



Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique, campagne 2016

Erhan Bıçakçı, Ali Metin Büyükkarakaya, Korhan Erturaç, Catherine Kuzucuoğlu,
Yasin Gökhan Çakan, Alice Vinet

► To cite this version:

Erhan Bıçakçı, Ali Metin Büyükkarakaya, Korhan Erturaç, Catherine Kuzucuoğlu, Yasin Gökhan Çakan, et al..
Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique, campagne 2016. *Anatolia
antiqua* = *Eski anadolu*, 2017, XXV, pp.71-94. <10.4000/anatoliaantiqua.443>. <hal-03915908>

HAL Id: hal-03915908

<https://paris1.hal.science/hal-03915908v1>

Submitted on 29 Dec 2022

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

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



HAL Authorization

Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique, campagne 2016

Erhan Biçakçı, Martin Godon, Ali Metin Büyükkarakaya, Korhan Erturaç, Catherine Kuzucuoğlu, Yasin Gökhan Çakan et Alice Vinet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/anatoliaantiqua/443>

DOI : 10.4000/anatoliaantiqua.443

Éditeur

IFEA

Édition imprimée

Date de publication : 1 mai 2017

Pagination : 71-94

ISBN : 978-2-36245-066-2

ISSN : 1018-1946

Référence électronique

Erhan Biçakçı, Martin Godon, Ali Metin Büyükkarakaya, Korhan Erturaç, Catherine Kuzucuoğlu, Yasin Gökhan Çakan et Alice Vinet, « Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique, campagne 2016 », *Anatolia Antiqua* [En ligne], XXV | 2017, mis en ligne le 01 mai 2019, consulté le 19 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/anatoliaantiqua/443> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/anatoliaantiqua.443>

ANATOLIA ANTIQUA

ESKİ ANADOLU

XXV



INSTITUT FRANÇAIS D'ETUDES ANATOLIENNES GEORGES-DUMEZIL
CNRS USR 3131
DE BOCCARD
2017

TABLE DES MATIERES

N. Pinar ÖZGÜNER et Geoffrey D. SUMMERS

The Çevre Kale Fortress and the outer enclosure on the Karacadağ at Yaraşlı 1

Abuzer KIZIL et Asil YAMAN

A group of transport amphorae from the territorium of Ceramus: Typological observations 17

Tülin TAN

The hellenistic tumulus of Eşenköy in NW Turkey 33

Emre TAŞTEMÜR

Glass pendants in Tekirdağ and Edirne Museums 53

Liviu Mihail IANCU

Self-mutilation, multiculturalism and hybridity. Herodotos on the Karians in Egypt (Hdt. 2.61.2) 57

CHRONIQUES DES TRAVAUX ARCHEOLOGIQUES EN TURQUIE 2016

Erhan BIÇAKÇI, Martin GODON et Ali Metin BÜYÜKKARAKAYA, Korhan ERTURAÇ,

Catherine KUZUCUOĞLU, Yasin Gökhan ÇAKAN, Alice VINET

Les fouilles de Tepecik-Çiftlik et les activités du programme Melendiz préhistorique,
campagne 2016 71

Çiğdem MANER

Preliminary report on the forth season of the Konya-Ereğli Survey (KEYAR) 2016 95

Sami PATACI et Ergün LAFLI

Field surveys in Ardahan in 2016 115

Erkan KONYAR, Bülent GENÇ, Can AVCI et Armağan TAN

The Van Tuşpa Excavations 2015-2016 127

Martin SEYER, Alexandra DOLEA, Kathrin KUGLER, Helmut BRÜCKNER et Friederike STOCK

The excavation at Limyra/Lycia 2016: Preliminary report 143

Abuzer KIZIL, Koray KONUK, Sönmez ALEMDAR, Laurent CAPDETREY, Raymond DESCAT,

Didier LAROCHE, Enora LE QUERE, Francis PROST et Baptiste VERGNAUD

Eurômos : rapport préliminaire sur les travaux réalisés en 2016 161

O. HENRY et D. LÖWENBORG, Fr. MARCHAND-BEAULIEU, G. TUCKER, A. FREJMAN,

A. LAMESA, Chr. BOST, B. VERGNAUD, I. STOJANOVITC, N. CARLESS-UNWINN,

N. SCHIBILLE, Ö.D. ÇAKMAKLI, E. ANDERSSON

Labraunda 2016 187

**CHRONIQUES DES TRAVAUX ARCHEOLOGIQUES
EN TURQUIE
2016**

Erhan BIÇAKÇI, Martin GODON
et Ali Metin BÜYÜKKARAKAYA, Korhan ERTURAÇ,
Catherine KUZUCUOĞLU, Yasin Gökhan ÇAKAN, Alice VINET*

LES FOUILLES DE TEPECİK-ÇİFTLİK ET LES ACTIVITES DU PROGRAMME MELENDİZ PREHISTORIQUE, CAMPAGNE 2016

Tepecik-Çiftlik est un site d'habitat de la fin de la Préhistoire, couvrant une période allant de la fin du Néolithique PPNB (ou Acéramique selon les définitions régionales) jusqu'au Chalcolithique Ancien, soit de quelques 8000 à 6000 BC cal. Localisé en Turquie, sur le plateau anatolien (Fig. 1), il se situe dans la plaine de la Melendiz, au Sud de la Cappadoce (province de Niğde). C'est en 2000 que le site fut mis en fouille par le département de Préhistoire de l'Université d'Istanbul, sous la direction d'Erhan Bıçakçı, maître de conférences au département de Préhistoire de l'Université d'Istanbul. Actuellement, l'aire de fouille se compose de secteurs extensifs s'étendant sur une surface globale de plus de 1600 m² et de sondages diagnostiques sur les pentes et au cœur du *höyük*.

La situation de Tepecik-Çiftlik, à proximité des sources d'obsidiennes des volcans Göllüdağ et Nenezidağ, positionne le site au cœur des problématiques liées au contrôle et à la diffusion des obsidiennes cappadociennes vers la Haute Mésopotamie, l'Ouest anatolien et la Méditerranée orientale en passant par le Taurus et la Cilicie. Outre cette particularité, la séquence de Tepecik-Çiftlik se distingue par une continuité chronologique qui, pour l'Anatolie Centrale, ne trouve son pendant qu'à Çatalhöyük, en plaine de Konya (Fig. 2). En effet, la stratigraphie des niveaux anciens, identifiée dans les sondages, révèle une première phase d'occupation pouvant témoigner de la fin du Néolithique PPNB, entre 8000 et 7500 BC cal. Une telle séquence permet d'appréhender les processus culturels, économiques mais aussi environnementaux qui sont à l'origine de l'abandon des grands sites du Néolithique PPNB, tel Aşıklı Höyük vers 7400 BC cal. Les niveaux anciens de Tepecik-Çiftlik s'inscrivent dans une période de

développement de plus petites communautés sédentaires, favorisant des niches écologiques nouvelles ainsi qu'une économie de subsistance reposant sur une plus grande diversité des activités agricoles, d'élevage et d'utilisation des ressources naturelles locales.

Depuis 2016, la fouille de Tepecik-Çiftlik est renforcée par une collaboration avec l'Institut Français d'Etudes Anatoliennes et l'UMR 7264 Cépam autour de la Mission Melendiz Préhistorique dirigée par Martin Godon et soutenue par la Commission consultative des fouilles du Ministère des Affaires étrangères. Le programme quadriennal de la Mission Melendiz se focalise principalement sur trois axes :

- Une expertise de terrain dans les contextes archéologiques qui se caractérisent par des faciès d'ateliers lithiques.
- Une analyse du contexte environnemental en relation avec la période d'implantation du site, en collaborant avec les travaux, dirigés par Catherine Kuzucuoğlu, portant sur l'influence du réchauffement climatique sur les écosystèmes et les sociétés humaines au début de l'holocène, travaux qui ont été entrepris initialement dans le cadre du programme ENVI-Med ANAGRAM et sont actuellement développés dans le cadre du programme GOWEST du CNRS.
- Un enrichissement des études matérielles en faisant intervenir post-doctorants et doctorants dans l'analyse des chaînes opératoires lithiques (obsidiennes et parures) et céramiques. Ces analyses portent sur l'étude du maintien de traditions techniques dans des contextes socio-économiques en changement, ainsi que sur l'implication des communautés locales dans la production et la diffusion des industries sur obsidienne.

*) E. Bıçakçı, Université d'Istanbul, département de Préhistoire ; M. Godon, IFEA/Cépam (UMR 7264) ; A.M. Büyükkarakaya, Université de Hacettepe, département d'Anthropologie ; K. Erturaç, Université de Sakarya, département de Géologie ; C. Kuzucuoğlu, CNRS-Laboratoire de Géographie Physique (UMR 8591) ; Y.G. Çakan, Université d'Istanbul, département de Préhistoire ; A. Vinet, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (UMR 8215 Trajectoires).

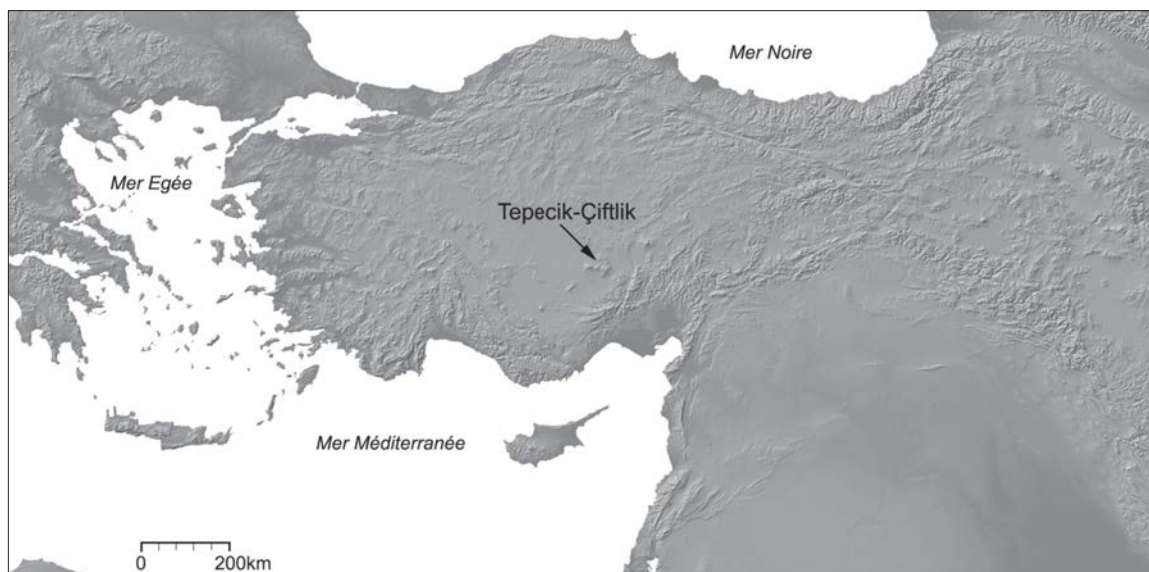


Fig. 1 : Le site de Tepecik-Çiftlik, au centre du plateau anatolien en Turquie.

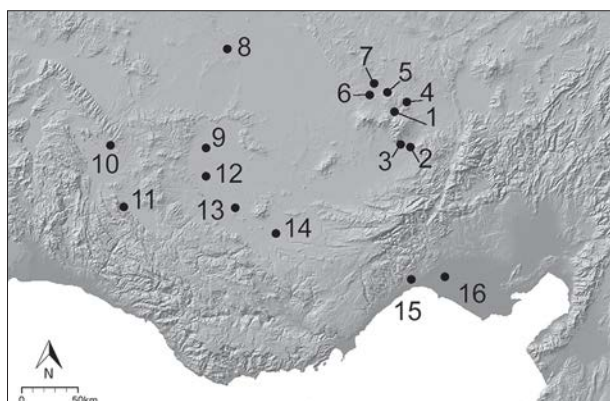


Fig. 2 : Anatolie Centrale, sites cités dans le texte : 1. Tepecik-Çiftlik ; 2. Köşk Höyük ; 3. Pınarbaşı Bor ; 4. Kaletpe ; 5. Gelveri ; 6. Aşıklı Höyük ; 7. Güvercinkaya ; 8. Ilıcıpınar ; 9. Boncuklu ; 10. Erbaba ; 11. Suberde ; 12. Çatalhöyük ; 13. Pınarbaşı ; 14. Can Hasan ; 15. Mersin Yumuktepe ; 16. Tarsus Gözlükule.

1. L'ANATOLIE CENTRALE AU NEOLITHIQUE, APERÇU DES ENJEUX

1.1. Contexte géographique

Longtemps, l'Anatolie Centrale est restée à l'écart des modèles de néolithisation, ceux-ci se

concentrant sur l'apparition du Néolithique au Levant et sur l'Euphrate ainsi que sur les processus conduisant à son apparition sur le continent européen via l'espace méditerranéen¹, une vision exclusive que rejeta Mehmet Özdoğan dès les années quatre-vingt². Les théories tant diffusionnistes qu'anti-diffusionnistes ne laissèrent guère de place à l'Anatolie, reléguée au rang soit de zone de migration vers l'Europe³ soit de barrière naturelle soutenant la théorie de deux zones de néolithisation autochtones, l'une proche-orientale, l'autre européenne⁴.

Ces deux dernières décennies ont vu de nombreux programmes de fouilles, principalement menés sous l'égide de l'Université d'Istanbul, replaçant le plateau anatolien au centre des problématiques de diffusion du Néolithique du Proche Orient vers l'Europe. Nous citerons notamment les travaux de la Mission de Préhistoire Anatolienne/Cafer⁵ qui, en collaboration avec l'Université d'Istanbul, ont éclairé les relations étroites entre le PPNB du Levant et la Cappadoce, soulignant le rôle de l'obsidienne dans les interactions culturelles, de même que ceux de l'ANR Obs Use (IFEA-Université d'Istanbul) entre 2009 et 2012⁶.

Si l'activité volcanique anatolienne est à ce jour apaisée, il n'en fut pas toujours ainsi et, depuis le Néogène jusqu'au Quaternaire, l'Anatolie a connu une importante activité volcanique, particulièrement en Cappadoce.

1) Perlès 2003, 2005.

2) Özdoğan 1985, 1989.

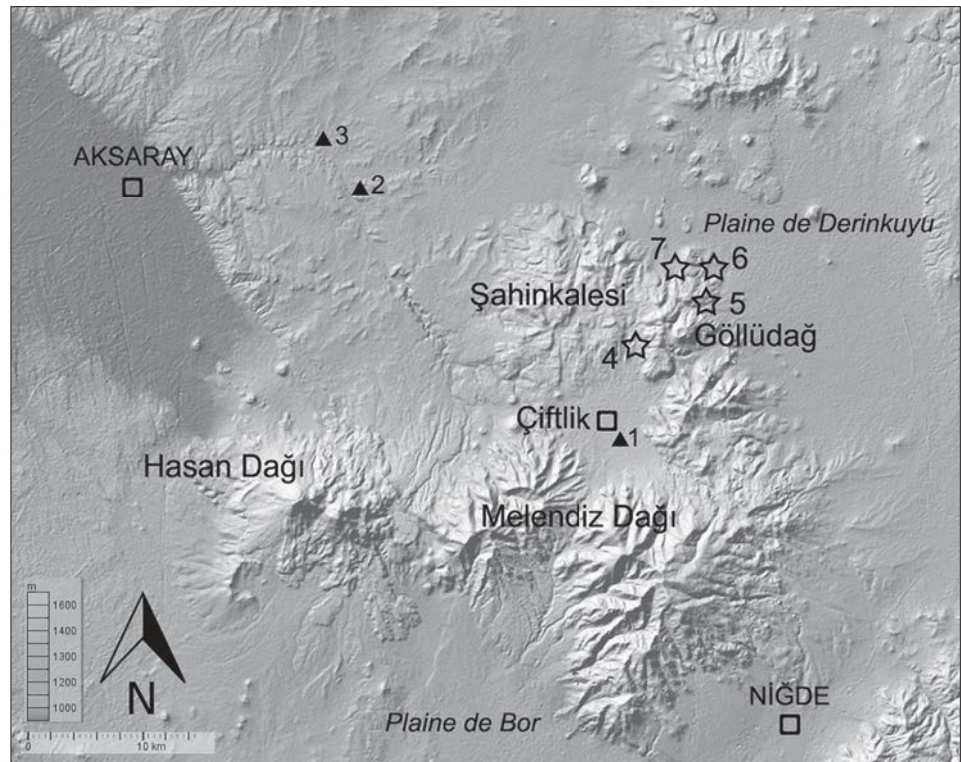
3) Childe 1927, 1939 ; Renfrew 1987 ; Ammerman et Cavalli-Sforza 1984 ; van Andels et Runnels 1995.

4) Barker 1985 ; Chapman 1994 ; Zvelebil 1989.

5) Cauvin *et al.* 1986 ; Cauvin 2002 ; Balkan-Atlı *et al.* 2003.

6) Astruc 2011 ; Balkan-Atlı *et al.* 2010.

Fig. 3 : Plaine de la Melendiz (ou plaine de Çiftlik) et les complexes volcaniques du Melendiz Dağı et du Göllüdağ :
1. Tepecik-Çiftlik ;
2. Aşıklı Höyük ;
3. Güvercinkayaşı ;
4. Bozköy ;
5. Kömürcü Kaletpe ;
6. Erikli Dere ; Kayırlı.



Le massif andésitique et basaltique du Melendiz Dağı ainsi que les fameux paysages aux cheminées de fées, situés entre les villes d'Avanos, Ürgüp et Nevşehir, formés par l'érosion des nappes d'ignimbrite, témoignent de l'activité volcanique durant le Néogène. Pendant le Quaternaire, cette activité est caractérisée par la mise en place de stratovolcans au Pléistocène (Hasan Dağı, Erciyes Dağı), probablement toujours actifs au début de l'Holocène. Le Göllüdağ et l'Acıgöl témoignent d'une activité volcanique rhyolithique, responsable notamment de la présence d'obsidienne, alors qu'un volcanisme basaltique est à l'origine d'appareils monogéniques, maars et cônes stromboliens, particulièrement visibles dans la plaine de Derinkuyu. Plus de treize gîtes d'obsidienne ont été identifiés dans le complexe du Göllüdağ, les plus utilisés pour la taille étant ceux de Kömürcü, Kayırlı-Bitlikeler et Bozköy (Fig. 3). Au Sud du complexe du Göllüdağ, le Nenezidağ offre lui aussi une obsidienne taillable qui fut également exploitée durant le Néolithique⁷.

Le massif du Melendizdağı, qui culmine à 2935 m d'altitude, constitue la limite sud/sud-est de la plaine de la Melendiz, elle-même située à 1500 m d'altitude et également appelée plaine de Çiftlik, du

nom du principal bourg agricole localisé en son centre. C'est à la limite est de ce bourg que se trouve le site de Tepecik-Çiftlik (Fig. 3).

La Melendiz suyu, rivière drainant la plaine d'Est en Ouest, s'écoule entre les contreforts du Hasan Dağı et du Şahinkalesi Tepe pour tailler sa voie dans les ignimbrites néogènes de la plaine d'Ihlara, donnant vers le bassin du Tuz Gölü.

1.2. Historique des recherches en Anatolie Centrale

Le caractère récent des recherches concernant les époques préhistoriques au Proche-Orient est encore plus marqué en Anatolie Centrale et de l'Ouest où elles ne débutèrent réellement que dans les années 1950 sous l'impulsion de James Mellaart et du British Institute of Archaeology at Ankara, suivi par David French, tous deux entreprenant des prospections dans la plaine de Konya et de Karaman ainsi que dans la région des Lacs⁸.

Ces prospections mirent en évidence la présence d'occupations humaines durant le Néolithique et donnèrent lieu aux fouilles de Hacilar, Çatalhöyük East et Çatalhöyük West⁹, des deux höyük de Can

7) Binder *et al.* 2011 ; Kuzucuoğlu *et al.* 2013 ; Muralis 2003.

8) French 1965, 1970 ; Mellaart 1954, 1955.

9) Mellaart 1958a, 1967, 1970, 1975.

Hasan¹⁰ et des sites de Suberde et Erbaba¹¹. Il fut alors attesté que l'Anatolie Centrale a pris part au processus de néolithisation du Proche-Orient dès la période acérémique et James Mellaart, dès 1958 (1958b) s'interrogeant sur l'importance des dépôts d'obsidiennes sur le site d'Ilıcapınar sur les berges du Tuz Gölü (Fig. 2), soulignait l'importance qu'avait certainement dû prendre l'obsidienne dans l'établissement et le développement des cultures néolithiques en Anatolie Centrale. Le rôle central de l'obsidienne devint rapidement un sujet de recherche à part entière¹².

Si, dans les années quatre-vingt, quelques prospections en Cappadoce tendent à montrer le potentiel archéologique pour les périodes préhistoriques¹³, les recherches restent essentiellement focalisées sur les *höyük* de grande superficie, dans la tradition des fouilles de *tells* au Proche-Orient et au Levant.

Ce n'est que tardivement, dans les années quatre-vingt-dix, que de nouveaux projets de fouilles prirent forme, avec la reprise des travaux à Çatalhöyük par Ian Hodder¹⁴, les prospections dans la plaine de Konya entreprises par Douglas Baird¹⁵ ainsi que les fouilles à Pınarbaşı par Trevor Watkins¹⁶, initiant les premiers travaux de terrain sur l'épipaléolithique et les premières sédentarisation d'Anatolie Centrale qui se poursuivirent avec les fouilles de Boncuklu¹⁷.

Citons également les travaux de l'université d'Istanbul en Cappadoce qui débutèrent avec les prospections de Sevil Gülçür¹⁸ puis par les fouilles de Musular par Mihriban Özbaşaran¹⁹ qui débouchèrent sur la reprise de celles d'Aşıklı Höyük²⁰. Les fouilles de Güvercinkayası et la poursuite de celles de Gelveri par Sevil Gülçür²¹ après les premiers travaux d'Ufuk Esin²², permettent d'éclairer la période du Chalcolithique Moyen, fort peu connue

en contexte stratifié. Directement liées aux sources d'obsidiennes, les fouilles des ateliers d'obsidienne du Göllüdağ par l'université d'Istanbul et le CNRS, sous la direction de Didier Binder et Nur Balkan Atlı²³ restent malheureusement un cas isolé. La reprise des fouilles à Köşk Höyük au début des années 2000 par l'université d'Ankara sous la direction d'Aliye Öztan²⁴, a permis de bénéficier d'une séquence néolithique céramique-chalcolithique ancien contemporaine des niveaux 3 et 2 de Tepecik-Çiftlik.

1.3. La Cappadoce, au cœur des interactions régionales durant le Néolithique

Les premiers témoignages du Néolithique dans la région proviennent du site d'Aşıklı Höyük ainsi que des ateliers de taille d'obsidienne de Kaletepe et remontent au Néolithique PPNB (ou *Acérémique* selon les terminologies), peu avant 8100 BC cal. Un substrat épipaléolithique local est attesté par la persistance d'industries sur microlithes dans les niveaux les plus anciens d'Aşıklı Höyük²⁵ et, à l'Ouest de la Cappadoce, dans les niveaux anciens des sites de Pınarbaşı et de Boncuklu²⁶, ainsi qu'à Çatalhöyük²⁷. Dès le PPNB, l'obsidienne de Cappadoce est diffusée sous forme d'outils aussi bien vers Chypre que la Haute Mésopotamie et le Levant²⁸.

C'est à cette époque que des traditions techniques levantines également présentes dans la vallée de l'Euphrate, associées à la taille d'obsidienne, comme le débitage bipolaire, s'implantent en Cappadoce, illustrant une part des transferts techniques liés à ces interactions culturelles²⁹.

La fin du Néolithique PPNB et le début du Néolithique Céramique (vers 7800-7400 BC cal.) sont

10) French 1972, 1998, 2005.

11) Bordaz 1965, 1973 ; Bordaz et Bordaz 1976.

12) Renfrew *et al.* 1965 ; Dixon *et al.* 1968 ; Cauvin *et al.* 1986 ; Cauvin 1996.

13) Omura 1992 ; Silistreli 1983, 1984 ; Summers 1991 ; Todd 1966, 1980.

14) Hodder 1996.

15) Baird 1996, 2002.

16) Baird 2012 ; Watkins 1996, 1998.

17) Baird 2006, 2010 ; Baird *et al.* 2012.

18) Gülçür 1995, 1996.

19) Özbaşaran 1999 ; Özbaşaran *et al.* 2007.

20) Esin *et al.* 1991 ; Özbaşaran 2011, 2012 ; Özbaşaran et Duru 2011.

21) Gülçür 2008 ; Gülçür et Kiper 2009.

22) Esin 1993.

23) Balkan-Atlı *et al.* 1998.

24) Öztan 2003, 2007, 2012.

25) Özbaşaran 2012.

26) Baird 2006, 2010, 2012 ; Baird *et al.* 2012.

27) Hodder 2012.

28) Astruc 2011 ; Binder 2002, 2005.

29) Binder 2002, 2005.

marqués par une importante redistribution des sites centre-anatoliens. Ce phénomène est probablement lié à deux facteurs, l'un culturel, l'autre climatique.

1. L'abandon d'une économie de subsistance exclusivement fondée sur le pastoralisme, telle qu'elle fut appliquée un millénaire durant à Aşıklı Höyük. La pression provoquée par les troupeaux de chèvres sur un écosystème encore steppique au Néolithique PPNB, alliée à l'augmentation de l'humidité, voire aux phénomènes d'inondation à la fin de cette période, participèrent à l'effondrement d'un système économique et social rigide et peu diversifié.

2. Le réchauffement climatique qui atteint son optimum à partir de 8000 BC cal., s'accompagne d'une humidité en hausse et de précipitations entraînant la formation de nouveaux cônes alluviaux propices à l'établissement de l'agriculture et, partant, de sites en plaine de Konya, dans la Melendiz et dans la plaine de Bor³⁰.

Alors qu'Aşıklıériclite et que Çatalhöyük, en plaine de Konya, se développe en incorporant pour partie l'organisation sociale ayant prévalu à Aşıklı, de petits sites tels Tepecik-Çiftlik, Köşk Höyük ou encore Pınarbaşı Bor apparaissent. Tous localisés à proximité des sources d'obsidienne, ils bénéficient des terres arables et d'un drainage propices à leur développement. En parallèle, la diffusion de l'obsidienne de Cappadoce se recentre sur l'Anatolie Centrale et la Cilicie, alimentant les sites en plaine de Konya mais également Mersin Yumuktepe³¹ et Tarsus Gözlükule³² (Fig. 2).

La séquence de Tepecik-Çiftlik, localisée au plus proche des gîtes d'obsidienne et témoignant d'une occupation ininterrompue durant plus d'un millénaire, nous permet d'aborder cette période de changement tout en appréhendant la continuité culturelle qui la caractérise.

2. ETAT DE LA RECHERCHE A TEPECİK-ÇİFTLİK

2.1. Historique des fouilles

Découvert par Ian Todd dans les années soixante³³, la fouille du site de Tepecik-Çiftlik a commencé en 2000, sous l'égide du département de Préhistoire de l'Université d'Istanbul et du Musée de la ville de Niğde³⁴. Ce projet est mené depuis ses débuts sous

la direction d'Erhan Bıçakçı, maître de conférences à l'université d'Istanbul. La décision de mettre ce site en fouille fut déterminée par trois facteurs principaux :

1. L'absence de site fouillé pour la période comprise entre 7400-6000 cal. BC en Cappadoce.

2. Le potentiel archéologique du site en lui-même, laissant supposer une longue séquence archéologique à même de couvrir la période concernée.

3. La localisation du site qui, parmi les établissements connus et prospectés, est situé dans la plaine la plus proche des sources d'obsidienne du Göllüdağ, et donc des nombreux ateliers de taille susceptibles d'être contemporains de l'occupation du site (Fig. 4).

Le *höyük* a une superficie de plus de trois hectares et s'élève à dix mètres au-dessus de la plaine. Deux sondages, réalisés en 2000 et 2005 à la base des dépôts, ont révélé la présence de niveaux archéologiques sous la surface de la plaine actuelle, phénomène courant sur le plateau anatolien où la sédimentation due aux dépôts alluviaux est importante (Fig. 5).

Les fouilles ont débutées en partie haute du *höyük*, et s'étendent vers l'Est dans les niveaux archéologiques les mieux conservés. Bien qu'utilisant un carroyage topographique délimitant des secteurs de 10 m x 10 m, les bermes séparant les secteurs sont graduellement démontées afin de fouiller en extension chaque niveau d'occupation.

Actuellement, l'aire de fouille s'étend sur une superficie de 1600 m² et, entre les aires de fouilles extensives et les sondages, notamment le sondage profond, dix niveaux d'occupation sont pour l'instant identifiés. Les six premiers ont fait l'objet de fouilles extensives et, excepté le niveau de surface présentant un matériel byzantin fortement remanié, sont datés du Néolithique Céramique au Chalcolithique Ancien³⁵ (Fig. 6).

Les niveaux sept à dix, identifiés dans le sondage profond (secteur 16K), appartiennent au début du Néolithique Céramique.

Le niveau 10 et les sous-niveaux associés (10-14) sont identifiés sur une aire limitée du sondage dans le secteur 16K. La superficie limitée et le fait que le substrat naturel n'ait pas encore été atteint ne permettent pas, pour l'heure, une analyse précise au-delà d'interprétations générales. Sur la base des

30) Kuzucuoğlu 2002 ; Kuzucuoğlu *et al.* 2013.

31) Caneva 1999 ; Caneva et Köroğlu 2015 ; Garstang 1953.

32) Goldman 1956.

33) Todd 1980.

34) Bıçakçı 2001 ; Bıçakçı *et al.* 2007.

35) Bıçakçı *et al.* 2012.



Fig. 4 : Vue (prise du Sud) de la plaine de la Melendiz avec le Göllüdağ au Nord-Est.



Fig. 5 : Vue aérienne de Tepecik-Çiftlik, par le Nord.

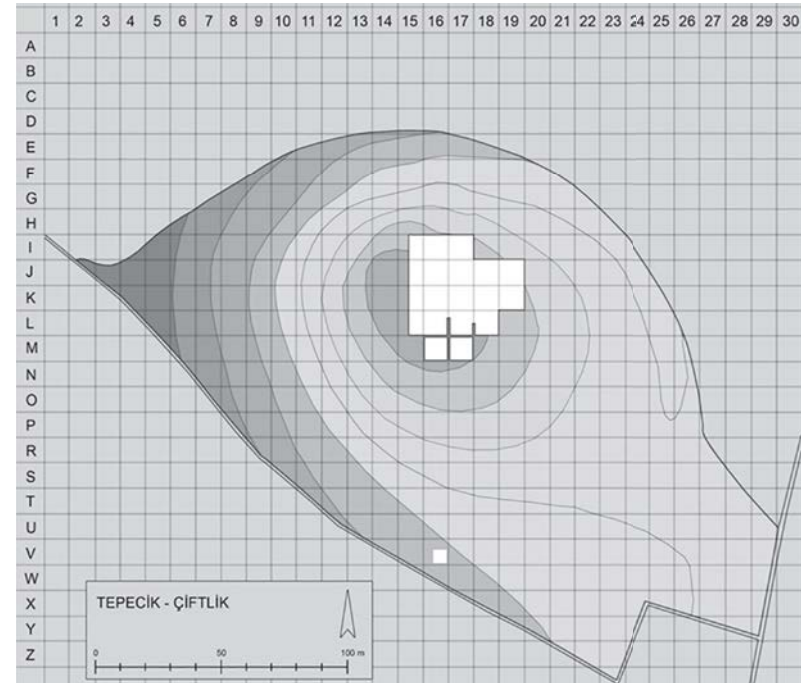


Fig. 6 : Plan topographique du site de Tepecik-Çiftlik et secteurs en fouille.

Niveaux	Périodes	Phases	Datations
Niveau 1	Byzance	Surface-remaniée	
Niveau 2	Chalcolithique Ancien	Phase 1 Phase 2	5900-6000 BC cal. 6000-6100 BC cal.
Niveau 3	Néolithique Final	Phase 1 Phase 2 (structures à absides)	6100-6300 BC cal. 6300-6400 BC cal.
Niveau 4	Néolithique Céramique	Complexe AK	6400-6650 BC cal.
Niveau 5	Néolithique Céramique	Structure BB	6650-6750 BC cal.
Niveau 6	Néolithique Céramique	Aire ouverte-ateliers	6750-6850 BC cal.
Niveaux 7 à 9	Néolithique Céramique	Sondage 16K. A déterminer	A déterminer
Niveaux 10 et plus.	Néolithique Acéramique	Sondage 16K. A déterminer	A déterminer

Fig. 7 : Datations absolues par niveaux.

témoignages C₁₄ provenant des niveaux directement supérieurs et dans l'attente de nouveaux résultats C₁₄, nous pouvons envisager que cette première incursion dans le Néolithique PPNB met au jour une période comprise entre 7000 et 7500 BC cal. (Fig. 7).

2.2. Développement chrono-culturel : une dynamique locale en rupture avec l'uniformité prévalant en plaine de Konya

En Cappadoce, durant le PPNB, Aşıklı Höyük connaît un développement pour le peu monotone de ses traditions sociaux-culturelles, caractérisé par un conservatisme architectural durant un millénaire³⁶, un trait que l'on retrouve le millénaire suivant à Çatalhöyük dans la plaine de Konya³⁷. Définis par des phases de reconstructions successives des habitats, avec pour schéma directeur la reproduction d'un plan agglutinant, les deux plus grands sites néolithiques centro-anatoliens ont longtemps représenté le standard architectural néolithique sur le plateau anatolien.

Tepecik-Çiftlik déroge à ce modèle. Sur une superficie bien plus réduite, ses phases architecturales témoignent d'une constante évolution tant dans l'organisation spatiale du site que dans le plan des structures d'habitat (Fig. 8).

En règle générale les structures ne sont pas agglutinantes mais individuelles. Dès le niveau 4 et jusqu'au niveau 2, on observe une réorganisation constante se caractérisant par des ajouts de locus externes et de séparations internes, soit en pierres, soit directement en pisé. Si les modèles architecturaux suivent des plans spécifiques à chaque niveau, ces dynamiques d'ajouts et de réaménagements témoignent d'une certaine liberté dans la gestion individualisée des structures d'habitats, à l'inverse de la rigidité et la standardisation exprimées à Aşıklı Höyük et Çatalhöyük.

Partant de structures individuelles et séparées les unes des autres par des aires ouvertes, les ajouts successifs de locus de dépôts tendent à recouvrir en partie les espaces de circulation entre les différentes structures de foyers. Cette réduction progressive des espaces ouverts est peut-être un des facteurs favorisant l'établissement d'une nouvelle phase architecturale.

Si, à Çatalhöyük, les sépultures sont *de facto* liées aux habitats, avec une prédominance des sépultures sous banquettes, sols d'habitats et murs pour les nouveau-nés³⁸, une plus large variabilité s'exprime à Tepecik-Çiftlik. A l'heure actuelle, ce ne sont pas moins de 170 sépultures qui ont été fouillées entre le niveau 5 et le niveau 2. Une

36) Özbaşaran 2012.

37) Hodder 2012.

38) Hodder 2012.



Fig. 8 : Superposition des niveaux architecturaux montrant la variabilité des plans et de l'organisation spatiale entre le niveau 5 et le niveau 2.

majorité concerne des sépultures individuelles, en position primaire, corps inhumés en position fœtale. On retrouve également des sépultures comprenant des corps sans tête ou, à l'inverse, des sépultures en position secondaire ne présentant qu'une tête, cette dernière pouvant être à l'intérieur d'une poterie³⁹. Ce recours à un contenant est également visible dans le cas de sépultures d'enfants en bas âge. Les aires ouvertes comme l'intérieur des habitats sont utilisés, sans distinction particulière selon les niveaux. Seule la sépulture collective du niveau 5 (cf. *infra*) tranche par le nombre d'individus qu'elle regroupe. Les premiers résultats provenant d'études sur le génome, réalisées sur un échantillonnage provenant de sites néolithiques anatoliens, indiquent également une grande diversité des origines à Tepecik-Çiftlik. Si les influences locales mésolithiques sont présentes, on retrouve également des influences proche-orientales et méditerranéennes ainsi que du Caucase⁴⁰.

Sont présentées ci-après les caractéristiques générales des niveaux architecturaux. Une présentation plus complète est disponible en langue anglaise⁴¹, à noter également que la première monographie générale en anglais, couvrant les travaux réalisés entre 2000 et 2016 est en cours d'édition. Si, pour les niveaux acéramiques (niveaux 10-13) et la première phase du Néolithique Céramique (9-7), le contexte limité de la fouille de sondage ne délivre pas suffisamment d'éléments permettant de statuer sur l'architecture ou l'organisation spatiale, à partir du niveau 6 la superficie de la fouille s'étend suffisamment pour appréhender les grandes tendances venant rythmer l'organisation spatiale du site entre ± 6800 BC cal. et 6000 BC cal.

Niveau 6

A ce stade de la fouille, le niveau 6 se caractérise par une large aire ouverte, fouillée sur près de 400

39) Büyükkarakaya *et al.* 2010.

40) Kılınç *et al.* 2016.

41) Biçakçı *et al.* 2012.

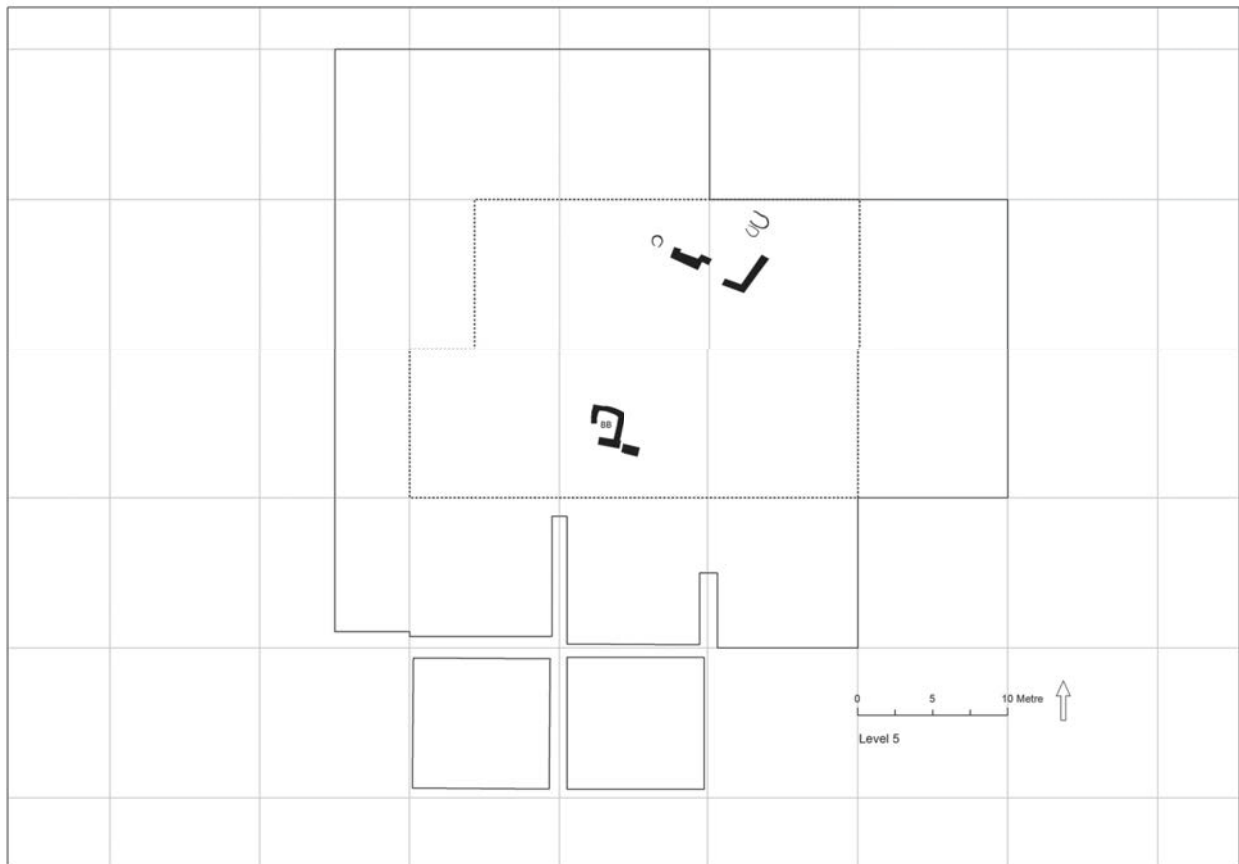


Fig. 9 : Plan du niveau 5.

m², principalement localisée dans les carrés 17-18J et 17-18K. Identifier les structures d'habitats nécessitera d'élargir la fouille dans les années à venir. La topographie de cette aire ouverte est plane, bien que présentant un fossé linéaire s'étendant sur un axe Est-Ouest dont les limites se perdent dans les bernes. De faible profondeur et présentant des pentes douces, ce fossé dont les dépôts du niveau 6 jusqu'au niveau 4 épousent les formes, leur est antérieur. Son origine, formation naturel par drainage des eaux de pluie ou creusement anthropique, reste à déterminer. Le reste de la surface du niveau 6 présente un faciès de dépôts cendreux, avec concentrations ponctuelles de vidanges de foyers, alternant avec des nappes rejets de faunes largement remaniés et de déchets de tailles d'obsidienne dont certaines concentrations sont encore en position primaire.

Niveau 5

Le niveau 5 reprend la topographie du niveau 6. Il présente des caractéristiques similaires quant à l'utilisation de cette aire ouverte (Fig. 9). Un élément remarquable attire néanmoins l'attention. Il s'agit

d'une structure (structure BB) de plan carrée, isolée, accueillant dans son unique pièce une sépulture collective comprenant, pour les restes humains *in situ*, 42 individus, femmes, hommes adultes, enfants et enfants en bas âge (Fig. 10). Ce contexte exceptionnel est majoritairement composé de sépultures en position secondaire, partiellement remaniées par des ajouts successifs.

Niveau 4

L'emprise spatiale de structures d'habitats sur l'aire ouverte débute au niveau 4, avec l'établissement de bâtiments de plan carré, présentant des murs de soutènement à double rangée de pierres non taillées. La structure AK, particulièrement bien conservée (Fig. 11), présente une surface au sol d'environ 25 m². Des loci, servant notamment de dépôts, sont rajoutés à la structure principale. Le reste des structures, largement remanié par l'emprise du niveau postérieur, tend à montrer une organisation originale du bâti sur un axe Est-Ouest réparti de part et d'autre du fossé déjà identifié aux niveaux 6 et 5, délimité par des murets.

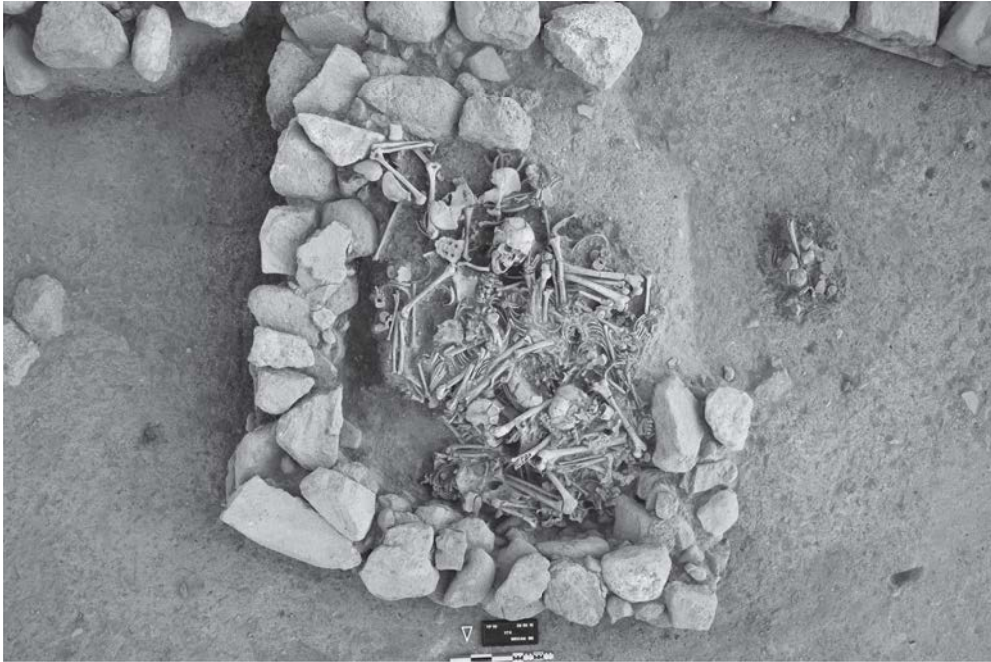


Fig. 10 : Sépulture collective niveau 5.

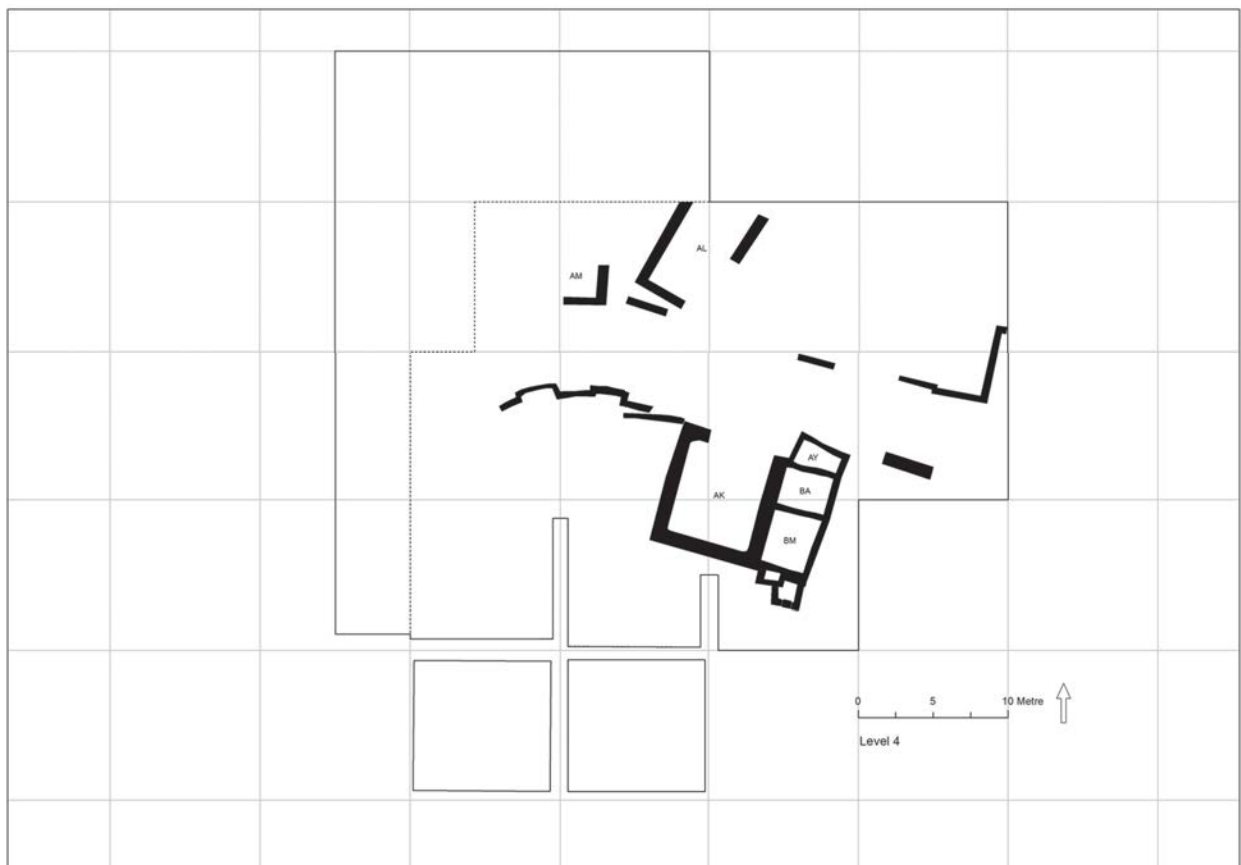


Fig. 11 : Plan du niveau 4.



Fig. 12 : Plan du niveau 3.2.

Niveau 3.2

Un changement majeur du plan des structures d'habitats et de leur organisation spatiale interne intervient au niveau 3.2. (Fig. 12). Si le plan général est toujours quadrangulaire, une abside est aménagée dès la fondation du bâti pour accueillir une sole de foyer. Les murs extérieurs, toujours en moellons non taillés, sont nettement plus minces que ceux des structures du niveau 4 et présentent des alignements nettement moins droits. À l'intérieur, des séparations spatiales en pisé délimitent des aires de stockage. Loin de répondre à un schéma directeur figé, ces séparations internes font l'objet de réaménagements successifs. À l'instar du niveau 4, des loci viennent s'ajouter aux structures d'habitats. La topographie du *höyük*, s'érodant vers l'Est, ainsi que l'établissement de phases architecturales postérieures, ont largement remanié les dépôts archéologiques postérieurs au niveau 4, ce dans les secteurs est et nord-est. Pour autant, des structures pour certaines lacunaires, per-

mettent de constater que l'organisation spatiale du site, à partir du niveau 3.2, abandonne définitivement l'aire ouverte encore attestée au niveau 4 et recouvre définitivement le fossé.

Niveau 3.1

Se défaisant du plan à abside prévalant au niveau antérieur, les structures du niveau 3.1 présentent des surfaces plus réduites, délimitées par un plan carré reprenant la rectitude des alignements des murs, délaissée sur les structures à absides (Fig. 13). Les ajouts de loci contre les structures principales sont également présents, suivant une chronologie aléatoire et une disposition non standardisée entre les différentes structures. C'est à partir de ce niveau que l'on voit apparaître les poteries à décors en relief, composés de figures anthropomorphiques et d'un bestiaire d'animaux domestiques et sauvages⁴², également présent dans sur le site de Köşk Höyük⁴³. Reprenant un style figuratif similaire aux peintures murales identifiées

42) Godon 2005, 2012.

43) Öztan 2007, 2012.

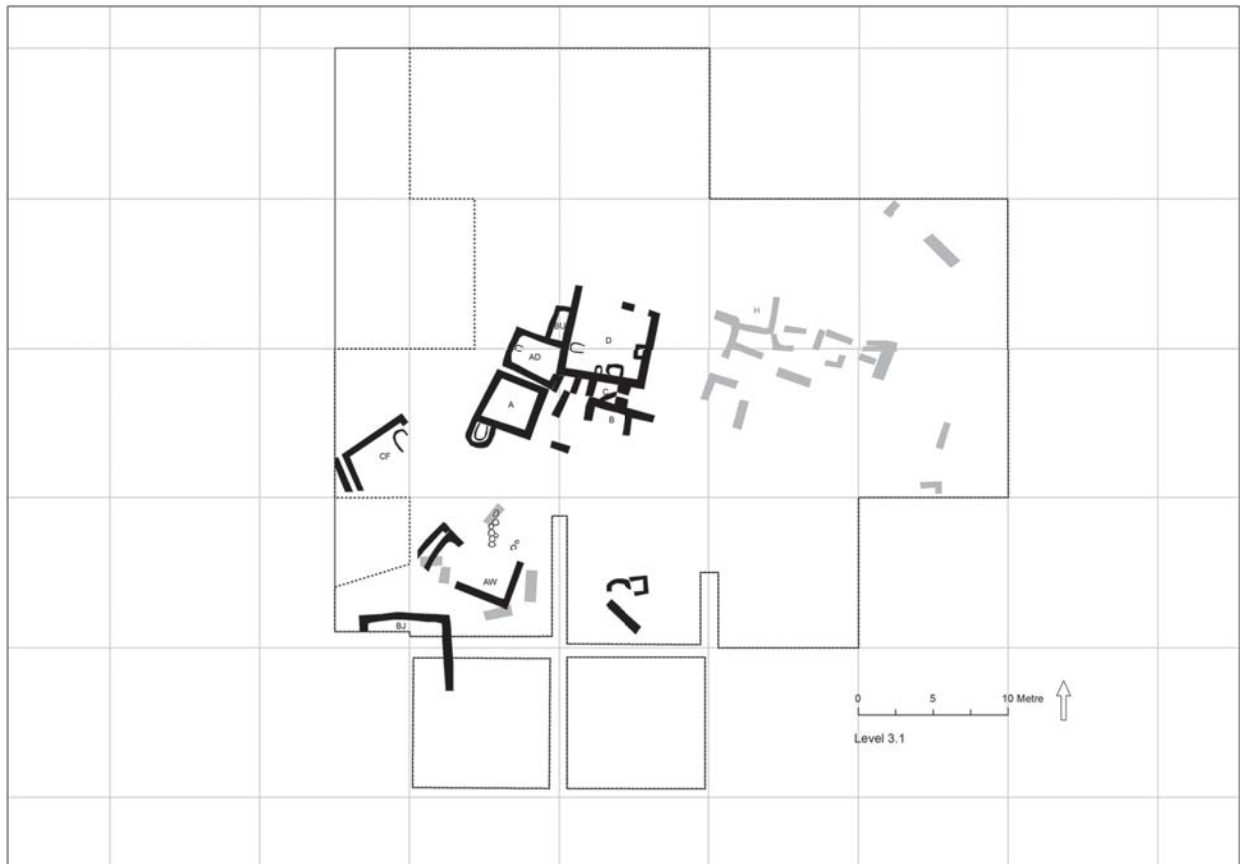


Fig. 13 : Plan du niveau 3.1.



Fig. 14 : Plan du niveau 2.

par J. Mellaart à Çatalhöyük Est⁴⁴, ces décors, bien qu'exprimés sur un support autre que mural, sont un des premiers éléments de convergence culturelle tangibles entre la plaine de Konya et la Cappadoce.

Niveau 2

Ce niveau, qui correspond en chronologie à Çatalhöyük Ouest⁴⁵, indique que la dynamique d'homogénéisation culturelle visible au niveau 3.1 est à l'œuvre et dépasse le cadre de l'Anatolie Centrale. L'architecture apparaît plus rationnelle et planifiée, même si la fouille de ce niveau préservé en partie sommital du *höyük* doit encore être étendue (Fig. 14). Les structures présentent des espaces de stockage internes qui ne sont pas uniquement des ajouts de locus mais semblent avoir été planifiés dès l'origine (Fig. 15). La céramique de stockage est en augmentation, de même que le volume des jarres qui trouvent place dans ces espaces de stockage (Fig. 16). Les décors en relief sont toujours présents (Fig. 17) mais l'on voit apparaître des décors géométriques incisés, longtemps associés dans la littérature au type "Gelveri"⁴⁶ (Fig. 18).

3. COMPTE RENDU DES OPERATIONS REALISEES EN 2016

La campagne s'est déroulée d'août à septembre 2016, sur un mois et demi.

L'équipe a pris ses quartiers dans la maison des fouilles de Tepecik-Çiftlik, à Çiftlik, 51660-Niğde, Turquie (Fig. 19).

Le permis de fouille a été accordé par la Direction Générale des Antiquités et Musées (DGAM) le 11 Juillet 2016, avec Erhan Bıçakçı directeur, Ali Büyükkarakaya directeur adjoint, Fatma Kaya représentante de la Direction Générale des Antiquités et Musées.

L'équipe au complet a rassemblé 27 membres, chercheurs et étudiants, un intendant/chauffeur et une cuisinière.

La situation sécuritaire en Turquie et le coup d'Etat avorté du 15 juillet dernier nous ont privé de la venue de certains membres. Ces événements ont également retardé le début de la campagne, les administrations turques ayant tardé à délivrer les allocations de recherche. Celles-ci étaient d'ailleurs en baisse, notamment l'allocation du Ministère turc de la Culture et du Tourisme, dont le budget globale



Fig. 15 : Structure de dépôt "BY", niveau 2.

est indexé aux revenus du tourisme. La multiplication des attentats sur le territoire turc en 2015 et 2016 a lourdement pénalisé l'activité touristique pour atteindre, en juillet 2016, 75 % de baisse des réservations hôtelières et vols charters dans certaines régions, notamment la Cappadoce.

Aussi, nous avons décidé de geler le programme de terrain, de réduire de manière significative le nombre d'étudiants cette année et de consacrer la campagne 2016 à l'étude du matériel, le récolement des bases de données et saisie des inventaires, la préparation de la monographie du site ainsi que l'organisation des études sur les obsidiennes et sur l'environnement. Des investissements ont également été réalisés dans la réfection des toitures du dépôt et dans le renforcement de la clôture du site.

44) Mellaart 1967.

45) Godon et Özbudak, sous presse.

46) Esin 1993 ; Godon et Özbudak, sous presse ; Makkay 1993 ; Yakar 1991.



Fig. 16 : Détail des poteries dans la structure "BY", niveau 2.



Fig. 17 : Jarre à décors figuratifs en relief provenant de la structure "BY".

1. Récolement des bases de données terrain et des inventaires

Les fouilles de Tepecik-Çiftlik, débutées en 2001, ont connu la transition vers la numérisation des inventaires, des relevés topographiques et photographiques. Le détail d'enregistrement des données de terrain a connu une croissance exponentielle

suivant le développement des outils numériques et la baisse de leurs coûts. Si la structure des algorithmes est stable dans un système donné, les entrées venant nourrir ces algorithmes sont évolutives et sujettes à erreurs. De cette situation résultait l'impérieux besoin d'effectuer un récolement des bases de données et inventaires.

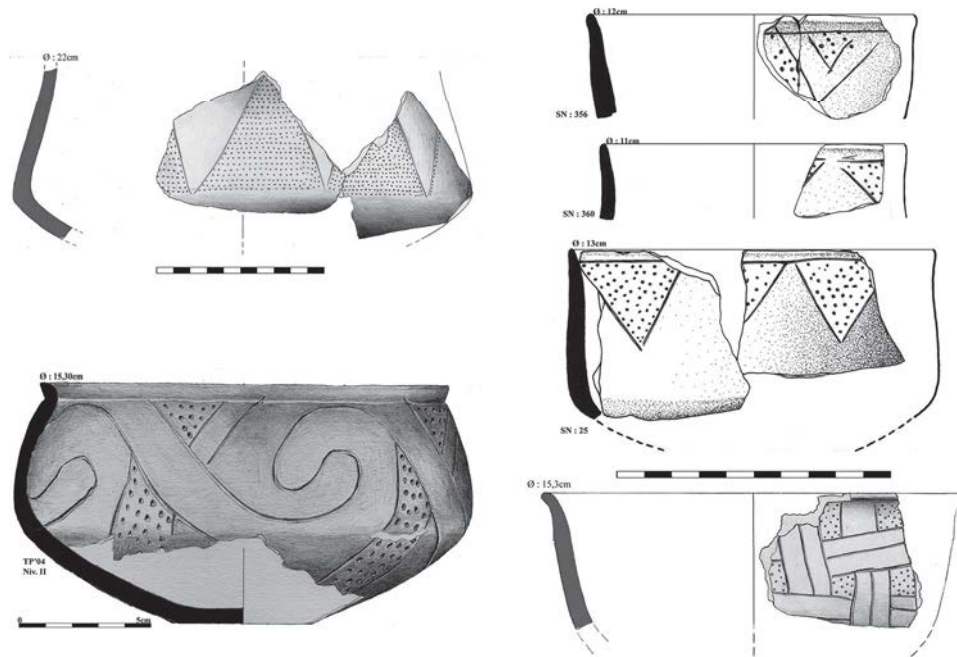


Fig. 18 : Bols à carènes à décors géométriques incisés.



Fig. 19 : Maison des fouilles de Tepecik-Çiftlik, bourgade de Çiftlik.

Mise à jour des programmes informatiques et des dossiers y afférant

En 2015, une partie du fonds de recherche alloué par l'Université d'Istanbul aux fouilles de Tepecik-Çiftlik fut utilisée pour acquérir les versions les plus récentes des programmes informatiques sous licences, communs aux travaux archéologiques comme les Suite Excel, Suite Adobe, Arc GIS et ArcMap ou encore FileMaker, autant de programmes essentiels au traitement des données brutes allant de la saisie classificatoire à l'enregistrement vectoriel

en passant par l'image et les pixels. L'évolution constante de ces programmes nécessite de faire évoluer les dossiers "anciens" vers les versions les plus à jour, la compatibilité des dossiers n'étant guère assurée au-delà de trois versions d'un même programme, soit à l'heure actuelle entre quatre et six ans.

Récolement des divers inventaires et bases de données

Sous la supervision de Yasin Gökhan Çakan (doctorant, Université d'Istanbul), trois étudiants (équipe turque) ont passé au crible les entrées des inventaires et bases de données afin de les corriger.

Ces inventaires sont nettoyés des erreurs communes de saisie, de redondance d'erreurs comme un changement de numéro d'unité stratigraphique ou d'un numéro de structure, de différents termes ou codes décrivant un même fait...

Concernant les bases de données stratigraphiques, elles furent corrigées en reprenant les sources primaires inscrites dans les cahiers de fouilles et listings de terrain.

2. Géophysique, travaux GIS, 3D et MNT (Korhan Erturaç)

Géophysique : les travaux de relevés géophysiques ont débuté cet été, sous la supervision d'İnan Ulusoy et d'Evren Çubukcu tous deux maître de conférence

dans le département de Géologie de l'Université Hacettepe-Ankara. Jusqu'à présent, des tests avaient été réalisés en utilisant trois méthodes : radars, magnétomètre et résistivité électrique (Fig. 20). Le fort pourcentage d'architecture en basalte à Tepecik-Çiftlik nous amènera à privilégier les sondages par résistance électrique lors de la campagne 2017.

Tepecik-Çiftlik SIG

Ce programme, débuté en 2013 sous la supervision de Korhan Erturaç et avec l'aide de Hilal Okur et Batuhan Ersoy (étudiants à l'Université de Sakarya-département de Géologie), prend en compte :

- La vectorialisation des relevés de terrain (relevés avec total-station Pentax, plans à la main, anciennes données) ;
- L'ensemble de la documentation photographique aérienne (cerf-volant, quadri copter) ;
- La cartographie régionale (physique, géologique).

Organisée dans l'environnement logiciel ArcGIS, cette base de données est en constante évolution et, durant la campagne 2016, la majeure partie des anciens plans topographiques sur papier ont été scannés puis vectorisés.

La base de données est en langue turque et, en fonction de la multiplication des acteurs étrangers liés aux fouilles de Tepecik-Çiftlik, il faudra envisager une interface utilisateurs en langue anglaise.

Programme 3D

Depuis 2014, nous travaillons à la systématisation des relevés 3D et de photogrammétriques, ce à diverses échelles.

Cela passe par l'utilisation des données topographiques de terrain associées à la base de données sur ArcGIS et l'utilisation d'outils de relevés nouveaux (photographies aériennes par quadri copter, relevés géophysiques comparatifs des données de terrain...), faisant intervenir des plateformes logicielles nouvelles (par exemple Pix4D, SketchUp).

En intégrant les données RTK (La Cinématique temps réel, communément : Real Time Kinematic, en anglais ou RTK) et les données topographiques de terrain, nous avons débuté un travail sur les méga-données de la fouille telles les volumes fouillés par secteurs, couches, unités stratigraphiques, ce en utilisant le programme SketchUp (Fig. 21).

- Photos aériennes et quadri copter

Les photos aériennes, prises selon des paramètres d'altitudes et d'angles définis, sont traitées sur Photoshop puis ArcGIS afin d'être redressées et étalon-

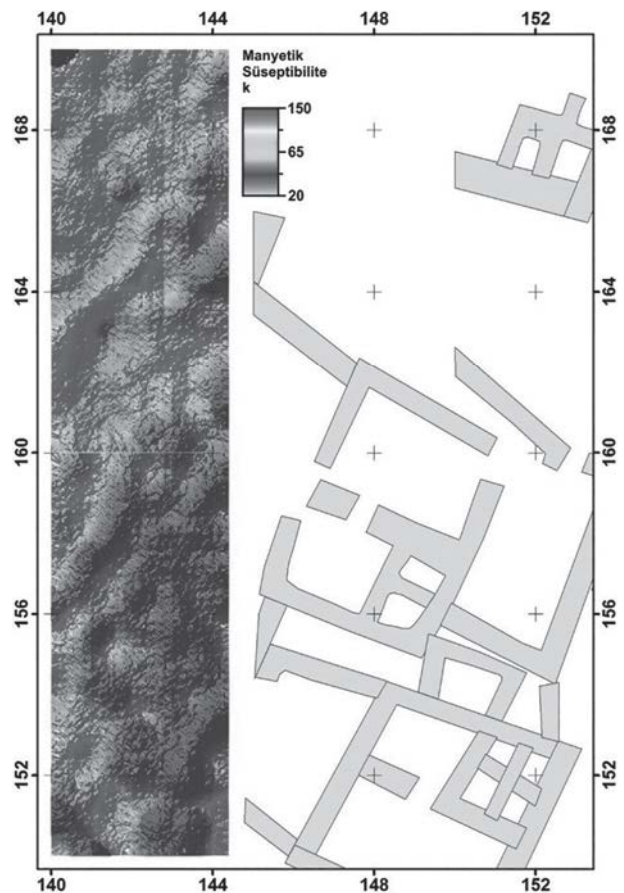


Fig. 20 : Bande test de susceptibilité magnétique.

nées de manière à être utilisables comme documents supplémentaires à l'inventaire topographique de la fouille (Fig. 22).

- Photogrammétrique et programme Pix4D

Les photographies aériennes prises verticalement et obliquement avec le quadri copter font également l'objet d'un traitement particulier afin d'établir des relevés photogrammétriques et 3D. Dans ce cadre, également, le travail s'effectue en contrôlant l'ensemble du montage 3D par le recours aux points RTK et topographiques (Fig. 23).

3. Géologie et environnement

Si les sources d'obsidiennes de Cappadoce ont fait l'objet de multiples recherches géologiques et géophysiques (prospections, géolocalisation, études de provenances physico-chimiques), les massifs de la Melendiz ainsi que la plaine de la Melendiz demandent à être étudiés plus avant afin de comprendre les relations entre Tepecik-Çiftlik et son environnement au début de l'holocène.

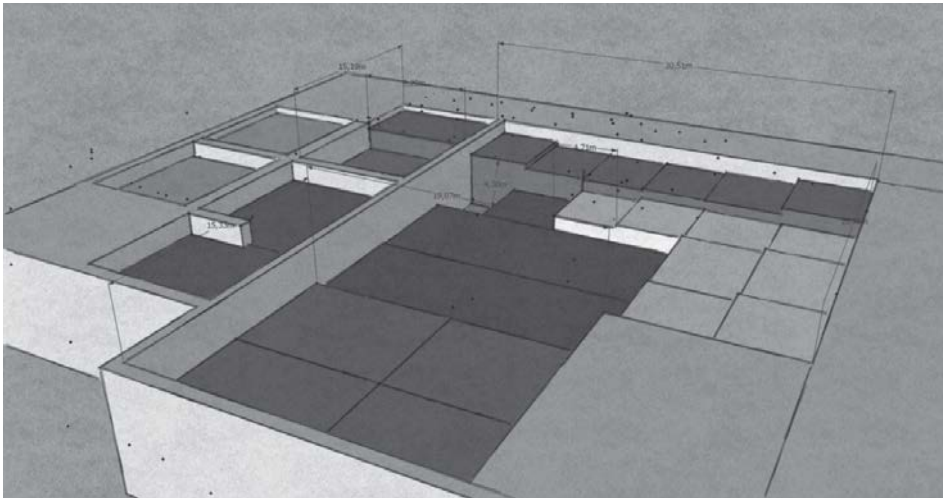


Fig. 21 : Les volumes fouillés représentés sous SketchUp.

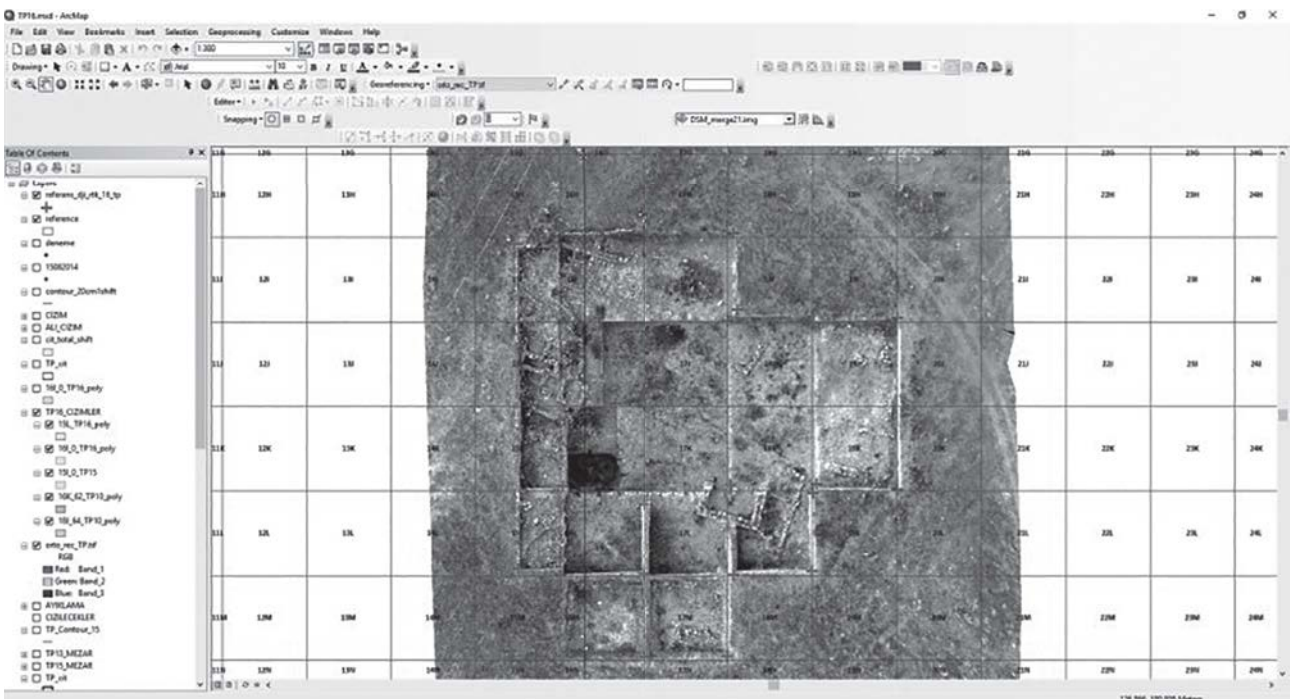


Fig. 22 : Relevé photos zénithales géo-référencé dans ArcMap.

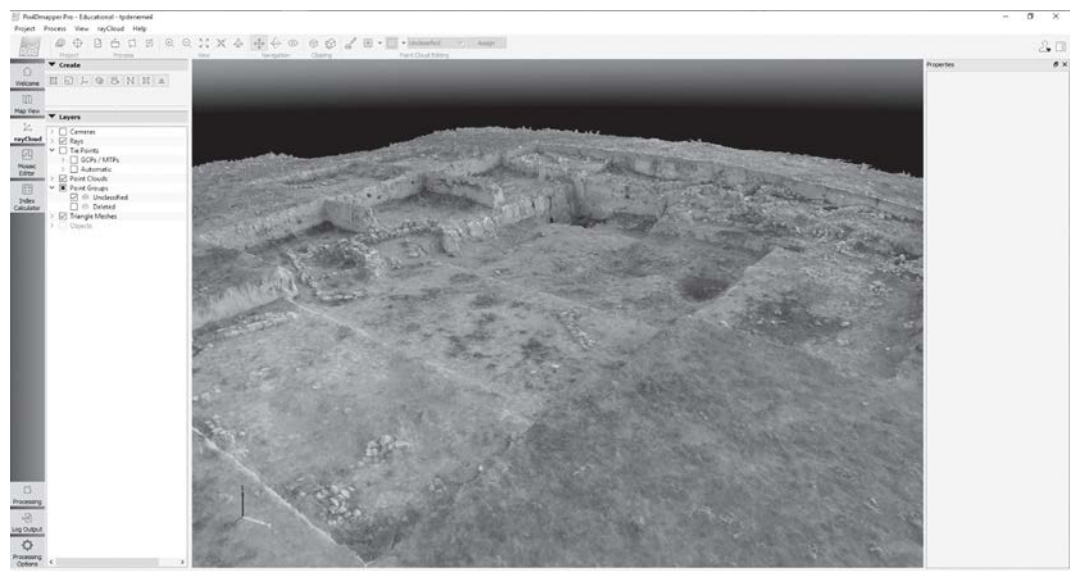


Fig. 23 : Relevé photogrammétrique traité avec le logiciel Pix4D.

Nous avons fait converger autour de Tepecik-Çiftlik les programmes sur le métamorphisme anatolien développés par Korhan Erturaç (Université de Sakarya-département de Géologie) et les programmes sur la géomorphologie quaternaire représentés dans le projet GOWEST (cf. *infra* liste des partenaires) dirigés par Catherine Kuzucuoğlu.

La campagne 2016 a permis d'établir un diagnostic des priorités pouvant être traitées dans le cadre du programme quadriennal. Trois axes sont privilégiés :

Axe Géoenvironnemental et datations :

Dynamiques géomorphologiques dans la plaine de la Melendiz et recherches paléoenvironnementales

S'insérant dans le programme GOWEST, ces recherches ont pour objectifs de cartographier les cônes alluviaux se développant dans la plaine conséquemment au réchauffement climatique et d'en dater les installations. Il sera ainsi possible d'établir une cartographie de la plaine reflétant le paléoenvironnement contemporain de l'occupation du site. La présence et l'étendue de la zone lacustre et ses marges marécageuses pourront être précisées, la dynamique et l'emprise de la sédimentation en plaine pourront être corrélées avec la localisation du site. Les interactions entre les communautés humaines occupant le site durant plus d'un millénaire et la mise en place de terres arables sur les cônes alluviaux ainsi que l'évolution des écosystèmes avoisinant seront précisées. Les datations seront réalisées sur tephres et sur carbone, les premiers prélèvements ont été réalisés cet été.

Les zones où seront réalisés les carottages ont été définies cet été avec Catherine Kuzucuoğlu, le programme de terrain sera réalisé lors de la campagne 2017 (Fig. 24).

Cet axe, directement lié aux interactions entre les communautés de Tepecik-Çiftlik et à l'environnement de la Melendiz, est construit en synergie avec les études sur la faune (Pamela Jean Crabtree, Center for the Study of Human Origins, Anthropology Department New York University ; Can Yunmi, Université de Batman), la microfaune et malachofaune (Ozan Erdal, İstanbul Teknik Üniversitesi) et l'archéobotanique (Ceren Çilingir, IÜ-Gröningen University).

Cartographie du réseau hydrographique et des gîtes d'argile

Ce programme, mené en collaboration avec Korhan Erturaç et Catherine Kuzucuoğlu, a débuté cette année avec une première prospection sur les berges d'un affluent de la rivière Melendiz visant à prélever des argiles. Ces argiles ont été testées mécaniquement (façonnage de poteries) et physiquement (cuissons ouvertes) pour définir leur degré de compatibilité à la production de céramiques (Fig. 25).

Analyse des industries sur obsidiennes

L'un des enjeux de la Mission Melendiz était d'apporter à la fouille de Tepecik-Çiftlik des compétences en matière d'analyse des industries lithiques taillées. Jusqu'alors, la fouille n'avait pu bénéficier de cette expertise, ce malgré le rôle central que joue l'obsidienne dans l'implantation et le développement des communautés humaines en Cappadoce durant la Préhistoire. De même, si les travaux concernant la caractérisation et géolocalisation des sources d'obsidienne ont fait l'objet d'une attention particulière depuis plusieurs décennies⁴⁷, trop rares sont encore les études associant les avancées en géologie et archéométrie à des analyses technologiques et fonctionnelles sur des séries provenant de sites fouillés.

Notre objectif était donc de former une équipe restreinte à même de développer ces recherches, ce dès le début du quadriennal de la mission Melendiz. La feuille de route de cette équipe, pour la première année, était de définir les besoins logistiques pour l'étude des séries stockées dans le dépôt de fouille, définir une stratégie d'étude ainsi que les contours d'une méthodologie en fonction du volume des collections, des contextes archéologiques, du système de prélèvement mais également du temps et de la possibilité de travailler sur des échantillonnages pouvant être exportés à l'Université d'Istanbul.

Un autre impératif était de s'investir dans la formation d'étudiants français et turcs, afin d'accroître nos capacités d'analyse mais aussi de pérenniser une tradition française de collaboration avec la Turquie dans le domaine de l'analyse des chaînes opératoires lithiques, en valorisant une école de recherche en technologie remontant aux travaux anthropologiques de Marcel Mauss⁴⁸, conceptualisée en archéologie par André Leroi-Gourhan⁴⁹ et dans les études matérielles notamment par Pierre Lemonnier⁵⁰.

47) Benedict *et al.* 1980 ; Bigazzi *et al.* 1998 ; Cann et Renfrew 1964 ; Carter *et al.* 2005, 2006 ; Carter et Schakley 2007 ; Gratuze *et al.* 1993.

48) Mauss 1936.

49) Leroi-Gourhan 1943.

50) Lemonnier 1976, 1993.

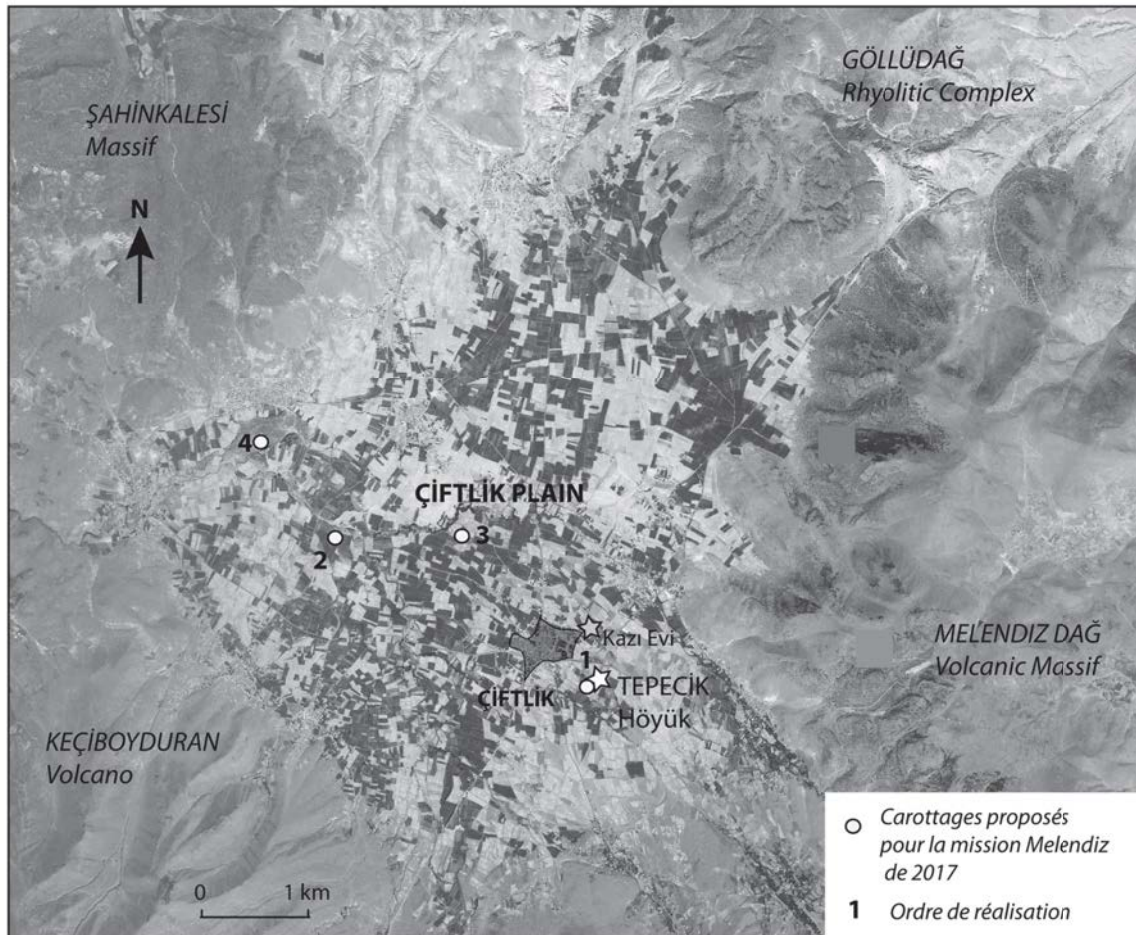


Fig. 24 : Carottages proposés pour la campagne 2017 (C. Kuzucuoğlu).

Alice Vinet ainsi que Denis Guilbeau se sont entendus pour superviser ensemble l'étude des obsidiennes de Tepecik-Çiftlik, ce en prenant en compte les chaînes opératoires ainsi que l'analyse tracéologique. Semra Yıldırım Balcı (MdC, département de Préhistoire de l'Université d'Istanbul), termine une étude préliminaire des obsidiennes provenant des niveaux PPNB et du début du Néolithique Céramique localisés dans le sondage du secteur 16K.

Nous avons défini une première série d'objectifs. Les premiers travaux débutés durant la fouille et prolongés à l'Université d'Istanbul, portent sur les niveaux II et III, correspondant à la fin du Néolithique et au début du Chalcolithique, contemporains de ceux de Çatalhöyük-Ouest. Du fait de l'importance de la collection actuellement disponible dans le dépôt de fouille et au Musée de Niğde et du matériel à venir des futures campagnes de fouilles, certains fossiles directs seront à privilégier en priorité au sein de ce corpus, comme les produits de débitages bipolaires, les débitages de grandes lames, les pointes



Fig. 25 : Cuisson expérimentale de poteries.

bifaciales. Sur le terrain, du temps devra être imparti à la fouille fine des ateliers et postes de taille identifi-

CONCLUSION

L'année 2016 représente un tournant dans le cours des fouilles à Tepecik-Çiftlik. D'une part nous travaillons à la réalisation d'une synthèse de plus de quinze années de terrain, sous forme d'une première monographie, avant la fin 2017 ce, en assainissant les bases de données et en harmonisant les systèmes de relevés de terrain dont les outils ont considérablement évolué ces dix dernières années. D'autre part, nous renforçons le champ des études matérielles en portant une attention particulière aux études lithiques pour lesquelles il s'avérerait urgent d'investir. La diversification des collaborations entre chercheurs et institutions témoigne de l'intérêt de la communauté scientifique pour les problématiques liées à Tepecik-Çiftlik et à la Cappadoce néolithique.

La campagne 2017 sera consacrée à une reprise des fouilles dans les niveaux Néolithique PPNB/Néolithique Céramique ancien, et à une extension limitée du niveau 2 selon les besoins et les moyens financiers et humains à disposition. En parallèle, nous souhaitons terminer le travail de carottage géologique afin de disposer de suffisamment d'éléments pour avancer dans l'analyse des dynamiques géologiques dans la plaine de la Melendiz au début de l'holocène et d'appréhender les conditions d'implantation du site au Néolithique.

Nous tenons à remercier nos partenaires institutionnels et nos partenaires financiers ainsi que Fazıl Açıkgöz, directeur du Musée de Niğde, qui défend l'archéologie et le patrimoine de sa région avec les compétences et le professionnalisme qu'on lui connaît.

E.B., M.G. *et al.*

Site internet

<https://www.tepecik-ciftlik.org/homepage-1>

Equipe scientifique et technique campagne 2016

Erhan BIÇAKÇI, MdC-Université d'Istanbul, département de Préhistoire (Directeur des fouilles de Tepecik-Çiftlik).

Fatma KAYA, Archéologue, Représentante de la DGAM, détachée du Musée de Malatya.

Ali Metin BÜYÜKKARAKAYA, Dr. Assistant, Université de Hacettepe Ankara, département d'Anthropologie Physique (Directeur adjoint, anthropologie physique).

Martin GODON, responsable du Pôle Archéologie à l'Institut Français d'Etudes Anatoliennes (Direction Mission Melendiz-MAEDI).

Korhan ERTURAÇ (Dr. MdC, Université de Sakarya, département de Géologie, (Géologie, Géomatique)).

Catherine KUZUCUOĞLU, Dr. CNRS, UMR 8591 - Laboratoire de Géographie Physique Pierre Birot (Géologie, micromorphologie).

Douglas V. CAMPANA, Research Associate in Anthropology at New York University, archaeologist for the National Park Service at the Valley Forge Center for Cultural Resources (Industries osseuses).

Pamela Jean CRABTREE, Prof. Dr., New York University, Département d'Anthropologie (Archeozoologie).

İnan ULUSOY, MdC., Université de Hacettepe, dpt. de Géologie et Géophysique (Géophysique).

Evren ÇUBUKCU, MdC., Université de Hacettepe, dpt. de Géologie et Géophysique (Géophysique).

Yasin Gökhan ÇAKAN, doctorant-assistant, Université d'Istanbul, dpt. de Préhistoire (Supervision terrain-Architecture).

Ozan ERDAL, doctorant, Université Technique d'Istanbul (İTÜ), Institut des Sciences naturelles (Paléobiologie).

Alice VINET, doctorante, Université Paris 1 / CEPAM UMR 7264 et UMR 8215 - Trajectoires (Analyses lithiques).

Burak FALAY, doctorant, Université d'Istanbul (Ethnoarchéologie).

Denis GUILBEAU, chercheur invité, CNRS UMR 7055 Prétech (Analyses lithiques).

Gül BIÇAKÇI (dessin).

Yılmaz ÖZCAN (intendance et convoyage).

Güllü ÖZCAN (intendance et cuisine).

Collaborations scientifiques

Université d'Istanbul, département de Préhistoire

Université de Hacettepe, départements d'Anthropologie et de Géologie

Istanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Université Technique d'Istanbul, Paléobiologie.

Université de Sakarya, département de Géologie.

Université technique du Moyen-Orient Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ).

Université de Batman, département d'Anthropologie.

Musée de Niğde.

Centre régional de restauration/Nevşehir.

Institut Français d'Etudes Anatoliennes (IFEA).

Laboratoire Céram (UMR 7264 Cultures et Environnements Préhistoire, Antiquité, Moyen Age).

Laboratoire de Géographie Physique (LGP UMR 8591).

Laboratoire des sciences de l'Environnement et du Climat (LSCE UMR 8212).

Laboratoire Identité et Différentiation de l'Espace, de l'Environnement et des Sociétés (IDEES-UMR 62666).

Laboratoire Préhistoire et Technologie (PréTech-UMR 7055).

Laboratoire Trajectoires (UMR 8215 Trajectoires).

Université de Liverpool, département d'Archéologie (anthracologie).

New York University, département d'anthropologie (zoologie, industries osseuses).

Université de Gröningen (botanique).

Académie des Sciences, Institut d'Archéologie, République Tchèque.

Supports financiers

Turquie : Ministère de la Culture et du Tourisme/Direction Générale des Antiquités et Musées, Fonds de Recherche de l'Université d'Istanbul BAP, TÜBİTAK, Conseil Régional de Niğde, Mairie de Çiftlik.

France : Commission consultative des fouilles du Ministère des Affaires Étrangères MAEDI ; Institut Français d'Études Anatoliennes; Programme GOWEST (CNRS, programme PALEOMEX-Mistral/ARTEMIS-INSU).

BIBLIOGRAPHIE

Astruc, L., 2011 : "Du Göllü Dağ à Shillourokambos : de l'utilisation d'obsidiennes anatoliennes en contexte insulaire", in Guilaine, J., Briois, F. et Vigne, J.D. (éds.), *Shillourokambos, un établissement pré-céramique à Chypre. Les fouilles du secteur 1*, Editions Errance-EFA, Paris : 727-744.

Ammerman, A.J. et Cavalli-Sforza, L.L., 1984 : *The neolithic transition and the genetics of populations in Europe*, Princeton University Press, Princeton.

Baird, D., 1996 : "The Konya Plain Survey: aims and methods", Hodder, I. (éd.), *On the surface, Çatalhöyük 1993-1995*, Mc Donald Institute for Archaeological Research/BIAA, Londres : 41-46.

– 2002 : "Early Holocene settlement in Central Anatolia: problems and prospects as seen from the Konya Plain", in Gérard, F. et Thissen, L. (éds.), *The Neolithic of Central Anatolia, internal developments and external relations during the 9th-6th millennia cal. BC*, Ege Yayınları, Istanbul : 139-159.

– 2006 : "The Boncuklu Project; the origins of sedentism, cultivation and herding in central Anatolia", *Anatolian Archaeology* 12 : 13-17

– 2010 : "The Boncuklu Project: investigating the beginnings of agriculture, sedentism and herding in central Anatolia", *Anatolian Archaeology* 16 : 9-11

– 2012 : "Pınarbaşı", in Özdoğan, M., Başgelen, N. et Kuniholm, P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, volume 3: Central Turkey*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 181-218.

Baird, D., Fairbairn, A., Martin, L. et Middleton, C., 2012 : "The Boncuklu Project. The Origins of Sedentism, Cultivation and Herding in Central Anatolia", in Özdoğan, M., Başgelen, N. et Kuniholm, P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, volume 3: Central Turkey*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 219-244.

Balkan-Atlı, N., Binder, D., Cauvin, M.C. et alii, 1998 : "Exploitation de l'obsidienne de Cappadoce : première campagne de fouille à Kaletpe (Kömürcü) ", *Anatolia Antiqua* VI : 301-315.

Balkan-Atlı, N., Binder, D. et alii, 2003 : "Kaletpe 2002", *Anatolia Antiqua* XI : 379-383.

Balkan-Atlı, N., Kuhn, S., Astruc, L., Kayacan, N., Dinçer, B. et Çakan, Y.G., 2010 : "Göllü Dağ Survey 2009", *Anatolia Antiqua* XVIII : 191-202.

Barker, G., 1985 : *"Prehistoric farming in Europe"*, Cambridge University Press, Cambridge.

Benedict, P., Gordus, A.A., Özdoğan, M. et Wright, G.A., 1980 : "Location and Chemical Identification of some obsidian Sources in the Aksaray-Nevşehir-Niğde region, Central Anatolia", in Çambel, H. et Braidwood, R.T. (éds.), *Prehistoric Research in Southern Anatolia*, Edebiyat Fakültesi, Istanbul : 239-256.

Bigazzi, G., Poupeau, G., Yeğingil, Z. et Bellot-Gurlet, L., 1998 : "Provenance studies of obsidian artefacts in Anatolia using the fission-track dating method: an overview", in Cauvin, D. et alii (éds.), *L'obsidienne au Proche et Moyen Orient : du volcan à l'outil*, BAR Int. Series 738, Maison de l'Orient Méditerranéen, Archeopress, Oxford : 69-89.

Binder, D., 2002 : "Stones making sens: what obsidian could tell about the origins of the Central Anatolia Neolithic", in Gérard, F. et Thissen, L. (éds.), *The Neolithic of Central Anatolia, internal developments and external relations during the 9th-6th millennia cal. BC*, Ege Yayınları, Istanbul : 79-90.

– 2005 : "Autour de l'obsidienne : un aspect des processus d'interaction entre agro-pasteurs et chasseurs-cueilleurs en Anatolie centrale", in Guilaine, J. (éd.), *Populations néolithiques et environnements*, Editions Errance, Paris : 119-134.

Binder, D., Gratuze, B., Muralis, D. et Balkan-Atlı, N., 2011 : "New investigations of the Göllüdağ obsidian lava flows system: a multidisciplinary approach", *Journal of Archaeological Science* 38/12 : 3174-3184.

Bıçakçı, E., 2001 : "Tepecik/Çiftlik Höyüğü (Niğde) Kazısı Işığında Orta Anadolu Tarihöncesi Kültürleri ile İlgili Yeni bir Değerlendirme", *TÜBA-AR* 4, Türkiye Bilimler Akademisi, Ankara : 25-41.

- Biçakçı, E., Altınbilek Algül, Ç., Balcı, S. et Godon, M., 2007 : “Tepecik-Çiftlik”, in Özdoğan, M. et Başgelen, N. (éds), *Türkiye’de Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul : 237-253.
- Biçakçı, E., Godon, M. et Çakan, Y.G., 2012 : “Tepecik-Çiftlik”, in Özdoğan, M., Başgelen, N. et Kuniholm, P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, New Excavations and New Research Vol.3: Central Turkey*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul : 89-134.
- Bordaz, J., 1965 : “The Suberde Excavations, 1964”, *Anatolian Studies* 15 : 30-32.
- 1973 : “Current Research in the Neolithic of the South-Central Turkey. Suberde, Erbaba and their Chronological Implications”, *American Journal of Archaeology* 77/3 : 282-288.
- Bordaz, J. et Bordaz, L.A., 1976 : “Erbaba excavations, 1974”, *Türk Arkeoloji Dergisi* 23/2, Ankara : 39-43.
- Büyükkarakaya, A. M., Erdal, Y.S. et Özbek, M., 2010 : “Tepecik-Çiftlik İnsanlarının antropolojik açıdan değerlendirilmesi”, 25. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Denizli : T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları : 119-138.
- Caneva, I., 1999 : “Early Farmers on the Cilician Coast: Yumuktepe in the Seventh Millennium BC”, in Özdoğan, M. et Başgelen, N. (éds.), *Neolithic in Turkey: The cradle of the civilisation. New Discoveries*. Arkeoloji ve sanat yayınları, İstanbul : 105-114.
- Caneva, I. et Köroğlu, G., 2015 : “Yumuktepe. Un viaggio di novemila anni”, Ege Yayınları, İstanbul.
- Cann, J.R. et Renfrew, C., 1964 : “The Characterization of Obsidian and its Application to the Mediterranean Region”, *Proceedings of the Prehistoric Society* 30 : 111-133.
- Carter, T., Conolly, J. et Spasojevic, A., 2005 : “The Chipped Stone”, in Hodder, I. (éd.), *Changing materialities at Çatalhöyük. Reports from the 1995-99 seasons*, McDonald Institute Monographs/BIAA, Londres : 221-283.
- Carter, T., Poupeau, G., Bressy, C. et Pearce, N.J.C., 2006 : “A new programme of obsidian characterization at Çatalhöyük, Turkey”, *Journal of Archaeological Science* 33 : 893-909.
- Carter, T. et Shackley, M.S., 2007 : “Sourcing obsidian from Neolithic Çatalhöyük (Turkey) using energy dispersive X-Ray Fluorescence”, *Archaeometry* 49/3 : 437-454.
- Cauvin, M.C., 1996 : “L’obsidienne dans le Proche-Orient Préhistorique : état des recherches en 1996”, *Anatolica* XXII : 1-31.
- 2002 : “L’obsidienne et sa diffusion dans le Proche-Orient Néolithique”, in Guilaine, J. (éd.), *Matériaux, productions, circulations du Néolithique à l’Age du Bronze*, Editions Errance, Paris : 13-30.
- Cauvin, M.C., Balkan-Atlı, N., Besnuy, Y. et Saroğlu, F., 1986 : “Origine de l’obsidienne de Cafer Höyük (Turquie), premiers résultats”, *Paléorient* 12 : 89-97.
- Chapman, J., 1994 : “The origins of farming in Mediterranean Europe: an indigenous response”, *Documenta Praehistorica* XXVI : 119-141.
- Childe, V.G., 1927 : *The dawn of European civilization*, Thames and Hudson, Londres.
- 1939 : “The Orient and Europe”, *American Journal of Archaeology* LXIII : 10-26.
- Dixon, J.E., Cann, J.R. et Renfrew, C., 1968 : “Obsidian and the Origins of Trade”, *Scientific American* 218/3 : 38-46.
- Esin, U., 1993 : “Gelveri-Ein Beispiel für die kulturellen Beziehungen zwischen Zentralanatolien und Südosteuropa während des Chalkolithikums”, *Anatolica* XIX, *Special issue on Anatolica and the Balkans* : 47-56.
- Esin, U. *et alii*, 1991 : “Salvage Excavations at the Pre-Pottery Site of Aşıklı Höyük in Central Anatolia”, *Anatolica* XVII : 123-174.
- French, D.H., 1965 : “Early pottery sites from Western Anatolia”, *Bulletin of the Institute of Archaeology, BIAA*, Ankara.
- 1970 : “Notes on site distribution in the Çumra area”, *Anatolian Studies* 20 : 139-148.
- 1972 : “Excavations at Can Hasan III, 1969-1970”, in Higgs, E.S. (éd.), *Papers in Economic Prehistory*, Cambridge University Press, Cambridge : 181-190.
- 1998 : *Canhasan sites 1. Can Hasan I: stratigraphy and structures*, The British Institute of Archaeology at Ankara, Monograph 23, Londres.
- 2005 : *Canhasan sites 2. Can Hasan I: The Pottery*, The British Institute of Archaeology at Ankara, Monograph 32, Londres.
- Garstang, J., 1953 : *Prehistoric Mersin. Yümük Tepe in Southern Turkey*, The Neilson Expedition in Cilicia, Clarendon Press, Londres.
- Godon M., 2005 : “New Results and Remarks about Neolithic Pottery in Central Anatolia: A view from Tepecik-Çiftlik”, *Colloquium Anatolicum* IV : 91-104.
- 2012 : “Cappadocia’s First Pottery Production: Tepecik-Çiftlik Earliest Levels”, *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 29/3 : 317-340.
- Godon, M. et Özbudak, O., sous presse : “The downturn in Tepecik-Çiftlik’s ceramic production continuity: an insight towards the rapid emergence of supra-regional homogeneity in ceramic style”, in Biehl, P. et Rosenstock, E. (éds), *Times of Change. The Turn from the 7th to the 6th Millennium BC. in the Near East and Southeast Europe*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Goldman, H., 1956 : *Excavation at Gözlü Kule, Tarsus. From the Neolithic through the Bronze Age*, Princeton University Press, Princeton.
- Gratuze, B., Barrandon, J.N., Al Isa, K. et Cauvin, M.C., 1993 : “Non-destructive analysis of obsidian artifacts using nuclear techniques: Investigation of provenance of Near Eastern Artifacts”, *Archaeometry* 35 : 11-21.
- Gülçur, S., 1995 : “Some unknown aspect of Western Cappadocia: Results of the 1993 survey”, in : *Reading in Prehistory. Studies presented to Halet Çambel*, Graphis Yayınları, İstanbul : 149-174.
- 1996 : “Western Cappadocia, Distribution of Mounds and Flat-Settlements”, *Çağlar boyunca Anadolu’da Yerleşim ve Konut Uluslararası Sempozyum, 5-7 Haziran 1996 (International symposium on settlement and housing in Anatolia through the ages, 5-7 june 1996)*, Ege Yayınları, İstanbul : 197-210.

- 2008 : “Gelveri -Yüksekkilise 2007 Sondaj Çalışması”, *Türk Eski Çağ Enstitüsü Haberler Bülteni* 25 : 22.
- Gülçur, S. et Kiper, Y., 2009 : “Gelveri-Yüksekkilise 2007 Yılı Sondaj Çalışması”, *Kazı Sonuçları Toplantısı* 30/4 : 285-296.
- Hodder, I., 1996 : “Re-opening Çatalhöyük”, in Hodder, I. (éd.), *On the Surface: Çatalhöyük 1993-95*, Ankara : Mc Donald Institute Monographs, the BIAA : 1-18.
- 2012 : “Renewed Work at Çatalhöyük”, in Özdoğan M., Başgelen N. et Kuniholm P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, volume 3: Central Turkey*, Archaeology and Art Publications, Istanbul : 245-277.
- Kılınç, G.M., Omrak, A., Özer, F., Günther, T., Büyükkarakaya, A.M., Bıçakçı, E., Baird, D., Dönertaş, H.M., Ghalichi, A., Yaka, R., Koptekin, D., Acan, S.C., Parvizi, P., Krzewińska, M., Daskalaki, E.A., Yüncü, E., Dağtaş, N.D., Fairbairn, A., Pearson, J., Mustafaoğlu, G., Erdal, Y.S., Çakan, Y.G., Togan, İ., Somel, M., Storå, J., Jakobsson, M. et Götherström, A., 2016 : “The demographic development of the first farmers in Anatolia”, *Current Biology*, Volume 26 Issue 19 : 2659-2666. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2016.07.057>
- Kuzucuoğlu, C., 2002 : “The environmental frame in Central Anatolia from the 9th to the 6th millennia cal BC. An introduction to the study of relations between environmental conditions and the development of human societies”, in Gérard, F. et Thissen, L., (eds.), *The Neolithic of Central Anatolia, internal developments and external relations during the 9th-6th millennia cal BC*, Ege Yayınları, Istanbul : 33-58.
- Kuzucuoğlu, C., Muralis, D. et Türkecan, A., 2013 : “Geomorphological mapping as an illustration of geomorphological evolution reconstruction: the example of the Çiftlik Plain in Cappadocia (Niğde)”, in Öner, E. (éd.), *Profesör Doktor İlhan Kayan Armağan*, Edebiyat Fakültesi yayın No. 181, Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir : 133-144.
- Leroi-Gourhan, A., 1943 : “*Evolution et Techniques* (vol. I : *L'Homme et la Matière*; vol. II : *Milieu et Techniques*)”, Albin Michel, Paris.
- Lemonnier, P., 1976 : “La description des chaînes opératoires : contribution à l'analyse des systèmes techniques”, *Techniques et Culture* 1 : 100-151.
- 1993 : “Introduction”, in Lemonnier, P. (éd.), *Technological Choices. Transformation in material cultures since the Neolithic*, Routledge, Londres : 1-35.
- Makkay, J., 1993 : “Pottery Links between Late Neolithic Cultures of the NW Pontic and Anatolia, and the Origins of the Hittites”, *Anatolica* 19 : 117-128.
- Mauss, M., 1991 [1936], “Les techniques du corps”, in Mauss, M. (dir.), *Sociologie et anthropologie*, Presses Universitaires de France, Paris : 363-386.
- Mellaart, J., 1954 : “Preliminary report on a survey of pre-classical remains in Southern Turkey”, *Anatolian Studies* 4 : 174-240.
- 1955 : “Some Prehistoric Sites in North-Western Anatolia”, *Istanbuler Mitteilungen* 6 : 53-88.
- 1958a : “Excavations at Hacilar. First Preliminary Report”, *Anatolian Studies* 8 : 127-156.
- 1958b : “The Neolithic Obsidian Industry of Ilıcınar and its Relations”, *Istanbul Mitteilungen* 8 : 82-92.
- 1967 : *Çatal Hüyük: a Neolithic Town in Anatolia*, Thames & Hudson, Londres.
- 1970 : *Excavations at Hacilar*, Edinburgh University Press, Edimbourg.
- 1975 : *The Neolithic of the Near East*, Thames & Hudson, Londres.
- Muralis, D., 2003 : *Les complexes volcaniques quaternaires de Cappadoce (Göllüdağ et Acıgöl-Turquie) : évolutions morphodynamiques et implications environnementales*, Thèse de doctorat, Université Paris XII (non publiée).
- Omura, S., 1992 : “1990 yılı Orta Anadolu’da Yürütülen Yüzey Araştırmaları”, *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 9, Ankara : 541-560.
- Özbaşaran, M., 1999 : “Musular: A General Assessment on a New Neolithic Site in Central Anatolia”, in Özdoğan, M. et Başgelen, N. (éds.), *Neolithic in Turkey: The cradle of the civilisation. New Discoveries*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 147-155.
- 2011 : “Aşıklı 2010”, *Anatolia Antiqua* XIX : 27-37.
- 2012 : “Aşıklı”, in Özdoğan, M., Başgelen, N. et Kuniholm, P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, volume 3: Central Turkey*, Archaeology and Art Publications, Istanbul : 135-158.
- Özbaşaran, M., Duru, G., Kayacan, N., Erdoğan, B. et Buitenhuis, H., 2007 : “Musular 1996-2004: Genel Değerlendirme”, in Özdoğan, M. et Başgelen, N. (éds.), *Türkiye’de Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 273-283.
- Özbaşaran, M. et Duru, G., 2011 : “Asikli Höyük, un village d’Anatolie centrale, il y a 10 000 ans”, *Archéologia* 489 : 54-65.
- Özdoğan, M., 1985 : “A surface survey for Prehistoric and Early Historic Sites in Northwestern Turkey”, *National Geographic Research* 1979 : 517-541.
- 1989 : “Neolithic Cultures of Northwestern Turkey: A General Appraisal of the Evidence and Some Considerations”, in Bökönyi, Ş. (éd.), *Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections*, Varia Archaeologica Hungarica II : 201-215.
- Öztan, A., 2003 : “A Neolithic and Chalcolithic Settlement in Anatolia: Köşk Höyük”, *Colloquium Anatolicum* II : 69-86.
- 2007 : “Köşk Höyük: Niğde-Bor Ovası’nda bir Neolitik Yerleşim”, in Özdoğan, M. et Başgelen, N. (éds.), *Türkiye’de Neolitik Dönem*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 223-226.
- 2012 : “Köşk Höyük. A Neolithic Settlement in Niğde-Bor Plateau”, in Özdoğan, M., Başgelen, N. et Kuniholm, P. (éds.), *The Neolithic in Turkey, vol. 3: Central Turkey*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, Istanbul : 31-70.
- Perlès, C., 2003 : “An alternate (and old-fashioned) view of Neolithisation in Greece”, *Documenta Praehistorica* XXX : 99-114.

– 2005 : “From the Near East to Greece: Let’s reverse the focus-cultural elements that didn’t transfer”, in Lichter, C. (éd.), *How did Farming Reach Europe?*, Byzas 2, Ege Yayınları, İstanbul : 275-290.

Renfrew, C., 1987 : *Archaeology and Language: The Puzzle of Indo-European Origins*, Cambridge University Press, Londres.

Renfrew, C., Dixon, J.E. et Cann, J.R., 1965 : “Obsidian and Early Cultural Contact in the Near East”, *Proceedings of the Prehistoric Society* 52 : 30-72.

Silistreli, U., 1983 : “Recent Archaeological Research in Turkey: Pınarbaşı-Bor, 1982”, *Anatolian Studies* 33 : 258-259.

– 1984 : “Pınarbaşı ve Köşk Höyükleri”, *Kazı Sonuçları Toplantısı* 5, Ankara : 81-85.

Summers, G., 1991 : “Chalcolithic pottery from Kabakulak (Niğde) collected by Ian Todd”, *Anatolian Studies* 41 : 125-131.

Todd, I.A., 1966 : “Surface Finds from Various Sites: Central Anatolian Survey”, *Anatolian Studies* 16 : 15-16.

– 1980 : “The Prehistory of Central Anatolia I: The Neolithic Period”, *Studies in Mediterranean Archaeology*, Paul Åströms Förlag : Göteborg.

Van Andels, T. et Runnels, C.N., 1995 : “The earliest farmers in Europe”, *Antiquity* 69 : 481-500.

Watkins, T., 1996 : “Excavations at Pınarbaşı: the Early Stages”, in Hodder, I. (éd.), *On the Surface: Çatalhöyük 1993-95*, Mc Donald Institute Monographs/BIAA, Ankara : 47-56.

– 1998 : “Pınarbaşı: Investigating the Beginnings of Settlement in Central Anatolia”, in Matthews, R. (éd.), *Ancient Anatolia, Fifty Year’s Work by the British Institute of Archaeology at Ankara*, BIAA, Ankara : 27-34.

Yakar, J., 1991 : *Prehistoric Anatolia: The Neolithic Transformation and Early Chalcolithic Period*, Institute of Archaeology, Tel Aviv University, Tel Aviv.

Zvelebil, M., 1989 : “On the transition to farming in Europe, or what was spreading with the Neolithic. A reply to Ammerman”, *Antiquity* 63 : 379-383.