” (*stadious schedón pou rē' apo poleos Tyanéon mechri chorou tinós epichoríos kaloumenou Batou*)<sup>2</sup>; il fiume Biphos viene citato come *Phibos* ed è detto scorrere di fronte alla montagna (*ev to, bytho, Phibou, tou pararréontos potamou katantikrý tou orous*); il corpo poi è deposto “sulla montagna che sta vicino alla metropoli di Tyana” (*en to, parakeimeno, orei te, ton Tyanéon metropólei*); infine si dice che in quel luogo e fino al 12 secolo erano avvenute molte guarigioni<sup>3</sup> (fig. 2).

<sup>1</sup> PG, 116, 119-128.

<sup>2</sup> Lo stesso Oreste è definito in una fonte precedente *en te, Bato*.

<sup>3</sup> Per queste fonti, cfr. *Tyana* 2000, II, 394-396. È Gregorio di Nazianzo (*Orat.*, XLIII, 58, l.30) che “évoque Eupsychios (vescovo di Tyana al concilio di Nicea del 325; cfr. *Tyana* 2000, II, 386-387-ndr) et atteste la consécration d'une église ou d'un monastère à saint Oreste” (Métivier 2005, 307).



Fig. 2: Sant'Oreste in un affresco della Tokalı Kilise, Göreme (su gentile concessione della Missione Archeologica italiana dell'Università della Tuscia).

Ora su tale tradizione si possono già fare alcune considerazioni. Come si è potuto verificare con Jacopo Turchetto la distanza di 30/35 chilometri lungo la quale si svolge il martirio potrebbe corrispondere a quella tra Tyana e la vallata del Çakit Suyu, che poi è la direttrice principale che ancora oggi porta al passo del Tauro e quindi alle faticose Porte Cilicie. Il Çakit Suyu sarebbe pertanto il fiume, il Biphos o Phibos delle fonti, nei pressi del quale dovrebbe trovarsi anche “il luogo chiamato dai locali Bato”<sup>4</sup>. Secondariamente la montagna su cui infine viene miracolosamente deposto il corpo del martire, che viene detta “vicino a Tyana”,

<sup>4</sup> La Métivier (2005, 315, n. 434) riporta che “le fleuve, Phibos ou Phiphos, dans lequel le corps du martyr fut jeté, est identifié par les auteurs de la TIB<sub>2</sub> (F. Hild/M. Restle, *Kappadokien [Kappadokia, Charsianon, Sebasteia und Lykandos]*, Vienne 1981, 259) avec la rivière Kurbanpinar Deresi, qui coule à l'ouest de Tyane, du fait de ce toponyme (*kurban* signifiant “Opferfest”/fête des martyrs), d'après W. Ruge, RE 19, 2, col.2063, 1938”. Su questo fiume, cfr. anche *Tyana* 2000, II, 320-321. C'è da annotare tuttavia che le fonti non indicano esplicitamente in quale direzione si mosse il cavallo del martirio e che l'affidarsi solo a un toponimo, senza altre motivazioni di contesto, è sempre pericoloso.



Fig. 3: Veduta delle prime pendici della catena del Tauro.

potrebbe essere intesa, in termini comunemente e ragionevolmente acquisiti, come la catena del Tauro stesso, dal momento che la città viene così definita a partire da Strabone: *Tyana, ypopeptokuian to Tauro, to, katà tas Kilikias pylas* (“Tyana che si trova ai piedi del Tauro, quello presso le Porte Cilicie”)<sup>5</sup>. Sarebbe questo il luogo dove poi sorse il monastero che ebbe molta frequentazione nei secoli seguenti (fig. 3).

Ma questo Oreste, martire cristiano all’epoca di Diocleziano, potrebbe avere un omonimo che tanto tempo prima, ai tempi del mito, dovette con la sua impresa coinvolgere la Tyanitide e il sito stesso di *Tyana*. In realtà lo spunto è venuto, quasi fosse un’associazione libera secondo la definizione freudiana, da una stele funeraria dei Veneti antichi conservata al Museo Civico di Padova e oggetto recentemente di una reinterpretazione da parte di una collega di Università<sup>6</sup>. La stele di Ostiala Gallenia, riferibile cronologicamente all’epoca “di transizione dalla veneticità alla romanizzazione”, era stata sempre letta come “il viaggio agli inferi di una coppia di coniugi”, mentre la collega, ponendola nel contesto di un orizzonte culturale assai più ampio, vi vede l’allusione esplicita al mito di Ifigenia. Come si sa, la figlia di Agamennone e Clitennestra (almeno secondo una tradizione) sarebbe stata in procinto di essere sacrificata in Aulide (città e porto della Beozia) dal padre per recuperare il favore di Artemide e poter così riprendere la spedizione contro Troia. È tuttavia la stessa dea che salva la

giovane, portandola in Tauride (Chersoneso, attuale Crimea) presso il re Toante, dove la fa diventare sua sacerdotessa. Se da questo inizio andiamo un poco oltre nel mito, troviamo Oreste, fratello di Ifigenia, che, consigliato da Apollo, per fuggire alla persecuzione delle Erinni dopo l’uccisione di Egisto e Clitennestra, si reca con l’amico Pilade in Tauride per rapire il simulacro di Artemide ivi conservato nel tempio della dea; ci riesce e successivamente fugge per mare insieme a Pilade e a Ifigenia, che l’aveva salvato da una sorta di linciaggio dopo essere stato scoperto<sup>7</sup>. Ora la nuova possibile lettura della stele patavina propone di vedere nei due personaggi raffigurati rispettivamente Pilade (che guida il carro) e Oreste accanto a quello che sembra lo *xóanon* di Artemide. Tale lettura, sebbene sia solo una proposta interpretativa che vuole indurre a una rinnovata riflessione sulla stele, è indubbiamente capace di suscitare interesse per se stessa, ma per noi, come si è detto, è stata soprattutto l’occasione per riconsiderare il prosieguo della storia come ce la tramanda, nel 2 sec. d.C., Arriano (*Periplus*, 6, 3), che collega il toponimo *Tyana* a questo mito così lontano. Infatti, secondo questa fonte, il re Toante avrebbe inseguito i fuggitivi attraverso l’Anatolia, percorrendola da nord a sud<sup>8</sup>, ma giunto in un luogo della Cappadocia<sup>9</sup> sarebbe morto di malattia: dal re Toante deriverebbe quindi il nome di *Tyana* che “nella regione cappadocica conoscono come *Toana*”<sup>10</sup>. Commenta Johannes Nollé che “perciò non sorprende che i Tyanensi possano mettere in relazione la fondazione della loro città con Oreste e Pilade, mentre i Tauri con la morte del loro re...

7 Secondo il racconto di Euripide nella sua *Ifigenia in Tauride*.

8 Nel corso della sua fuga Oreste avrebbe avuto modo di fondare due città (e relativi santuari dedicati ad Artemide) dallo stesso nome, *Komana*, una nel Ponto e una in Kataonia (quest’ultima è messa in relazione a questo mito anche in Strabone XII, 2, 3 C535 e in Cass. Dio XXXVI, 11). “Oreste l’Atride était considéré encore au VI<sup>e</sup> siècle comme le fondateur de plusieurs villes de Cappadoce: Procope *De Bello persico*, I, 17, 11-20” (Métivier 2005, 314-315, n.433; cfr. anche 133, n. 26).

9 Anche Pausania (III, 16, 7-8) fa un cenno ai protagonisti di questa vicenda (Oreste, Ifigenia e lo *xóanon* di Artemide) in Cappadocia. Ugualmente, in precedenza, Strabone aveva fatto un altro cenno al mito di Oreste e Artemide nella Tyanitide (XII, 2, 7 C537).

10 Per altre fonti che riprendono Arriano, cfr. Steph. Byz. s.v. *Tyana*; Herod. *Peri kath. pros.*, 383 e *Peri orthogr.*, 595 Lentz; *Tyana* 2000, II, 314-316, 330-331. È curioso che in una piccola storia di *Tyana* apparsa in un giornale di fine Ottocento (“Kostantinoupolis”, 18.6.1898), un tyanese di nome Sophokles, residente in Calcedonia, riprenda tutte queste storie di Oreste e Pilade e insieme dell’omonimo martire cristiano, riprendendo anche per quest’ultimo il ricordo della presenza di un monastero nei pressi del Tauro visitato ancora in epoca bizantina. Cfr. *Tyana* 2000, II, 458-462.

5 Strabo XII, 2, 7 C537.

6 Per tale reinterpretazione che mi sembra almeno suggestiva, se non convincente, rimando a Di Filippo Balestrazzi 2012. Per la lettura tradizionale, cfr. Akeo 2002, 217.

Forse nel mito cittadino, riportato brevemente da Arriano, si adombra il fatto che i due eroi greci abbiano voluto onorare a Tyana con la fondazione di una città il re, morto di morte naturale, che aveva accolto con benevolenza Ifigenia”<sup>11</sup>.

Anche qui conta fare qualche considerazione che non ci sembra peregrina. Anzitutto il fatto che questa tradizione di Tyana fondata da Greci pare trovare un’eco tra 2 e 3 sec. d.C. e in particolare in uno scrittore come Filostrato, che nelle prime pagine della sua *Vita di Apollonio* di Tyana così si esprime: “Patria di Apollonio fu Tyana, una città greca nel paese di Cappadocia (*Tyana polis Ellàs en to, Kappadokôn ethnei*). Il padre portava il suo stesso nome, la famiglia era antica e discendeva dai primi fondatori della città (*ghenos archaion kai ton oikistôn aneménon*)”<sup>12</sup>. Sarebbe proprio che il mito greco riferito da Arriano sia convalidato dal biografo, con la definizione di Tyana quale città greca, con il fatto che la famiglia discendeva addirittura dai primi fondatori della città e con l’aggiunta che Apollonio aveva un padre con lo stesso nome. E quest’ultima annotazione è interessante anche su un altro versante. Infatti il nome Apollonio richiama certamente Apollo e Apollo è il dio che consiglia Oreste e Pilade ad andare in Tauride per placare le Erinni; ma sappiamo che Oreste e Pilade possono anche essere intesi come ipostasi umanizzate dello stesso Apollo e segnatamente dell’Apollo degli Oroï, cioè dei Monti il primo, dell’Apollo delle Pylai, cioè delle Porte, il secondo<sup>13</sup> (fig. 4).

Seguendo ancora la linea rossa delle tradizioni, per così dire cronologicamente intermedio a queste figure di Oreste, del mito e del martirio cristiano, si pone un altro personaggio che si identificò nella tradizione anche con il milite che ferì con la lancia Cristo in croce o con la guardia posta al suo



Fig. 4:  
Iscrizione funeraria greca con dedica ad un Apollonio rinvenuta durante gli scavi di Tyana.



Fig. 5:  
Raffigurazione della crocifissione con il milite Longino che ferisce il costato di Cristo con la lancia (Firenze, Bibl. Laurent. : Cod. Plut. I, 56, fol. 13r.).

sepolcro. Questi si chiamava Longino<sup>14</sup> (fig. 5) e veniva, secondo una tradizione formatasi, pare, tra 4 e 6 sec. d.C., dalla Cappadocia o, secondo un’altra tradizione più tarda, progressivamente testimoniata tra 6 e 8 sec., da un villaggio vicino a Tyana, chiamato *Sandrales, Adrales* o *Sandiales*<sup>15</sup>; sarebbe

<sup>11</sup> Cfr. Tyana 2000, II, 331.

<sup>12</sup> Philostr. *Vita Apoll.*, I, 4.

<sup>13</sup> Cfr. Radke 1959; Weizsäcker 1902-1909. Che il nome di Pilade ricorresse in Cappadocia, non molti chilometri a settentrione di Tyana, lo testimonia una stele funeraria da Çavdarlı (*Varia Cappadocica* 1997, 202 s., nr. 5, fig. 71; Tyana 2000, I, 191 s., nr. 12) dedicata al padre Pilade dai figli Appas, Dios, Pilade e Socrate. Un’altra molto significativa persistenza di una duplice onomastica si trova in un’iscrizione da Bubon nella Licia settentrionale (Fernoux 2009, 155, n. 65), dove un agoranomo della città, Aurelius Troilos, è indicato come figlio di Toante, nipote di Toante e pronipote di Toante a sua volta figlio di Oreste. Del resto dalla stessa Tyana viene un frammento di iscrizione funeraria, rinvenuta nel corso dei nostri scavi, che riporta la dedica a un tale Apollonio (Tyno8-1000).

<sup>14</sup> Cfr. Orsola 2008.

<sup>15</sup> A questi toponimi potrebbe avvicinarsi, ma solo per assonanza, la mansio di *Andabalis* o *Andavilis* segnalata tra *Sasima* e *Tyana* dagli itinerari antichi (ItAnt, 144-145; ItBurd, 577-578). Negli *Acta Sanctorum* si dice che il sito di *Adrales* si chiamava in ebraico *Gaurales*, segno pertanto della presenza in loco di una comunità



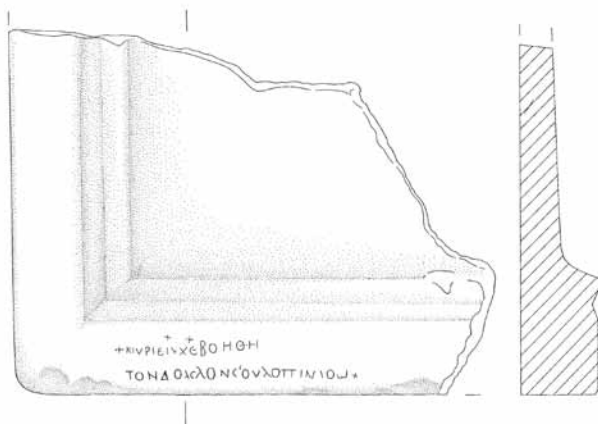


Fig. 6: Frammento di lastra marmorea con invocazione greca a Cristo da parte di un fedele di nome Longino rinvenuta a Tyana.

stato, dopo la sua conversione, il primo a portare il messaggio cristiano in Cappadocia e addirittura il primo vescovo in quella regione. Fatto per tale motivo uccidere da Pilato, la sua storia dovette rimanere viva almeno fino al 10 secolo, allorché si ricordano, riferiti a epoca tardo antica, miracoli e apparizioni, nonché, per merito di una vedova, il ritorno della testa decapitata da Gerusalemme nel paese natale e la sua sepoltura con tutti gli onori, a cui si aggiunse anche la costruzione di un'*aedes* dedicata al martire<sup>16</sup>. Che la fortuna di Longino sia stata lunga nei secoli sembra in realtà testimoniare la stessa onomastica, ripresa da un vescovo di Tyana tra 4 e 5 sec. d.C., dal *comes Longinus Isauros* a Tyana nel 431 d.C., all'epoca del contrasto tra il vescovo tyanense Eutherios e il vescovo Firmus di Cesarea<sup>17</sup>, e infine, ritrovato nei nostri scavi, un frammento di lastra in marmo con specchiatura, sulla cui cornice è graffita un'invocazione che si può leggere +ΚΥΡΙΑΙ ΞΕΒΟ ΗΘΗ ΤΟΝ ΔΟΥΛΟΝ ΝΟΥΝ ΛΟΓΓΙΝΙΟΥΔΑ (Signore Gesù Cristo salva il servo tuo Longino)<sup>18</sup> (fig. 6).

In questo quadro dunque, dove gli Oreste della tradizione pagana e cristiana, nonché Pilade e Toante naturalmente, sembrano avere

radici profonde, addirittura 'morfologiche' nel comprensorio della Tyanitide e dove lo stesso Longino si aggiunge come ulteriore martire 'territoriale' (almeno cappadoce, se non addirittura tyanense)<sup>19</sup>, si definisce meglio il contorno storico e culturale che doveva avere acquisito Tyana, diocesi nel 325 e diocesi metropolitana nel 372 d.C., come centro di riferimento culturale e logistico nella Cappadocia II<sup>20</sup>. Una città che da sempre rivestiva il ruolo di frontiera, una "ville-seuil à l'endroit où se joignent, avant le passage des Portes de la Cilicie, la route venant du nord par le col entre les Melendiz Dağları et les premiers chaînons du Taurus"<sup>21</sup>.

Anche nel mito e nella storia cristiana, dunque, la questione 'topografica' di Tyana per la sua prossimità con vie di comunicazione legate al transito e a collegamenti ad ampio raggio sembra risaltare in primo piano quale fattore da sempre caratterizzante il sito, posto com'era pressoché all'incrocio di una viabilità importante, costituita da una direttrice orizzontale (*Iconium/Konya-Porte Cilicie*) e da almeno due direttrici verticali (sia per *Caesarea/Kayseri* attraverso *Andabalis/Aktaş*, sia per *Ancyra/Ankara* attraverso *Colonia Archelais/Aksaray*)<sup>22</sup>.

E in realtà è possibile che il ruolo di terra logisticamente importante e direzionale, che accentrò culti e leggende in un lungo *excursus* cronologico, la Tyanitide l'abbia cominciato a svolgere sin da tempi storicamente addirittura remotissimi e questo non soltanto perché Tyana è stata a più riprese messa in relazione con l'ittita Tuwanuwa. Le 'Terre Basse' (cioè il territorio a sud del Tuz Gölü) infatti sono attestate già nel 16-15

19 Secondo Aubineau, sopra ricordato, il riferimento a Tyana, o meglio al villaggio vicino, sarebbe testimoniato da fonti formatesi tra 6 (o 7)-8 sec. d.C. e tramandato da codici più tardi. Vale ricordare in proposito che questo stesso periodo coincide con le prime invasioni arabe nel comprensorio della Tyanitide (come anche è stato evidenziato dai nostri scavi; cfr. *infra*) e non si può escludere che la rivisitazione delle tradizioni cristiane dei luoghi servisse a rinsaldare la resistenza identitaria nei confronti dei nuovi arrivati.

20 È interessante che nel 372 d.C. da una parte Gregorio di Nyssa viene consacrato vescovo a Nyssa da Basilio e ugualmente dall'altra, nello stesso periodo, viene consacrato vescovo di *Sasima* (suffraganea di Tyana) Gregorio di Nazianzo. Cfr. Moreschini 1992, 102-103. Essendo entrambi niceni, questa operazione può bene essere intesa anche come un intervento di politica e di predominio territoriale, dove il nostro centro rivestiva un'importanza determinante. Cfr. alcune considerazioni su *Mazaca/Caesarea* e Tyana poste in termini antitetici, cfr. Lebreton 2011 e Lebreton c.s.b.

21 Lebreton c.s.a; Lebreton c.s.b.

22 Sul tema del sistema stradale nella Cappadocia centro-meridionale, si veda il contributo di J. Turchetto in questo volume.

ebraica. E in realtà a Tyana è stata trovata una iscrizione funeraria dedicata a *Kyrylla* con la raffigurazione di una *menorah*. Cfr. Tyana 2000, I, 244-245, tav. 113, 4; per le fonti su Longino, cfr. II, 411-413.

16 Per le fonti, cfr. anche Aubineau 1980.

17 Tyana 2000, II, 386-393, 410-411. Cfr. anche Lebreton 2011 e Lebreton c.s.b.

18 Tyn03-1060. Per queste invocazioni/dediche, cfr. Hostetler 2009.

Si deve al collega Niccolò Zorzi la proposta della lettura 'Longino' e non 'Lopino', inesistente nell'onomastica, dal momento che "la confusione di due gamma maiuscoli con p greco è facile: ΓΓ=Π". Si ringrazia l'amico per la cortese collaborazione.

sec. a.C. e trovano poi frequenti citazioni a partire dal regno di Mursili II, nella fase dell'Impero; ma è un documento risalente all'epoca di Hattusili III (13 secolo) che è segnatamente interessante, come avverte Clelia Mora, dal momento che in esso così si legge: "Mio fratello (di Hattusili III -ndr) Muwatalli... scese giù alle Terre Basse e lasciò Hattusa. Egli prese gli dei di Hatti... e li portò nella terra di Tarhuntassa". Naturalmente, sottolinea sempre la Mora, "is clear that history of the Lower Land is linked with the history of Tarhuntassa... which... is still undiscovered"<sup>23</sup>. Ora, se da topografi dell'antichità possiamo avanzare in proposito qualche minima, pur ipotetica, considerazione circa la collocazione del *Lower Land*, questo, crediamo, sarebbe ben compatibile con le regioni che conosciamo in tempi successivi come Lykaonia e Tyanitide. In realtà, se la motivazione 'politica' di una scelta siffatta di separazione da Hattusa resta sconosciuta, più comprensibile si mostra una scelta locazionale che sarebbe andata a occupare una fascia territoriale (tra i siti che saranno *Iconium/Konya* e *Tyana/Kemerhisar*) per sua stessa natura predisposta, come si è detto, a favorevoli collegamenti orizzontali verso il passo del Tauro (la vallata del Çakıt Suyu), oltre che aperta alle comunicazioni in senso verticale (a ovest e a est del gruppo Hasan Dağı e Melendiz Dağı), come già lo stesso mito di Oreste e Pilade fa intravedere; mito che suggerisce con chiarezza per la fuga degli eroi un percorso da nord a sud, dalla costa del Mar Nero attraverso *Mazaca/Caesarea/Kayseri* (da cui la loro nuova fondazione di *Komana* di Kataonia dista una ottantina di chilometri verso sud est)<sup>24</sup>.

Ora tale ruolo strategico-logistico che ebbe a svolgere il territorio della Cappadocia meridionale e in particolare il sito di *Tyana* trovò all'inizio del 3 sec. d.C. un ulteriore e forte potenziamento che dovette essere anche lo spunto per la fortuna cristiana del sito cappadocico nel secolo successivo. Secondo la tradizione, questo avvenne per merito di Giulia Domna, che, figlia di Bassiano, un sacerdote siriano di Emesa, sarebbe stata colpita dalla personalità di quell'Apollonio che si è già ricordato, un filosofo, un sapiente (o forse altro ancora) nato nel 1 sec.

d.C. a *Tyana*<sup>25</sup>, successivamente istruito a Tarso<sup>26</sup> e poi attratto dall'asceti orientali dei Bramani<sup>27</sup>. Per questa attrazione e per gli "interessi teosofici dell'imperatrice" Caracalla sarebbe stato spinto dalla madre a favorire lo sviluppo urbano di quello che già allora doveva essere un sito su un importante tracciato stradale<sup>28</sup>, conformandolo ai caratteri di una città romana e insieme anche a onorare Apollonio con un tempio<sup>29</sup>. Ciò probabilmente avvenne soprattutto a partire dalla creazione della colonia di *Tyana* nel 213 d.C.<sup>30</sup>, come confermano in maniera univoca i dati archeologici che la missione italiana ha messo in luce con gli scavi avviati nel 2001<sup>31</sup>.

Infatti sicuramente al primo quarto del 3 sec. d.C. risalgono due grandi strutture tra esse collegate funzionalmente. A quel tempo è infatti riferibile un'opera di grande utilità e insieme di immagine e propaganda, un'opera che portò l'acqua a *Tyana* captando le polle naturali che, abbondanti, risalivano in superficie ai piedi di Köşk Höyük, poco meno di cinque chilometri a nord est dell'antica città. La piscina monumentale, un invaso di 60 x 20 m delimitato da una cornice di blocchi di marmo superiormente modanati, oltre che spettacolare, è particolarmente suggestiva anche per la sua posizione ai piedi di un insediamento risalente al neolitico-calcolitico<sup>32</sup>.

Ancora Caracalla dovette approntare l'acquedotto che da qui conduceva l'acqua in città, realizzato per circa metà percorso con condutture

<sup>25</sup> Su Apollonio, cfr. Cremonesi 2005. Cfr. anche Settis 1972, per la fortuna di Apollonio anche presso Alessandro Severo.

<sup>26</sup> Tarso doveva rappresentare una città rivierasca culturalmente più aperta rispetto a quelle dell'interno anatolico (quali *Iconium* e *Caesarea*), raggiungibile attraverso il passo delle Porte Cilicie.

<sup>27</sup> Cfr. Del Corno in Philostr., 11-57.

<sup>28</sup> Un itinerario che, più di un secolo dopo Caracalla, sarà descritto da *Burdigala/Bordeaux a Ierusalem/Gerusalemme* dall'*Itinerarium Burdigalense*.

<sup>29</sup> Philostr. *Vita Apoll.*, VIII, 29, 31; Cass. Dio LXXVIII, 18, 4.

<sup>30</sup> Cfr. *Tyana 2000*, II, 363-367.

<sup>31</sup> Cfr. Rosada/Lachin 2010; Rosada/Lachin 2011; Rosada/Lachin 2012 e Rosada/Lachin 2013; ivi bibl. precedente.

<sup>32</sup> Per Köşk, cfr. Öztan/Açıköz 2011 e bibl. precedente ivi. Ammettendo che questa emergenza idrica fosse di riferimento anche per il sorgere dell'insediamento preistorico e quindi fosse una risorsa di lunga tradizione locale, si potrebbe non escludere che proprio nell'area del 'Roma Havuzu' di Köşk sia da ricercare quel santuario di *Zeus Asbamaios*, sorto dove, secondo la narrazione di Filostrato (*Vita Apoll.*, I, 6), vi erano delle acque speciali che permettevano di scoprire gli spergieri che con esse si bagnassero. Cfr. Amm. Marc. XXIII, 6, 19, che potrebbe riferirsi con le sue parole proprio alla piscina di captazione (*Apud Asbamaei quoque Iovis templum in Cappadocia, ubi amplissimum ille philosophus Apollonius traditur natus, prope oppidum Tyana stagno effluens fons cernitur...*)

<sup>23</sup> Mora 2010, 14 s.

<sup>24</sup> Recentemente in una breve e suggestiva nota Casabonne vede nello stesso nome di Cappadocia il significato di "le pays des plaines/terres d'en-bas", con riferimento territoriale alla regione a sud dell'antico *Halys* (Kızıl Irmak); sarebbe un altro motivo per confermare quanto abbiamo proposto. Cfr. Casabonne 2012.



Fig. 7: Veduta del tepidarium e calidarium delle terme romane di Tyana.

sotterranee<sup>33</sup> e per il resto con una canalizzazione su arcate che oggi come allora si vedono progressivamente uscire dalla terra e alzarsi sempre più in alto per garantire una pendenza adeguata verso il *castellum aquae* (non ancora individuato) da dove poi avveniva la distribuzione a tutto l'abitato.

All'estremità meridionale della città e a quota più bassa, ugualmente databile all'epoca di Marco Antonio Severo, si trova il complesso delle terme che dell'acqua dell'impianto idraulico, grazie a una canalizzazione che attraversava l'intera città, si serviva per garantire il proprio normale funzionamento (fig. 7).

Le terme di Tyana sono un edificio quasi quadrato (circa m 40 x 42), a cui si devono aggiungere a occidente tre *tabernae*, dotate di copertura voltata e di un piano superiore, affacciate su un tracciato stradale, forse il principale della città (corrente all'incirca in senso nord sud). L'edificio si articola in cinque grandi vani: l'*apodyterium* e la *basilica thermarum* disposti con il lato lungo in senso est ovest e i vani cosiddetti balneari, il *frigidarium* e il *tepidarium* (in diretta comunicazione con la *basilica*), il *calidarium* (vi si accedeva dal *tepidarium*), in senso nord sud. Una latrina doveva trovarsi all'angolo nord orientale del fabbricato, in un settore completamente perduto per l'indagine archeologica in ragione dello scasso del terreno operato per l'inserimento di abitazioni moderne (fig. 8).

<sup>33</sup> Nel primo tratto del canale esattore della piscina furono di proposito inserite tra pietra e pietra della lastricatura monete dell'imperatore a testimonianza del suo intervento. Cfr. Rosada 2005, 159.

Queste strutture, dunque, riferibili ai primi tempi del 3 sec. d.C. sembrerebbero portare, come si è detto, un concreto riscontro archeologico alla tradizione che vede protagonista per la fortuna di Tyana il fervore di Giulia Domna nei confronti di Apollonio. Tuttavia questo aspetto della tradizione, certamente per molti versi credibile, pare corrispondere solo in parte alle vere ragioni che furono all'origine di un intervento urbano che dovette essere cospicuo nel contesto della Tyanitide. In realtà bisogna ancora una volta considerare nel nostro caso la posizione topografica di Tyana che, per quanto si è detto, si poneva da sempre come un centro di riferimento sull'altopiano anatolico della Cappadocia meridionale, in particolare sia per chi intendeva superare la catena del Tauro e arrivare al mare, sia viceversa per chi veniva dal mare. Un'importanza che era accresciuta dalle stesse caratteristiche morfologiche del sito, posto su un'ampia e aperta pianura, fertile per la presenza di consistenti falde d'acqua<sup>34</sup>. Ora, come è noto, nell'ultimo decennio del 2 sec. d.C. il settore sud orientale della Cappadocia e quello orientale della Cilicia furono teatro di un grande scontro epocale, che può in qualche misura ricordare la vicenda di Alessandro e Dario III. Sappiamo infatti che Pescennio Nigro, governatore di origine italiana<sup>35</sup> della Siria, fu acclamato nel 193 d.C. imperatore dai soldati<sup>36</sup> e riconosciuto sia in Grecia, sia in Oriente, mentre nello stesso tempo le legioni danubiane eleggevano l'africano Settimio Severo<sup>37</sup>. Quest'ultimo, dopo una serie di vittorie a Cizico e a Nicea<sup>38</sup>, costrinse il rivale a una ritirata verso la Siria, molto probabilmente lungo la via delle Porte Cilicie<sup>39</sup>. Infine, nel 194 d.C., presso il sito fatidico di Issos/İskenderun, Pescennio fu sconfitto definitivamente e ucciso<sup>40</sup>. Proprio da questi avvenimenti doveva essere emerso con chiarezza che la valenza topografica della regione e la sua vicinanza all'importante passo che attraverso il Tauro metteva in comunicazione le aree anatoliche *en te, mesogaia*, con il mare se da una parte potevano essere un vantaggio per gli scambi e

<sup>34</sup> Sono le parole di Strabone: *agathè de kai pediàs e pleïste* (XII, 2, 7 C537)

<sup>35</sup> Cass. Dio LXXIV, 6, 1.

<sup>36</sup> Cass. Dio LXXIII, 13, 2-5; Herodian. II, 8, 7.

<sup>37</sup> Cass. Dio LXXIII, 14, 3 e 15, 3; Herodian. II, 9, 2-11, 1-2.

<sup>38</sup> Cass. Dio LXXIV, 6, 4-5; S.H.A. Sev., 8-9; Nigèr, 5-6; Herodian. II, 2, 1-10.

<sup>39</sup> Cass. Dio LXXIV, 7. Cfr. anche Herodian. III, 3, 6-8.

<sup>40</sup> Cass. Dio LXXIV, 7, 2-8; Herodian. III, 4, 2-3.

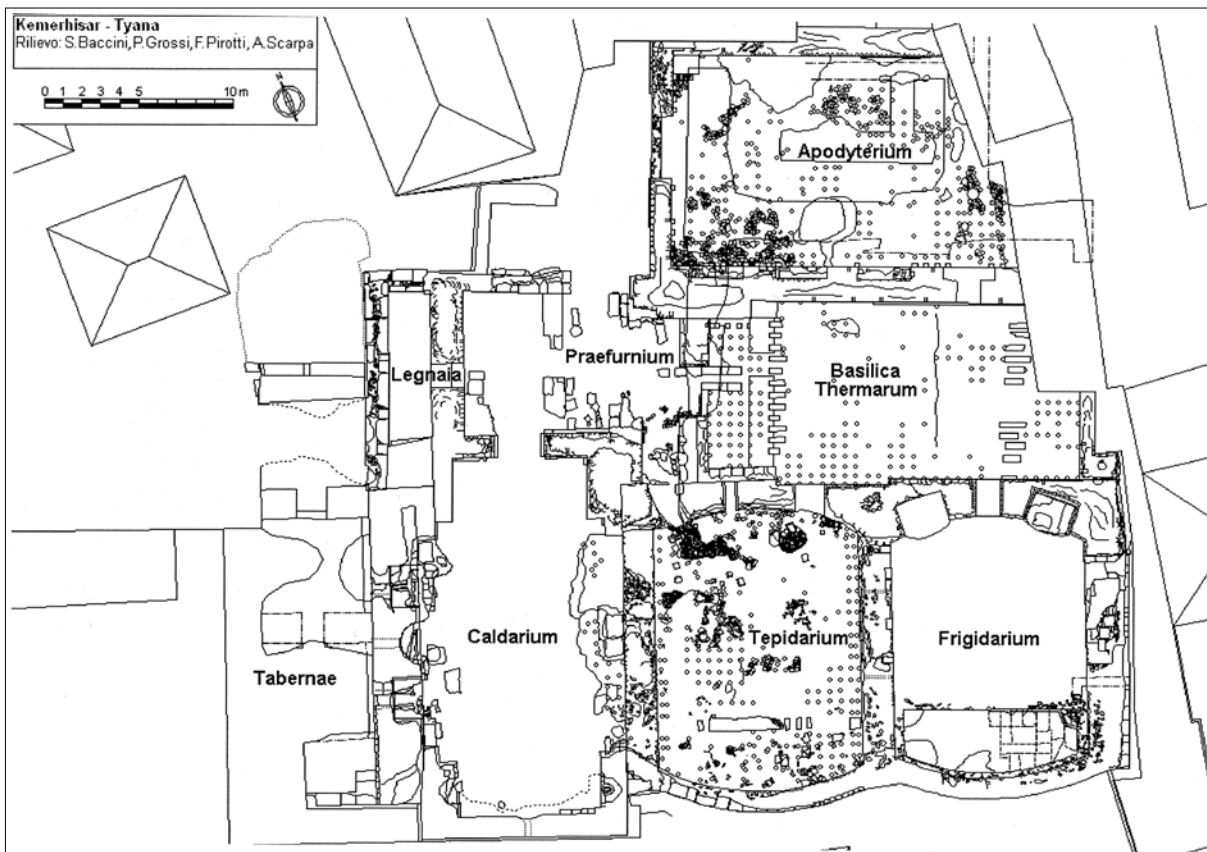


Fig. 8: Planimetria complessiva delle terme romane di Tyana.

le comunicazioni, dall'altra rappresentavano una possibile, delicata, vera e propria porta di ingresso<sup>41</sup> che almeno andava controllata per evitare pericoli futuri. Furono verosimilmente questi avvenimenti e queste considerazioni che portarono Settimio Severo e suo figlio Caracalla a potenziare quella parte della Cappadocia meridionale che diventava un settore fondamentale nel sistema di difesa territoriale. E *Tyana* diventò non a caso colonia nel 213 d.C., quando appunto si avviò o era stato da non molto avviato un radicale processo di romanizzazione urbana a cominciare proprio dall'acquedotto e dal complesso termale di cui si è parlato<sup>42</sup>, processo che tuttavia dovette rispettare, se non utilizzare, come si riscontra in altri casi, anche tradizioni locali fortemente radicate, quali

la lontana fondazione greca mediata dal mito di Oreste e Pilade secondo quanto tramanda Arriano (che oltretutto, anatolico di Bitinia, scrive non molti decenni prima dei Severi), e certamente la vita di Apollonio sapientemente enfatizzata dal sofista Filostrato del circolo dell'imperatrice<sup>43</sup>. In tutto ciò vengono a coincidere gli interessi logistico-strategici e militari con quelli che si potevano richiamare alla consuetudine mistico-sapienziale e taumaturgica di stampo orientale.

Questa valenza strategica e insieme logistica sembra corrispondere specularmente alle parole che troviamo in Strabone, quando afferma che "in Cappadocia in due sole *strategíai* c'erano città : una era la Tyanitide con *Tyana*... l'altra era la

<sup>41</sup> Ciò emerge anche dalle parole di Erodiano (III, 3, 6-8).

<sup>42</sup> La presenza di un teatro è citata all'epoca "du coup de main qu'au lendemain du concile d'Éphèse Firmos de Césarée tenta de perpétrer à Tyane contre l'évêque Euthérios" (431 d. C.: Theod. Kyros, Ep., 7, in *Correspondence*, IV, ed. E. Schwartz, Paris 1998, 158-159; cfr. *Tyana 2000*, II, 410, nr. 95; Métivier 2005, 93).

<sup>43</sup> In realtà la memoria di Apollonio dovette mantenersi ben viva anche successivamente, se nella raccolta degli *Scriptores Historiae Augustae*, ricordando la sua salvifica apparizione nel corso dell'assedio di *Tyana* da parte di Aureliano (272 d.C.), così si trova scritto : "...Apollonium Tyaneum, celeberrimae famae auctoritatisque sapientem, veterem philosophum, amicum vere deorum, ipsum etiam pro numine frequentandum...." (Aurel., 24, 2-3).

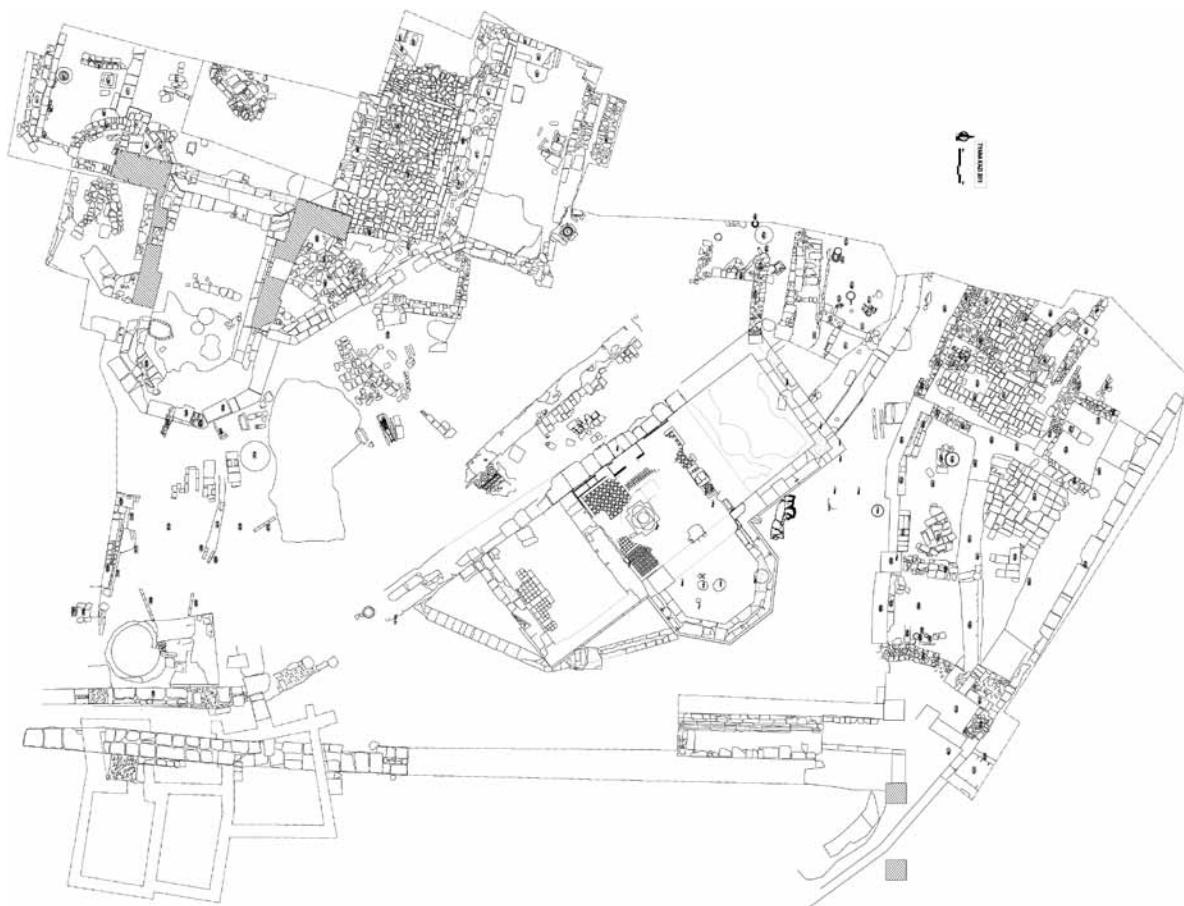


Fig. 9: Planimetria del complesso episcopale, battistero e chiesa, messo in luce sino ad ora.

*strateghía* chiamata Cilicia con la città di Mázaka (poi *Caesarea* – ndr)...<sup>44</sup>. E non è quindi un caso che, come si è detto, a poco più di un secolo di distanza da Caracalla, nel 325 d.C., a fianco di *Caesarea* nella Cappadocia I, *Tyana* diventa diocesi della Cappadocia II, mentre ancora successivamente, nel 372 d.C., è riconosciuta diocesi metropolitana con alcune chiese suffraganee. Si può ben pensare che tale ruolo la città se lo conquistò anche proprio per la sua posizione topografica e per le sue stesse caratteristiche territoriali. E ancora una volta i dati archeologici emersi dai nostri scavi hanno confermato l'importanza del sito con la scoperta di un grande complesso cristiano, costituito da un battistero e da una chiesa riferibili al 4-5 sec. d.C.<sup>45</sup> (fig. 9).

44 Strabo XII, 2, 7 C537.

45 Cronologia certificata, oltre che dai dati ceramici e numismatici, dal ritrovamento di due iscrizioni -*Jn Patrik[i]o[u] aghiotatou archiepiskopou*- e -*Jon Paulo[u]*- ovvero “luogo (o sepoltura?) di

Il primo, su uno zoccolo di marmo modanato, mostra un vano rettangolare di circa m 22 x 9,5 (forse in origine tripartito) sul cui lato lungo rivolto a nord est sporge per quasi 5 m un'abside poligonale. L'elemento caratterizzante della struttura è dato dalla vasca battesimale tetraconcale in marmo, ornata sui quattro lati da croci a bracci espansi<sup>46</sup>. Il pavimento del settore centrale era un tempo decorato da un *opus sectile* policromo in cui si possono riconoscere motivi e trame geometrici con croci, cerchi, rombi, poligoni, mentre nel settore più meridionale vi sono lastre in marmo bianco che

Patrikos santissimo arcivescovo” e “di Paolo” (Tyn05-1260, 1320). Ora, l'importanza di tali attestazioni sta che esse ricordano due vescovi tyanensi che si possono rintracciare negli Atti dei *Concilia* a cui parteciparono: il primo nei concili di Efeso (449 d.C.) e di Calcedonia (451d.C.), il secondo in quelli di Costantinopoli e di Gerusalemme nel 536 d.C. Cfr. *Tyana* 2000, II, 385-393.

46 Presso la vasca, una sorta di camera ipogea pressoché assiale rispetto all'abside, potrebbe forse indurre a pensare che il battistero avesse anche una funzionalità martiriale.



Fig. 10: Lacerto in tessellato vitreo policromo con la raffigurazione di un *paradeisos* dagli scavi del battistero di Tyana.

definivano campi di ottagoni e rombi di scaglia scura (un disegno che trova numerosi confronti in ambito anatolico). Alcune tarsie marmoree dovevano poi far parte della ricca decorazione parietale e andavano a comporre raffigurazioni di animali – cervi – e di racemi vegetali. L’accesso al battistero avveniva con alcuni gradini in discesa dal lato lungo sud occidentale che dava su un porticato o piuttosto un narcece, pavimentato con lastre rettangolari di marmo bianco; all’estremità meridionale tale lastricato copriva un lacerto di tessellato (ben collocabile cronologicamente tra 5 e 6 sec. d.C.) con una decorazione a trecce, rosoni e a onde correnti e soprattutto con una scena di *paradeisos* che rappresenta un albero frondoso, un leone che rincorre una gazzella, un gallo e una gallina affrontati, tre pulcini e parte della coda di un uccello (fig. 10). L’importanza di tale ritrovamento sta nel fatto che, anche in questo caso, non risultano, in tutta la Cappadocia, testimonianze di analoghi mosaici figurati, poiché le chiese sino ad oggi note mostrano al massimo tessellati a motivi geometrici; invece simili iconografie trovano confronti numerosi in chiese di ambito siriano (come pure le citate tarsie parietali), riproponendo, insieme ad alcune classi di materiali fittili rinvenuti, un rapporto privilegiato con la non lontana regione orientale<sup>47</sup>.

47 Sembra ribadire questo legame orientale anche il ritrovamento nel corso degli scavi 2008 di uno stampo eucaristico che superiormente, presso la presa, reca graffite in greco probabili invocazioni a Dio (una leggibile dice *eboethe ton doulon*, ovvero “soccorri il tuo servo”, come si trova anche nell’iscrizione graffita sopra ricordata) e inferiormente un fitto disegno a rombi e triangoli (schema cosiddetto ‘a scacchiera’), funzionale a spezzare poi in piccole porzioni il pane per la comunione (Tyn08-1382). Questa liturgia della divisione del pane in piccole porzioni sarebbe dettata

La chiesa, che si pone poco distante dal battistero, rientra tra gli edifici orientati, avendo l’abside poligonale libera rivolta esattamente a est. È una grande struttura di cui tuttavia non si può ancora definire con certezza la planimetria dal momento che di essa non è stato possibile completare nel 2012 lo scavo<sup>48</sup>. Così non possiamo dire se la fabbrica avesse un andamento basilicale a tre navate o, forse con più ragione, una pianta ottagonale con un peribolo tutt’attorno allo spazio centrale. La preferenza che ad oggi siamo tentati di dare a questa seconda ipotesi si basa soprattutto sul particolare innesto obliquo delle due ali laterali sul corpo dell’abside, cosa che non sembra trovare confronti in analoghe costruzioni né a tre navate, né a pianta a croce centrale<sup>49</sup>. La sua ricchezza decorativa è oggi testimoniata solo da lacerti di tessellato policromo a cubi prospettici (fig. 11) (nel settore della navata o del peribolo/ambulacro nord orientale), di *opus sectile* con motivi a croce e a rombi (area del presbiterio), di lastricato in marmo (che ad un certo momento andò a ricoprire il tessellato)<sup>50</sup>.

La chiesa<sup>51</sup> sembra coprire un arco temporale compreso tra il 5-7 e il 9/10-11 secolo, periodo

dal rito risalente a S. Giacomo e praticato nelle chiese siriane e in tutte le aree sotto la giurisdizione del patriarcato di Antiochia. Cfr. da ultimo Cabiale 2007-2008 e bibl. ivi.

48 Possiamo solo dire in termini approssimativi che la larghezza massima è di circa 29/30 m, mentre la lunghezza massima (compresa la sporgenza dell’abside di m 6) è di circa 26/28 m (il presbiterio misura circa m 14x6).

49 In realtà, al limite occidentale dello scavo nella campagna 2011 si è forse vista traccia di un muro obliquo che potrebbe suggerire la chiusura poligonale della chiesa. Tenendo ferme le misure approssimate sopra riportate e una planimetria ottagonale, si potrebbe pensare che la misura di riferimento dell’ottagono per entrambi i suoi assi est-ovest e nord-sud fosse di 30 m, senza contare lo sporto dell’abside. Per un esempio di edificio a navata unica (con aggiunta posteriore di un’ala), cfr. la chiesa di Costantino e di Elena ad *Andavalis/Aktaş*, a settentrione di Niğde (Thierry 2002, 78); per una chiesa tipo ‘Kreuzförmige Bauten’, risalente al 6 e 7 secolo, cfr. la Kizil Kilise, a nord del Melendiz Dağı (Restle 1979, 57-63, 168-170, figg. 108-130; Doğan 2008); due altre chiese in area cappadocica potrebbero avere pianta ottagonale, secondo quanto riportato da Restle 1979, 74-82; Thierry 2002, 85-86. Chiese o *martyria* a planimetria ottagonale sembrano anche ricordati da fonti quali Gregorio di Nyssa (*Epist. ad Amphil.*, XXV, in part. 1-4) e Gregorio di Nazianzo (*Orat.*, XVIII, 39). Cfr. Grabar 1946, 151 (con citazione non corretta).

50 La copertura o obliterazione del tassellato con lastre pavimentali in marmo sembra del tutto omologa a quella osservata nel narcece del battistero.

51 Se si può ragionevolmente ricondurre il complesso di culto cristiano messo in luce dai nostri scavi a Tyana alla sede della diocesi, sarebbe anche suggestivo pensare, ma per ora senza il conforto di dati, a una titolazione legata a Oreste (più plausibile forse che



Fig. 11: Lacerto in tessellato lapideo policromo a cubi prospettici dagli scavi della chiesa di Tyana.

che sembra corrispondere a quello della ‘vitalità cristiana’ di *Tyana* stessa. Tale ‘vitalità’ dovette superare il sopraggiungere degli Arabi nell’8 secolo ed esaurirsi pressoché definitivamente solo al tempo delle prime avvisaglie dell’arrivo dei Selgiuchidi, tra 11 e 12 secolo. Tuttavia l’8-9 secolo dovette costituire comunque un grave periodo di ‘crisi’ sia culturale, sia sociale originata dalle due vicende che lo caratterizzarono profondamente. Da una parte l’avvento dell’iconoclastia che coinvolse anche questa terra di frontiera come sembra confermato dalla oblitterazione dei tessellati pavimentali del battistero e della chiesa con lastre di marmo o con *opus sectile*; dall’altra le incursioni arabe che portarono a una brusca interruzione della funzionalità logistica e strategica del sito di *Tyana*. Basterebbe a questo proposito ricordare che con il 7 secolo cessa l’attività del quartiere delle cosiddette ‘botteghe bizantine’ poste a settentrione del terrazzamento del battistero e insieme viene chiusa la postierla che si apriva in quel settore delle mura urbane; ma ancor più significativo è la probabile distruzione della chiesa e forse dello stesso battistero<sup>52</sup>. È possibile pertanto che sia in questo momento che la città venne a far parte dei cosiddetti territori esterni, che rappresentavano i confini territoriali vuoti di abitanti posti tra il dominio bizantino e il dominio arabo; e ugualmente in questo periodo *Tyana* probabilmente perse anche quel ruolo di avanposto

sui limiti dell’altopiano anatolico (in favore di un sito più arretrato, come *Nakida/Niğde*, più idoneo in relazione alla tecnica difensiva?) che, a nostro avviso, aveva rivestito fin da tempi remoti e che era stato ribadito da Settimio Severo e da Caracalla. Ma la storia della città non finì con quel secolo, perché gli avvenimenti successivi dovettero favorire una nuova fioritura della città. “Sotto gli imperatori della dinastia macedone, infatti, nella seconda metà del 10 secolo, ritornò il dominio bizantino, che prese piede anche in Siria e Palestina. La Cappadocia e la Cilicia furono di nuovo in una posizione sicura all’interno della provincia e *Tyana*, come importante stazione di tappa sulla strada verso le piazzeforti militari orientali, poté trarre un rinnovato profitto dal traffico attraverso le Porte Cilicie. Il potenziale economico che venne da questa evoluzione storica per di più fu anche all’origine in quel tempo per una ricostruzione della città”. Questa lettura trova in realtà conferma sia nella seconda fase di vita della chiesa, soprattutto testimoniata dalle strutture che ancora si conservano in alzato e che mostrano una costruzione meno raffinata delle precedenti, sia segnatamente dalla notizia “che nel 1097 i partecipanti alla prima crociata sotto il comando di Goffredo di Buglione sulla strada da Iconium alle Porte Cilicie passarono per *Tyana*. La menzione separata di questa città dà motivo di supporre che *Tyana* in quel momento storico disponeva di un insediamento non trascurabile”, atto comunque ad accogliere un esercito<sup>53</sup>.

*Tyana* continua dunque a svolgere fino all’arrivo dei Selgiuchidi quel ruolo che tra mito e storia aveva sempre avuto come punto di riferimento sulla grande strada dei pellegrini tra *Burdigala* e *Ierusalem* e come porta attraverso il Tauro tra Oriente e Occidente. Una porta che sembra essere stata praticata ancora in epoca tardo romana-prima età bizantina con l’importazione di materiali cilici e siro-palestinesi, africani ed egei e che sarà ripercorsa in epoca selgiuchide con l’arrivo di esemplari di Al-Mina Ware di provenienza siro-cilicia.

Longino), martire cristiano, che insieme poteva riassumere insieme il protagonista del mito greco.

<sup>52</sup> Cfr. Rosada/Lachin 2013.

<sup>53</sup> Per queste considerazioni, cfr. *Tyana* 2000, II, 517-518.

## Bibliographie

Aubineau 1980

Aubineau, M., *Les homélies festales d'Hésychius de Jerusalem* [Subsidia hagiographica 59], Bruxelles 1980.

Akeo 2002

Akeo. *I Tempi della Scrittura. Veneti antichi. Alfabeti e documenti*, Cornuda (Treviso), 2002.

Cabiale 2007-2008

Cabiale, V., "Stampi liturgici di età bizantina da lasos di Caria", *AttiAccScienzeFerrara* 85, a.acc. 185, 2007-2008, 179-200.

Casabonne 2012

Casabonne, O., "Notes anatoliennes", avec la collab. de A. Lamesa et P. Lebouteiller, *Anatolia Antiqua* XX, 2012, 19-24.

Cremonesi 2005

Cremonesi, C., *La Vita Pura. Apollonio di Tyana e la Sapienza*, Padoue, 2005.

Di Filippo Balestrazzi 2012

Di Filippo Balestrazzi, E., "La stele funeraria di Ostiala Galleria: iconografia e aspetti storico-religiosi di alcune stele patavine", in *Giulia Fogolari e il suo "repertorio... prediletto e gustosissimo". Aspetti di cultura figurativa nel Veneto antico* [Convegno di Studi, Este (Padova)-Adria (Rovigo) 19-20 aprile 2012], *Archeologia Veneta* XXXV, 2012, 200-215.

Doğan 2008

Doğan, S., *Kızıl Kilise*, Istanbul, 2008.

Fernoux 2009

Fernoux, He.-L., "Frontières civiques et maîtrise du territoire: un enjeu pour la cité grecque sous le Haut-Empire (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.)", in Ha. Bru / Fr. Kirbihler / St. Lebreton (éds.), *L'Asie Mineure dans l'Antiquité. Échanges, populations et territoires. Regards actuels sur une péninsule*, Monts/Rennes, 2009, 135-164.

Grabar 1946

Grabar, A., *Martyrium. Recherches sur le culte des reliques et l'art chrétien antique*, I, Architecture, Paris/Limoges, 1946.

Hostetler 2009

Hostetler, B., *The Art of Gift-giving: the Multivalency of votive Dedications in the Middle byzantine Period*, Thesis of Requirements for the Degree of Master of Art, Florida State University, College of visual Arts, Theatre & Dance, 2009.

Lebreton 2011

Lebreton, S., "Mazaca: un site à 'tous égards naturellement impropre à l'habitat'", *Res Antiquae* VIII, 2011, 163-202.

Lebreton c.s.a

Lebreton, S., "Quelques éléments de réflexion sur l'étude de la Cappadoce", in H. Bru / G. Labarre (éds.), *Actes du Colloque sur L'Asie Mineure de Besançon*, c.s.a.

Lebreton c.s.b

Lebreton, S., "Les Portes de Cilicie", in A. Gangloff. (éd), *Actes du Colloque sur Les lieux de mémoire de l'Orient grec dans l'empire romain*, c.s.b.

Métivier 2005

Métivier, S., *La Cappadoce (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle). Une histoire provinciale de l'Empire romain d'Orient*, Paris, 2005.

Mora 2010

Mora, C., "Studies on Ancient Anatolia at Pavia University, and the Hittite Lower Land", in L. d'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-archaeological Activities in Southern Cappadocia-Turkey* [Studia Mediterranea 22], Lugano, 2010, 13-25.

Moreschini 1992

Moreschini, C. (éd.), *Opere di Gregorio di Nissa*, Turin, 1992.

Orsola 2008

Orsola, G., *San Longino nella tradizione greca e latina di età tardoantica. Analisi, commento delle fonti e contesto agiografico*, Pérouge, 2008.

Öztan/Açıkgöz 2011

Öztan, A. / Açıkgöz, F., "2009 yılı Köşk Höyük kazıları", 32. *Kazı sonuçları toplantısı*, 3. Cilt (Istanbul, 24-28 Mayıs 2010), Ankara, 2011, 135-147.

Philostratus

Philostratus, *Vita di Apollonio di Tiana*, a cura D. Del Corno, Milan, 1978.

Radke 1959

Radke, C., s.v. "Pylades", *R.E.*, XXIII, 2, Stuttgart, 1959, 2077-2081.

Restle 1979

Restle, M., *Studien zur frühbyzantinischen Architektur Kappadokiens*, Vienne, 1979.

Rosada 2005

Rosada, G., "Tyana-Kemerhisar. Archaeological Excavations 2004", 26. *Kazı sonuçları toplantısı*, 2. Cilt (Konya, 24-28 Mayıs 2004), Ankara, 2005, 157-166.

Rosada/Lachin 2010

Rosada, G. / Lachin, M.T., "...civitas Tyana inde fuit Apollonius magus... (ItBurdig, 577, 7-578, 1)", in L. D'Alfonso / M.E. Balza / C. Mora (éds.), *Geo-Archaeological Activities in Southern Cappadocia-Turkey* [Studia Mediterranea 22], Lugano, 2010, 111-127.



Rosada/Lachin 2011

Rosada, G. / Lachin, M.T., *Excavations at Tyana/Kemerhisar 2009* in *32. Kazı sonuçları toplantısı*, 3. Cilt (Istanbul, 24-28 Mayıs 2010), Ankara, 2011, 196-215.

Rosada /Lachin 2012

Rosada G. / Lachin, M.T., “Excavations at Tyana/ Kemerhisar 2010. Archbishop Patrikios’s Church”, *33. Kazı sonuçları toplantısı* (Malatya, 23-27 Mayıs 2011), Ankara, 2012, 77-96.

Rosada/Lachin 2013

Rosada G. / Lachin M.T., “Excavations at Tyana/Kemerhisar 2011”, *34. Kazı sonuçları toplantısı* (Çorum, 28 Mayıs- 1 Haziran 2012), Ankara, 2013.

Settis 1972

Settis, S., “Severo Alessandro e i suoi lari (S.H.A., S.A., 29, 2-3)”, *Athenaeum* 50, II-IV, 1972, 237-251.

Thierry 2002

Thierry, N., *La Cappadoce de l’Antiquité au Moyen Âge*, Turnhout, 2002.

Tyana 2000

Tyana, Berges, D. / Nollé, J. (éds), *Tyana. Archäologisch-historische Untersuchungen zum südwestlichen Kappadokien, I-II, Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien*, Bd. 55, 1-2, Bonn, 2000.

*Varia Cappadocica* 1997

*Varia Cappadocica*, Equini Schneider, E. (éd.), “*Varia Cappadocica*”, *ArchCl* 49, 1997, 101-209.

Weizsäcker 1902-1909

Weizsäcker, P., s. v. “Pylades”, *ML* III, 2, 1902-1909, 3319-3322.



# NEUE GRABSTELE AUS DEM DORF ELEMANLI IN KAPPADOKIEN

Ferit BAZ  
Mimar Sinan Fine Arts University, Istanbul  
feritbaz@yahoo.com

## Abstract

In this text, new grave monuments that were found in the village of Elemanlı in the years 2009-2010 are presented. The mentioned village, which lies on the city territory of Hierapolis, is located 14 km northeast of the Tufanbeyli county and about 4 km northwest of the ancient city of Hierapolis in Cappadocia. So far, some Roman milestones and grave steles from this village have been discovered, which have already been published. The reason for the existence of the local epigraphic findings stems from the fact that Elemanlı is immediately located near Hierapolis and a pathway from Caesarea to Hierapolis passes by this village. It is quite likely that the existence of ancient farms and cemeteries stretched to the village Elemanlı. Although the exact sites of the mentioned grave steles are not known, all of them are likely to be attributed to the ancient settlement of Hierapolis along with its territory. They increase the stock of inscriptions of Hierapolis and its territory that are compiled and published in 2007 by the author.

Im Folgenden werden in den Jahren 2009-2010 neu entdeckte Grabmonumente vorgelegt, die im Dorf von Elemanlı aufgefunden wurden<sup>1</sup>. Das heutige Dorf, das auf dem Stadtterritorium von Hierapolis lag, befindet sich 14 km. nordöstlich vom Landkreis Tufanbeyli; ca. 4 km. nordwestlich von der antiken Stadt Hierapolis in Kappadokien. Bislang stammen einige römische Meilensteine<sup>2</sup> und

<sup>1</sup> Ich bin dem Türkischen Kultusministerium für die Erteilung der Arbeitserlaubnis zu Dank verpflichtet. Die Vertreter von Ministerium, Kürşat Koçer und Mustafa Eryaman, haben mir begleitet und große Hilfe geleistet, ihnen sei herzlich gedankt.

<sup>2</sup> Dazu siehe French 1988, 9 Nr. 24 (Elagabal); French 1988, 8 Nr. 21 (Gordian III); French 1988, 8 Nr. 20 (Philippus Arabs); French 1988, 8 Nr. 22 (unbekannter Kaiser); French 1988, 9 Nr. 23 (unbekannter Kaiser);

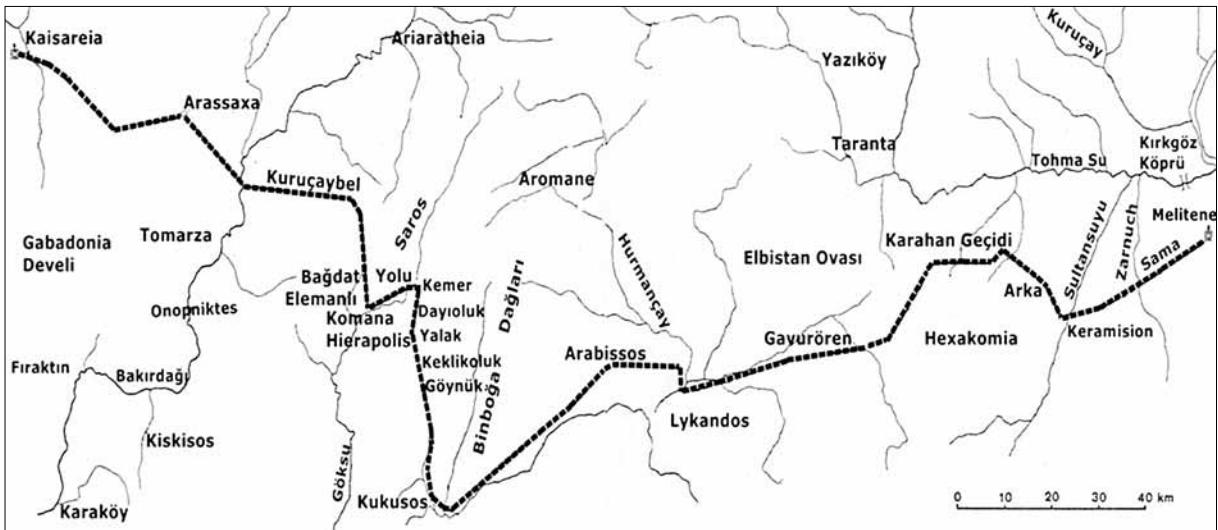


Abb. 1: Strassenverbindung zwischen Kaisareia und Melitene.

Grabstele<sup>3</sup> aus diesem Dorf, die in der Forschung bereits publiziert sind. Der Grund für die Existenz der dortigen epigraphischen Funden ist darauf zurückzuführen, dass Elemanlı unmittelbar in der Nähe von Hierapolis lag und ein Straßenweg von Kaisareia nach Hierapolis über dieses Dorf führte (Abb. 1)<sup>4</sup>. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die Existenz antiker Bauernhöfe und Nekropolen sich bis zum Dorf Elemanlı erstreckte. Obwohl die exakten Fundorte der hier ausgestellten Steine nicht bekannt sind, dürften sie alle der antiken Siedlung Hierapolis mitsamt ihrem Territorium zuzurechnen sein<sup>5</sup>. Sie vermehren den Bestand an Inschriften von Hierapolis und ihrem Territorium, die 2007 vom Autor zusammengestellt und herausgegeben sind<sup>6</sup>.

## 1) Grabstele für Aelius (Abb. 2)

Eine Grabstele aus Marmor mit angedeuteten Giebel und Akroteren. Sie wurde in einem Hausgarten in der Nähe der Moschee aufgefunden. Der exakte Fundort ist unbekannt. Der Gipfelakroter ist

abgebrochen und die Eckakrotere sind beschädigt. Ein Kreis wurde in der Giebelmitte dargestellt. Die Inschrift ist teilweise verwaschen. Die Schrift ist wenig professionell, die Buchstaben in unterschiedlichen Größen und Abständen sind dünn eingraviert. Der Buchstabe Omikron wurde stets als viereckig eingemeißelt. Maße: H.: 55cm; Br.: 27 (oben) – 28 (unten) cm; T.: 6 cm; Bh.: 1,9 – 2,8 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 2. Jh. n. Chr.



Abb. 2: Grabstele für Aelius.

French 1988, 7 Nr. 17 (Philippus Arabs); Baz 2012, 77, Nr. 2. (Gordian III).

<sup>3</sup> Dazu siehe Harper 1968, 123 Nr. 5,40 (Von Anoptenes gestiftete Grabstele); 116 Nr. 5,15 (Grabstele für Eleis und Mandana); 110 Nr. 2,20 (Grabstele für Hermodora).

<sup>4</sup> Baz 2012, 74-80.

<sup>5</sup> Nach den Angaben der Ortsansässigen wurden einige Inschriften (unten Nr. 3, 4, 6 und 8) aus Hierapolis ins Dorf verbracht.

<sup>6</sup> Baz 2007, 47-308, dokumentierte insgesamt 351 Inschriften.

- Γάιος κὲ Κότ(τας) Αἰ- ?  
 2 λίω τῷ πατ[ρὶ]  
 μν[ή]μ[ης] χάρειν.

*Gaius und Cotta (ihrem) Vater Aelius zum Gedenken.*

- Z. 1. κὲ = καὶ; Κοτ lapis.  
 Z. 3. χάρειν = χάριν.

Die römischen Namen der beiden Stifter, Gaius und Cotta sind durch andere Belege aus Hierapolis bekannt<sup>7</sup>. Der verstorbene Vater Aelius führt ein Gentilnomen. Wir sollten daraus jedoch nicht schließen, dass die genannte Familie das römische Bürgerrecht besaß, denn das Praenomen und Cognomen von Aelius und das Gentilnomen seiner Söhne fehlen im Dokument<sup>8</sup>.

## 2) Grabstele für Deidas (Abb. 3)

Eine Grabstele aus Marmor, deren exakter Fundort unbekannt ist. Sie ist mit einem angedeuteten Giebel und Akroteren verziert. Gefunden vor dem Haus von Ömer Arslan. Der Inschriftenträger dient heute als Treppenstufe vor dem Haus. Er ist gut erhalten; lediglich der Gipfelakroter und linke



Abb. 3:  
Grabstele für  
Deidas.

Eckakroter sind abgebrochen. Das Schriftfeld schließt unten und oben mit einem Profil ab. Die Schrift ist sorgfältig, die Buchstaben wurden in gleicher Größe und mit gleichen Abständen tief eingraviert. Maße: H.: 82 cm; Br.: 30 cm; T.: 9 cm; Bh.: 2,7-3 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 2. Jh. n. Chr.

- Ἀρχίας καὶ  
 2 Γάιος Δει-  
 δα τῷ πα-  
 4 τρὶ.

*Archias und Gaius (ihrem) Vater Deidas.*

Die Namen Archias und Gaius erscheinen ebenfalls in anderen epigraphischen Belegen aus Hierapolis<sup>9</sup>. Der verstorbene Vater Deidas trägt einen kleinasiatischen Namen<sup>10</sup>, der durch andere Inschriften aus Hierapolis bekannt ist<sup>11</sup>.

## 3) Grabstele für Didas (Abb. 4)

Eine Grabstele aus Marmor, deren oberer Teil weggebrochen ist. Sie wurde im Hausgarten von Osman Çakır aufgefunden. Den Angaben der Ortsansässigen zufolge wurde sie aus Hierapolis verbracht. Unterer Teil der Stele ist profiliert. Die Schrift ist sorgfältig; die Buchstaben in unterschiedlichen Größen sind dünn eingraviert.

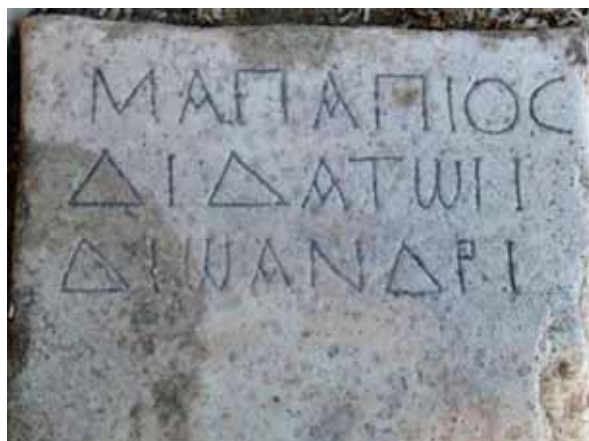


Abb. 4: Grabstele für Didas.

<sup>7</sup> Baz 2007, Nr. 250, 278.

<sup>8</sup> Zu einem vergleichbaren Fall siehe Strubbe 2005, 191-192 Nr. 175.

<sup>9</sup> Zu den Belegen für Archias siehe Baz 2007, Nr. 130, 138, 148.

<sup>10</sup> Zgusta 1964, 147 Nr. § 282-4.

<sup>11</sup> Baz 2007, Nr. 190, 192, 271.

Die letzte Zeile ist kleiner. Maße: H.: 91cm; Br.: 33 (unten) - 26,5 (oben) cm; T.: 8,3 cm; Bh.: 2,4-2,8 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten früh 1. Jh. n. Chr.

Μα Παπιο{S}<υ>  
2 Δίδα τῶι ἰ-  
δίῳ ἀνδρί.

*Ma, die Tochter des Papios ihrem Mann Didas.*

Z. 1. Παπιος lapis.

Die Frau Ma führt ein typisches kleinasiatisches Theonym, das öfters in kappadokischen Hierapolis anzutreffen ist<sup>12</sup>. Häufige Anwendung dieses Personennamens in Hierapolis überrascht nicht, da die Stadt Hierapolis damals ein ehemaliger Tempelstaat (Komana) gewesen war. Komana in Kappadokien zählte in hellenistischer Zeit zu den bedeutendsten Tempelstaaten Kleinasien und verdankte seine Berühmtheit dem Kultmittelpunkt der Göttin Ma, einer Kriegs- und zugleich Siegesgöttin<sup>13</sup>. Aus diesem Grund beweisen so viele Belege für den Personennamen Ma die Beliebtheit der Kriegsgöttin Ma. Der kleinasiatische Name Papios ist in Hierapolis zum ersten Mal durch oben vorgelegte Inschrift belegt, der mehrfach in den verschiedenen kleinasiatischen Landschaften bezeugt ist<sup>14</sup>. Ebenfalls ist Didas ein kleinasiatischer Name<sup>15</sup>.

#### 4) Grabstele für Koloba (Abb. 5)

Eine gut erhaltene Grabstele aus Marmor mit angedeutetem Giebel und Akroteren. Sie wurde im Hausgarten von Mehmet Doğan gesehen. Der ursprüngliche Fundort ist nicht bekannt. Nach den Angaben der Ortsansässigen wurde sie aus Hierapolis zum jetzigen Aufbewahrungsort

verbracht. Der Gipfelakroter ist abgebrochen. Ein Kreis füllt die Giebelmitte aus; das Schriftfeld ist oben und unten durch ein Profil abgeschlossen. Die Schrift zeugt von mittelmäßiger Sorgfalt; die nach rechts neigenden Buchstaben in den unterschiedlichen Größen und Abständen dünn eingraviert. Maße: H.: 100 cm; Br.: 32 cm (unten) – 30 cm (oben); T.: 10 cm; Bh.: 2,5-3 cm. Datierung:



Abb. 5:  
Grabstele für  
Koloba.

Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 1. Jh. n. Chr.

Ἀπολλώνιος  
2 καὶ Οστρη Κο-  
λοβα τῆι μη-  
4 τρὶ μνήμης χά-  
ρις.

*Apollonios und Ostre (ihrer) Mutter Koloba zum Gedenken.*

Eine Vielzahl von Belegen für den Namen Apollonios im Raum Hierapolis existieren, was deutlich zeigt, dass der Name in Hierapolis sehr beliebt gewesen war<sup>16</sup>. Dagegen scheint der Name Ostre nirgendwo belegt zu sein. Vermutlich handelt es sich um einen kleinasiatischen Namen, wie der Beginn auf Οσ- vermuten lässt<sup>17</sup>. Der Name Koloba erscheint auch in weiteren Dokumenten aus Hierapolis<sup>18</sup> und Kaisareia<sup>19</sup>.

<sup>12</sup> Dazu siehe Baz 2007, 323 (Index). Ferner für einen weiteren Beleg aus Hierapolis siehe Takmer et al. 2006, 170 Nr. 1. Zu den weiteren Belegen für Ma aus Kleinasien siehe French 2007, 70, Nr. 1; 75, Nr. 9; 91-92, Nr. 32; 95, Nr. 37; 98-99, Nr. 42.

<sup>13</sup> Der antike Geograph Strabon weiß aus eigener Anschauung zu berichten, dass das kappadokische Komana in den Jahren um die Zeitenwende von zahlreichen Pilgern aufgesucht wurde und dass zum Heiligtum beträchtlicher Landbesitz mit mehr als 6.000 Tempelsklaven beiderlei Geschlechts gehörte (Strab. 12.2.3). Zu dem Ma-Kult in Komana siehe Baz 2009, 65-70.

<sup>14</sup> Zgusta 1964, 410-412 Nr. & 1199-6 – 1199-7.

<sup>15</sup> Zgusta 1964, 282-1,2; Baz 2007, Nr. 172, 238, 249; De Jerphanion / Jalabert 1911, Nr. 306; Für einige Belege aus Ankyra siehe Mitchell / French 2012, 438, Nr. 251.

<sup>16</sup> Baz 2007, 319-320 (Index).

<sup>17</sup> Zgusta 1964, 383-385.

<sup>18</sup> Baz 2007, Nr. 226-227.

<sup>19</sup> Gregoire 1909, Nr. 48.

## 5) Grabstele für Mamas (Abb. 6)

Eine Grabstele aus Marmor mit angedeutetem Giebel und Akroteren. Sie wurde im Hausgarten von Nuri Şahan aufgefunden. Der ursprüngliche Fundort ist nicht bekannt. Der rechte Eckakroter und der untere Teil der Stele sind abgebrochen. Ein Kreis füllt die Giebelmitte aus; das Schriftfeld ist oben durch ein Profil abgeschlossen. Die nach links neigenden Buchstaben in unterschiedlichen Größen und Abständen sind dünn eingeritzt. Der Buchstabe Omikron wurde als viereckig eingemeißelt. Maße: H.: 25cm; Br.: 13,5 cm; T.: 4 cm; Bh.: 1,5- 1,8 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 2. Jh. n. Chr.



Abb. 6:  
Grabstele für  
Mamas.

- Ατηζωας  
2 Μαμα τῷ  
πατρὶ μνή-  
4 μης χάριν.

Atezoas (seinem) Vater Mamas zum Gedenken.

Z. 1. Ατηζωας = Ατηζωας.

Der Name des Stifters Atezoas scheint ein kleinasiatischer Name gewesen zu sein<sup>20</sup>, dessen Anwendung in Hierapolis durch oben vorgelegtes Dokument bezeugt wird. Dieser Name erscheint sonst in einigen epigraphischen Denkmälern

<sup>20</sup> Zgusta 1964, 110 Nr. & 120-1; Robert 1963, 493-509.

in Tyana<sup>21</sup>. Der verstorbene Vater Mamas trägt ebenfalls einen kleinasiatischen Namen<sup>22</sup>, welcher mehrfach sowohl in Hierapolis<sup>23</sup> als auch in mehreren Landschaften Kleinasiens bezeugt ist<sup>24</sup>.

## 6) Grabstele für Mithraistes (Abb. 7)

Eine gut erhaltene Grabstele mit angedeuteten Giebel und Akroteren. Sie ist aus rosafarbenem Marmor, welche im Hausgarten von Osman Çakır aufgefunden wurde. Den Angaben der Ortsansässigen zufolge wurde sie aus Hierapolis verbracht. Lediglich ist Gipfelakroter beschädigt und untere rechte Seite ist abgebrochen. Ein Kreis verziert die Giebelmitte und das Schriftfeld ist unten und oben durch Profil abgeschlossen. Die Schrift zeugt von mittelmässig professionell, mehrheitlich nach rechts neigenden und dünn eingravierten Buchstaben besitzen unterschiedliche Größe und Abstände. Die letzte Zeile ist deutlich kleiner. Maße: H.: 94cm; Br.: 28 (oben) – 30,5 (unten) cm; T.: 7 cm; Bh.: 1-2,5cm. Datierung: Kaiserzeitlich, etwa 1. - 2. Jh. n. Chr.



Abb. 7:  
Grabstele für  
Mithraistes.

<sup>21</sup> Berges-Nollé 2000, 204-205, Nr. 29; 215-216, Nr. 38; 248-249 Nr. 83.

<sup>22</sup> Zgusta 1964, 282-283 Nr. § 850-3; Robert 1963, 526; Laminger-Pascher 1985, 87.

<sup>23</sup> Baz 2007, 323 (Index).

<sup>24</sup> Dazu siehe etwa Hall 1968, Nr. 19; Schwertheim 1985, Nr. 1; Ricci 1997, 37; Hagel/Tomaschitz 1998, Nr. Korykos 342, 468; Labarre et al. 2007, 142 Nr. 5; French 2007, 75 Nr. 9; Zuletzt siehe Solin 1996, 607.

- Γῆ Μιθραϊσ-  
 2 του Μιθρα-  
 ιστει Πυθί-  
 4 ωνος τῶι υἱῶ.

Ge, die Tochter des Mithraistes (ihrem) Sohn Mithraistes, Sohn des Pythion.

Z. 3-4. Πυθίωνος lapis.

Der Name Mithraistes ist anscheinend ein bislang unbelegter Name. Ein ähnlicher Name ist Mithraustes, den ein Führer der Armenier bei Gaugamela im 4. Jh. v. Chr. getragen hat<sup>25</sup>. Ein anderer ähnlicher Name, Metrausta wird in einer lateinischen Inschrift genannt<sup>26</sup>. Jedenfalls handelt es sich bei diesem Namen um einen iranischen Namen, um eine Variante der iranischen Namen mit dem Beginn Mithr-<sup>27</sup>. Die vergleichbaren iranischen Namen wie Mithra, Mithres, Midrates, Mithratochmes sind in Hierapolis gut bezeugt<sup>28</sup>. Der letztgenannte Name Pythion ist griechisch, welcher in Kleinasien gelegentlich Anwendung fand<sup>29</sup>.

## 7) Grabstele für Licinnia (Abb. 8)

Eine relativ schmale lange gut erhaltene Grabstele aus Marmor mit angedeutetem Giebel und Akroteren. Sie wurde im Hausgarten von Nuri Şahan aufgefunden. Der ursprüngliche Fundort ist unbekannt. Lediglich der linke Eckakroter und der untere Teil sind beschädigt. Ein Kreis füllt die Giebelmitte aus; das Schriftfeld ist oben und unten durch ein Profil abgeschlossen. Die Schrift ist wenig professionell; die nach rechts neigenden Buchstaben besitzen unterschiedlichen Größen und sie wurden in unterschiedlichen Abständen dünn eingemeißelt. Maße: H.: 66 cm; Br.: 25 (unten) cm; 19,5 (oben) T.: 4,5 cm; Bh.: 2-3 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 2. Jh. n. Chr.

- Λουκία  
 2 Δείου Λικι-  
 {κι}νία Φι-  
 4 λήτου τῆ

<sup>25</sup> Arr. *Anab.* 3.8.5; Schmitt 1978, 428.

<sup>26</sup> CIL VI 11088; Schmitt 1978, 452.

<sup>27</sup> Zu den ähnlichen Namen siehe Schmitt 1978, 399 ff.; Justi 1895, 209-217; Robert 1963, 217, 519.

<sup>28</sup> Baz 2007, 323 (Index).

<sup>29</sup> Dazu siehe etwa SEG 57, 2007, Nr. 1054, 1094.



Abb. 8:  
 Grabstele für  
 Licinnia.

- μητρὶ μνή-  
 6 μης χάριν.

Lucia, die Tochter des Deios (ihrer) Mutter Licinnia, die Tochter des Philetos zum Gedenken.

Z. 2-3. Λικικιννία lapis.

Der Name Deios durch andere Inschriften aus Hierapolis bekannt<sup>30</sup>, dagegen bezeugt die Namen Lucia, Licinnia und Philetos im Raum Hierapolis allein dieses Grabdokument.

## 8) Grabstele für Tauriskos (Abb. 9)

Mittlerer Teil einer Grabstele aus Marmor, deren obere und untere Teile abgebrochen sind. Er wurde im Hausgarten von Osman Çakır aufgefunden. Den Angaben der Ortsansässigen zufolge wurde sie aus Hierapolis verbracht. Die Schrift ist hoch professionell, die verhältnismässig dünn eingemeißelten Buchstaben sind in derselben Größen und Abständen. Maße: H.: 17 cm; Br.: 28 cm; T.: 5 cm; Bh.: 3 cm. Datierung: Kaiserzeitlich, am wahrscheinlichsten 1. Jh. n. Chr.

- [-----]  
 2 [-----]  
 [-----τῶ]  
 4 πάπῳ καὶ Ταυρί[σ]-  
 κῳ β' τῶ πατρὶ  
 6 μνήμης χάριν.

<sup>30</sup> Baz 2007, Nr. 151, 169, 170.





Abb. 9: Grabstele für Tauriskos.

[n.n... seinem / ihrem Großvater [...] und (seinem / ihrem) Vater Tauriskos, dem Sohn des Tauriskos, zum Gedenken.

Z. 4. Πάπω = Πάππω, diese Schreibart findet sich auch auf anderen Grabdokumenten<sup>31</sup>.

Z. 6. ΜΝΗΜΗΣ in Ligatur.

Tauriskos ist ein griechischer Name<sup>32</sup>, der mehrfach in Hierapolis bezeugt ist<sup>33</sup>. Außer in Kappadokien finden sich die Belege für den Namen auch aus den Nachbarregionen wie Pontos und Kilikien<sup>34</sup>. Koerner ist der Meinung, dass Abkürzungformeln bei Homonymität in der epigraphischen Kultur der Landschaft Kappadokiens nicht bedeutsam waren<sup>35</sup>. Dennoch gibt es viele Inschriften gerade aus Hierapolis, welche Abkürzungformeln beinhalten<sup>36</sup>.

## 9) Eine fragmentarische Grabstele (Abb. 10)

Unterer Teil einer dünnen Grabstele aus Marmor, deren oberer Teil abgebrochen ist. Er wurde im Hausgarten von Osman Çakır aufgefunden. Er ist unten profiliert und lediglich letzte Zeile ist erhalten. Die Schrift ist wenig professionell, die nach rechts



Abb. 10: Fragmentarische Grabstele.

neigenden und dünn eingravierten Buchstaben besitzen unterschiedliche Größen. Maße: H.: 57,5 cm; Br.: 27 (unten) – 23 (oben) cm; T.: 5 cm; Bh.: 1,2 – 1,5 cm. Datierung: Kaiserzeitlich.

[-----]  
[--- τῶ ἰδίῳ θρεπ]-  
τῶ μνήμης ἔνεκα.

[n.n... seinem / ihrem Ziehsohn ... ] wegen des Gedenkens.

Der Terminus μνήμης ἔνεκα zählt zu den kaum verbreiteten Formeln (in den Sprachfloskeln) auf den Grabinschriften von Hierapolis<sup>37</sup>.

## Bibliographie

Anderson et al. 1910

Anderson, J.G.C. / Cumont, F. / Grégoire, H. (éds.), *Studia Pontica III. Recueil des Inscriptions grecques et latines du Pont et de l'Arménie*, Bruxelles, 1910.

Baz 2007

Baz, F. (éd.), *Die Inschriften von Komana (Hierapolis) in Kappadokien*, Istanbul, 2007.

Baz 2009

Baz, F., "Überlegungen zu zwei Münzen aus Hierapolis in Kappadokien und dem dortigen Ma-Kult", in O. Tekin, (éd.), *Ancient History, Numismatics and Epigraphy in the Mediterranean World Studies in memory of Clemens E. Bosch and Sabahat Atlan and in honour of Nezahat Baydur*, Istanbul, 2009, 65-70.

Baz 2012

Baz, F., "Zwei neue Meilensteine Gordians III aus Kappadokien", *Gephyra* 9, 2012, 74-80.

<sup>31</sup> Vgl. Sayar 2000, Nr. 475; Baz 2007, Nr. 110.

<sup>32</sup> Pape-Benseler 1959, 1495; Fraser/Matthews 1987, 429; Osborne/Byrne 1994, 423; Fraser/Matthews 1997, 42; 2000, 401.

<sup>33</sup> Dazu siehe etwa Baz 2007, Nr. 285-287.

<sup>34</sup> Grégoire 1909, Nr. 20; Anderson et al. 1910, Nr. 51, 56; Sayar 2000, Nr. 52; 2001, 90.

<sup>35</sup> Koerner 1961, 126; Berges-Nollé 2000, 190.

<sup>36</sup> Baz 2007, Nr. 89, 114, 144, 191, 208, 217, 275. Zuletzt zu entsprechenden Formeln Kokkinia 1996, 133-134.

<sup>37</sup> Baz 2007, Nr. 151, 186, 198 und 249.

- Berges/Nollé 2000  
Berges, D. / Nollé, J. (éds.), *Tyana. Archäologisch-historische Untersuchungen zum südwestlichen Kappadokien I-II*, Bonn, 2000.
- De Jerphanion/Jalabert 1911  
De Jerphanion, G. / Jalabert, L., “Taurus et Cappadoce”, *MUSJ* 5, 1911, 311-328.
- Fraser/Matthews 1987  
Fraser, P.M. / Matthews, E. (éds.), *A Lexicon of Greek Personal Names. Volume I, The Aegean Islands, Cyprus, Cyrenaica*, Oxford, 1987.
- Fraser/Matthews 1997  
Fraser, P.M. / Matthews, E. (éds.), *A Lexicon of Greek Personal Names. Volume III A, The Peloponnese, Western Greece, Sicily and Magna Graecia*, Oxford, 1997.
- Fraser/Matthews 2000  
Fraser, P.M. / Matthews, E. (éds.), *A Lexicon of Greek Personal Names. Volume III B, Central Greece from the Megarid to Thessaly*, Oxford, 2000.
- French 1988  
French, D., *Roman Roads and Milestones of Asia Minor, Fasc. 2,1 and 2,2: An Interim Catalogue of Milestones*, Ankara, 1988.
- French 2007  
French, D., “Inscriptions from Cappadocia II. Museums of Yozgat, Kırşehir, Hacıbektaş, Nevşehir, Ürgüp, Aksaray, Konya Ereğlisi, Kayseri, Sivas”, *EA* 40, 2007, 67-108.
- Gregoire 1909  
Gregoire, H., “Rapport sur un voyage d’exploration dans le Pont et en Cappadoce”, *BCH* 33, 1909, 3-169.
- Hagel/Tomaschitz 1998  
Hagel, S. / Tomaschitz, K. (éds.), *Repertorium der westkilikischen Inschriften*, Wien, 1998.
- Hall 1968  
Hall, A.S., “Notes and Inscriptions from Eastern Pisidia”, *AS* 18, 1968, 57-92.
- Harper 1968  
Harper, R.P., “Tituli Comanorum, Cappadociae”, *AS* 18, 1968, 93-147.
- Justi 1895  
Justi, F., *Iranisches Namenbuch*, Marburg, 1895.
- Koerner 1961  
Koerner, R., *Die Abkürzung der Homonymität in griechischen Inschriften*, Berlin, 1961.
- Kokkinia 1996  
Kokkinia, Chr., “Zur Abkürzung der Homonymität in griechischen Inschriften”, *ZPE* 111, 1996, 133-134.
- Labarre et al. 2007  
Labarre, G. / Özsait, M. / Özsait, N., “Sites et inscriptions de la plaine cillanienne”, *Anatolia Antiqua* 15, 2007, 113-146.
- Laminger-Pascher 1985  
Laminger-Pascher, G., “Zu den Frauennamen auf -ῆς”, *EA* 6, 1985, 83-86.
- Mitchell/French 2012  
Mitchell St. / French, D. (éds.), *The Greek and Latin Inscriptions of Ankara (Ancyra). Vol. I From Augustus to the End of the Third Century AD*, München, 2012.
- Osborne/Byrne 1994  
Osborne, M.J. / Byrne, S.G. (éds.), *A Lexicon of Greek Personal Names. Volume II, Attica*, Oxford, 1994.
- Pape/Benseler 1959  
Pape, W. / Benseler, G. (éds.), *Wörterbuch der Griechischen Eigennamen I-II*, Graz, 1959.
- Ricl 1997  
Ricl, M., “CIG 4142- A Forgotten Confession-Inschrift from North-West Phrygia”, *EA* 29, 1997, 35-43.
- Robert 1963  
Robert, L., *Noms indigènes dans l’Asie-Mineure Gréco-Romaine*, Paris, 1963.
- Sayar 2000  
Sayar, M.H. (éd.), *Die Inschriften von Anazarbos und Umgebung. Teil I Inschriften aus dem Stadtgebiet und der nächsten Umgebung der Stadt [Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien, 56]*, Bonn, 2000.
- Sayar 2001  
Sayar, M.H., “Weihung an Dionysos aus Rhosos”, *EA* 33, 2001, 89-93.
- Schmitt 1978  
Schmitt, R., “Die theophoren Eigennamen mit altiranisch \*Mθρα-”, *Acta Iranica* 17, 1978, 395-455.
- Schwertheim 1985  
Schwertheim, E., “Neue Inschriften aus Miletupolis”, *EA* 5, 1985, 77-88.
- Solin 1996  
Solin, H., *Die stadtrömischen Sklavennamen I-III*, Stuttgart, 1996.
- Strubbe 2005  
Strubbe, J. (éd.), *The Inscriptions of Pessinous [Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien, 66]*, Bonn, 2005.
- Takmer et al. 2006  
Takmer, B. / Arslan, M. / Tüner Önen, N., “New Inscriptions from Kayseri Museum I”, *Gephyra* 3, 2006, 169-181.
- Zgusta 1964  
Zgusta, L., *Kleinasiatische Personennamen*, Prague, 1964.

# LA CAPPADOCE ET LES PROVINCES D'ORIENT DANS L'ANTIQUITÉ TARDIVE (4<sup>E</sup>-7<sup>E</sup> SIÈCLE PC)

Sophie Métivier  
Université Paris1 Panthéon Sorbonne,  
UMR8167 Orient et Méditerranée  
sophie.metivier@univ-paris1.fr

## Abstract

Although Cappadocia did not become a border province of the Byzantine Empire until the 8<sup>th</sup> century, it did occupy, particularly its southernmost region, a pivotal position between Anatolia and the Eastern provinces. This location provided a strategic position in the Empire, before weakening after Syria and Mesopotamia passed under Islamic rule. This paper aims at 1) highlighting the close cultural, religious and economic ties that united Cappadocia with Syria and Palestine, precisely when the Eastern Roman Empire began to develop around Constantinople; and 2) analyzing the impact of these links in the very history of Cappadocia. To what extent southern Cappadocia which, for many years, was a contact region, has become a margin?

L'un des enjeux importants de l'Antiquité tardive fut la réorganisation de l'Empire romain d'Orient autour de sa nouvelle capitale, Constantinople, une réorganisation qui affecta l'ensemble des provinces. La Cappadoce n'a pas échappé aux mutations induites par cette reconfiguration politique de l'Empire. L'affirmation de la nouvelle capitale s'est en effet appuyée sur des tensions internes aux provinces. Par exemple l'analyse des positionnements religieux montre avec clarté que l'évêque de Constantinople, pour contrer l'opposition du métropolitain de Césarée, hostile à sa montée en puissance, a été soutenu en revanche par le métropolitain de Tyane, et ce fut pour augmenter l'autorité de ce dernier, dont le siège n'avait été élevé au rang métropolitain qu'en 371/372, que plusieurs évêchés suffragants furent créés à son profit par l'institution impériale<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Métivier 2005, 210-243, 280-282.

L'autre évolution institutionnelle importante qui concerna Tyane et sa région résida en effet dans la création d'une seconde province de Cappadoce, création entérinée à la fin de la décennie 370. La Cappadoce méridionale acquit ainsi une définition institutionnelle dont elle était dépourvue jusque là, et ce fut cette définition qui prévalut dans les textes tardo-antiques aux dépens de toute désignation de nature géographique (par exemple celles de Cappadoce taurique ou de Cappadoce méridionale). La création d'une province de Cappadoce Seconde dont Tyane était la capitale eut pour conséquences l'établissement d'un gouverneur, aux compétences judiciaires et fiscales, ainsi que de son bureau, et l'augmentation du nombre de fonctionnaires dans la région. En témoignent les quelques sceaux du musée de Niğde, datés des 6<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> siècles, qui ont appartenu à un fonctionnaire, un commerçant, et à des dignitaires de divers rangs, deux ex-consuls (*apo hypatôn*), deux ex-préfets (*apo éparchôn*) et deux stratélates<sup>2</sup>.

Dans un Empire romain d'Orient, dominé par l'autorité nouvelle de Constantinople<sup>3</sup>, il n'est cependant pas anachronique d'examiner les liens entre la Cappadoce et l'Orient, en particulier la Syrie<sup>4</sup>. S'il me paraît important de souligner la vitalité de ces liens pendant l'Antiquité tardive, c'est pour mieux cerner les conséquences de la perte des provinces d'Orient par l'Empire à partir des années 630, pour en préciser l'impact en Cappadoce et, si possible et plus précisément, en Cappadoce méridionale. Textes, vestiges monumentaux, monnaies et sceaux livrent des informations éclatées et fragmentaires. Ce sont ces témoins que j'ai réunis pour suggérer que, si rupture il y a eu dans l'histoire de la région, ce fut peut-être au 7<sup>e</sup> siècle, conformément à une chronologie traditionnelle qui garderait, en ce cas au moins, sa pertinence<sup>5</sup>.

La documentation textuelle montre la forte intégration de la Cappadoce à l'espace oriental

(j'emploie le terme d'Orient dans son sens administratif, soit l'ensemble des provinces du diocèse d'Orient). Elle y atteste une grande mobilité des hommes, des transferts culturels et religieux.

Si des Cappadociens ont voyagé ou émigré dans tout l'Empire, et ce de longue date, ils ont toutefois privilégié les provinces de Syrie et de Palestine, du moins dans le cadre de leur *paideia* et de leur conversion au monachisme. Conformément à une tradition scolaire établie dès la première moitié du 4<sup>e</sup> siècle, des Cappadociens fréquentaient les écoles et les maîtres d'Antioche, de Beyrouth, de Césarée de Palestine ou d'Alexandrie et ce fut en raison de cette tradition que le grand rhéteur Libanios put compter parmi ses élèves plus d'une dizaine de Cappadociens (douze suivant les données réunies par Paul Petit), principalement les fils de ses anciens condisciples<sup>6</sup>. Ils ont aussi participé, à une date précoce, à la création de cette mobilité religieuse chrétienne si caractéristique de l'Antiquité tardive, comme pèlerins aux Lieux Saints et comme moines itinérants, soucieux et curieux de visiter les monastères d'Égypte, de Palestine et de Syrie. C'est même le premier évêque de Césarée de Cappadoce qui nous soit connu, Alexandre, qui est désigné par Eusèbe de Césarée comme le premier pèlerin à Jérusalem, où il fut retenu comme évêque au 3<sup>e</sup> siècle<sup>7</sup>. D'autres Cappadociens ont œuvré à l'élaboration du monachisme palestinien. Dans la lointaine continuité d'Alexandre, plusieurs d'entre eux s'établirent définitivement en Palestine au 5<sup>e</sup> siècle et jouèrent un rôle important dans le développement monastique de la région, à l'instar de Sabas, le fondateur de la laure éponyme. Contrairement aux étudiants cappadociens, attestés tant à Athènes, dans le diocèse d'Asie et à Constantinople que dans les provinces d'Orient, les moines cappadociens ne sont pratiquement connus qu'en Égypte et en Palestine ; ils n'ont contribué ni à la genèse ni à l'essor des communautés monastiques de Constantinople aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> siècles<sup>8</sup>.

Au vu de cette mobilité, il n'est donc pas surprenant que la Cappadoce ait été dans la zone d'influence des provinces d'Orient, ce que suggèrent de nouveaux indices. Nicole Lemaigre Demesnil<sup>9</sup>, dans son livre de 2010 consacré à

2 Métivier 2008.

3 C'est cette perspective que j'ai mise en valeur dans Métivier 2005 et que je voudrais aujourd'hui nuancer, même si, à mon sens, elle reste primordiale.

4 Cooper/Decker 2012, 257, font un constat similaire en conclusion de leur récent ouvrage sur la Cappadoce : "As with most other provincial regions of the empire, Cappadocia adopted the norms and habits of Christian expression from outside its borders – in the early period Syria was especially influential, while trends in the capital and elsewhere can be detected later." Voir aussi *ibid.*, 140-143.

5 L'historiographie actuelle minore en revanche l'impact immédiat des conquêtes perses et arabes dans les régions du Proche-Orient.

6 Métivier 2005, 325-330.

7 Eusèbe de Césarée, *Histoire ecclésiastique*, 6.11.12, p. 100.

8 Métivier 2005, 363-388.

9 Lemaigre Demesnil 2010, 37-41, 65-68, 150 et n. 1044. Restle 1979, 138-139, 154, 160, préfère, en revanche, mettre en rapport

l'architecture rupestre des églises de Cappadoce des 5<sup>e</sup>-9<sup>e</sup> siècles, établit à plusieurs reprises des parallèles entre l'architecture et, surtout, le décor architectural (le déroulement de bandes horizontales le long des parois) des églises de la Cappadoce rupestre et ceux des établissements religieux de Syrie ou de Mésopotamie<sup>10</sup>. Le plus souvent ces parallèles ne font qu'indiquer que ces églises illustraient une tradition décorative paléochrétienne commune à l'Empire<sup>11</sup>. Néanmoins l'auteur repère des emprunts spécifiques faits à l'architecture des églises de Syrie dans le cas de deux églises à nef transversale et à abside unique, les églises de Güllüdere n°3 et de Göreme n°4b, l'une et l'autre datées du 6<sup>e</sup> siècle. L'origine syrienne de ce plan, encore rare à l'époque protobyzantine (il ne l'est plus à partir du 10<sup>e</sup> siècle), est confirmée par le décor iconographique de l'église Güllüdere n°3 : à deux reprises, un saint évêque du nom d'Agathange y est représenté, au nord de la paroi orientale du *naos* et dans l'abside. Comme l'a déduit Catherine Jolivet-Lévy, il s'agit de l'évêque de Damas qui n'est connu que par une *Vie géorgienne*<sup>12</sup>. L'historienne d'art suggère que l'église a pu lui être dédiée. Dans une autre église, qui aurait été décorée par le même atelier de sculpteurs, au 6<sup>e</sup> siècle, à Matianè (Göreme), ont été peintes trois invocations à saint Serge, dont deux sont cryptographiques<sup>13</sup>. Ces trois inscriptions laissent supposer une dédicace du sanctuaire à ce dernier. Ce sont les plus anciennes attestations en Cappadoce du culte de ce saint, culte né en Syrie, à Rèsafa (Sergiopolis) au début du 5<sup>e</sup> siècle<sup>14</sup>.

Ces églises rupestres<sup>15</sup> témoignent d'une influence, architecturale et culturelle, qui n'était peut-être que locale et circonscrite. Le sanctoral des Églises de Cappadoce est assez mal connu, sauf au troisième quart du 4<sup>e</sup> siècle, époque à laquelle les évêques cappadociens organisèrent le culte des saints dans leur Église en y célébrant en particulier des martyrs considérés comme autochtones (à Tyane comme à Césarée), mais non exclusivement ; les Pères cappadociens vénérèrent aussi Thècle, Grégoire le Thaumaturge ou les Quarante martyrs de Sébaste<sup>16</sup>. On suit avec difficulté l'enrichissement de ce sanctoral pendant l'Antiquité tardive faute de documentations. Néanmoins, en plus de saint Serge, on sait que le culte d'un autre saint d'origine syrienne, celui de Loukianos, prêtre d'Antioche, a été introduit aux frontières de la Cappadoce et de la Galatie, comme l'indique une inscription des environs de Kırşehir, datée par ses éditeurs des 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> siècles. Celle-ci mentionne à la fois le martyr Loukianos et un saint homonyme qu'il aurait élevé<sup>17</sup>. Jacques Noret soupçonne en ce cas un dédoublement du premier, même s'il n'exclut pas que le martyr Loukianos ait pu avoir des disciples en Cappadoce comme l'indique sa *Passion ancienne* (BHG 996z)<sup>18</sup>.

Si l'on peut repérer ponctuellement l'influence de la Syrie sur le sanctoral cappadocien, l'inverse est moins clair, bien que Frédéric Alpi, lorsqu'il examine l'élargissement du sanctoral antiochien sous le patriarcat de Sévère au début du 6<sup>e</sup> siècle, y note l'introduction des saints cappadociens suivants, Basile de Césarée et Grégoire de Nazianze,

l'architecture des églises construites paléochrétiennes de Cappadoce avec celle des églises d'Arménie et Georgie. C. Foss (dans *Speculum* 59, 1984, 658-659) critique précisément cette surévaluation de l'influence de la Cappadoce sur l'Arménie et une absence de contextualisation à l'échelle de l'Orient. Il mentionne que la technique de construction caractéristique des églises de Cappadoce est aussi attestée en Syrie et en Mésopotamie.

<sup>10</sup> Lemaigre Demesnil 2010, 12-13, 159-160.

<sup>11</sup> Entre autres, usage de diverses croix sculptées : voir Lemaigre Demesnil 2010, 161-164.

<sup>12</sup> Voir Jolivet-Lévy 1991, 35-36. Ce sont les seules attestations connues de ce saint en Cappadoce. La *Vie géorgienne* en fait un martyr de l'époque de Sévère Alexandre. Le saint Agathange dont la vénération est mieux attestée à Byzance, à savoir le compagnon de martyre de Clément d'Ancyre, n'est pas connu comme évêque. Il ne peut donc s'agir de lui. Voir *Syn. Cp.*, 415-418 (= BHG 354e).

<sup>13</sup> Jolivet-Lévy/Lemaigre Demesnil 2005, 67-84, en particulier 77-84.

<sup>14</sup> Maraval 1985, 349-350. Keith-Fowden 1999, 7-44.

<sup>15</sup> Concernant l'église 'construite' de la Panagia de Tomarza, qui fut détruite aux environs de 1921, et ses rapports avec plusieurs églises de Syrie du Nord, d'Isaurie et de Cilicie (notamment dans sa décoration sculptée), voir l'étude et les remarques de Hill 1975, 161-163, en particulier 162 : "[...] this part of Cappadocia, including, as we have seen, Caesarea, was much more open to influences from Antioch than from Constantinople, and this fact was reflected in the local architecture". L'auteur suppose précisément l'intervention d'artisans isauriens.

<sup>16</sup> Métivier 2005, 305-320. Si les recherches sont nombreuses sur les martyrs et leur culte, en revanche peu d'études ont analysé la genèse du sanctoral en Asie Mineure.

<sup>17</sup> Eyice/Noret 1973. Voici la traduction que les auteurs, *ibid.*, 365, donnent de l'inscription : "De ta vertu divine tu as reçu la digne récompense, saint Lucien, toi qui vécus humblement, toi qui honoras dignement celui qui t'avait élevé, le martyr Lucien, avec lequel le Christ a fait de toi son suivant, (un suivant) portant la Croix, divinement méditée autant que touchée par tes souffrances corporellement."

<sup>18</sup> *Ibid.*, 372-376. La *Passion ancienne* est en cours d'édition pour la collection des Sources chrétiennes.

ainsi que les Quarante martyrs de Sébaste<sup>19</sup>. En revanche on ne peut, comme l'a fait François Halkin, considérer que le culte du Cappadocien Gordios a été dédoublé en Syrie. Celui-ci, un officier de l'armée romaine qui souffrit le martyr pour avoir refusé de sacrifier aux idoles et dont la mémoire est célébrée le trois janvier dans l'Église byzantine, est connu à une date précoce par l'homélie (BHG 703) que Basile de Césarée prononça en son honneur<sup>20</sup>. Une Passion (BHG 703b), conservée dans un manuscrit daté au plus tôt du 10<sup>e</sup> siècle, le Patmiacus 273, lui est consacrée. Bien que ses épisodes diffèrent notablement des événements évoqués par Basile de Césarée (en particulier son martyr qui, dans un cas, aurait eu lieu à Antioche, dans l'autre, à Césarée), son éditeur, François Halkin, a suggéré qu'il s'agissait bien d'un seul et unique saint dont le culte aurait été introduit en Syrie du Nord depuis la Cappadoce, par des Cappadociens, à une date que l'on ignore<sup>21</sup>. Le tombeau de Gordios est en effet localisé par l'auteur de la Passion dans un faubourg de Rhosos, à la frontière de la Cilicie et de la Syrie. Wolfgang Lackner a montré depuis, sur la foi de différents textes hagiographiques, que la Passion, loin de concerner le martyr cappadocien Gordios, devait être imputé au martyr Hésychios, une falsification plusieurs fois réitérée dans le recueil de documents hagiographiques auquel appartient la Passion éditée par François Halkin<sup>22</sup>. On doit donc renoncer à ce dédoublement de culte supposé, de Cappadoce en Syrie.

Dans l'ensemble des données que j'ai avancées, il est impossible de cerner la Cappadoce méridionale dans laquelle je n'inclurai pas *a priori* la Cappadoce rupestre. Le positionnement des évêques de Cappadoce dans les conflits dogmatiques et ecclésiologiques du christianisme tardo-antique permet au contraire de constater que l'influence de la Syrie pouvait toucher précisément la Cappadoce méridionale, du moins en matière de foi. Lorsque l'évêque d'Antioche, Sévère, défendit, dans les premières décennies du 6<sup>e</sup> siècle, la cause du monophysisme, il bénéficia du soutien des

métropolitains et des évêques des deux provinces de Cappadoce en dépit de leur acceptation antérieure du concile de Chalcedoine et avant qu'ils n'aient obéi aux injonctions des empereurs et des patriarches de Constantinople à condamner le concile de 451. En se soumettant à ces injonctions, les évêques de Cappadoce prouvèrent certes leur acceptation de l'autorité du patriarche de Constantinople, mais la correspondance de Sévère d'Antioche a révélé la familiarité de ce dernier avec plusieurs prélats de Cappadoce, les métropolitains de Césarée et de Tyane, les évêques de Sasima et de Basilika Therma en particulier<sup>23</sup>.

Ces données ne font que suggérer une relation privilégiée avec la Syrie, mais non la prouver assurément. Si l'on considère par exemple l'intégration au sanctoral cappadocien de cultes d'origine syrienne, on peut supposer que cette intégration s'est faite par l'intermédiaire de Constantinople : le culte de saint Serge a été promu à Constantinople au 6<sup>e</sup> siècle par les empereurs Anastase I<sup>er</sup>, qui ordonna le transfert du pouce du saint dans la capitale impériale, puis Justinien I<sup>er</sup>, qui fonda l'église Saints-Serge-et-Bacchus, époque à laquelle le culte commença à être attesté en Cappadoce<sup>24</sup>. De l'intensité des liens entre la Cappadoce et la Syrie, en particulier la Syrie du Nord, j'ai eu néanmoins confirmation pour les dernières décennies de la domination byzantine en Orient, grâce à une documentation monétaire que j'ai présentée dans une étude conduite avec Vivien Prigent. L'examen du monnayage réformé de bronze dans les médailliers de Kayseri et Niğde a montré l'importance croissante des frappes d'Antioche dans le numéraire en circulation dans la région. Si cette évolution est repérable dans l'ensemble de l'Empire à partir du règne de Justinien I<sup>er</sup>, elle est plus accusée en Cappadoce dans les deux dernières décennies du 6<sup>e</sup> siècle et au début du 7<sup>e</sup> siècle : la part des monnaies d'Antioche y est même plus élevée que dans les trésors trouvés en Syrie. Dans le fonds numismatique de Niğde, les monnaies d'Antioche représentent en effet plus de la moitié des monnaies frappées sous les règnes de Maurice et de Phocas<sup>25</sup>. Elles disparaissent ensuite

19 Alpi 2009, t. 1, 139, 194. La grande majorité de ces 'nouveaux' saints sont originaires de Syrie et de Cilicie, un petit nombre d'Égypte et du Pont.

20 Basile, *Homilia in Gordium martyrem*, 2, PG 31, col. 489-508.

21 Halkin 1961, 5-15.

22 Lackner 1970. La démonstration de Lackner est considérée comme acquise dans le *Novum Auctarium* de la *Bibliotheca hagiographica graeca*, 82, s.v. 'Gordius'.

23 Métivier 2005, 230-234 ; Alpi 2009, t. 1, 45-46, 200, 322.

24 Key-Fowden 1999.

25 Métivier/Prigent 2010, 594-602, 617. Les trouvailles de monnaies de la fouille de Tyane, présentées par nos collègues dans ce même volume, ne confirment ni n'infirmement les déductions que suggère l'examen des médailliers. Les monnaies de Constantinople y sont

en raison de la fermeture de l'atelier d'Antioche au début du règne d'Héraclius<sup>26</sup>. Cette augmentation de la part des monnaies d'Antioche se fait au détriment des frappes des ateliers d'Asie Mineure, en particulier celui de Cyzique, plus que de l'atelier de Constantinople. Cette dépendance envers les provinces du diocèse d'Orient serait d'autant plus marquée si, comme nous le croyons, la Cappadoce a été approvisionnée par le Sud, c'est-à-dire par la Syrie, et non directement, dans le cas des monnaies frappées à Cyzique ou à Thessalonique. C'est en effet ce que suggère la comparaison entre les médailliers de Cappadoce et ceux d'autres cités de l'Anatolie intérieure (comme Amasya)<sup>27</sup>.

Régulier et non concentré en des années données, cet approvisionnement en monnaies d'Antioche était lié aux échanges commerciaux plus qu'à la politique militaire de l'État byzantin. En effet, il ne s'intensifia pas pendant les années de guerre avec la Perse (sous Maurice par exemple), contrairement au monnayage frappé à Nicomédie, l'atelier du diocèse du Pont dont dépendaient administrativement les provinces de Cappadoce.

La dépendance assez forte de la région envers les ateliers d'Antioche et de Constantinople et le caractère assez peu différencié de la masse monétaire des deux médailliers révèlent l'intégration partielle de la Cappadoce à l'espace économique de l'Empire, la faiblesse de ses échanges commerciaux avec le reste des provinces de l'Empire. Même s'il est hasardeux de surévaluer l'importance des relations commerciales avec la Syrie, on peut se demander si l'intégration à l'Empire, au moins sur le plan économique, ne se faisait pas par l'intermédiaire de la Syrie. L'analyse des 175 monnaies de bronze des 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> siècles du médaillier de Niğde montre donc que l'importance des relations entre la Cappadoce et les provinces d'Orient a eu pour corollaire la faiblesse de son intégration à l'espace anatolien, alors même que la principale route terrestre entre Constantinople et

Antioche traversait la région. Que celle-ci ait eu un impact assez faible, c'est ce que laissent accroire les différences mineures entre les médailliers de Niğde et de Kayseri. Ces échantillons monétaires ne permettent pas d'établir, pour la fin de l'Antiquité, des spécificités proprement locales, sauf, peut-être, dans le cas de Kayseri, dont le médaillier pourrait refléter l'impact des campagnes militaires impériales contre les Perses. En revanche les trésors monétaires de la fouille de Tyane, analysés par Michele Asolati et Cristina Crisafulli dans le cadre de ce colloque, indiquent un dynamisme qui serait spécifique à la région la plus méridionale de la Cappadoce<sup>28</sup>.

Dernier témoin des relations entre la Cappadoce et les provinces d'Orient, un sceau du musée de Niğde que j'ai publié sans en offrir de commentaire<sup>29</sup>. Si je souhaite le présenter de manière plus détaillée dans le cadre de cette communication, c'est parce qu'il montre jusqu'à une date assez avancée le maintien de relations administratives, voire commerciales ou fiscales, entre la Cappadoce et les provinces d'Orient. Ce sceau, que l'on peut dater, au vu de l'écriture du *alpha* et du *mu*, de la fin du 6<sup>e</sup> ou du 7<sup>e</sup> siècle, présente une légende au génitif qui court sur le droit et le revers : "[Sceau de] Paul, commerciale". L'inscription ne mentionne ni dignité, ni toponyme, ni élément de datation ; le sceau ne comprend aucune effigie impériale malgré la présence habituelle de celle-ci sur les bulles de commerciale<sup>30</sup>. Un exemplaire parallèle en est conservé à Chypre : celui-ci, qui appartenait à la deuxième collection que Georges Pétrakidès, un marchand d'antiquités de Larnaca, sur la côte méridionale de l'île, vendit au musée de Chypre en 1948, est, sans doute, lui aussi, de provenance locale<sup>31</sup>. Son éditeur, sans justifier son opinion, le soupçonnait d'être un faux ; le parallèle du musée de Niğde infirme cette supposition<sup>32</sup>.

largement majoritaires, celles de Thessalonique absentes à une exception près ; quant aux monnaies frappées à Antioche, elles sont au même niveau que celles de Nicomédie (à un niveau un peu supérieur si l'on considère le nombre de *nummi*).

<sup>26</sup> L'atelier d'Antioche est fermé au moment de l'avènement d'Héraclius pour des raisons que l'on ignore. Ceux de Nicomédie et de Cyzique le sont pendant le règne d'Héraclius. Des ateliers temporaires ont fonctionné à Séleucie d'Isaurie, Isaura et Constantia de Chypre.

<sup>27</sup> Métivier/Prigent 2010, 596-597 : les monnaies de Cyzique sont deux fois moins nombreuses au musée d'Amasya.

<sup>28</sup> Voir, dans ce volume, 233-249.

<sup>29</sup> Métivier 2010, 69.

<sup>30</sup> Sur les sceaux de commerciales, voir Oikonomidès 1986b ; Brandes 2002, 281-283 ; Montinaro 2013. Lorsque l'effigie impériale manque, le sceau a été désigné comme privé par les sigillographes : Oikonomidès 1986b, 36. Les exemples qui soutiennent cette interprétation diffèrent du sceau de Paul puisqu'ils comportent la mention de la dignité, absente dans le cas de ce dernier : voir Oikonomidès 1986a, n° 20.

<sup>31</sup> Metcalf 2004, n° 219, p. 260-261.

<sup>32</sup> Voir les photographies des deux exemplaires en annexe.

Des sceaux de commerciaux sont connus depuis la seconde moitié du 6<sup>e</sup> siècle. Les plus anciens, sur lesquels l'effigie de l'empereur est gravée, appartiennent à de hauts dignitaires, en poste dans le diocèse d'Orient, à Antioche ou à Tyr, dont certains sont connus par ailleurs<sup>33</sup>. Un deuxième ensemble de plombs est attesté à Carthage à partir du règne d'Héraclius. Ils comportent, eux aussi, l'effigie de l'empereur et, rarement, la mention d'une *apothèkè*, c'est-à-dire d'un entrepôt ou grenier<sup>34</sup>. Le sceau de Paul ne s'insère dans aucune de ces séries ; il ne peut être comparé qu'à quelques exemplaires, datés des années 550-650 et caractérisés par la brièveté de la légende et l'absence d'iconographie (la croix exceptée). Il s'agit des sceaux suivants<sup>35</sup> :

- Sceau de Théodose commerciale : sceau de provenance inconnue, daté du 6<sup>e</sup> siècle (probablement de la seconde moitié), au génitif, avec, au droit et au revers, un monogramme cruciforme (du nom, puis de la fonction)<sup>36</sup>.
- Sceau de Théodore commerciale (dont plusieurs exemplaires sont conservés) : sceau de provenance inconnue, daté du 7<sup>e</sup> siècle, au génitif, inscrit sur les deux faces<sup>37</sup>.
- Sceau de Théodore commerciale : sceau trouvé sur la plage de Tyr, daté du 6<sup>e</sup> siècle, qui comprend, au droit, le monogramme du nom (dont la lecture n'est pas assurée), au revers, l'inscription mentionnant la fonction, dans les deux cas au génitif<sup>38</sup>.
- Sceau de Serge commerciale : sceau trouvé sur la plage de Tyr, daté de la seconde moitié du 6<sup>e</sup> et du 7<sup>e</sup> siècle, qui présente, au droit, le monogramme du nom, au revers, l'inscription

mentionnant la fonction, dans les deux cas au génitif<sup>39</sup>.

- Sceau de Serge commerciale : sceau de provenance inconnue, daté de 550-650, avec, au droit et au revers, un monogramme cruciforme (du nom, puis de la fonction, au génitif)<sup>40</sup>.

Si les évolutions de la fonction de commercial ont été âprement débattues (et continuent à l'être), le rôle de ces agents est défini avec assez de clarté et de manière unanime pour la période qui s'étend du 6<sup>e</sup> au premier quart du 7<sup>e</sup> siècle<sup>41</sup>. Le terme *y* désigne un fonctionnaire chargé de superviser le négoce, puis la production de la soie, comme monopoles d'État, que, dans les décennies suivantes, le commercial ait été ou non un fonctionnaire aux compétences fiscales, chargé entre autres d'approvisionner les armées<sup>42</sup>. Alors que la datation du sceau de Paul, sur des critères strictement sigillographiques, n'est pas en soi décisive et même si l'on explique mal la concision du formulaire, on peut conclure que c'est celui d'un négociant d'État, et ce pour deux raisons, la datation haute des sceaux qui possèdent le même type que lui<sup>43</sup>, ainsi que celle de son parallèle à Chypre, que l'on doit supposer antérieure à l'implantation des Arabes dans l'île au milieu du 7<sup>e</sup> siècle. On retrouve d'ailleurs la ligature courte de l'*omicron* et de l'*upsilon* que l'exemplaire de Chypre présente à la première ligne du revers – une ligne qui manque sur l'exemplaire de Niğde – sur le sceau monogrammatique de Serge commerciale, daté du tournant des 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> siècles<sup>44</sup>, ou encore sur celui de Théodore commerciale de Chypre, de 629/632<sup>45</sup>.

La conservation de ce sceau à Niğde et à Chypre témoigne des relations, jusqu'au début du 7<sup>e</sup> siècle, de la province anatolienne avec l'île ou avec les provinces de Syrie, soit que Paul ait été en poste à Chypre, soit qu'il l'ait été en Syrie, à l'instar des premiers commerciaux qui nous soient connus par des sceaux. La plus ancienne mention datée que nous ayons d'un sceau de

33 Brandes 2002, 281-285, 512-514. Sur la qualité de ces premiers commerciaux connus par les sceaux, voir Feissel 1985, 465-476, en particulier 468, n. 17.

34 Morrisson/Seibt 1982.

35 Cette liste peut ne pas être exhaustive. Dans cette perspective l'inventaire de Brandes 2002 ne constitue pas une base pertinente puisqu'il exclut *a priori* les sceaux qu'il considérerait comme privés (dépourvus de l'effigie impériale puis, après 673, de l'indiction). À l'exception du premier, les sceaux que nous citons sont en effet absents de la liste de Wolfram Brandes. Je remercie Federico Montinaro de cette mise en garde.

36 Le sceau est signalé dans SBS 3, 179 (dans une vente aux enchères). Voir Brandes 2002, 513.

37 Zacos/Veglery, n° 1037 (voir Cheynet et al. 1991, n° 150).

38 Cheynet et al. 1991, n° 145.

39 *Ibid.*, n° 146.

40 Zacos/Veglery, n° 486. Aucun élément ne permet d'identifier les deux commerciaux Serge : les monogrammes cruciformes du droit des deux sceaux, monogrammes de *Sergiou*, diffèrent l'un de l'autre.

41 Voir Brandes/Haldon 2000, 163-168.

42 Delmaire 1989, 449-454.

43 Voir *supra* note 30.

44 Cheynet et al. 1991, n° 146.

45 Voir la note suivante.



commerciale de Chypre l'est en effet de 629/632<sup>46</sup>. Mais, dans la mesure où l'on ignore l'existence de relations entre la Cappadoce et Chypre (on ne connaît pas d'exemplaire de monnaie chypriote en Cappadoce<sup>47</sup>), je préfère supposer que le commerciale ait été en poste en Syrie et, à ce titre, en relation à la fois avec Chypre et la Cappadoce.

Le sceau de Paul pourrait donc témoigner du maintien des contacts par-delà le Taurus dans les premières décennies du 7<sup>e</sup> siècle alors même que les médailliers des musées de Niğde et de Kayseri ont montré la précocité de la déprise monétaire au 7<sup>e</sup> siècle. Suivant ces derniers, cette déprise aurait commencé dès le règne d'Héraclius, alors qu'en Asie Mineure occidentale, à Chypre et en Syrie, les trouvailles des monnaies ont culminé sous Héraclius et son successeur Constant II. A Niğde, où la chute est la plus marquée, le niveau de *nummi* conservés du règne d'Héraclius est à 20% de la moyenne des règnes antérieurs. Les frappes datent en outre pour l'essentiel des premières années du règne, du moins à Kayseri (à Niğde, l'année est illisible sur quatre des huit monnaies du règne), mais il est vrai que les monnaies de bronze d'Héraclius ont été frappées pendant les dix premières années du règne pour beaucoup d'entre elles<sup>48</sup>. À l'inverse, les trouvailles monétaires des fouilles de Tyane, que nos collègues présentent dans ce même volume, comptent un nombre important de pièces de Constant II, supérieur même à celui des émissions d'Héraclius<sup>49</sup>. Doit-on en conclure que ces trouvailles invalident l'hypothèse d'un effondrement monétaire précoce, hypothèse que suggérait le médaillier de Kayseri pour le nord de la Cappadoce sous Constant II ? Ou y reconnaître l'indice d'une spécificité de Tyane, par exemple une meilleure intégration de la Cappadoce méridionale à l'économie de l'Empire

et de l'ensemble de la région ? C'est cette seconde hypothèse que conforte la présence de plusieurs *folleis* arabo-byzantins dans le médaillier de Niğde, qui auraient été frappés au milieu du 7<sup>e</sup> siècle en Syrie<sup>50</sup>.

La césure monétaire des dernières décennies du 7<sup>e</sup> siècle n'en est que plus brutale, même si le médaillier de Niğde comprend quatre monnaies d'or de la seconde moitié du 7<sup>e</sup> siècle et de la première décennie du 8<sup>e</sup> siècle, une de Constant II (641-668), deux de Tibère III (698-705), une du second règne de Justinien II (705-711)<sup>51</sup>. Plus qu'aux expéditions des Perses, puis des Arabes, qui touchèrent effectivement la région de Césarée, mais peu celle de Tyane, au 7<sup>e</sup> siècle, cette chute des monnaies conservées dans la région peut être imputée, pour partie, à la perte des provinces du diocèse d'Orient, soit à une rupture ou, plutôt, une forte diminution de l'approvisionnement monétaire en provenance de la Syrie – toute relation entre la Cappadoce méridionale et la Syrie n'ayant pas cessé immédiatement après la conquête arabe comme le prouve la présence de ces *folleis* arabo-byzantins que je viens de mentionner.

Coupée, peu ou prou, de la Syrie et de l'ensemble des anciennes provinces du diocèse d'Orient, la Cappadoce, notamment méridionale, se retrouva isolée, à la fin du 7<sup>e</sup> siècle, au sein du nouvel Empire byzantin, au moins sur les plans économique et commercial, et ce avant même que les expéditions militaires du califat n'aient mis à mal le tissu démographique et économique de la région. Ce ne fut en effet qu'à partir du début du 8<sup>e</sup> siècle que des places de Cappadoce méridionale commencèrent à être citées comme cibles des expéditions califales, une fois que les Arabes s'établirent en Cilicie<sup>52</sup>.

46 Zacos/Veglery 1972, n°132 (voir aussi Oikonomidès 1986a, n° 10 et Morrisson/Seibt 1982, n° 138) : sceau de Théodore, *apo hypatôn*, commerciale général de l'*apothèkè* de Chypre. L'authenticité de la pièce n'est pas assurée, ce qui ne signifie pas néanmoins qu'un prototype n'ait pas existé : voir Morrisson 1987, 20-22.

47 Au 7<sup>e</sup> siècle, de manière intermittente, un atelier y fut actif, probablement dans la capitale de l'île, Constantia. Voir DOC 2, 1, 41.

48 Métivier/Prigent 2010, 588-591.

49 Voir, dans ce volume, l'article de Michele Asolati et Cristina Crisafulli. C'est vrai des trouvailles isolées comme des trésors.

50 Voir Métivier/Prigent 2010, 591, n. 76 : ces deux pièces, dont la première pèse 4,12 g, la seconde, qui a un flanc cisailé, 2,87, auraient été émises dans les années 647-658.

51 Il s'agit, dans le médaillier de Niğde, des pièces suivantes : n° 1.4.71 (solidus de Constant II du type MIB 3b) ; n° 1.3.71 (solidus de Justinien II, second règne, du type MIB 1) ; n° 1.2.71 (solidus de Tibère III du type MIB 1) ; n° 1.1.71 (solidus de Tibère III du type MIB 5). Il n'est pas exclu qu'il s'agisse d'un trésor.

52 Métivier 2008.

## Liste des abréviations

DOP : Dumbarton Oaks Papers

SBS : Studies in Byzantine Sigillography

## Bibliographie

Alpi, 2009

Alpi, F., *La route royale. Sévère d'Antioche et les églises d'Orient*, 512-518 [Bibliothèque archéologique et historique 188], Beyrouth, 2009.

Brandes 2002

Brandes, W., *Finanzverwaltung in Krisenzeiten. Untersuchungen zur byzantinischen Administration im 6.-9. Jahrhundert* [Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte 25], Francfort, 2002.

Brandes/Haldon 2000.

Brandes, W. / Haldon, J., "Towns, Tax and Transformation : State, Cities and their Hinterlands in the East Roman World, c. 500-800", in G.P. Brogiolo / N. Gauthier / N. Christie (éds.), *Towns and their Territories between Late Antiquity and the Early Middle Ages* (TRW 9), Leyde/Boston/Cologne, 2000, 141-172.

Cheyne et al. 1991

Cheyne J.-Cl. / Morrisson, C. / Seibt, W., *Les sceaux byzantins de la collection Seyrig*, Paris, 1991.

Cooper/Decker 2012

Cooper, J.E. / Decker, M.J., *Life and Society in Byzantine Cappadocia*, Basingstoke/New York, 2012.

Delmaire 1989

Delmaire, R., *Largesses sacrées et res privata. L'aerarium impérial et son administration du IV<sup>e</sup> au VI<sup>e</sup> siècle* [Collection de l'École française de Rome 121], Rome, 1989.

DOC

Grierson, Ph. (éd.), *Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection*, t. 2 : Phocas to Theodosius III 602-717, Washington DC, 1968.

Eyice/Noret 1973

Eyice, S. / Noret, J., "S. Lucien, disciple de S. Lucien d'Antioche. À propos d'une inscription de Kirşehir (Turquie)", *An. Boll.* 91, 1973, 363-377.

Feissel 1985

D. Feissel, "Magnus, Mégas et les curateurs des 'maisons divines' de Justin II à Maurice", *TM* 9, 1985, 465-476.

Halkin 1961

Halkin, F., "Un second saint Gordius ?", *An. Boll.* 79, 1961, 5-15.

Hill 1975

Hill, S., "The Early Christian Church at Tomarza, Cappadocia. A Study based on photographs taken in 1909 by Gertrude Bell", *DOP* 29, 1975, 149-164.

Jolivet-Lévy 1991

Jolivet-Lévy, C., *Les églises byzantines de Cappadoce : Le programme iconographique de l'abside et de ses abords*, Paris, 1991.

Jolivet-Lévy/Lemaigre Demesnil 2005

Jolivet-Lévy, C. / Lemaigre Demesnil, N., "Saint-Serge de Matianè, son décor sculpté et ses inscriptions avec un appendice épigraphique par Denis Feissel et Jean-Luc Fournet", in F. Baratte / V. Déroche / C. Jolivet-Lévy / B. Pitarakis (éds.), *Mélanges Jean-Pierre Sodini* [Travaux et Mémoires 15], Paris, 2005, 67-84.

Keith-Fowden 1999

Keith-Fowden, E., *The Barbarian Plain. Saint Sergius between Rome and Iran*, Berkeley, 1999.

Lackner 1970

Lackner, W., "Eine Verkappte Hesychios-Passio", *An. Boll.* 88, 1970, 5-12.

Lemaigre Demesnil 2010

Lemaigre Demesnil, N., *Architecture rupestre et décor sculpté en Cappadoce (V<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> siècle)* [BAR IS 2093], Oxford, 2010.

Maraval 1985

Maraval, P., *Lieux saints et pèlerinages d'Orient. Histoire et géographie des origines à la conquête arabe*, Paris, 1985.

Metcalf 2004

Metcalf, D. M., *Byzantine Lead Seals from Cyprus* [Texts and Studies of the History of Cyprus 47], Nicosie, 2004.

Métivier 2005

Métivier, S., *La Cappadoce (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle). Une histoire provinciale de l'Empire romain d'Orient* [Byzantina Sorbonensia 22], Paris, 2005.

Métivier 2008

Métivier, S., "L'organisation de la frontière arabo-byzantine en Cappadoce (VIII<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> siècle)", in E. Cuozzo / V. Déroche / A. Peters-Custot / V. Prigent (éds.), *Puer Apuliae. Mélanges offerts à Jean-Marie Martin* [Centre de recherche d'histoire et civilisation de Byzance. Monographies 30], Paris, 2008, 433-454.

Métivier 2010

Métivier, S., "Sceaux inédits des musées de Kayseri et de Niğde (Turquie)", *SBS* 10, 2010, 61-74.

Métivier/Prigent 2010

Métivier, S. / Prigent, V., "La circulation monétaire dans la Cappadoce byzantine d'après les collections des musées

de Kayseri et de Niğde”, in *Mélanges Cécile Morrisson* [Travaux et mémoires 16], Paris, 2010, 577-618.

MIB

Hahn, W., *Moneta Imperii Byzantini*, t. III : *Von Heraclius bis Leo III. / Alleinregierung (610-720)*, Vienne, 1981.

Montinaro 2013

Montinaro, F., “Les premiers commerciaux byzantins”, in C. Zuckerman (éd.), *Constructing the Seventh Century* [Travaux et Mémoires 17], Paris, 2013, 351-538.

Morrisson/Seibt 1982

Morrisson, C. / Seibt, W., “Sceaux de commerciaux byzantins du VII<sup>e</sup> siècle trouvés à Carthage”, *RN*, 6<sup>e</sup> série 24, 1982, 222-241.

Morrisson 1987

Morrisson, C., “Numismatique et sigillographie : parentés et méthodes”, *Studies in Byzantine Sigillography* 1, 1987, 1-25.

Oikonomidès 1986a

Oikonomides, N., *A Collection of dated Byzantine Lead Seals*, Washington DC, 1986.

Oikonomidès 1986b

Oikonomides, N., “Silk Trade and Production in Byzantium from the Sixth to the Ninth Century : the Seals of *kommerkiarioi*”, *DOP* 40, 1986, 33-53 [repris dans Id., *Social and Economic Life in Byzantium*, E. Zachariadou (éd.), Aldershot, 2004, n° VIII].

Restle 1979

Restle, M., *Studien zur frühbyzantinischen Architektur Kappadokiens* [Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Denkschriften 138. *Tabula Imperii Byzantini* 3], Vienne, 1979.

Syn. Cp

Delehay, H. (éd.), *Synaxarium Ecclesiae Constantinopolitanae e codice Sirmondiano nunc Berolinensi* [Propylaeum ad Acta Sanctorum Novembris], Bruxelles, 1902.

Zacos/Veglery

Zacos, G. / Veglery, A., *Byzantine Lead Seals*, Bâle, 1972.

## Annexe : Sceaux de Paul commerciale

Musée de Niğde, n° 1.52.98 : Métivier, 2010, 69.



Droit :  
+ Παύλου



Revers :  
(κουμμ/ε)ρκια/ρίου

Musée de Chypre : Metcalf 2004, n° 219.





# TYANA BIZANTINA: CIRCOLAZIONE E TESAUORIZZAZIONE MONETALE

Michele Asolati  
Università degli Studi di Padova  
michele.asolati@unipd.it

Cristina Crisafulli  
Museo Correr, Fondazione Musei Civici Venezia  
cristina.crisafulli@fmcvenezia.it

## Abstract

Excavations at Tyana by the archaeological mission of the University of Padua (Italy) under the direction of Guido Rosada revealed a large amount of numismatic material now reached six hundred units. Most of the coins were minted in the Byzantine era, especially between the 6<sup>th</sup> and the middle of the 7<sup>th</sup> century: they are isolated finds, but one can document for the first time in Cappadocia bronze coins treasure from the 6<sup>th</sup> or 7<sup>th</sup> century. They illustrate the network of relationships and the degree of economic development of the former center of Tyana, on the eve of the Arab invasion.

L'analisi della presenza monetaria di età bizantina in Anatolia ha goduto di un'attenzione particolare negli ultimi decenni, grazie ai lavori di vari studiosi<sup>1</sup>. Tuttavia, com'è stato più volte osservato, va lamentata una generale scarsità di dati, soprattutto per alcune aree, a fronte di una facies bizantina diffusa in tutto l'ambito microasiatico<sup>2</sup>, la quale lascerebbe presupporre una presenza molto più capillare e consistente della moneta bizantina in termini generali<sup>3</sup>.

La scarsità d'informazioni desumibili da scavi archeologici ha spesso indotto a servirsi di dati tratti dai medaglieri dei Musei dell'area, in ogni caso con spiccata ed evidente (o possibile) formazione da rinvenimenti, donazioni e sequestri di provenienza locale<sup>4</sup>. Tuttavia, il ricorso a questo tipo d'indicazioni in qualche modo contribuisce a definire un quadro probabilmente falsato<sup>5</sup>:

1 Ireland 2000 ; Lightfoot 2002 ; Gândilă 2009 ; Métivier/Prigent 2010. Si vedano anche i lavori pubblicati a cura di R. Ashton sui rinvenimenti monetali e le collezioni numismatiche turche: Ashton 1996.

2 Cfr. Thierry 2002. In particolare per la Cappadocia v. Métivier 2005.

3 Su questi temi cfr. anche Lightfoot 2002, 229-233.

4 Lightfoot 2002 ; Gândilă 2009 ; Métivier/Prigent 2010 tutti con bibliografia precedente.

5 Cfr. su queste tematiche Callegher 2006, 138-139. A tal proposito ricordiamo un caso recente relativo all'uso esteso di materiale da collezione museale, misto a indicazioni da rinvenimento certo o da scavo, per dimostrare la diffusione del follis pesante di Giustiniano I, coniato negli anni 538-542: Gândilă 2012.

tale evenienza è data dall'impossibilità di distinguere l'eventuale apporto di ripostigli o di altri nuclei unitari, ma non va trascurata anche una probabile, preliminare scrematura del materiale, destinato in parte al mercato antiquario clandestino, e parimenti l'impiego di filtri selettivi che assai plausibilmente privilegiano l'esemplare meglio conservato o di maggiori dimensioni a scapito di quelli meno leggibili e/o riconducibili ai valori minori della scala dei nominali bizantini, soprattutto di 6 secolo<sup>6</sup>.

In questo panorama, pertanto, rivestono un rilievo fondamentale le acquisizioni da scavi controllati che permettono di puntualizzare con maggiori margini di certezza problematiche connesse con le dinamiche legate alla presenza bizantina. Tale fattore appare ancora più significativo per talune regioni antiche come la Cappadocia, per la quale la disponibilità di dati ad oggi editi da rinvenimento archeologico o localizzabili con precisione risulta assai contenuta, anche se va menzionata la recente pubblicazione dei materiali del Museo di Kayseri e del Museo di Niğde<sup>7</sup>.

Le indagini archeologiche condotte a Tyana tra il 2002 e il 2011 hanno finora restituito complessivamente circa 530 monete (fig. 1)<sup>8</sup>. La

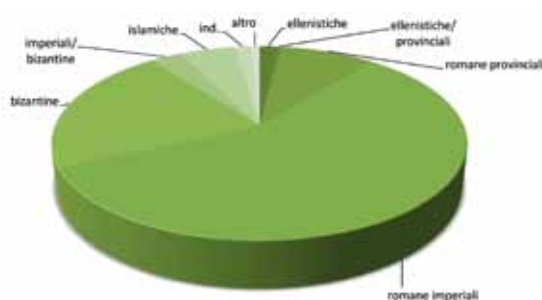


Fig. 1: Quadro dei rinvenimenti monetali dagli scavi di Tyana/Kemerhisar (2002-2012).

lettura di questi dati è ancora del tutto preliminare, per cui anche le notazioni proposte in questa sede sono destinate a un più puntuale affinamento, nonché a un approfondimento entro un quadro di riferimento che tenga conto delle dinamiche economico-monetarie regionali e sovregionali.

Ad ogni modo, delle tre aree scavate (Piscina romana, Terme romane, area della Cattedrale), quella che ha dato la maggiore documentazione è situata al termine del ben noto acquedotto tyanense, dove sono stati identificati, tra gli altri, anche i resti di alcune botteghe installate in età tardo imperiale e un impianto ecclesiastico di straordinaria rilevanza, probabilmente fondato nel 4 secolo d.C.<sup>9</sup>.

In stretta coincidenza con la cronologia di quanto ad oggi emerso, le monete finora rinvenute sono in larga maggioranza romane e bizantine e tra le romane prevalgono nettamente quelle imperiali tardo antiche (fig. 2): tra queste ultime spicca un probabile gruzzolo dell'età dei Valentiniani<sup>10</sup>.

Tuttavia una notevole importanza rivestono proprio le testimonianze bizantine non tanto per il numero, mediamente rilevante sotto il profilo statistico, quanto piuttosto per le modalità di rinvenimento che lasciano presupporre, con differenti gradi di sicurezza, la presenza di tre ripostigli, distribuiti tra la tarda età di Giustiniano I e le fasi avanzate del regno di Costante II.

Vedremo tra poco nel dettaglio questi tre nuclei, ma nel frattempo consideriamo la documentazione bizantina nel suo complesso. Questa si distribuisce

L'impossibilità di delimitare l'eventuale area di rinvenimento e soprattutto di definire il contributo della tesaurizzazione, di cui peraltro queste emissioni furono oggetto (cfr. Callegher 2006; Gândilă 2012, 368-374, 401), desta non poche perplessità sulle reali implicazioni dei dati presi in considerazione.

<sup>6</sup> Cfr. Ireland 2000, 6 sulla formazione del medagliere del Museo di Amasya. A confermare questo quadro va tenuto in considerazione lo stato di conservazione degli esemplari bizantini presenti presso il Museo di Niğde, i quali sono stati impiegati per elaborare le tabelle del contributo di Métivier/Prigent 2010 e alle cui foto abbiamo potuto avere accesso grazie alla generosità di Sophie Métivier cui va il nostro sentito ringraziamento. Fatta eccezione per incrostazioni terrose in apparenza facilmente rimosibili, che comunque non ne compromettono la leggibilità, le monete si presentano in condizioni generalmente buone, mentre l'esperienza personalmente condotta presso la Missione Archeologica di Padova a Tyana evidenzia condizioni di conservazione delle monete assai precarie e comunque mai buone od ottime. Analogamente anche Hill riguardo ai reperti monetali dagli scavi di Antiochia di Pisidia indicava come "many of them were in very bad condition": Hill 1914, 299. Sulla questione cfr. inoltre Lightfoot 2002, 239: "the fact that copper coins infrequently appear in the archaeological record may be attributed, not so much to their physical absence or even to the small size of each issue, but to their appearance and survival condition, which has affected the way in which such coins are perceived by local museums, collectors, and archaeologists".

<sup>7</sup> Métivier/Prigent 2010.

<sup>8</sup> Questo contributo rientra nell'attività della Missione Archeologica Italiana a Tyana/Kemerhisar, diretta da Guido Rosada. A quest'ultimo, a Maria Teresa Lachin e a tutti i collaboratori alle indagini archeologiche che hanno facilitato il nostro lavoro vanno i nostri più sentiti ringraziamenti.

<sup>9</sup> Rosada 2004; Rosada 2005a; Rosada 2005b; Rosada 2006; Rosada 2007; Rosada/Lachin 2009; Rosada/Lachin 2010; Rosada/Lachin 2011; Rosada/Lachin 2012; Lachin 2010.

<sup>10</sup> Il gruzzolo consta di circa 70 esemplari di bronzo provenienti dall'US 10034 e sembrerebbe essere stato interrato attorno al 388 d.C.

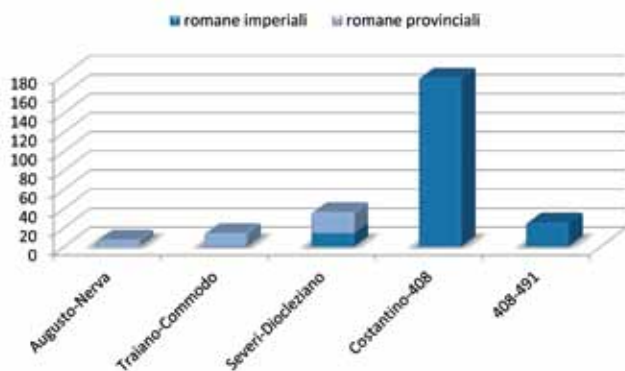


Fig. 2: Quadro dei rinvenimenti di età imperiale dagli scavi di Tyana/Kemerhisar (2002-2012).

in modo piuttosto disomogeneo sostanzialmente tra l'età di Anastasio e quella di Costante II. Mancano di fatto attestazioni delle fasi successive: tale vuoto non stupisce per le fasi che comprendono la seconda metà del 7 fino all'intero 10 secolo, poiché questo dato concorda con quanto è noto in gran parte dell'Anatolia orientale, soprattutto meridionale, coinvolta nell'invasione araba<sup>11</sup> e caratterizzata da una crisi politico-economica già evidenziata da altri studiosi, a partire soprattutto dalla metà del 7 secolo d.C.<sup>12</sup>, in stretta analogia con quanto si registra in ambiti più orientali come quello sirio-fenicio, palestinese o cipriota<sup>13</sup>.

Assai più singolare è invece la situazione successiva alle fasi finali del 10 secolo, che allo stato dei fatti non corrisponde alle linee evolutive rilevabili non soltanto in Cappadocia, ma anche in larga parte dell'Anatolia. Gli scavi di Tyana hanno finora restituito un solo esemplare di follis anonimo di Classe A2 (fig. 3), che rappresenta anche l'unica moneta bizantina finora raccolta databile dopo la fine del 10 secolo, mentre i nominali di questo tipo divengono per contro molto comuni praticamente ovunque nei territori bizantini<sup>14</sup> e non solo<sup>15</sup>, soprattutto quelli delle Classi A, B e C databili tra il 976 e il 1050 d.C. Di fatto, negli scavi tyanensi non si registra alcuna moneta dopo l'età di Costante



Fig. 3: Follis anonimo di Classe A2 (ca. 976-1042) da Tyana/Kemerhisar.



Fig. 4: Fulus anonimo dei Califfi Abbassidi (post 696-697) da Tyana/Kemerhisar.



Fig. 5: Bronzo di Enrico II Re di Cipro, post 1240-1253, da Tyana/Kemerhisar.

II, fatta eccezione per il follis anonimo suddetto, preceduto da un fulus anonimo dei Califfi abbassidi, databile dopo il 696-697 d.C. (fig. 4). Entrambi questi esemplari, peraltro non provengono da giaciture stratificate, ma da sterri di superficie che ne qualificano ancora più significativamente la sporadicità. Bisogna attendere dunque la prima metà del 13 secolo per osservare il riaffermarsi della presenza monetaria, quando cominciano ad apparire quasi esclusivamente fulus selgiuchidi della dinastia di Rum, accanto ai quali va però segnalato anche un bronzo di Enrico II, Re di Cipro (1218-1253; la moneta va datata post 1240) (fig. 5).

Lo iato già osservato, dunque, si dilata ulteriormente accentuando ancor più la sensazione di vuoto monetario in questo particolare contesto: in questo modo però le attestazioni di cui disponiamo si concentrano tutte nelle fasi che interessano il primo secolo e mezzo dell'età bizantina.

Il quadro distributivo è illustrato in termini schematici nella Tabella 1 in cui sono definiti i differenti apporti di ciascuna autorità emittente, illustrando i nominali suddivisi per zecca di emissione.

<sup>11</sup> Ahrweiler 1962.

<sup>12</sup> Lightfoot 2002, 233-234; Métivier/Prigent 2010, 591. Cfr. inoltre Guest 2012, 111.

<sup>13</sup> Per gli aspetti monetali cfr. in questo senso Callegher 2007, 62.

<sup>14</sup> Sarebbe troppo dispendioso considerare la diffusione dei folles anonimi nei territori bizantini: in ogni caso per l'ambito anatolico rinviamo a Ireland 2000, 111-116; Lightfoot 2002, 231, tavv. 7-9; Métivier/Prigent 2010, 602-610.

<sup>15</sup> Si veda la presenza di queste monete nei territori dell'Europa occidentale non bizantina: Callegher 1994.

	The	Cons	Nic	Cyz	Ant	OR	zecca ind.	Tot.
Anastasio		M + K						2
Giustino I/ Giustiniano I		M				M		2
Giustiniano I		3 M + I	2 M		K			7
Giustino II		M + K	M + K					4
Tiberio II		M			3 M			4
Maurizio Tiberio	K	M + K	M					4
Foca		3 K			M	M		5
Tiberio II-Foca						K		1
Eraclio		3 M + 3 K		M		3 M	M	11
Costante II		7 M + 4 K						11
VI sec.							M + M/K + €	3
VI-VII sec.							3 M + M/K	4
VII sec.							M + M/K + 2 K	4
<b>Tot.</b>	<b>1</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>62</b>

Tabella 1: Quadro dei rinvenimenti singoli di monete bizantine dagli scavi di Tyana/Kemerhisar (2002-2012).

Il prospetto è rielaborato in termini percentuali nella fig. 6 sulla base della formula di Casey<sup>16</sup> e paragonato con i dati relativi alle stesse fasi desunti dai medaglieri dei Musei di Kayseri e di Niğde, recentemente editi. Sono stati presi in considerazione questi ultimi come confronto perché costituiscono i campioni statisticamente più rilevanti finora conosciuti per l'antica regione della Cappadocia: poche altre informazioni sono disponibili, come per esempio quelle relative alle risultanze numismatiche degli scavi di Alişar Höyük<sup>17</sup>, ma queste, pur essendo interessanti per altri aspetti, non costituiscono degli esempi numericamente rilevanti e dunque statisticamente affidabili. Nel diagramma sono stati considerati i rinvenimenti singoli, senza sommarvi i ripostigli, in modo da non falsare il quadro statistico.

Le indicazioni che emergono da questo paragone prospettano una sostanziale uniformità almeno fino all'epoca di Giustino II, con un tendenziale e progressivo aumento della documentazione dei primi quattro imperatori a cominciare dalla riforma monetaria di Anastasio (498 d.C.). Con Tiberio II e le autorità emittenti successive i dati tyanensi cominciano a differire in modo sensibile da quelli illustrati dalle collezioni museali che invece risultano omogenee tra loro:

mentre le attestazioni aumentano in modo significativo a Tyana, per diminuire con Maurizio Tiberio, si registra un andamento opposto nei medaglieri di Kayseri e Niğde.

Purtroppo manca la definizione di un quadro storico di riferimento così puntuale da permettere di verificare se queste differenze dipendano da una condizione particolare di Tyana nello scenario regionale, ovvero da una situazione del tutto singolare delle indagini archeologiche dell'area della Cattedrale di questo antico centro. Tuttavia va presa in considerazione anche l'eventualità che tali difformità nascano dalle modalità di formazione e organizzazione dei medaglieri dei due Musei. In questo contesto, però, l'aumento delle testimonianze relative a Tiberio II potrebbe essere spiegata in chiave militare e dipendere dall'intensificarsi della presenza militare bizantina in relazione alle guerre contro i Persiani<sup>18</sup>.

Con l'inizio del 7 secolo le differenze si riducono, ma si acuiscono nuovamente a partire dal regno di Eraclio, per divenire eclatanti con Costante II.

Pertanto queste differenze potrebbero essere dovute al ruolo economico-commerciale dell'area indagata. Infatti, oltre all'edificio ecclesiastico, si deve registrare la presenza di alcune botteghe situabili nella fascia settentrionale del sito. In

<sup>16</sup> Casey 1988, 41.

<sup>17</sup> Newell 1932, 54-59; Newell 1937.

<sup>18</sup> Métivier 2005, 420; Métivier/Prigent 2010, 581.



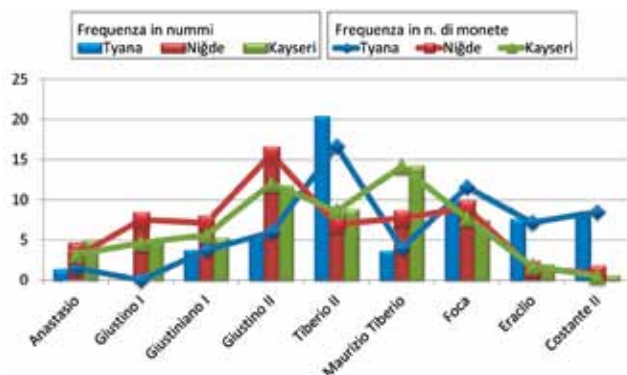


Fig. 6: Quadro della frequenza dei rinvenimenti monetali di età bizantina per anno di regno, dagli scavi di Tyana/Kemerhisar (2002-2012) in rapporto con gli analoghi dati dai medaglieri dei Musei di Niğde e di Kayseri: sono illustrati i valori in nummi e in numero di esemplari.

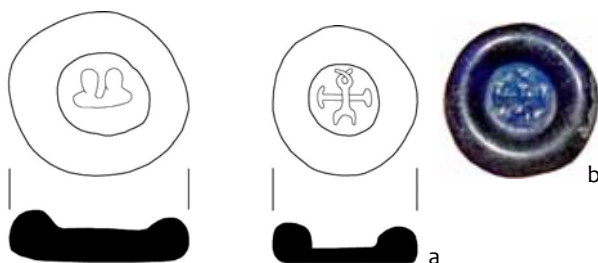


Fig. 7: Peso monetario bizantino in vetro azzurro da un solido (g 4,31; disegno di Michela Zanon).

Fig. 8: Peso monetario bizantino in vetro blu da mezzo solido (g 2,32): a. disegno di Paolo Vedovetto; b. foto.

relazioni a queste sono state rinvenute parti di bilance e stadere di 5-forse inizi 6 secolo alle quali si aggiungono due contrappesi monetali di vetro da cambiavalute (fig. 7-8). Il più pesante di colore azzurro equivale a g 4,31, ossia grosso modo al peso di un solido, mentre quello più leggero di vetro blu equivale a g 2,32, ossia al peso di un semisse aureo. Tipologicamente i due manufatti rispondono a categorie note, che ne permettono una datazione piuttosto puntuale. Il primo reca due busti affiancati e una porzione di spazio non leggibile al di sotto di questi. Trova confronti piuttosto puntuali in altri pesi che abbinano accoppiamenti di busti a monogrammi di eparchi<sup>19</sup>. La presenza di busti nimmati in uno di questi confronti ha fatto ritenere in passato che le coppie di busti rappresentati su questi oggetti fossero ascrivibili a Cristo e all'imperatore<sup>20</sup>. Tuttavia

<sup>19</sup> Forien de Rochesnard 1988, 76, E1 e 80, E21.

<sup>20</sup> Entwistle 1994, 87-89; Entwistle 2002, 614.



Fig. 9: Exagium solidi dell'età di Arcadio e Onorio, 395-402 d.C. (da Auktionshaus H. D. Rauch GmbH, Auction 76, 17 October 2005, lotto n. 669).



Fig. 10: Peso monetario da tre nomismata con coppia di busti coronati e nimmati, post 565 d.C. (da Classical Numismatic Group, Electronic Auction 252, 23 March 2011, lotto n. 357).

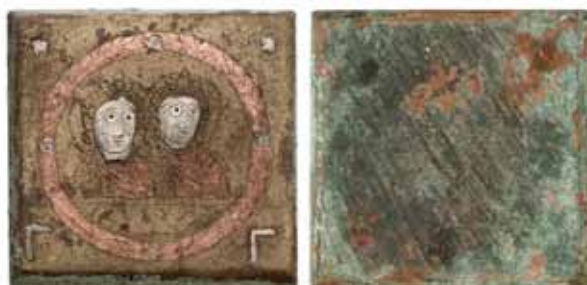


Fig. 11: Peso da tre onces con coppia di busti coronati e nimmati, post 565 d.C. (da LHS Numismatik AG, Auction 102, 29 April 2008, lotto n. 473).

studi recenti hanno a nostro avviso efficacemente dimostrato che si tratta di busti imperiali<sup>21</sup> le cui modalità rappresentative deriverebbero da quelle di coppie di augusti presenti su alcuni exagia solidi di fine 4-inizi 5 secolo d.C.<sup>22</sup> (fig. 9) e sarebbero confrontabili con emissioni monetarie dell'età di Giustino II e dei suoi successori che recano l'augusto affiancato all'augusta, oppure l'imperatore accompagnato dal figlio cesare<sup>23</sup>; in particolare, merita di essere menzionata una serie di coniazioni proprio di Giustino II, sulla quale la coppia imperiale presenta il capo nimmato<sup>24</sup>, secondo un uso inaugurato da Giustiniano I sul ben noto medaglione aureo da 36 scrupoli prodotto a Constantinopolis<sup>25</sup>. Peraltro, questi accoppiamenti trovano forti analogie figurative in pesi monetari e non monetari di bronzo, spesso ageminati (cfr. fig. 10-11), nei quali va certamente riconosciuta una coppia imperiale,

<sup>21</sup> Perassi 2006, 88-91.

<sup>22</sup> Bendall 1996, nn. 12-13. Cfr. RIC, X, 8-9.

<sup>23</sup> Cfr. per esempio MIBE, II, tavv. 5-10, 16-17, 27, 29, 33-36, 38-39.

<sup>24</sup> MIBE, II, tavv. 5-10.

<sup>25</sup> MIBE, I, 112, n. 1.

stante la testa nimbata e coronata<sup>26</sup>. Proprio queste similitudini hanno permesso di datare i pesi vitrei con coppie di busti tra gli ultimi decenni del 6 e i primi del 7 secolo<sup>27</sup>.

Il secondo esemplare presenta un monogramma cruciforme di difficile soluzione, che non trova precisi confronti con altri monogrammi simili su pesi monetari o su sigilli bizantini<sup>28</sup>. Si tratta comunque di un nome di un eparca, o di altro magistrato, probabilmente locale. Negli scavi di Sardi è emerso un gruzzolo di pesi monetari di vetro strutturati come il nostro, ma con monogramma differente, gruzzolo che copre l'intera gamma dei nominali aurei bizantini (solido, semisse e tremisse)<sup>29</sup>. Sulla base della situazione stratigrafica e dell'associazione con monete, il gruppo di pesi è stato datato tra il 580 e il 620 d.C., ossia entro una fase compatibile con quella proposta per altri manufatti simili.

Putroppo, non è possibile individuare una datazione precisa per i pesi tyanensi su basi archeologiche, ma in forza dei confronti illustrati, sembrerebbe plausibile una loro collocazione tra gli ultimi decenni del 6 e i primi del 7 secolo. Stanti le raffigurazioni, possiamo qualificare i due esemplari come pesi ufficiali, con ogni probabilità impiegati per verificare valuta aurea e plausibilmente per convertirla in moneta di bronzo o viceversa. Singolare e, a nostro giudizio, non casuale è la contiguità delle botteghe con l'edificio ecclesiastico che potrebbe essere stato il luogo dove venivano effettivamente custoditi questi manufatti secondo una Novella di Giustiniano del 545 d.C., la quale prescriveva che i pesi e le misure ufficiali fossero conservati in sanctissima civitatis ecclesia<sup>30</sup>.

La presenza di un ufficio di cambiavalute potrebbe forse spiegare la differente distribuzione tyanense delle testimonianze monetarie bronzee rispetto a dati desumibili dai monetieri dei due Musei della Cappadocia, tra la fine del 6 e i primi decenni del 7 secolo. Anche se va aggiunto che i dati di Kayseri e Niğde sono fortemente dissonanti da quelli di gran parte dell'Anatolia, dove si registra

un'impennata delle attestazioni almeno fino alle fasi iniziali del regno di Eraclio<sup>31</sup>.

Rimane tuttavia fortemente problematica l'attestazione di un numero consistente di monete di Costante II. Se gli esemplari di quest'autorità emittente, specie quelli di bronzo, sono piuttosto diffusi nelle aree occidentali dell'Asia Minore, come attestano per esempio gli scavi di Iasos<sup>32</sup>, Sardi<sup>33</sup>, Hierapolis<sup>34</sup>, Amorium<sup>35</sup>, Pergamo<sup>36</sup>, Sagalassos<sup>37</sup>, Side<sup>38</sup>, Pessinunte<sup>39</sup> al contrario sono assai rari, per non dire pressoché assenti nei ritrovamenti di Ponto, Cappadocia, Cilicia<sup>40</sup>. Tyana si distingue sotto questo profilo non solamente per la presenza di numerario bronzeo di questo imperatore, ma anche perché tale presenza è più ampia ancora di quella di Eraclio. La spiegazione di questo sviluppo appare per ora difficile, anche se va ribadito come gran parte dei dati a nostra disposizione per confronto derivi da raccolte museali.

Può forse essere utile a questa discussione la considerazione dei gruzzoli monetali cui abbiamo accennato sopra<sup>41</sup> i quali si distribuiscono senza

31 Gândilă 2009, 210, fig. 5b.

32 Pennestrì 2003-2004, 282; Delrieux 2012, 409-410, nn. 51-59.

33 Bell 1916, 95, n. 908; Bates 1971, 118-119; Buttrey et alii 1981, 219, nn. 97-102.

34 Travaglini/Camilleri 2010, 144, n. 1075.

35 Katsari et al. 2012, 134-136, nn. 131-156; cfr. anche Lightfoot 2012, 181-182.

36 Voetgli 1993, 56-58, nn. 773-812.

37 Scheers 1993 (nessun esemplare); Scheers 1995 (nessun esemplare); Scheers 1997, nn. 285-287; Scheers 2000 (nessun esemplare).

38 Atlan 1976, 92, nn. 519-523.

39 De Wilde 1997 (nessun esemplare); Devreker 1984, 213, nn. 46-48. Va tuttavia rilevato come in alcuni scavi dell'Anatolia centro-occidentale, che abbiano restituito numeri poco consistenti di monete, non siano documentati esemplari di Costante II, pur essendo attestata la fase bizantina di 6 e 7 secolo: cfr. Konuk 2007. Non si dispone d'informazioni sufficientemente dettagliate circa gli esiti numismatici delle indagini archeologiche presso Antiochia di Pisidia: per alcune indicazioni cfr. Mitchell/Waelkens 1998, 105, 145, 149, 169-170, nota 43. V. anche Hill 1914 e Gândilă 2009.

40 Newell 1932, 54-59 (nessun esemplare); a p. 63, n. 63 è segnalato un pezzo di Costante II del tipo BMCBC, I, nn. 261-263 dai dintorni del Monte Alişar, oggi però ascrivito a Eraclio in MIB, III, n. 171a; nessun esemplare anche dagli scavi di Kerkenes Dağ di cui alle pp. 71-74 di questo stesso contributo); Newell 1937 (nessun esemplare bizantino dopo Eraclio); Ashton 1996, 135 (Amasra: nessun esemplare); Tekin 1998 (nessun esemplare); Ireland 2000, 109-110, nn. 3743-3748; Ashton et alii 2000 (nessun esemplare); Konuk 2007 (nessun esemplare); Métivier/Prigent 2010, 613-614 (4+4 ess.). Cfr. anche il follis e l'esagramma provenienti dal territorio di Erzurum per il quale v. Özyurt Özcan 2006, 7. Sembra fare eccezione Elauissa Sebaste con 11 pezzi documentati: Tekin/Polosa 2003, 549, nn. 81-89 e 576, nn. 127-128.

41 Questi sono tra i non numerosi ripostigli d'età bizantina documentati in Asia Minore, per i quali si rinvia innanzi tutto a Morrisson et alii 2006, 105-110 e nn. 274-347. Oltre a quelli segnalati

26 Bendall 1996, nn. 106-108 per i pesi monetari e nn. 75-76, 80-81, 117 per quelli non monetari.

27 Perassi 2006, 85-91.

28 Cfr. Zacos/Veglery 1972, I, tavv. 229-260; Bendall 1996, 62-65.

29 Fulghum/Heintz 1998.

30 Cl, Nov. CXXVIII, 15.

sostanziali sovrapposizioni tra l'età di Giustiniano I e quella di Costante II. Arriveremo a quest'ultimo tra poco, ma iniziamo per ordine cronologico d'interramento.

Il primo ripostiglio proviene dall'US 8170 scavata nel 2008 (Tabella 2 ; Appendice, 1; fig. 12, n. 1 e fig. 13-20) ed è stato riconosciuto come tale per la localizzazione e la distribuzione delle monete nello strato, nonché per l'omogeneità sia cronologica che dei nominali. Esso è costituito da un mezzo follis di Giustino I e da sette folles di Giustiniano I, sei dei quali databili in stretta sequenza annuale l'uno rispetto all'altro, mentre l'ultimo si colloca circa un decennio più tardi, fissando l'interramento al 560 circa.

	Cons	Nic	Cyz	Ant	Tot.
<b>Giustino I</b>					
518-527	K				1
<b>Giustiniano I</b>					
541-542	M				1
542-543	M				1
543-544	M				1
544-545		M			1
545-546			M		1
547-548				M	1
559-560				M	1
<b>Tot.</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

Tabella 2: Composizione del ripostiglio di Tyana 2008.

Il gruzzolo non trova alcun confronto puntuale in tutta l'Asia Minore o nella vicina Siria<sup>42</sup>. Alcune similitudini possono essere riscontrate sotto il profilo cronologico con alcuni ripostigli rinvenuti a Sardi<sup>43</sup>, i quali però contengono nummi e/o nominali inferiori al follis (pentanummi, decanummi, mezzi folles), mentre sotto il profilo dei nominali il caso più simile è situabile proprio in Cappadocia e precisamente ad Alişar Höyük<sup>44</sup>, da dove proviene

un ripostiglio composto da tre folles, però riconducibili al regno di Giustino I (518-527 d.C.).

Sul modo di qualificare il secondo nucleo (Tabella 3 ; Appendice, 2 ; fig. 12, n. 2) permangono alcune incertezze: il materiale è stato raccolto tutto entro un'area di dimensioni contenute, ma al termine di una canaletta per il deflusso delle acque presumibilmente collegata con l'area delle botteghe, la quale potrebbe aver concorso all'accumulo delle monete. L'assenza di altri materiali e la coerenza di gran parte degli esemplari, oltre che le circostanze di rinvenimento, consentono comunque di percorrere l'ipotesi che si trattasse di un gruzzolo. La composizione del nucleo è più articolata del caso precedente, poiché accanto a un gruppo di 24 nummi, tutti purtroppo illeggibili, si conta un pentanummo di 6 secolo e un follis di Tiberio II coniato presumibilmente nel 581-582, il quale dà il termine per l'interramento.

	Ant	zecca ind.	Tot.
<b>Tiberio II</b>			
581-582	M		1
<b>Autorità non determinata</b>			
Prima metà 6 sec.		€	1
5-metà 6 sec.		24 A	24
5-6 sec.		4 altro	4
<b>Tot.</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

Tabella 3: Composizione del ripostiglio di Tyana 2003.

Gruzzoli costituiti da diversi tipi di nominali bronzei non sono molto frequenti nel 6 secolo in ambito bizantino, ma se ne registra la presenza soprattutto in contesti di scavo che mettono in luce aree commerciali affollate di botteghe, come nel caso emblematico di Sardi<sup>45</sup>. La Tabella 4 illustra il quadro dei ripostigli di bronzi rinvenuti nelle botteghe e nell'area del Gymnasium di questo antico centro, i quali chiudono con monete da Anastasio a Maurizio Tiberio e comprendono anche nummi, per lo meno presumibilmente.

in quest'ultima pubblicazione, ricordiamo anche i gruzzoli di monete bronzee da Hierapolis di Frigia editi più recentemente: Travaglini/Camilleri 2010, 55-65. Un altro gruzzolo che va ad aggiungersi a quelli già altrimenti noti è quello composto da folles di 11 secolo da Yenikapı İstanbul, situato però sulla sponda europea Bosforo: Tekin 2009.

<sup>42</sup> Morrisson et al. 2006.

<sup>43</sup> Cfr. Bates 1971, 152-153, ripostigli K, L, P, Q.

<sup>44</sup> Newell 1937, 316 e 321-322, nn. 38, 40, 41.

<sup>45</sup> Bates 1971, 151-155, in particolare I ripostigli B, H, I, K, O, R, S, T, Y, AA.

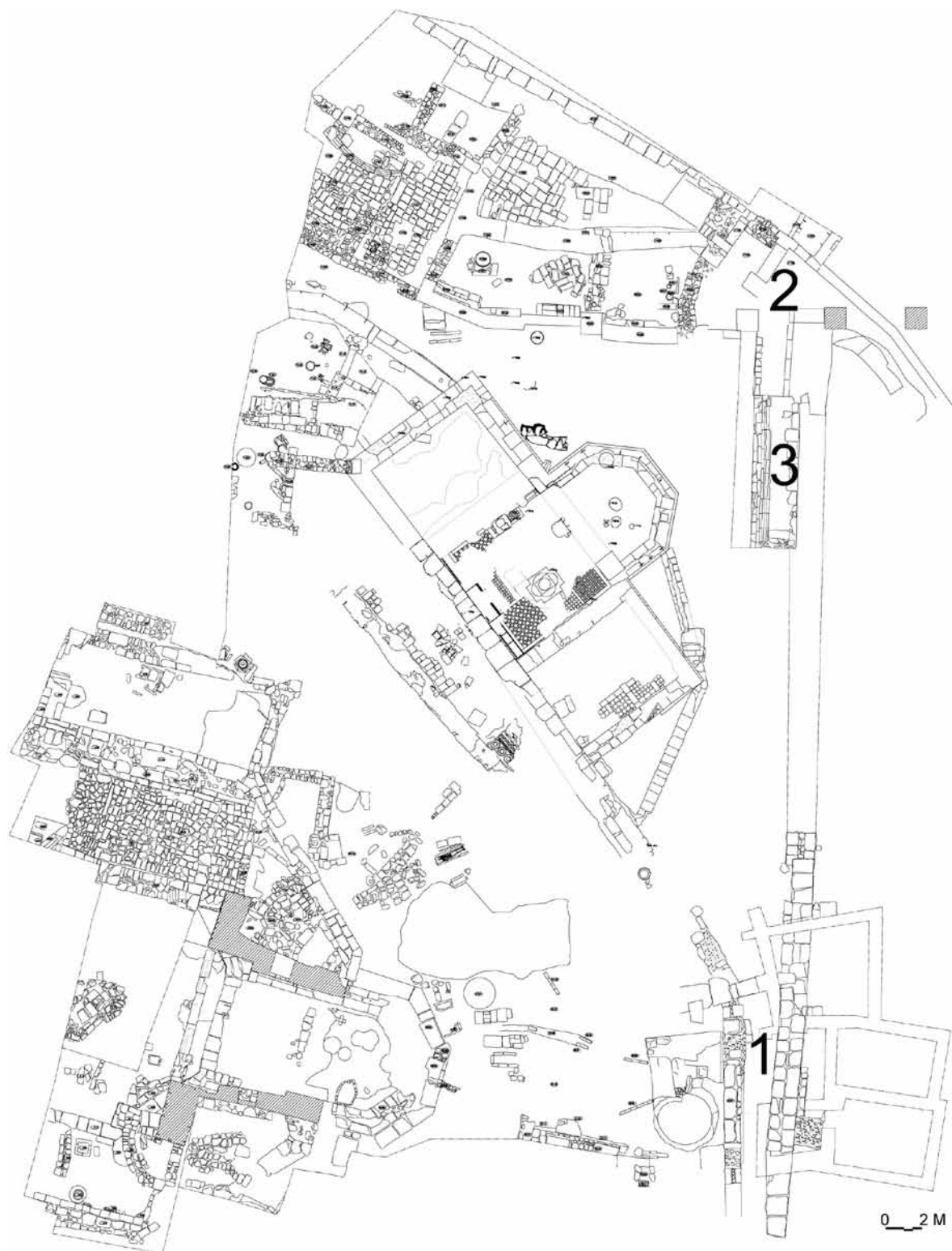


Fig. 12: Localizzazione dei tre ripostigli di monete bronzee bizantine rinvenuti nel corso degli scavi dell'area della cattedrale a Tyana/Kemerhisar: 1. ripostiglio 2008; 2. ripostiglio 2003; 3. ripostiglio 2009 (rilievo ed elaborazione grafica di Cristina Mondin, Jacopo Turchetto e Michela Zanon).



Fig. 13-20: Ripostiglio monetale di Tyana 2008.

Ripostigli di Sardi	M	K	I	€	A	ill.	data di chiusura
B			1	1	1	245 AE	Giustino II
H	1			1	12	24 AE	Giustino I
I	3			3	2	149 AE	Giustino II
K		1	1		3	8 AE	Giustiniano I
L			1			13 AE	Giustiniano I
O				2	2	49 AE	Maurizio Tiberio
Q			1			24 AE	Giustiniano I
R			1	1	3	36 AE	Tiberio II/ Maurizio Tiberio
S		1		1		24 AE	Tiberio II
T	1				2	25 AE	Giustino II
X				1		52 AE	Giustino II
Y				1	1	3 AE	Giustino II
AA	3				9		Maurizio Tiberio

Tabella 4: Ripostigli monetali d'età bizantina dagli scavi delle botteghe e del Gymnasium di Sardi.

Come si può notare compare in modo disordinato e disomogeneo anche tutta la gamma dei nominali superiori al nummo, con una frequenza assai evidente del pentanummo. Tra questi gruzzoli, quello contrassegnato dalla lettera S è pressoché identico a quello di Tyana 2003, con il quale condivide anche l'ultima autorità emittente attestata, ossia Tiberio II. Questo parallelo rafforza l'ipotesi che il nostro nucleo costituisca un gruzzolo e permette di porlo in una relazione ancora più stretta con l'area delle botteghe. Trattandosi di un ripostiglio presumibilmente di circolazione connesso con l'attività commerciale, l'assenza di esemplari successivi a Tiberio II di per sé non è indicativa della data d'interramento, ma va rimarcato come l'autorità con cui chiude questo nucleo sia anche quella più documentata dai rinvenimenti sporadici degli scavi tyanensi. Qualunque sia la data di dispersione del materiale, peraltro, va anche notata la coincidenza con la probabile cronologia dei pesi monetari vitrei su illustrati.

Venendo all'ultimo dei tre gruzzoli (Tabella 5; Appendice, 3; fig. 12, n. 3), questo è sicuramente il più problematico. La certezza che si tratti di un ripostiglio è data dal fatto che le tredici monete di cui si compone sono state rinvenute aggregate in un unico blocco saldato dall'ossidazione (fig. 21).

	Cons	zecca ind. (Cons ?)	Siria	Tot
<b>Maurizio Tiberio</b>				
591-592	K			1
Costante II				
642-643	2 M			2
651-655	2 M			2
651-658	M			1
656-657 (?)	4 K			4
<b>Autorità non determinata</b>				
prima metà 7 sec.		K + M/K		2
<b>Imitatione orientale</b>				
ante 657-658			M	1
<b>Tot.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>13</b>

Tabella 5: Composizione del ripostiglio di Tyana 2009.



Fig. 21: Ripostiglio di Tyana 2009 prima della separazione delle monete.

Sono presenti folles e mezzi folles di Costante II, cui si somma un mezzo follis di Maurizio Tiberio e un'imitazione orientale probabilmente siriana. Quest'ultima, malgrado lo stato di conservazione, è riconoscibile poiché presenta al rovescio l'indicazione ANNO a destra, anziché a sinistra com'è costume sulla monetazione bizantina: il confronto più immediato è con alcuni esemplari imitativi documentati in un ripostiglio dalla Siria pubblicato recentemente<sup>46</sup>. Un'altra questione è legata alla datazione di quattro esemplari da 20 nummi presenti nel gruzzolo. Philip Grierson<sup>47</sup> e Cecile Morrisson<sup>48</sup> attribuivano questa categoria di monete a Costante II, datandola al 656-658 d.C., mentre Wolfgang Hahn successivamente l'ha ricondotta ad Eraclio, collocandola poco dopo il 630 d.C.<sup>49</sup>; ancora più di recente la prima proposta cronologica è stata nuovamente prospettata e accolta da Michael Hendy<sup>50</sup>. Per quanto vi siano delle chiare difficoltà nella classificazione di questi pezzi, date dal loro stato di conservazione, sembrerebbe che la struttura del nostro gruzzolo avalli la soluzione dei primi due studiosi: la presenza maggioritaria nel tesoretto di folles della classe 5, cui apparterebbero anche i mezzi folles, l'assenza di altre tipologie di Eraclio, nonché lo stesso andamento pondometrico di queste monete, sembrerebbero essere elementi maggiormente coerenti con l'ipotesi cronologica più bassa e dunque porterebbero a validarla, pur con qualche dubbio residuo legato alla loro leggibilità. In qualunque caso, l'interramento del ripostiglio va posto poco dopo la metà del 7 secolo in accordo anche con la datazione delle imitazioni arabe come quella del ripostiglio tyanense. Questo termine cronologico pone in relazione il nostro gruzzolo con una serie di altri nuclei di tesaurizzazione che si concentrano, oltre che a Cipro e in Siria (in un momento in cui queste regioni erano già sotto il controllo arabo)<sup>51</sup>, proprio in Asia Minore, grazie a due tesoretti dagli scavi di Sardi<sup>52</sup> e a un gruzzolo di soli bronzi di Costante II, genericamente dalla Turchia, edito nel 1967<sup>53</sup>: questi paralleli consentono di leggere il nostro caso entro un quadro di

riferimento assai ampio che allarga la nostra prospettiva interpretativa per lo meno a buona parte del Vicino Oriente.

Ciononostante, come dicevamo, la presenza apprezzabile di monete bronzee di Costante II pone Tyana come un'anomalia nel quadro dei rinvenimenti della parte orientale di quest'ultimo ambito geografico e questo gruzzolo accentua le dimensioni di tale anomalia. Tale caratteristica, considerata nell'ambito generale dei rinvenimenti monetali tyanensi pertinenti alla prima metà del 7 secolo, sembrerebbe assegnare a Tyana un ruolo inedito nel quadro della Cappadocia e delle aree limitrofe, proiettando la rete delle sue relazioni verso l'Oriente<sup>54</sup> da poco conquistato dagli Arabi, nel segno di un dinamismo monetario evidente anche in relazione alla presenza di frazioni di follis di Costante II e dei predecessori sia tra i rinvenimenti singoli, sia nello stesso gruzzolo.

D'altro canto, non va sottovalutata la presenza dell'imitazione araba nel ripostiglio, che trova una singolare conferma in un altro follis imitativo di matrice orientale raccolto ancora a Tyana, ma caratterizzato da tipi riconducibili all'imperatore Eraclio<sup>55</sup>, nonché in altri tre pezzi imitativi di origine simile conservati presso in Museo di Niğde<sup>56</sup>. Queste testimonianze potrebbero alludere a un flusso di ritorno dalla Siria islamizzata anche della monetazione ufficiale di Costante II, Siria dove il bronzo di quest'autorità emittente è assai più abbondante che nelle regioni orientali dell'impero bizantino<sup>57</sup>. In questo modo, l'interramento del gruzzolo potrebbe anche fissare la cronologia dell'espansione araba in questa regione. Tuttavia questa seconda eventualità va vagliata con molta attenzione alla luce dei rinvenimenti d'imitazioni arabe in Asia Minore. Effettivamente i dati conosciuti non sono molti, per cui possiamo contare due esemplari dagli scavi di Sardi<sup>58</sup> e altri due dagli

46 Phillips/Goodwin 1997, 74, C65-C66.

47 DOC, II, 2, 463, n. 94.

48 Morrisson 1970, I, 349, nn. 41-42.

49 MIB, III, n. 170

50 Hendy 2007, nn. 383-391.

51 Phillips/Goodwin 1997.

52 Bates 1971, 151, A (653-654 d.C.) e 155, II (651-656 d.C.).

53 Bendall 1967.

54 Cfr. infra, testo corrispondente alle note 61-64 e bibliografia citata.

55 Tyana, scavi 2008, US 8128 (TYN08-1225): Emissione pseudo-bizantina (popolazioni arabe), 40 nummi (metà), ca. 638-643/645 d.C., zecca siriana.

D/[-]; Eraclio, Eraclio Costantino ed Eraclonas stanti di fronte. R/ Al centro, M; a s., + (?); sopra, illeggibile; a d., N/N/N; esergo illeggibile.

AE; g 3,42; mm 27; h 11. Pottier et alii 2008, classe I.1c.

56 Cfr. l'intervento di Sophie Métivier in questo stesso volume, 223-231.

57 Cfr. i dati proposti supra, nota 51 con quelli illustrati da Phillips/Goodwin 1997, Appendix 1.

58 Phillips/Goodwin 1997, 84.

scavi di Pergamo<sup>59</sup>. La penetrazione di questo numerario fino nel cuore dell'impero bizantino potrebbe indicare come non fosse veicolato unicamente da fattori militari e da eventi bellici legati all'espansionismo arabo, ma sembrerebbe anche schiudere la possibilità di contatti di altra natura, forse commerciali<sup>60</sup>, che non andrebbero pertanto esclusi anche nel caso tyanense.

L'evidenza di questo ripostiglio, dunque, rimane di problematica interpretazione, ma in ogni caso qualifica il mercato monetario di questo antico centro come ancora attivo e dinamico fino a dopo la metà del 7 secolo. Dinamismo che sembra contraddistinguere Tyana senza evidenti soluzioni di continuità per lo meno dall'epoca Giustiniana, anche se in una misura che, per quanto concerne le zecche attestate, appare molto meno significativamente varia e molto meno dipendente da Antiochia di quanto documentano i medaglieri di Kayseri e di Niğde<sup>61</sup>. I dati tyanensi illustrano un costante e importante rapporto con l'atelier di Constantinopolis, mentre più rade sono le attestazioni di altre zecche, tra le quali però Antiochia è certamente la più frequente. Tale tendenza, che non è confortata da altri rinvenimenti da scavo pertinenti alla Cappadocia, come quelli di Alişar Höyük<sup>62</sup> e di Porsuk<sup>63</sup>, sostanzia ancor più l'ipotesi di un rapporto singolare dell'area della cattedrale tyanense con il centro dell'impero, pur evidenziando una spiccata attitudine verso Oriente che sembrerebbe trasparire ancora nel periodo delle prime scorribande arabe nell'area. Una condizione questa che sembra riflettere il carattere di questo centro quale "porta tra Occidente e Oriente" già altrimenti evidenziato<sup>64</sup> e che potrà forse essere più compiutamente delineato sotto il profilo monetario con la conclusione e la pubblicazione integrale delle indagini archeologiche della Missione Italiana.

## Appendice: i ripostigli monetali bizantini dagli scavi di Tyana

### 1. Ripostiglio Tyana 2008 (US 8170)

Giustino I

*Constantinopolis*

1) 20 nummi, 518-527 d.C.

D/[D N]IVST[INVS PP AVC]; busto diadematato, drappeggiato e corazzato a d.

R/Al centro, K; a s., croce; a d., Γ.

AE; g 8,68; mm 29; h 12. Cfr. *MIBE*, I, p. 97, n. 18 TYN08-1407 (fig. 13)

Giustiniano I

*Constantinopolis*

2) 40 nummi (bucato per ossidazione), 541-542 d.C.

D/[D N I]VST[INIANVS PP AVC]; busto frontale con elmo, con piume e diadema, e corazza; nella mano d., globo crucigero; nella mano s., scudo con cavaliere; a s., croce.

R/Al centro, M; sopra, croce; a s., A / N / N / O; a d., X / Ç; sotto, Γ; in esergo, CON.

AE; g 24,13; mm 45; h 6. *MIBE*, I, p. 129, n. 40 TYN08-1408 (fig. 14)

3) 40 nummi, 542-543 d.C.

D/D N IV[STINIANVS P]P AVC; c.s.

R/Al centro, M; sopra, croce; a s., A / N / N / O; a d., X / ÇI; sotto, €; in esergo, CON.

AE; g 18,78; mm 37; h 6. *MIBE*, I, p. 129, n. 40 TYN08-1405 (fig. 15)

4) 40 nummi, 543-544 d.C.

D/ illeggibile.

R/Al centro, M; sopra, croce; a s., A / N / N / O; a d., X / Ç / II; sotto, B; in esergo, CON.

AE; g 20,59; mm 36; h . *MIBE*, I, p. 129, n. 40 TYN08-1411 (fig. 16)

*Nicomedia*

5) 40 nummi, 544-545 d.C.

D/[D N IVSTINI]ANVS PP AVC; come n. 1.

R/Al centro, M; sopra, simbolo indistinto; a s., A / N / N / O; a d., X / Ç / II / I; sotto, A; in esergo, NIKO.

AE; g 21,58; mm 36; h 6. *MIBE*, I, p. 136, n. 113a TYN08-1409 (fig. 17)

<sup>59</sup> Voetgli 1993, 20 e 58, nn. 813-814; Phillips/Goodwin 1997, 84.

<sup>60</sup> Pottier et alii 2008, 122-124.

<sup>61</sup> Métivier/Pringent 2010, 596, 599-601 e anche l'intervento di Sophie Métivier in questi stessi Atti, 223-231.

<sup>62</sup> Newell 1927 e Newell 1935 indicano un rapporto bilanciato tra Constantinopolis e Antiochia nel corso del 6-inizi 7 secolo.

<sup>63</sup> L'unico esemplare bizantino raccolto a Porsuk è un follis di Giustiniano I della zecca di Constantinopolis: cfr. l'intervento di Isabelle Chalièr e Stéphane Lebreton in questi stessi Atti.

<sup>64</sup> Rosada 2005b. Cfr. inoltre l'intervento di Guido Rosada e di Maria Teresa Lachin in questi stessi Atti, 201-213.



*Cyzicus*

6) 40 nummi, 545-546 d.C.

D/ [D N IVSTINIANVS] PP AVC ; c.s.

R/ Al centro, M ; sopra, croce ; a s., A / N / N / O ; a d., X /  
C / I / I / I ; sotto, B ; in esergo, KYZ.AE ; g 20,73 ; mm 39 ; h 6. *MIBE*, I, p. 139, n. 120a

TYNo8-1404 (fig. 18)

*Antiochia*

7) 40 nummi, 547-548 d.C.

D/ D N IV[STINI]ANV[S PP AVC] ; c.s.

R/ Al centro, M ; sopra, croce ; a s., A / N / N / O ; a d., X /  
X / I ; sotto, Γ ; in esergo, [T]HЧП/.AE ; g 18,57 ; mm 35 ; h 6. *MIBE*, I, p. 146, n. 145a

TYNo8-1410 (fig. 19)

8) 40 nummi, 559-560 d.C.

D/ [D N IVSTINI]ANV[S PP AVC] ; c.s.

R/ Al centro, M ; sopra, croce ; a s., A / N / N / O ; a d., X /  
X / X / III ; sotto, Γ ; in esergo, THЧP.AE ; g 18,33 ; mm 34 ; h 6. *MIBE*, I, p. 148, n. 147a

TYNo8-1406 (fig. 20)

2. *Ripostiglio Tyana 2003 (Acquedotto, S.fond. muro A)*

## Tiberio II

*Antiochia*

1) 40 nummi, 581-582 d.C.

D/ [---]mTIB[---] ; busto frontale con rolo nella mano  
d. e scettro aquilifero nella sinistra.

R/ Al centro, m ; campo illeggibile ; in esergo, [---]ЧP'.

AE ; g 11,53 ; mm 28 ; h 6. *MIB*, II, n. 47b

TYNo3-8045

Autorità e zecca non determinate

2) 5 nummi, post 498-6 sec.

D/ corrosi.

R/ Al centro, E.

AE ; g 1,39 ; mm 11 ; h?. Cfr. per il tipo del R/ *MIB*, I,

tav. 3, n. 37.

TYNo3-8058

Autorità e zecca non determinate

AE4, V-metà 6 sec. d.C.

D/ e R/ corrosi.

3) AE ; g 1,26 ; mm 8 ; h? (tondello spesso). *RIC?*, *MIB?*.  
TYNo3-80484) AE ; g 1,24 ; mm 11 ; h? (tondello spesso). *RIC?*, *MIB?*.  
TYNo3-80475) AE ; g 1,07 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-80726) AE ; g 1,04 ; mm 15,5 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-80577) AE ; g 1,03 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-80568) AE ; g 0,99 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-80469) AE ; g 0,97 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-807110) AE ; g 0,94 ; mm 11,5 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-805911) AE ; g 0,89 ; mm 12 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-807412) AE ; g 0,82 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806213) AE ; g 0,82 ; mm 9 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-805214) AE ; g 0,81 ; mm 9 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-805015) AE ; g 0,79 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806316) AE ; g 0,76 ; mm 9 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806117) AE ; g 0,70 ; mm 9,5 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806418) AE ; g 0,66 ; mm 8 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-807319) AE ; g 0,65 ; mm 12 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806820) AE ; g 0,62 ; mm 8 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-805121) AE ; g 0,60 ; mm 7,5 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806622) AE ; g 0,57 ; mm 10 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806023) AE ; g 0,54 ; mm 7 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806924) AE ; g 0,39 ; mm 9 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806725) AE ; g 0,29 ; mm 12 ; h? (di forma quasi quadrata;  
tagliato?). *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-806526) AE ; g 0,22 ; mm 7 ; h?. *RIC?*, *MIB?*. TYNo3-8070

27) Frammento di bronzo, 5-6 sec. d.C. (?)

AE ; g 0,30 ; mm 8. TYNo3-8054

28) Grumo di ossido di rame (moneta?), 5-6 sec. d.C. (?)

AE ; g 0,53 ; mm 9. TYNo3-8053

29) Frammento di bronzo (testa di un chiodo?), 5-6 sec.  
d.C. (?)

AE ; g 0,39 ; mm 9. TYNo3-8055

30) Tondello monetiforme in piombo (?)

(frammentario), 5-6 sec. d.C. (?)

D/ e R/ corrosi.

PB? ; g 0,48 ; mm 9. TYNo3-8049

3. *Ripostiglio Tyana 2009 (US 9801 ; TYNo9 1032)*  
(fig. 21)

## Maurizio Tiberio

*Constantinopolis*

1) 20 nummi, 591-592 d.C.

D/ [---] ; busto frontale, con corazza ed elmo piumato,  
con globo crucigero nella mano d. e scudo sulla  
spalla s.

R/ Al centro, K ; sotto, A ; a s., A / N / N / O ; a d., X (?).

AE ; g 4,84 ; mm 23 ; h 6. Wroth 1911, n. 85

Costante II

*Constantinopolis*

2) 40 nummi, 642-643 d.C.

D/ [---]; Costante II stante di fronte con corona con croce e lunga veste, con lunga croce nella mano d. e globo crucigero nella s.

R/ Al centro, m; sopra, croce; a s., [-]N[-]; a d., illeggibile; in esergo, BI[S].

AE; g 4,08; mm 23; h 12. DOC, II, 2, 443, n. 59b (Classe 1); MIB, III, n. 162b

3) 40 nummi, 642-643 d.C.

D/ [---]; Costante II stante di fronte con corona con croce e lunga veste, con lunga croce nella mano d. e globo crucigero nella s.

R/ Al centro, m; sopra, croce; a s., AN[-]; a d., N / € / O; in esergo, [-]IIS (?).

AE; g 2,93; mm 25; h 6. DOC, II, 2, 444, n. 60b (Classe 1); MIB, III, n. 162b

4) 40 nummi, 651-655 d.C.

D/ [---]; Costante II stante di fronte con corona con croce e lunga veste, con lunga croce nella mano d. e globo crucigero nella s.

R/ Al centro, M; sotto, Δ; rimanente campo illeggibile. In alto, contromarca di forma rotonda: monogramma  $\overline{\text{J}}$ .

AE; g 3,09; mm 24; h 12. DOC, II, 2, 450-451, nn. 69-73 (Classe 5); MIB, III, n. 170

5) 40 nummi, ante 651-655 d.C.

D/ [---]; Costante II stante di fronte con corona con croce e lunga veste, con lunga croce nella mano d. e globo crucigero nella s.

R/ Al centro, M; sopra, croce; sotto, Δ; a s., A / N [---]; a d., [---].

AE; g 3,34; mm 22; h 12. DOC, II, 2, 450-451, nn. 69-73 (Classe 5); MIB, III, n. 170

6) 40 nummi, 651-658 d.C.

D/ illeggibile.

R/ Al centro, M; sotto, Δ; rimanente campo illeggibile.

AE; g 3,92; mm 19; h?. Cfr. DOC, II, 2, 450-455, nn. 69-81 (Classi 5-8); MIB, III, nn. 169-174

7) 20 nummi, 656-657 d.C.

D/ Costante e Costantino IV stanti di fronte l'uno accanto all'altro, entrambi con corona; Costante indossa la corazza, mentre Costantino indossa la clamide; campo illeggibile.

R/ Al centro, K; sopra, illeggibile; a s., [A] / N / N / O; a d. e sotto, illeggibile.

AE; g 3,27; mm 18; h 7. DOC, II, 2, 463, n. 94 (Classe 5); MIB, III, n. 170 (Eraclio)

8) 20 nummi, 656-657 d.C.

D/ C.s.

R/ Al centro, K; sopra, illeggibile; a s., [-]N[-]; a d., X[-] / I[-]; sotto, B(?).

AE; g 1,89; mm 19; h 6. DOC, II, 2, 463, n. 94 (Classe 5); MIB, III, n. 170 (Eraclio)

9) 20 nummi, 656-657 d.C.

D/ C.s.

R/ Al centro, K; sopra, illeggibile; a s., [-]N[-]; a d., X[---]; sotto, B(?).

AE; g 2,53; mm 20; h 7. DOC, II, 2, 463, n. 94 (Classe 5); MIB, III, n. 170 (Eraclio)

10) 20 nummi, 656-657 d.C..

D/ illeggibile.

R/ Al centro, K; sopra, illeggibile; a s., A / N [---]; a d. e sotto, illeggibile.

AE; g 1,58; mm 21; h?. DOC, II, 2, 463, n. 94 (Classe 5); MIB, III, n. 170 (Eraclio)

Autorità non determinata

*Constantinopolis* (?)

11) 20 nummi (?), fine VI-prima metà VII sec. d.C.

D/ [---]; due figure panneggiate (?) stanti di fronte.

R/ illeggibile (probabilmente K per le dimensioni del tondello)

AE; g 3,95; mm 22; h?. Wroth 1911?

12) 40/20 nummi, prima metà VII sec. d.C.

D/ e R/ illeggibili (la datazione è basata sulla forma del tondello che è un ellisse tagliato a metà con cesoie)

AE; g 2,62; mm 19; h?. Wroth 1911?

Emissione pseudo-bizantina (popolazioni arabe)

*Siria*

13) 40 nummi, ante 657-658 d.C.

D/ illeggibile.

R/ Al centro, M; a d., A / N / N / O; sotto, B (?); rimanente campo illeggibile.

AE; g 5,85; mm 22; h?. Pottier et al. 2008, classe IVa (fig. 22)

## Bibliographie

Ahrweiler 1962

Ahrweiler, H., "L'Asie Mineure et les invasions arabes (VII<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> siècle)", *Revue Historique*, 227, 1962, 1-32 (ristampato in Ead., *Études sur les structures administratives et sociales de Byzance*, Variorum Reprints, CS5, Londres 1971, n. IX).

Ashton 1996

Ashton, R. (éd.), *Studies in ancient coinage from Turkey* [Royal Numismatic Society, Special Publication, 29], Londres, 1996.

Ashton et al. 2000

Ashton, R. / Lightfoot, C. / Özme, A., "Ancient and Medieval Coins in Bolvadin (Turkey)", *Anatolia Antiqua* VIII, 2000, 171-195.

Atlan 1976

Atlan, S., *1947-1967 Yılları Side Kazıları sırasında elde edilen Sikkeler* [Türk Tarih Kurumu Yayınları v. Dizi, 34], Ankara, 1976.

Bates 1971

Bates, M.I., *Archaeological Exploration of Sardis, Byzantine Coins*, Cambridge (Mass.), 1971.

Bell 1916

Bell, H.W., *Sardis. Publications of the American Society for the Excavation of Sardis*, XI, Coins, I, 1910-1914, Leide, 1916.

Bendall 1967

Bendall, S., "A mid seventh century hoard of Byzantine folles", *Numismatic Circular*, 1967, 198-201.

Bendall 1996

Bendall, S., *Byzantine Weights. An Introduction*, Londres, 1996.

BMCBC

Wroth, W., *Catalogue of the Imperial Byzantine Coins in the British Museum*, vol. I-II, Londres, 1908.

Buttrey et alii 1981

Buttrey, T.V. / Johnston, A. / MacKenzie, K.M. / Bates, M.I., *Greek, Roman and Islamic Coins from Sardis*, Cambridge (Mass.)/Londres, 1981.

Callegher 1994

Callegher, B., "Presenza di 'folles anonimi' in Italia settentrionale: un'ipotesi interpretativa", *Numismatica e Antichità Classiche. Quaderni Ticinesi* XXIII, 1994, 293-312.

Callegher 2006

Callegher, B., "La riforma della moneta di rame del 538 (Giustiniano I) e il ruolo della c.d. legge di Gresham", in M. Asolati / G. Gorini (éds.), *I ritrovamenti monetali e la legge di Gresham. Atti del III Congresso Internazionale di*

*Numismatica e Storia Monetaria, Padova* 28-29 ottobre 2005 [Numismatica Patavina, 8], Padoue, 2006, 129-154.

Callegher 2007

Callegher, B., *Cafarnao IX, Monete dall'area urbana di Cafarnao (1968-2003)*, Jérusalem, 2007.

Casey 1988

Casey, J., "The Interpretation of Romano-British Site Finds", in J. Casey / R. Reece (éds.), *Coins and the Archaeologist*, 2<sup>e</sup> éd., Londres, 1988, 39-54.

Delrieux 2012

Delrieux, F. 2012, "La circulation monétaire à lasos durant la période byzantine, d'Anastase Ier Dikoros à la Quatrième Croisade", in *Lasos in età bizantina* [Miscellanea di studi, Atti dell'Accademia delle Scienze di Ferrara 88, a.a. 188, 2010-2011], Ferrara, 2012, 383-426.

Devreker 1984

Devreker, J., "Les monnaies de Pessinonte", in J. Devreker / M. Waelkens (éds.), *Les fouilles de la Rijksuniversiteit te Gent à Pessinonte 1967-1973*, Bruges, 1984, 1a, 173-215.

de Wilde 1997

de Wilde, G., "Monnaies au Musée de Pessinonte", *Epigraphica Anatolica* 28, 1997, 101-114.

DOC

Bellinger, A.R. / Grierson, Ph. / Hendy, M.F., *Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection*, voll. I-V, Washington, 1966-1992.

Entwistle 1994

Entwistle, C., "Byzantine Weights", in D. Buckton (éd.), *Byzantium. Treasures of Byzantine Art and Culture from the British Collections*, Londres, 1994, 14-15, 48-49, 86-90.

Entwistle 2002

Entwistle, C., "Byzantine Weights", in A.E. Laiou (éd.), *The Economic History of Byzantium: from the Seventh through Fifteenth Century*, II, Washington, 2002, 611-614.

Forien de Rochesnard 1988

Forien de Rochesnard, J., *Album des Poids Antiques* III, Rome et Byzance, Colombes, 1988.

Fulghum/Heintz 1998

Fulghum, M.M. / Heintz, F., "A Hoard of Early Byzantine Glass Weights from Sardis", *American Journal of Numismatics* 10, s. II, 1998, 105-120.

Gândilă 2009

Gândilă, A., "Early Byzantine Coin Circulation in the Eastern Provinces: A Comparative Statistical Approach", *American Journal of Numismatics* 21, 2009, 151-225.

Gândilă 2012

Gândilă, A., “Heavy money, weightier problems: the Justinianic reform of 538 and its economic consequences”, *RN* 169, 2012, 363-402.

Guest 2012

Guest, P., “The Production, Supply and Use of Late Roman and Early Byzantine Copper Coinage in the Eastern Empire”, *NC* 172, 2012, 105-131.

Hendy 2007

Hendy M.F., Roman, Byzantine, and Latin Coins, in C.L. Striker / Y.D. Kuban (éds.), *Kalenderhane in Istanbul. The Excavations. Final Reports on the Archaeological Exploration and Restoration at Kalenderhane Camii 1966-1978*, Mayence, 2007, 175-276.

Hill 1914

Hill, J.P.G., “The Coinage of Pisidian Antioch”, *NC* 14, s. 4, 1914, 299-313.

Ireland 2000

Ireland, S., *Greek, Roman, and Byzantine coins in the Museum at Amasya (ancient Amaseia), Turkey* [Royal Numismatic Society. Special Publication, 33], Londres, 2000.

Katsari et al. 2012

Katsari, C. / Lightfoot, C.S. / Özme, A., *The Amorium Mint and the Coin Finds* [Amorium Reports, 4], Berlin, 2012.

Konuk 2007

Konuk, K., “Coins”, in N. Postgate / D. Thomas (éds.), *Excavations at Kilise Tepe 1994-98. From Bronze Age to Byzantine in Western Cilicia* [BIAA, Monograph 30], Cambridge, 2007, 577-588.

Lachin 2010

Lachin, M.T., “Vitreous mosaic from Tyana-Kemerhisar (Cappadocia)” (with an appendix by C.L. Serra, A. Silvestri, G. Molin), in E. Lafli (éd.), *Late Antique - Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean* [Colloquia anatolica et aegaea. Acta congressus internationalis Smyrnenensis, 2], Izmir, 2010, 171-183.

Lightfoot 2002

Lightfoot, C., “Byzantine Anatolia: reassessing the numismatic evidence”, *RN* 158, 2002, 229-239.

Lightfoot 2012

Lightfoot, C., “Business as Usual? Archaeological Evidence for Byzantine Commercial Enterprise at Amorium in the Seventh to Eleventh Centuries”, in C. Morrisson (éd.), *Trade and Markets in Byzantium*, Washington, 2012, 177-191.

Métivier 2005

Métivier, S., *La Cappadoce, 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> siècle: une histoire provinciale de l'Empire Romain d'Orient*, Paris, 2005.

Métivier/Prigent 2010

Métivier, S. / Prigent, V., “La circulation monétaire dans la Cappadoce byzantine d'après les collections des musées de Kayseri et de Niğde”, in *Mélanges Cécile Morrisson* [Travaux et mémoires, 16], Paris, 2010, 577-618.

MIB

Hahn, W., *Moneta Imperii Byzantini*, vol. I-III, Vienne, 1973-1981.

MIBE, I

Hahn, W. / Metlich, M.A., *Money of the Incipient Byzantine Empire (Anastasius I-Justinian I, 491-565)*, Vienne, 2000.

MIBE, II

Hahn, W. / Metlich, M.A., *Money of the Incipient Byzantine Empire Continued (Justin II-Revolt of the Heraclii, 565-610)*, Vienne, 2009.

Mitchell/Waelkens 1998

Mitchell, S. / Waelkens, M., *Pisidian Antioch. The Site and its Monuments*, Londres, 1998.

Morrisson 1970

Morrisson, C., *Catalogue des monnaies byzantines de la Bibliothèque Nationale*, vol. I-II, Paris, 1970.

Morrisson et al. 2006

Morrisson, C. / Popović, V. / Ivanišević, V., *Les trésors monétaires byzantins des Balkans et d'Asie Mineure (491-713)*, [Réalités Byzantines, 13], Paris, 2006.

Newell 1932

Newell, E.T., “Coins”, in H. Henning von der Osten / E.F. Schmidt (éds.), *The Alishar Hüyük, Season of 1927*, II [The University of Chicago Oriental Institute Publications, 7], Chicago, 1932, 51-74.

Newell 1937

Newell, E.T., “Coins”, in *The Alishar Hüyük, Seasons of 1930-32*, III [The University of Chicago Oriental Institute Publications, 30], Chicago, 1937, 310-323.

Özyurt Özcan 2006

Özyurt Özcan, H., “Erzurum Arkeoloji Müzesi'ndeki Bizans Sikkeleri”, in *24. Araştırma sonuçları toplantısı*, 1, Çanakkale, 29 Mayıs - 2 Haziran 2006, 1-16.

Pennestri 2003-2004

Pennestri, S., “Monete greche, romane e bizantine dagli scavi di Iasos 1960”, *Bollettino di Numismatica* 40-43, 2003-2004 (pubbl. 2005), 269-293.

Perassi 2006

Perassi, C., “Nome iscritto e immagine raffigurata: gli ‘exagia’ bizantini in vetro”, in S. Lusuardi Siena (éd.), *Anulus sui effigii. Identità e rappresentazione negli anelli-sigillo longobardi*, *Atti della giornata di studio*, Milano, Università Cattolica, 29 aprile 2004, Milan, 2006, 81-98.

- Phillips/Goodwin 1997  
Phillips, M. / Goodwin, T., “A Seventh-Century Syrian Hoard of Byzantine and Imitative Copper Coins”, *NC* 157, 1997, 61-87.
- Pottier et alii 2008  
Pottier, H. / Schulze, I. / Schulze, W., “Pseudo-byzantine coinage in Syria under Arab rule (636-c. 670): classification and dating”, *RBN* 154, 2008, 87-155.
- RIC  
*The Roman Imperial Coinage*, vol. I-X, Londres, 1923-2007.
- Rosada 2004  
Rosada, G., “Tyana archaeological excavations 2002”, in 25. *Kazi sonuçları toplantısı*, Ankara, 26-31 mayıs 2003, 2, Ankara, 2004, 267-268.
- Rosada 2005a  
Rosada, G., “Tyana-Kemerhisar. Archaeological Excavations 2003”, in 26. *Kazi sonuçları toplantısı*, Konya, 24-28 mayıs 2004, 2, Ankara, 2005, 157-166.
- Rosada 2005b  
Rosada, G., “Tyana: una città di frontiera, porta tra Occidente e Oriente / Tyana: Bir Sınır Şehri, Doğu ve Batı Arasındaki Kapı”, in *Dall’Eufrate al Mediterraneo: ricerche delle missioni archeologiche italiane in Turchia*, Ankara, 2005, 117-123.
- Rosada 2006  
Rosada, G., “2004 Yılı Kemerhisar/Tyana Kazısı”, in 27. *Kazi sonuçları toplantısı*, Antalya, 30 mayıs-3 haziran 2005, 1, Ankara, 2006, 435-444.
- Rosada 2007  
Rosada, G., “Tyana/Kemerhisar: gli scavi 2005”, in 28. *Kazi sonuçları toplantısı*, Çanakkale, 29 mayıs-2 haziran 2006, 2, Ankara, 2007, 513-528.
- Rosada/Lachin 2009  
Rosada, G. / Lachin, M.T., “Excavation 2007 at Tyana”, in 30. *Kazi sonuçları toplantısı*, Ankara, 26-30 mayıs 2008, Ankara 2009, 1-16.
- Rosada/Lachin 2010  
Rosada, G. / Lachin, M.T., “Excavation 2008 at Tyana”, in 31. *Kazi sonuçları toplantısı*, Denizli, 25-29 mayıs 2009, 3, Ankara, 2010, 269-288.
- Rosada/Lachin 2011  
Rosada, G. / Lachin, M.T., “Excavations at Tyana/Kemerhisar 2009”, in 32. *Kazi sonuçları toplantısı*, İstanbul, 24-28 mayıs 2010, 3, Ankara, 2011, 196-215.
- Rosada/Lachin 2012  
Rosada, G. / Lachin, M.T., “Excavations at Tyana/Kemerhisar 2010, Archbishop Patrikios’s Church”, in 33. *Kazi sonuçları toplantısı*, Malatya, 23-28 mayıs 2011, Ankara, 2012, 77-96.
- Scheers 1993  
Scheers, S., “Catalogue of the Coins Found in 1992”, in M. Waelkens / J. Poblome (éds.), *Sagalassos II. Report on the Third Excavation Campaign of 1992*, Louvain, 1993, 249-260.
- Scheers 1995  
Scheers, S., “Catalogue of the Coins Found in 1993”, in M. Waelkens / J. Poblome (éds.), *Sagalassos III. Report on the Fourth Excavation Campaign of 1993*, Louvain, 1995, 307-323.
- Scheers 1997  
Scheers, S., “Coins Found during 1994 and 1995”, in M. Waelkens / J. Poblome (éds.), *Sagalassos IV. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1994 and 1995*, Louvain, 1997, 315-350.
- Scheers 2000  
Scheers, S., “Coins Found during 1996 and 1997”, in M. Waelkens / L. Loots (éds.), *Sagalassos V. Report on the Survey and Excavation Campaigns of 1996 and 1997*, Louvain, 2000, 509-549.
- Tekin 1998  
Tekin, O., “Byzantine Coins from Yumuk Tepe including a Lead Seal”, *Anatolia Antiqua* VI, 1998, 273-278.
- Tekin 2009  
Tekin, O., “An Eleventh Century Hoard of Byzantine Folles from the Marmaray – Metro Salvage Excavation at Yenikapı İstanbul”, *Anatolia Antiqua* XVII, 2009, 279-288.
- Tekin, Polosa 2003  
Tekin, O. / Polosa A., “Le monete”, in E.E. Schneider (éd.), *Elaiussa Sebaste, II, Un porto tra Oriente e Occidente*, Rome, 2003, 541-596
- Thierry 2002  
Thierry, N., *La Cappadoce de l’antiquité au Moyen Âge*, Turnhout, 2002.
- Travaglini/Camilleri 2010  
Travaglini, A. / Camilleri, V.G. (éds.), *Hierapolis di Frigia. Le monete. Campagne di scavo 1957-2004*, Istanbul, 2010 (Hierapolis di Frigia, IV).
- Voetgli 1993  
Voetgli, H., *Die Fundmünzen auf der Stadtgrabung von Pergamon* [Pergamenische Forschungen, 8], Berlin/New York, 1993.
- Zacos/Veglery 1972  
Zacos, G. / Veglery, A., *Byzantine Lead Seals*, vol. I-III, Bâle, 1972.





Il y a environ 25 ans, Olivier Pelon organisait à l'Institut Français d'Études Anatoliennes d'Istanbul un colloque destiné à faire l'état des recherches sur la Cappadoce méridionale jusqu'à la fin de l'époque romaine. Un quart de siècle après ce premier colloque, il était intéressant de faire un nouveau point sur l'avancée des recherches dans cette Cappadoce méridionale, de la préhistoire à la période byzantine. Ce nouveau colloque, placé cette fois encore sous l'égide de l'Institut Français d'Études Anatoliennes et intégré à la série des Rencontres d'archéologie de l'IFEA réunit vingt-trois communications.

Si les périodes néolithique et chalcolithique ont été particulièrement bien représentées, ce qui témoigne bien de l'importance de cette phase de la préhistoire cappadocienne, liée aux gisements d'obsidienne des Melendiz Dağları, on soulignera en revanche l'absence presque totale du Bronze Ancien. Cette phase est en effet peu représentée dans l'archéologie locale. La même remarque peut s'appliquer au Bronze Moyen. La fin du Bronze Moyen, fort heureusement, est représentée à Porsuk, de même que le Bronze Récent qui bénéficie, depuis peu, tout comme l'Âge du Fer, du démarrage fructueux des fouilles de Kınık Höyük. Enfin, l'Antiquité tardive et Byzance ont pu être représentées, principalement autour de Tyane, ce qui n'avait pas pu être le cas lors du premier colloque.

En octobre 2012, quelques semaines avant la tenue de la Rencontre, on apprenait malheureusement le décès brutal et inattendu d'Olivier Pelon, ancien directeur de la mission de Porsuk (jusqu'en 2002) et organisateur de ce premier colloque cappadocien. C'est bien en hommage à sa mémoire que notre Rencontre cappadocienne de 2012 et sa publication ont été naturellement dédiées.



ISBN 978-2-36245-059-4



9 782362 450594