

La mission Beisamoun : sur les traces des premiers paysans de la vallée du Jourdain

Nicolas Samuelian, Fanny Bocquentin et Hamoudi Khalaily



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/archeopages/820>

DOI : [10.4000/archeopages.820](https://doi.org/10.4000/archeopages.820)

ISSN : 2269-9872

Éditeur

INRAP - Institut national de recherches archéologiques préventives

Édition imprimée

Date de publication : 1 octobre 2010

Pagination : 135-141

ISSN : 1622-8545

Référence électronique

Nicolas Samuelian, Fanny Bocquentin et Hamoudi Khalaily, « La mission Beisamoun : sur les traces des premiers paysans de la vallée du Jourdain », *Archéopages* [En ligne], Hors-série 2 | 2010, mis en ligne le 01 octobre 2010, consulté le 02 juin 2021. URL : <http://journals.openedition.org/archeopages/820> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/archeopages.820>

d'une fouille archéologique préventive étant donné les délais de la mission sur le terrain. Il présente par ailleurs, au vu de la qualité et de la diversité des vestiges, un extraordinaire champ expérimental où nous pouvons transposer l'expérience acquise en France sur des sites à large éventail chronologique et en tester la validité, ce qui témoigne de la capacité d'adaptation acquise au cours des fouilles préventives. L'archéologie en France et l'archéologie française à l'étranger sont effectivement méthodologiquement étroitement liées, comme l'a mis en exergue le regretté Serge Cleuziou. En outre, ces délais impliquent une gestion synchrone de l'acquisition des données sur le terrain et de l'étude en laboratoire, l'ensemble de la documentation devant être exploitée à l'issue des fouilles. La gestion d'une opération de ce type se trouve confrontée à un certain nombre de particularités locales qui représentent autant d'adaptations de nos techniques et de nos modes d'acquisition des données. Par exemple, à la différence des chantiers métropolitains, le terrassement se fait uniquement de façon manuelle en raison du contexte touristique, car l'usage d'engins mécanisés est entaché, dans les mentalités locales et dans celles de nombreux touristes, d'une image de destruction qui porte ombrage à la crédibilité scientifique.

Ce site, classé au Patrimoine mondial de l'humanité par l'Unesco, constitué, avec Jerash et Khirbet edh-Dharih, une vitrine de l'archéologie française en Jordanie qui accueille chaque année un nombre croissant de visiteurs. Soutenu par le ministère des Affaires étrangères et l'ambassade de France en Jordanie, notre mission a déjà connu de nombreuses visites protocolaires et servi de support à plusieurs opérations de valorisation et de communication. Dans ce cadre, elle constitue une opération prestigieuse pour l'Inrap pour valoriser nos compétences sur la scène internationale. Les années à venir s'orientent, en parallèle aux opérations de terrain, vers la publication et la valorisation des premiers résultats, en premier lieu le monument impérial à abside, en associant une étude architecturale à l'ensemble de son environnement archéologique.

AUGÉ C., 2005, « De Pétra au wadi Ramm : le Sud jordanien nabatéen et arabe », in *Archéologies. 20 ans de recherches françaises dans le monde*, ministère des Affaires étrangères, Paris, Maisonneuve et Larose, ADFP-ERC, p. 428-429.

AUGE C., RENEL F., BOREL L., DENTZER-FEYDY J., MARCH C. *et al.*, 2008, *Le Sanctuaire du Qasr al-Bint à Pétra : recherches de la mission française (1999-2006)*, Beyrouth, IFPO.

MOUTON M., RENEL F., KROPP A., 2008, *The Hellenistic levels under the Temenos of the Qasr al-Bint at Petra*, Annual of the Department of Archaeology of Jordan, vol. 52.

ZAYADINE F., LARCHÉ F., DENTZER-FEYDY J., 2003, *Le Qasr al-Bint de Pétra. L'architecture, le décor, la chronologie et les dieux*, Paris, ADFP-ERC.

1 Centre de recherche français à Jérusalem.

La mission Beisamoun : sur les traces des premiers paysans de la vallée du Jourdain

Nicolas Samuelian

Inrap, DIR CIF

Fanny Bocquentin

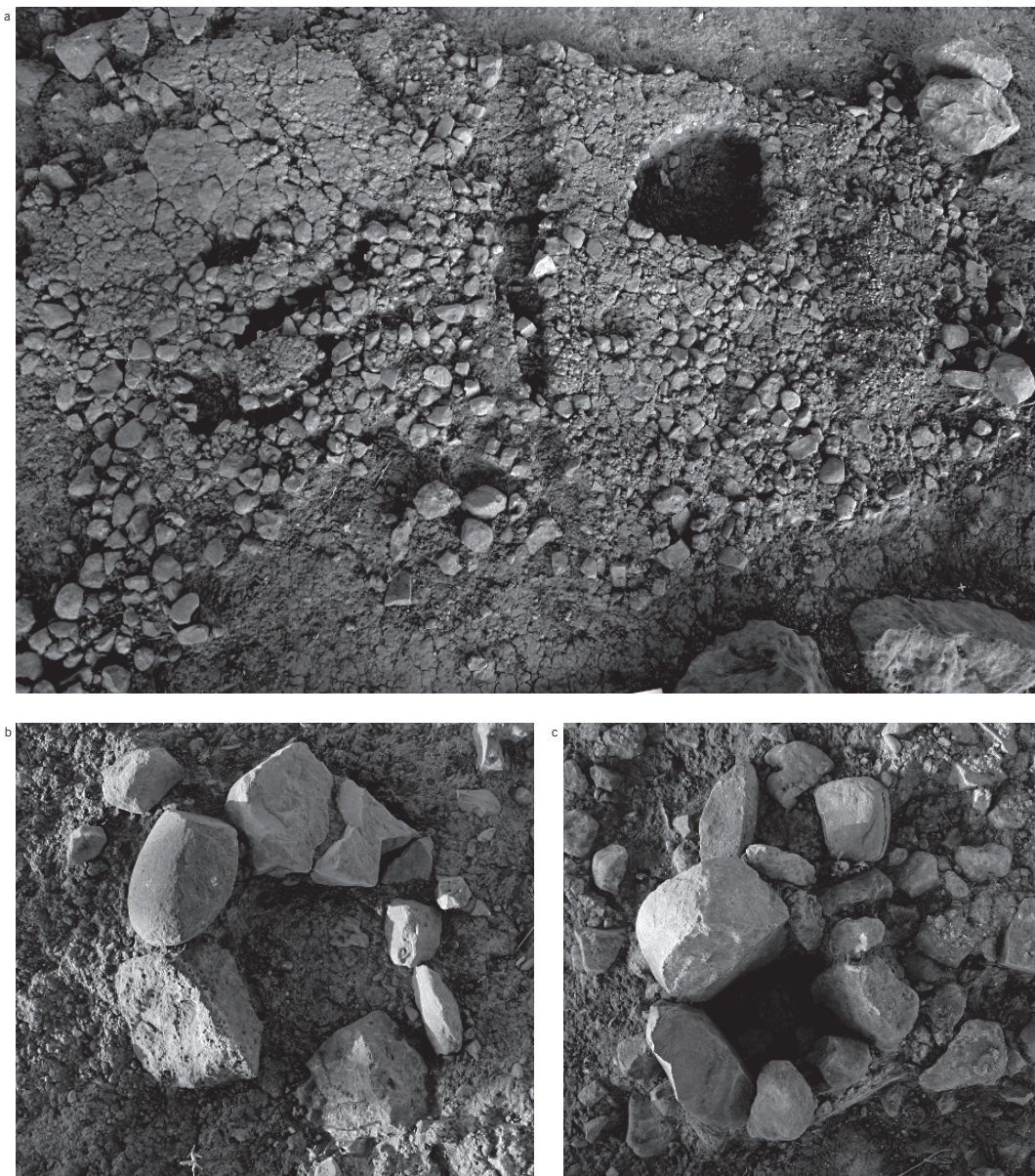
CNRS, UMR 7041 « Archéologies et Sciences de l'Antiquité »

Hamoudi Khalaily

Israel Antiquities Authority

Découverte et protection du site de Beisamoun. Le site de Beisamoun est situé en Haute-Galilée (Israël), dans la partie la plus septentrionale de la vallée du Jourdain. Il faisait face à la zone marécageuse d'un grand lac, le Houleh, dont la rive la plus proche était située à 2-3 km plus au sud. L'occupation principale est datée du Néolithique précéramique B, à la fin du VIII^e millénaire avant notre ère. C'est à la faveur du creusement de grands bassins piscicoles que le site de Beisamoun a été découvert, dès 1955, grâce aux prospections de surface menées par Amnon Assaf, conservateur du musée de Préhistoire du Houleh (Perrot, 1966). En 1965, 1969 et 1971, au gré des opérations de vidange et de nettoyage des bassins qui se succèdent, une équipe, dirigée par J. Perrot (CNRS/CRF¹) puis M. Lechevallier (CNRS/CRF), procède au relevé des structures qui émergent au fond des bassins. Associé à la collecte de matériel en surface, ce travail de repérage systématique des structures permet d'évaluer l'étendue du site néolithique à plus de 10 ha. Les bassins étant creusés en cuvette, c'est toujours sur leurs marges que les vestiges archéologiques en place ont été trouvés, ceux situés plus au centre ayant été généralement arasés. En 1972, une courte opération de sauvetage dirigée par M. Lechevallier met au jour les vestiges d'une maison rectangulaire à sol enduit (Lechevallier, 1978). Une surface d'environ 70 m² est exposée et fouillée sur 50 cm de profondeur où trois niveaux d'occupation sont identifiés. Ce secteur du site a livré des informations de grand intérêt à travers, notamment, des structures variées et bien conservées, un agencement de l'espace très structuré, un outillage exceptionnel, de nombreuses inhumations et un dépôt de deux crânes surmodelés. Ces découvertes, associées à l'importante superficie du village, ont fait de Beisamoun un site majeur de la fin du Néolithique précéramique.

Par la suite, les activités agricole et piscicole ont continué à endommager certaines parties du site jusqu'à ce que l'Office des antiquités israéliennes le protège en 1999. En 2007 et 2008, notre équipe a mené deux courtes campagnes exploratoires, de 12 jours chacune, qui ont permis de localiser un vaste secteur bien préservé du site (Bocquentin *et al.*, 2007) et de poser les jalons d'une recherche programmée pluridisciplinaire bénéficiant des savoir-faire spécifiques des différents membres de l'équipe. En 2009 et 2010 nous avons mené des campagnes de trois semaines qui ont permis d'élargir l'emprise de fouille à 270 m². Une quinzaine d'étudiants bénévoles participent



[Fig.1] a. Sol enduit de chaux (environ 7 m²). De la base au sommet on distingue plusieurs couches : un radier fait de pierres de petit calibre (5-7 cm) densément agencées, un niveau de gravier, et le niveau d'enduit à proprement parler (amalgame de matériaux d'une très grande dureté et qui peut atteindre 5 cm d'épaisseur). Une fosse contenant seulement une mandibule humaine vient percer le sol chaulé.

b et c. Deux calages de poteaux sont aménagés à chaque extrémité de la surface enduite préservée : il s'agit de petites structures circulaires en creux pouvant maintenir un poteau d'une quinzaine de centimètres de diamètre. Les pierres de pourtour sont posées de chant ; à l'est, leur paroi est renforcée par des blocs de basalte.

au travail de terrain chaque année. L'équipe scientifique est composée désormais d'une vingtaine de spécialistes français, israéliens et américains.

Le cadre chrono-culturel. Le Néolithique du Levant comporte deux étapes majeures : une première, qui succède immédiatement au Natoufien (fin de l'Épipaléolithique), et voit le développement d'une économie de production ; et une deuxième, caractérisée par l'apparition de la céramique. Le Néolithique précéramique du Levant-sud a été divisé en trois phases à partir de la stratigraphie des sites de Jéricho (Kenyon, 1957) et d'Aïn Ghazal (Rollefson, 1989). On désigne ces trois phases par les abréviations PPNA, PPNB et PPNC (*Pre Pottery Neolithic A, B et C*).

Daté de 8800 à 7000 avant notre ère², le PPNB, auquel appartient Beisamoun, représente un tournant fondamental de l'humanité, durant lequel les étapes majeures de la néolithisation, encore à leur balbutiement au Natoufien et au PPNA, acquièrent toute leur maturité. Le passage des sociétés ancestrales de chasseurs-cueilleurs aux sociétés agro-pastorales se finalise au cours de ces deux millénaires qui précèdent le Néolithique céramique. Ainsi, le mode de vie sédentaire s'intensifie et l'organisation des groupes se modifie. La culture des plantes se diffuse et se diversifie (seigle, blé, froment, orge nue, lentilles, lin, pois chiches, fèves), la domestication des animaux débute avec la chèvre et connaît un développement rapide (mouton, porc, bœuf). D'importantes innovations techniques sont faites, notamment dans le domaine architectural où apparaissent les premières maisons rectangulaires, les sols enduits et des édifices à vocation collective et spécialisée. L'armement comporte désormais de grandes pointes de jet sur lames caractéristiques (*Big Arrowheads Industries*). Les pratiques funéraires, toujours très diversifiées, se particularisent cependant par l'introduction d'un traitement complexe de certains crânes qui sont surmodélés, enduits et peints. Les grands sites de cette période sont situés dans le couloir levantin. Des sites plus modestes sont installés à la périphérie.

Les fouilles effectuées à partir des années 1990 en Jordanie ont enrichi considérablement nos connaissances sur la fin du PPNB grâce à la découverte de « mégasites » (surface supérieure à 10 ha) (Rollefson, 1989). Ces premiers villages remplacent les hameaux des périodes précédentes. Leur population est estimée entre 1 000 et 4 000 habitants (Bar-Yosef, Meadow, 1995 ; Kuijt, 2000). L'organisation des maisons, serrées les unes contre les autres et pouvant, pour la première fois, présenter un étage, suggère une occupation dense. Les caractéristiques de ces occupations (technologie lithique, architecture, pratiques funéraires) sont proches de celles des hameaux du PPNB moyen. C'est un argument en faveur d'une continuité culturelle. Cependant, l'abandon, au même moment, de la plupart des sites situés à l'ouest de la vallée du Jourdain laisse supposer, au contraire, une rupture entre ces deux phases culturelles.

Le développement des mégasites sur les plateaux transjordaniens demeure énigmatique. Certains chercheurs estiment qu'ils témoignent de migrations de populations originaires de régions périphériques à la fin du PPNB moyen, à la recherche d'un meilleur environnement (par exemple Simmons, 2000). Il s'agirait donc d'une agrégation des populations locales. On a également proposé l'hypothèse de l'arrivée de nouvelles populations et/ou d'une croissance démographique spectaculaire des populations locales (Kuijt, 2000). Les causes de ces éventuelles migrations et/ou accroissement des populations sont en débat.

Le déclin rapide de ces grands sites n'est pas mieux compris. On a longtemps pensé que la plupart des sites du PPNB récent avaient été abandonnés à la fin du VIII^e millénaire (Perrot, 1968 ; Bar-Yosef, Belfer-Cohen, 1989). En fait, les derniers travaux effectués en Jordanie indiquent que les mégasites décroissent considérablement, mais ne sont pas totalement abandonnés jusqu'à la fin du Néolithique céramique (Simmons, 1997, 2000). Une telle continuité de l'occupation avait été soulignée il y a déjà longtemps pour Beisamoun (Lechevallier, 1978). En outre, de nouveaux hameaux d'une superficie inférieure à 1,5 ha sont fondés. Pour expliquer le déclin brusque des mégasites, on a proposé des interprétations environnementales comme celle d'une aridification du climat (Bar-Yosef, 1995 ; Goring-Morris, Belfer-Cohen, 1998) ou bien celle d'une surexploitation des ressources alentours obligeant les populations à se déplacer (Rollefson, 1996 ; Simmons, 1997 ; Bar-Yosef, Bar-Yosef-Mayer, 2002). On a également évoqué un possible échec d'organisation politique et sociale pour faire face à des communautés de plus en plus grandes ainsi qu'une éventuelle détérioration des conditions d'hygiène et de santé liée à l'agrégation des populations (Kuijt, 2000). Ce n'est que trois millénaires plus tard, au début de l'âge du Bronze, que des villages aussi étendus seront à nouveau érigés au Proche-Orient.

La période charnière entre la fin du PPNB et le début du PN est encore très mal caractérisée. Alors que, dans le Croissant fertile, la céramique fait son apparition dès la fin du PPNB récent, il existe au Levant-sud une phase de transition entre 7000 et 6500 avant notre ère dénommée PPNC (Rollefson, Kohler-Rollefson, 1993), ou PPNB final (Goring-Morris, Belfer-Cohen, 1998) ou encore Ghazalien (Khalaily, 2009). Beaucoup de sites de la phase précédente sont abandonnés et de plus petites occupations s'établissent à proximité. Du point de vue de la technologie lithique, cette phase culturelle est en rupture par rapport au PPNB. Elle est très proche, en revanche, du Néolithique céramique du Levant-sud (Yarmoukien), bien qu'aucune céramique n'y soit associée.

Les enjeux scientifiques. Les travaux menés dans les années 1970 à Beisamoun ont révélé l'important potentiel de ce site qui est considéré comme majeur pour la fin du PPNB. Toutefois,

² Toutes les datations qui sont données ici sont calibrées; elles sont issues de Aurenche *et al.*, 2001 et Kuijt, Goring-Morris, 2002. Les datations absolues peuvent faire l'objet de certains écarts d'un auteur à l'autre, notamment pour le début du PPNB.

la fouille a concerné une très petite surface et, de surcroît, une structure particulière, sans doute peu représentative du reste du village. L'exploration de Beisamoun grâce à des opérations programmées offre l'opportunité de développer un programme pluridisciplinaire bénéficiant de toutes les avancées scientifiques de ces dernières années. Elle offre aussi la possibilité de participer à une étude diachronique sur l'environnement et l'occupation du bassin du Houleh, passage privilégié entre le sud et le nord du Levant.

Une situation géographique clé.

Situé au nord de la vallée du Jourdain, Beisamoun fait le lien entre les mégasites de la Jordanie et les sites contemporains de petite dimension en Damascène (Ramad, Ghoraiéf, Aswad). La multiplication des fouilles en Jordanie ces dernières décennies avec la découverte de plusieurs mégasites, ainsi que la reprise des fouilles à Tell Aswad (Stordeur, 2003) en Damascène a totalement changé notre perception de la région au PPNB récent. À une plus grande échelle, Beisamoun apparaît comme un site incontournable pour appréhender les relations et les échanges entre le nord et le sud du Levant. Il a déjà montré des affinités et des échanges de part et d'autre (Le Brun, *in* Lechevallier, 1978 ; Kozlowski, Aurenche, 2005). Il offre la possibilité de discuter des phénomènes d'introduction ou de domestication autochtone des espèces animales ainsi que de la circulation et des échanges de techniques et de matières premières.

Environnement et subsistance à la fin du Néolithique précéramique.

Le bassin du Houleh, qui présente un climat de type méditerranéen, et plus particulièrement sa partie centrale irriguée en permanence par plusieurs sources importantes, a été propice à des installations préhistoriques de longue durée comme en atteste l'important site natoufien de Mallaha dès 12500 avant notre ère (Valla *et al.*, 2007). Jusqu'au début des années 1950, date qui marque le début de son drainage afin d'étendre les terrains cultivables, le lac était peuplé de la plus grande diversité d'espèces aquatiques du Levant et était une importante halte pour les oiseaux migrateurs (Dimentman *et al.*, 1992). L'emplacement de Beisamoun au cœur de cet écosystème particulièrement riche et la proximité immédiate du lac Houleh confèrent à l'étude des stratégies de subsistance au PPNB une dimension nouvelle. Cette vallée représente un cadre particulièrement favorable pour l'étude des relations de l'homme avec son environnement dans la durée. Les produits issus de la chasse et de la cueillette représenteraient encore une part importante de l'alimentation à Beisamoun. La pêche a pu ralentir l'élevage dans cette région privilégiée. D'autre part, les données propres à Beisamoun devraient permettre d'ajuster chronologiquement la séquence culturelle du PPNB aux données climatiques issues des séquences palynologiques du lac Houleh

(Baruch, Bottema, 1991, 1999 ; Meadows, 2005). Cette comparaison des séquences permettra d'appréhender le contexte environnemental local et la nature (anthropique ou non) de son éventuelle détérioration à la fin du PPNB.

Une occupation de longue durée qui couvre une période mal définie.

Si Beisamoun est apparu depuis longtemps comme un site clé du PPNB récent, la reprise des fouilles par notre équipe a permis de mettre au jour des niveaux un peu plus récents, de la toute fin de cette période ou bien du début du PN (Néolithique céramique) ainsi qu'une épaisse stratigraphie préservée dans le secteur exploré, qui confère au site un statut d'autant plus exceptionnel. La toute fin du PPNB est en effet très mal connue et particulièrement dans cette région du bassin du Houleh. Cette phase tardive d'occupation était suspectée d'exister, auparavant, à Beisamoun, grâce au ramassage de surface mené systématiquement dans les années 1960 et 1970, mais aucun niveau d'occupation en place n'avait été mis au jour. En parallèle, la reprise de l'étude du matériel et des archives de fouille de 1972³ a permis d'attribuer les structures fouillées lors du sauvetage de 1972 au PPNB moyen (Bocquentin *et al.*, sous presse ; Bocquentin, 2009). Ceci signifie que, loin d'être brève, l'implantation humaine à Beisamoun a perduré probablement en continu du milieu du VIII^e millénaire au début du VII^e millénaire. Toutes les tentatives de datation radiocarbone ont échoué pour le moment, mais on espère que la comparaison des assemblages lithiques de Beisamoun aux autres implantations PPNB de la région pourra permettre un calage techno-culturel plus précis de la fin de l'occupation du site.

Savoir-faire, culture et héritage.

Dans ce contexte de la fin du Néolithique précéramique, c'est également la question de la transmission culturelle et du remplacement éventuel des populations qui est posée. Y a-t-il une continuité des groupes qui occupent le bassin du Houleh ? Notre mission vise à mieux définir les spécificités culturelles de cette région et les échanges que ces groupes pouvaient entretenir avec leurs voisins. L'approche de terrain spécifique (par décapages successifs et unités stratigraphiques), ainsi que l'étude du matériel, sont dédiées, depuis le début du projet, à la recherche de l'identité du groupe, en l'occurrence les derniers habitants de Beisamoun. L'interprétation des données *in situ* et l'étude techno-économique des objets permettent d'approcher le quotidien comme des éléments plus pérennes qui font la spécificité d'une communauté.

Les vestiges du village néolithique : premières découvertes. La parcelle fouillée se situe dans les limites d'un ancien bassin piscicole⁴ laissé en friche sur une surface de 5 000 m². En 2007 nous avons ouvert trois tranchées de 10 et 15 m de long. Elles ont montré que les couches archéologiques sont présentes aux endroits sondés sur une épaisseur minimale de 1,20 m. Deux d'entre

elles ont livré plusieurs structures (murs et sols enduits). À présent, nous explorons deux secteurs situés à une vingtaine de mètres l'un de l'autre. Tous deux livrent une stratigraphie similaire où deux occupations principales se succèdent. L'occupation la plus récente est érodée plus ou moins profondément par les aménagements modernes. Elle livre une industrie sur silex dont les techniques de débitage annoncent celles du Néolithique céramique ancien, mais aucun tesson ne lui est associé. La phase de construction qui la précède livre un assemblage classique de la fin du PPNB.

Une cinquantaine de *locus* ont été mis au jour dans les deux secteurs explorés. Il s'agit de structures en creux (fosses dépotoirs, sépultures, calage de poteaux, bassins), de concentrations d'objets ou d'amoncellements de pierres calibrées, ou de segments de structures de plus grande superficie, mais généralement incomplètes (murs, sols, radiers). Le soubassement des murs les plus massifs est composé de deux rangées de blocs parallèles entre lesquelles s'intercale un bourrage de cailloutis. D'autres murs ne sont matérialisés que par une seule rangée de blocs alignés. La hauteur conservée des différentes structures ne dépasse pas deux assises et il faut imaginer qu'une paroi en pisé ou de briques crues venait compléter l'élévation. Des résidus de briques, parfois chauffées, sont d'ailleurs régulièrement repérés sur le terrain. Les sols d'occupation découverts jusqu'à présent témoignent d'une grande diversité d'aménagement. Deux d'entre eux sont enduits de chaux, un procédé typique du PPNB mais pour lequel chaque site néolithique présente des techniques de fabrication spécifiques; celles de Beisamoun sont en cours d'étude [Fig.1]. Nous avons également mis au jour un radier de cailloutis ainsi qu'un niveau de galets sur lesquels le matériel qui reposait à plat suggère l'existence initiale de sols plus simplement aménagés, peut-être en terre battue. Enfin, nous avons découvert un sol d'occupation fait de gravillons, d'esquilles de silex, de granules d'argile et de coquillages compactés ensemble [Fig.2] dont il existe peu d'exemples comparables à notre connaissance. Les structures annexes associées plus ou moins étroitement aux sols et aux segments de murs dégagés sont généralement des calages de poteaux [Fig.1] ou des fosses. Certaines d'entre elles sont trouvées vides, d'autres sont remplies de pierres de moyen calibre (environ 10 cm), considérées parfois comme des fours à cuisson indirecte (Cauvin, 1977). D'autres encore livrent un abondant matériel hétéroclite (faune, fragment d'outils et ustensiles en basalte, outils en os, concentration de lamelles de silex, de petites perles en os et coquilles, blocs d'argile, et résidus de céréales) qui suggère une fonction de dépotoir. On a pu constater à plusieurs reprises une continuité des techniques architecturales au fil du temps à Beisamoun. La construction des murs, les sols enduits ou l'aménagement de bassins et d'aires empierrées montrent des similitudes avec les structures du PPNB moyen qui ont fait l'objet du sauvetage

de 1972. Cela concerne aussi les murs dont l'orientation se fait préférentiellement selon les points cardinaux et parfois l'aménagement interne des espaces fermés [Fig.2].

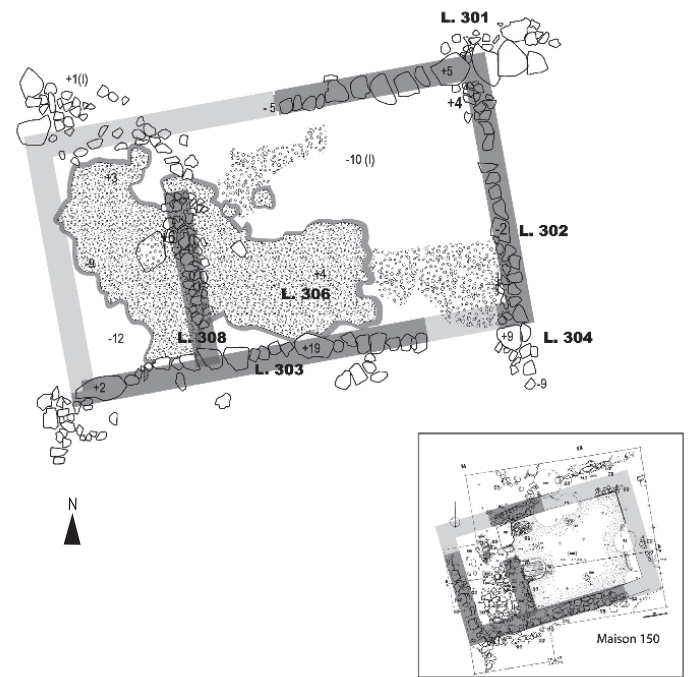
Six sépultures ont été découvertes jusqu'à présent qui viennent enrichir un corpus très restreint dans tout le Levant-sud pour cette période. Une seule d'entre elles, celle d'un enfant décédé durant la période périnatale, appartient à la phase d'occupation la plus ancienne. Les autres témoignent d'une activité sépulcrale probablement postérieure à l'abandon du secteur en cours de fouille. On serait donc en présence d'une aire sépulcrale correspondant à la fin de l'occupation du village. Il ne reste parfois que les fonds de fosses, le reste ayant été érodé. La disposition de l'une de ces sépultures à l'intérieur du bourrage de pierres d'un mur appartenant à la phase d'occupation précédente témoigne d'une certaine volonté d'associer durablement les défunts aux ruines d'une phase plus ancienne de l'histoire du village, nécessairement encore apparente [Fig.3]. Le traitement funéraire apparaît varié : des inhumations, primaires et secondaires, peut-être une crémation, à confirmer dans la mesure où il s'agit d'un cas unique pour la période. Un dépôt en fosse d'une calotte crânienne isolée a également été effectué dans la même zone. Les inhumations primaires témoignent de dépôts en pleine terre, le cadavre repose sur le dos, les membres inférieurs ramenés en flexion sur le thorax [Fig.3].

Le matériel exhumé est abondant et relativement bien conservé. La faune et l'industrie en silex dominant. Contrairement aux autres sites du Néolithique précéramique où les espèces chassées sont remplacées au cours du temps par une consommation croissante des caprinés domestiques, le gibier favori des habitants de Beisamoun reste le porc sauvage (d'après les travaux de L.K. Horwitz). Les objets façonnés sur os (outils et parure) sont de facture simple, issue de traditions régionales anciennes (d'après les travaux de G. Le Dosseur). L'industrie en silex local est dominée par les pointes de projectiles, les lames de faucilles, les haches et les perforateurs. L'industrie en basalte et en calcaire, relativement diversifiée, témoigne également d'un approvisionnement local, alors que la présence de quelques pièces sur obsidienne témoigne d'échanges à longues distances, les sources les plus proches étant situées en Anatolie. Si la plupart des coquilles trouvées sur le site proviennent du lac Houleh ou de ses environs, quelques coquilles ont été ramenées de la Méditerranée ; elles présentent, en général, des modifications (perforation, incisions) qui montrent qu'elles étaient portées en parure.

La recherche intensive de restes botaniques que nous avons menée dans les couches en cours de fouille n'a pas été concluante pour le moment, dans la mesure où graines et pollens sont mal conservés et que les bioturbations génèrent une pollution moderne. Toutefois, les phytolithes apportent des informations sur la composition végétale de certains matériaux de construction ainsi que sur des phénomènes de concentrations

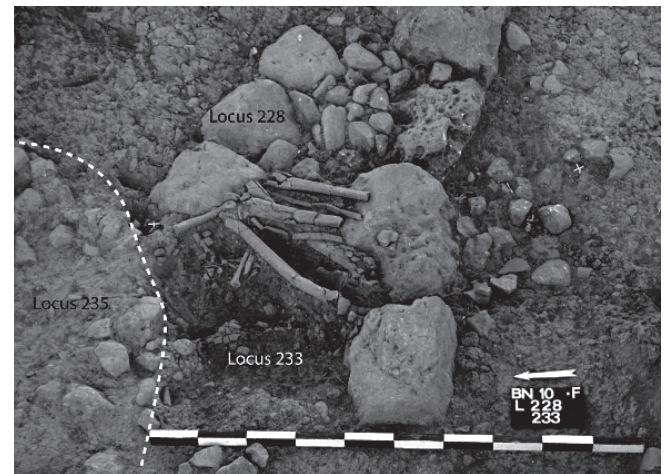
3 À ce propos nous sommes particulièrement reconnaissants à M. Lechevallier et M. Barazani (CRF) qui ont mis cette documentation à notre disposition.

4 Le kibboutz Manara, propriétaire du terrain, nous autorise à en disposer gracieusement.



[Fig.2] Une construction de tradition locale. Cette structure quadrangulaire en cours de fouille a été dégagée pour le moment sur une largeur de 2 m et une longueur de 4 m. Il s'agit vraisemblablement d'une habitation, orientée selon un axe NE-SO. Sa partition interne divise l'espace de façon asymétrique : un tiers à l'ouest, deux tiers à l'est, avec un passage entre ces deux aires situé au nord. Le sol de cette construction est composé d'un mélange de gravillons, d'esquilles de silex, de granules d'argile et de coquillages compactés. Le plan de ce locus n'est pas sans rappeler la maison fouillée

en 1972 (Lechevallier, 1978 : Fig.47) orientée et subdivisée de la même manière (dessin dans le cadre). Il s'agit d'un témoignage particulièrement frappant d'une tradition architecturale forte qui s'est perpétuée du PPNB moyen au PPNB récent-final à Beisamoun.



[Fig.3] Le locus 233 est la sépulture d'un individu adulte dont la fosse a été creusée dans le bourrage du mur 228. Au nord, la sépulture est coupée par la fosse 235 à mi-hauteur de la cage thoracique. Le cadavre reposait sur le dos, la tête au N-NE, les membres inférieurs ramenés en flexion forcée sur son côté gauche. Ses genoux et ses pieds reposaient directement sur les blocs du mur 228. Le coude gauche avait été disposé sous les genoux, l'avant-bras ramené sur l'abdomen. Du membre supérieur droit ne subsistait que les os de la main posée à hauteur du cœur. Le cadavre s'est décomposé en pleine

terre. La sépulture a connu une légère érosion de sa partie supérieure. Le défunt est associé aux ruines d'une phase plus ancienne de l'histoire du village, nécessairement encore partiellement apparente au moment de l'inhumation.

spatiales qui attestent, par exemple, du stockage de céréales (d'après les travaux de A. Emery-Barbier).

La collaboration CNRS-IAA-Inrap. La convention de collaboration scientifique signée en 2009 entre l'Inrap et la mission archéologique de Beisamoun CNRS-IAA s'inscrit dans le cadre d'une coopération franco-israélienne déjà très ancienne. Après les premières recherches menées par l'École biblique de Jérusalem dès la fin du XIX^e siècle, R. Neuville et J. Perrot marquent durablement les recherches préhistoriques en Israël. La création du Centre de recherche français à Jérusalem (CNRS/MAEE), il y a près de 60 ans, a permis de développer et de pérenniser cette collaboration fructueuse.

Les méthodes de fouilles employées à Beisamoun sont inspirées de l'ethnologie préhistorique préconisée par A. Leroi-Gourhan. Cette approche des couches archéologiques par décapages successifs en suivant les différents niveaux d'occupation, privilégie l'organisation spatiale des vestiges afin de faire une lecture ethnologique des restes archéologiques qui nous sont parvenus. Il s'agit de faire ressortir les structures latentes qui sont souvent négligées. La diversité des structures découvertes à Beisamoun encourage à adopter ce type de méthode de fouille fine, qui seul permet la reconnaissance de structures inconnues par ailleurs. Toutefois, la superficie des sites néolithiques du Levant, souvent fouillés en sauvetage, se prête mal à ce type d'approche onéreuse en temps. La collaboration CNRS-IAA-Inrap sur le site de Beisamoun travaille à un ajustement de méthodes fines issues de l'archéologie préhistorique à un site de grande superficie grâce à l'expérience acquise en France et en Israël dans le cadre d'opérations préventives.

Partenariats : la fouille de Beisamoun bénéficie de l'expertise et du soutien matériel et logistique de L'Office des antiquités israéliennes (IAA), du Centre de recherche français à Jérusalem et de l'Inrap. Elle est financée par le ministère des Affaires étrangères et européennes, le CNRS, la Irene Levi-Sala CARE Archaeological Foundation ; elle a également reçu des fonds de Arkin Foundation.

- AURENCHÉ O., GALET P., REGAGNON-CAROLINE E., EVIN J., 2001, « Proto-Neolithic and Neolithic Cultures in the Middle East-The Birth of Agriculture, Livestock Raising, and Ceramics : A Calibrated ¹⁴C Chronology 12,500-5500 cal BC. Near East Chronology: Archaeology and Environment », *Radiocarbon*, 43/3, p. 1191-1202.
- BAR-YOSEF O., BELFER-COHEN A., 1989, « The Levantine PPNB interaction sphere », in HERSHKOVITZ I. (ÉD.), *People and Culture in Change*, BAR International Series, 508, p. 53-57.
- BAR-YOSEF O., MEADOW R.H., 1995, « The origins of agriculture in the Near East », in PRICE T.D., GEBAUER A.B. (ÉD.), *Last Hunters-First Farmers : News Perspectives on the Prehistoric Transition to Agriculture*, Santa Fe, NM : School of American Research Press, p. 39-94.
- BAR-YOSEF O., 1995, « Earliest Food Producers, Pre-Pottery Neolithic (8000-5500) », in LEVY T.E. (ÉD.), *The Archaeology of Society in the Holy Land*, Londres, Leicester University Press, p. 190-204.
- BAR-YOSEF O., BAR-YOSEF-MAYER D.E., 2002, « Early Neolithic Tribes in the Levant », in PARKINSON W.A. (ÉD.), *The Archaeology of Tribal Societies*. International Monographs in Prehistory. Archaeological Series, 15, p. 340-371.z
- BARUCH U., BOTTEMA S., 1991, « Palynological evidence for climatic changes in the Levant ca. 17,000-9,000 B.P. », in BAR-YOSEF O., VALLA E.R. (ÉD.), *The Natufian Culture in the Levant*, Ann Arbor : International Monographs in Prehistory. Archaeological Series, 1, p. 11-20.
- BARUCH U., BOTTEMA S., 1999, « A new pollen diagram from lake Hula » in KAWANABE H., COULTER G.W., ROOSEVELT A.C. (ÉD.), *Ancient Lakes: their cultural and biological diversity*, Gand, Kenobi productions, p. 75-86.
- BOCQUENTIN F., KHALAILY H., SAMUELIAN N., BARZILAI O., LE DOSSEUR G., HORWITZ L. K., EMERY-BARBIER A., 2007, « Renewed excavation of the PPNB site of Beisamoun, Hula Basin », *Neo-Lithics*, 2/07, p. 17-21.
- BOCQUENTIN F., 2009, « Les crânes surmodèles de Beisamoun (Néolithique pré-céramique, Israël) », *Cahier des thèmes transversaux ArScAn (Vol. IX), Thème 6 - Cultes, rites et religions*, p. 161-169.
- CAUVIN J., 1977, « Les fouilles de Mureybet (1971-1974) et leur signification pour les origines de la sédentarisation au Proche-Orient », *Annals of the American School of Oriental Research*, 44, p. 19-48.
- DIMENTMAN C., BROMLEY H.J., POR F.D., 1992, *Lake Hula. Reconstruction of the fauna and hydrobiology of a lost lake*, Jerusalem, The Israel Academy of Sciences and Humanities.
- GORING-MORRIS A.N., BELFER-COHEN A., 1998, « The articulation of cultural processes and Late Quaternary environmental changes in Cisjordan », *Paléorient*, 23/2, p. 71-93.
- KENYON K., 1957, *Digging up Jericho*, Londres, Ernest Benn.
- KHALAILY H., BOCQUENTIN F., 2008, « Beisamoun (Mallaha) », *Hadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 120 p. Cf. <http://www.hadashot-esi.org.il>
- KHALAILY H., 2009, « The "Ghazalian culture", a transitional phase from pre-pottery to the early pottery Neolithic periods: Technological innovation and economic adaptation », in ROSEN S., ROUX V. (ÉD.), *Techniques and People : anthropological perspectives on technology in the archaeology of the proto-historic and early historic periods in the southern Levant*, Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem, p. 179-192.
- KOSLOWSKI S.K., AURENCHÉ O., 2005, *Territories, Boundaries and Cultures in the Neolithic Near East*, Oxford, BAR International Series, 1362.
- KUIJT I., 2000, « People and Space in Early Agricultural Villages: Exploring Daily Lives, Community Size, and Architecture in the Late Pre-Pottery Neolithic », *Journal of Anthropological Archaeology*, 19, p. 75-102.
- KUIJT I., GORING-MORRIS A.N., 2002, « Foraging, farming and social complexity in the Pre-pottery Neolithic of the Southern Levant », *Journal of World Archaeology*, 16/4, p. 361-440.
- LECHEVALLIER M., 1978, *Abu Gosh et Beisamoun, deux gisements du VII^e millénaire avant l'ère chrétienne en Israël*, Mémoires et Travaux du Centre de recherches préhistoriques français de Jérusalem, 2, Paris, Association Paléorient.
- LE DOSSEUR G., 2008, « Deux nouvelles lèvres de Cassidae au PPNB. Les découvertes de Beisamoun et Yiftahel », *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 19, p. 1-7. Cf. <http://bcrfj.revues.org/index5842.html>
- MEADOWS J., 2005, « The Younger Dryas episode and the radiocarbon chronologies of the lake Huleh and Ghab Valley pollen diagrams, Israel and Syria », *The Holocene*, 15/4, p. 631-636.
- PERROT J., 1966, « Beisamoun », *Israel Exploration Journal*, 16/4, p. 271-272.
- PERROT J., 1968, « La préhistoire palestinienne », *Supplément au dictionnaire de la Bible*, VIII/43, Paris, Letouzey & Ané, p. 286-446.
- ROLLEFSON G.O., 1989, « The Late Aceramic Neolithic of the Levant : A Synthesis », *Paléorient*, 15/1, p. 168-173.
- ROLLEFSON, G.O., KOHLER-ROLLEFSON L., 1993, « PPNB adaptations in the first half of the 6th millennium b.c. », *Paléorient*, 19/1, p. 33-42.
- ROLLEFSON G.O., HENRY D.O., 1996, « Prehistoric Cultural Ecology and Evolution : Insights from Southern Jordan », *American Antiquity*, 61/4, p. 819.
- SIMMONS A.H., 1997, « Ecological Changes During the late Neolithic in Jordan: a Case Study », in GEBEL H.G.K., KAFAFI Z., ROLLEFSON G.O. (ÉD.), *The Prehistory of Jordan II. Perspectives from 1997. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 4*, Berlin, Ex-Oriente, p. 309-318.
- SIMMONS A.H., 2000, « Villages on the Edge. Regional Settlement Change and the End of the Levantine Pre-Pottery Neolithic », in KUIJT I. (ÉD.), *Life in Neolithic Farming Communities. Social Organization, Identity, and Differentiation*. New York, Boston, Dordrecht, Londres, Moscou, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 211-230.
- STORDEUR D., 2003, « Tell Aswad 2001 et 2002 », *Neo-Lithics*, 3/1, p. 7-15.
- VALLA F.R., KHALAILY H., VALLADAS H., KALTNECKER E., BOCQUENTIN F., CABELLOS T., BAR-YOSEF-MAYER D., LE DOSSEUR G., REGEV L., CHU V., WEINER S., BOARETTO E., SAMUELIAN N., VALENTIN B., DELERUE S., POPEAU G., BRIDault A., RABINOVICH R., SIMMONS T., ZOHAR I., ASHKENAZI S., DELGADO HUERTAS A., SPIRO B., MIENIS H.K., ROSEN M., PORAT N., BELFER-COHEN A., 2007, « Les fouilles de Ain Mallaha (Eynan) de 2003 à 2005 : quatrième rapport préliminaire », *Journal of the Israel Prehistoric Society*, 37, p. 166-215.

Sous presse

- BOCQUENTIN, F., BARZILAI O., KHALAILY H., KOLSKA-HORWITZ L., « The PPNB Site of Beisamoun (Hula Basin): Present and Past Research », in HEALEY E., MAEDA O., CAMPBELL S. (ÉD.), *Provenance, Function, and Technology: The Contribution of Science to the Study of Chipped and Ground Stone Tools. Proceedings of PPNB Workshop in Manchester*, Berlin, Ex Oriente.
- SHELTON C., WHITE C., « The Hand Pump Flotation System: A New Method for Archaeobotanical Recovery », *Journal of Field Archaeology* 35(3).