



HAL
open science

De la prédation à la production. L'apport des fouilles de Mallaha (Eynan) 1996-2001

François Valla, Hamoudi Khalaily, Nicolas Samuelian, Fanny Bocquentin

► **To cite this version:**

François Valla, Hamoudi Khalaily, Nicolas Samuelian, Fanny Bocquentin. De la prédation à la production. L'apport des fouilles de Mallaha (Eynan) 1996-2001. Bulletin du Centre de recherche français à Jérusalem, 2002, 10, pp.17-38. <hal-02010549>

HAL Id: hal-02010549

<https://hal.parisnanterre.fr/hal-02010549v1>

Submitted on 7 Feb 2019

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

De la prédation à la production

L'apport des fouilles de Mallaha (Eynan) 1996-
2001 *

François R. VALLA, Hamoudi KHALAILY,
Nicolas SAMUELIAN et Fanny BOCQUENTIN

PLAN

Préambule : le problème

État des lieux

Architecture, sédentarité, organisation sociale

Population et pratiques funéraires

Le Natoufien final dans le processus de Néolithisation

Préambule : le problème

C'est probablement dans le courant du XVIII^e siècle que l'idée s'est fait jour dans les milieux éclairés : labourage et pâturage n'avaient rien de primitifs. L'un et l'autre faisaient suite à un état où les hommes avaient vécu de chasse, de pêche, de collecte. Cette interprétation prenait sa source dans l'observation des peuples que les Européens découvraient au fur et à mesure qu'ils exploraient la planète. Elle relevait de ce que nous appelons l'ethnographie. Mais le XVIII^e siècle n'avait pas théorisé la profondeur temporelle de l'histoire de l'humanité. C'est sans doute pourquoi il faut attendre 1843 et l'œuvre de Gustave Klemm pour que soit affirmée une théorie cohérente de l'histoire culturelle. Klemm distinguait trois stades. Au stade de « la sauvagerie », caractérisée par des hordes familiales sans droit, vivant de déprédation, collecte et chasse, succédait le stade de « l'approvisionnement » (reconnaissance d'un droit cohérent, élevage, agriculture, écriture), enfin le stade de « la liberté » (caractérisé par la chute du pouvoir des prêtres qui avaient dominé à l'époque précédente) ¹.

En 1843 la préhistoire n'avait pas encore acquis droit de cité dans le monde savant. Cela ne sera fait qu'en 1859 quand la Société Royale de Londres reconnut le bien-fondé des conclusions de Boucher de Perthes : il existait des « instruments de silex » associés à « des restes d'espèces éteintes dans des couches géologiques récentes », pour reprendre le titre de la communication décisive de Prestwich. La discipline qui recevait ainsi l'onction officielle avait déjà derrière elle une longue tradition. Elle s'enracinait dans la géologie et dans la paléontologie davantage que dans l'ethnographie. À cette origine, elle devait son programme : classer et organiser ses matériaux afin d'établir la succession des « civilisations ». Déjà, depuis 1836 elle disposait d'une classification qui reconnaissait un Âge de la pierre (Thomsen). En 1866 Lubbock distinguait un « Paléolithique », âge de la pierre taillée, et un « Néolithique », âge de la pierre polie. La préhistoire se trouvait engagée sur une voie où primait l'analyse typologique des outils et l'étude des ossements humains et animaux, seuls objets auxquels elle pensait avoir accès. L'ethnographie n'était pas ignorée. Certains préhistoriens s'intitulaient même « paléoethnologues ». Elle servait à étayer les hypothèses fonctionnelles auxquelles donnaient lieu les instruments trouvés dans les fouilles et à imaginer la vie des lointains ancêtres. Mais le dialogue entre préhistoriens et ethnologues était difficile : ni les uns ni les autres ne rencontraient chez leurs collègues des arguments susceptibles de les éclairer. Comment établir des liens précis entre les trouvailles des préhistoriens et les questions qui hantaient les ethnologues, qu'il s'agisse de l'organisation sociale (la famille), des croyances ou de l'économie. Quand le hasard fournissait aux préhistoriens des documents qui sortaient du champ auquel ils étaient habitués, il ne savait pas les interpréter. Ainsi, les premières cabanes en os de mammoth de la plaine russe, fouillées à partir de 1873, furent à l'époque comprises comme des déchets de cuisine ².

Les choses changèrent à partir des années 1920 sous l'influence de la pensée marxiste. Pour Marx, l'histoire des sociétés était dominée par les faits économiques. En URSS se développa donc une préhistoire destinée à illustrer les stades socio-économiques prévus par la théorie - essentiellement les idées formulées par Engels dans « L'origine de la famille, de la propriété privée et de l'État » ³. Du point de vue économique la « Sauvagerie » (le Paléolithique) aurait connu trois stades. Dans le premier, l'homme, émergeant de l'animal, aurait été purement végétarien. Au stade suivant, la maîtrise du feu aurait permis d'adjoindre le poisson à sa nourriture. L'invention de l'arc et le développement de la chasse marqueraient le troisième stade. Du point de vue social, l'homme primitif aurait pratiqué le communisme économique et sexuel à l'intérieur de chaque bande. Le premier progrès, la première règle, aurait consisté à bannir les rapports sexuels entre générations, la seconde, toujours dans un système de mariages par groupe, à les interdire entre frères et sœurs, d'abord entre frères et sœurs utérins car la filiation réelle n'aurait initialement été reconnue qu'avec la mère. Ces systèmes se seraient maintenus jusque dans l'état de « Barbarie », qui fait suite à la « Sauvagerie » et qui correspond au Néolithique. À cette préhistoire influencée par Darwin et Morgan, libérée des préoccupations classificatoires, on doit les premiers décapages horizontaux et la mise en évidence des premières habitations paléolithiques.

En « occident », l'Australien V. Gordon Childe (1892-1957), professeur à Edimbourg, fut le défenseur le plus influent de l'optique marxiste. Pour lui aussi l'histoire de l'humanité ne se comprend que dans le cadre d'une évolution sociale et économique conçue comme un progrès dont le signe le plus évident est la réussite démographique. Un des premiers parmi les préhistoriens, Childe chercha à localiser le phénomène. On avait compris depuis longtemps que la domestication n'avait pu avoir lieu que là où vivaient naturellement les progéniteurs sauvages des domesticats, plantes et animaux. Childe échafauda un scénario dans lequel le

réchauffement du climat à la fin des temps glaciaires jouait un rôle décisif. S'aidant, non sans les critiquer, des travaux du botaniste et généticien russe Vavilov, il désigna les franges des déserts du Proche-Orient comme le théâtre de la domestication du blé et de l'orge, suivie un peu plus tard de celle du mouton, de la chèvre, du porc et du bœuf. Contrairement à d'autres théoriciens avant lui, dont Darwin en personne, Childe imputait la première domestication à des populations nomadisantes parmi lesquelles il citait les Natoufiens des grottes du Carmel et du désert de Judée ⁴.

Après tant d'élaborations théoriques, il revint à l'Américain R.J. Braidwood (Université de Chicago) de mettre sur pied une équipe associant préhistoriens, géologues, botanistes et paléontologues pour tester sur le terrain les hypothèses de Childe ⁵. Les préoccupations de Braidwood incluaient la chronologie, les conditions du milieu (géographie et climat) et les comportements humains dans la recherche de « l'apparition de la vraie communauté villageoise agricole » (*the appearance of the effective village farming community*). Historien de la culture, Braidwood insistait sur la nécessité de rechercher non seulement l'aspect matériel de la vie des préhistoriques mais aussi ce qu'il appelait son aspect moral, c'est-à-dire tout ce qui touchait au comportement social et religieux négligé, selon lui, par le marxiste Childe. La coopération des sciences naturelles lui semblait indispensable pour distinguer ce qui relevait du domaine technique et ce qui relevait du domaine moral. Afin de comprendre les comportements, il prônait de grands décapages horizontaux des villages anciens et le recours à l'ethnologie.

Nos recherches empruntent à ces différents héritages et tentent de les prolonger en s'inspirant de l'esprit et des méthodes d'A. Leroi-Gourhan qui a su allier dans une perspective évolutionniste, donc enracinée dans les sciences naturelles, les préoccupations de l'anthropologie physique, celles du technologue, celles de l'ethnologue et celles du préhistorien. Mais l'originalité principale du préhistorien Leroi-Gourhan réside dans sa perception que les relations dans l'espace, qu'il s'agisse des représentations figurées dans les cavernes ou des objets sur un sol habité, sont ce qu'il faut mettre en évidence pour accéder à ce qui demeure des systèmes de pensée comme de la vie quotidienne des préhistoriques. Il rejoint par là les travaux des structuralistes pour qui les rapports entre les éléments du discours sont plus signifiants que ces éléments eux-mêmes. Rien n'est négligeable puisque tout entre dans la constitution du système. C'est pourquoi la fouille est comprise comme l'acte essentiel de la recherche et l'observation, suivie d'enregistrement, des vestiges en place, y compris les plus infimes, une étape indispensable. C'est pourquoi aussi, seule l'analyse des documents eux-mêmes est susceptible de livrer les clés de l'interprétation : les comparaisons extérieures servent tout au plus de support à l'imagination scientifique ⁶.

État des lieux

Depuis 50 ans, les travaux conduits par Braidwood et par ceux qu'il a inspirés, dont J. Perrot en Israël, ont renouvelé notre vision de la révolution néolithique au Proche-Orient. Il est devenu à peu près certain que c'est bien dans cette région qu'ont été essayées les pratiques qui ont conduit à la culture et à l'élevage des plantes et des animaux que devaient emprunter les Européens et qui ont permis au Proche-Orient même le développement des premières villes. On tend aujourd'hui à admettre que les mêmes pratiques pré-agricoles ont pu apparaître plusieurs fois à propos de plusieurs céréales dans des environnements légèrement différents,

piémonts ou vallées, à la frange des déserts. Les premiers animaux de boucherie, le mouton, la chèvre et le porc, auraient été domestiqués dans les collines qui bordent le Taurus oriental.

Mais ce phénomène n'a pas été brutal. S'il est probable qu'il ait été stimulé par les changements climatiques qui marquent la fin de la dernière glaciation, il est aussi l'aboutissement d'une lente maturation culturelle. En âge C.14 calibré, il se situerait entre 12 000 et 8 000 av.J.-C. La longueur de cette période, quelques 4 000 ans, suffit à montrer qu'il ne s'agit pas d'une simple réponse quasi mécanique au changement des équilibres antérieurs de l'environnement végétal et animal. Elle suggère aussi qu'il s'agit d'une histoire à rebondissement dans laquelle interviennent des facteurs multiples dont il faut essayer de suivre les développements dans leur diversité géographique et chronologique sans accorder trop de créance aux explications univoques.

La première étape est marquée par une tendance à la sédentarisation. C'est l'époque où apparaissent les premiers villages. La subsistance reste fondée sur la chasse et la collecte, mais on reconnaît des techniques nouvelles qu'on pense destinées à intensifier les rendements : coupe des végétaux au moyen de faucilles, emploi dans le Néguev, à partir de 10 800 av.J.C., d'armatures en forme de pointes de flèche qui signifient soit l'introduction de l'arc, soit l'amélioration des projectiles. Le développement des parures et de l'art témoigne de l'intensité de la vie sociale. Cette étape dure environ 2 000 ans. Elle est surtout connue sur la branche levantine du croissant fertile, depuis le Néguev jusqu'au Moyen Euphrate. Elle correspond à ce qu'on appelle la culture natoufienne qui semble centrée sur les régions du Carmel et de la Galilée. Des cultures contemporaines parvenues au même niveau de développement ont certainement existé dans le piémont oriental du Taurus et au pied du Zagros, mais elles restent encore à peu près inconnues.

La fin du Natoufien correspond à une rupture. La plupart des sites sont abandonnés. Les nouveaux villages, créés un peu plus tard, s'installeront parfois sur le même emplacement que leurs prédécesseurs mais la plupart d'entre eux se trouvent dans un environnement différent, non plus méditerranéen mais semi-steppe. C'est là qu'on reconnaît, dans tout le croissant fertile, entre 9 500 et 8 000 av.J.C., les premiers indices de pratiques qui consistent à remuer la terre sans doute pour planter les céréales et les légumineuses désirées. Par leur morphologie, les graines retrouvées sont encore sauvages mais elles sont accompagnées d'un cortège d'adventices — les « mauvaises herbes » — qui suppose qu'elles ont été volontairement plantées ⁷. En même temps, la vie sociale met en jeu des groupes de plus en plus importants, ce dont témoignent les dimensions des villages puis l'apparition de constructions communautaires. Certaines observations supposent que moutons, chèvres et peut-être porcs sont gardés dans les villages du pied du Taurus à partir de 8 500 av.J.-C. ⁸. Vers 7 500 av.J.-C. l'économie de production associant des formes clairement domestiques de végétaux et de faunes est répandue dans la plus grande partie du Proche-Orient.

Il ressort de ce rapide résumé que, dans l'état actuel de nos connaissances, le Natoufien est la seule culture dans tout le croissant fertile qui permette d'étudier la première étape de la néolithisation, étape préliminaire sans doute, mais étape pendant laquelle se mettent en place, avec la sédentarisation, les conditions qui ont permis de domestiquer plantes et animaux. Des recherches antérieures, utilisant les méthodes des sciences naturelles, stratigraphie, typologie, sériation, ont montré que pendant les 2 000 ans de sa trajectoire le Natoufien n'est pas resté uniforme ⁹. Les travaux en cours à Mallaha portent sur la phase finale, entre 10 500 et 10 000 av.J.C. Cette phase, jusqu'à présent la plus mal connue, correspond à un tournant. Que s'est-il

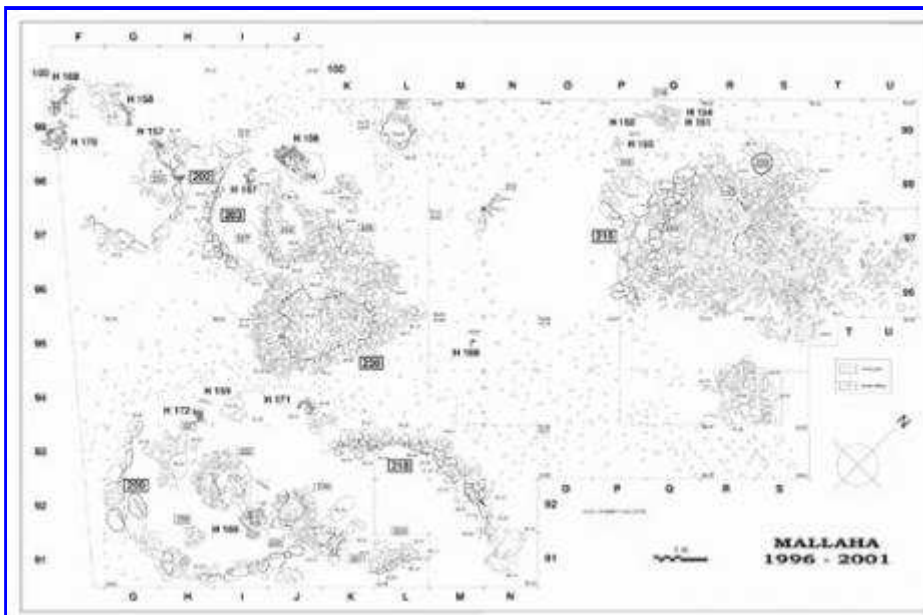
passé alors, qui a amené les villageois à se déplacer d'un environnement méditerranéen vers un environnement plus steppique ?

Architecture, sédentarité, organisation sociale

L'architecture a joué le rôle de révélateur dans la reconnaissance de la sédentarité au Natoufien. Lorsque J. Perrot a compris que les constructions de Mallaha étaient probablement des habitations, il a très vite suspecté qu'elles impliquaient des séjours prolongés et même étendus sur plusieurs années. Leur groupement suggérait une petite agglomération qu'il était tentant de qualifier de village. Depuis, la poursuite des recherches à Mallaha même et à Hayonim, sur le versant occidental de la Galilée, n'a fait que renforcer cette hypothèse. Aussi l'absence de construction dans les niveaux du Natoufien final, à Mallaha et plus généralement en Galilée, a-t-elle été interprétée comme le signe d'un probable retour à davantage de mobilité. L'abondance et la variété du matériel dans ces niveaux auraient pu introduire certains doutes mais l'impression laissée par l'architecture antérieure, et aussi par celle qui suivait au Néolithique pré-céramique, était trop forte pour que son absence n'impose pas l'idée d'un renouveau du nomadisme.

Ce fut donc une surprise, en reprenant les fouilles à Mallaha en 1996, de découvrir à la surface du cailloutis dense qui correspond sur le site au Natoufien final, un ensemble de structures qui, par leurs dimensions et leur forme, pouvaient être interprété comme des habitations (*Figure 1*).

Figure 1. Plan général des principales structures et sépultures mises au jour dans le cailloutis Ib de Mallaha (1996-2001).



À première vue, ces structures semblaient plutôt plus petites que celles des niveaux antérieurs. Par ailleurs, ethnologues et préhistoriens savent bien qu'architecture permanente n'équivaille pas à séjour permanent. Quelles étaient donc ces constructions dont le sommet se dessinait au sommet du cailloutis ? À quoi ressemblaient-elles ? Que signifiaient-elles ? Fallait-il revoir l'interprétation du mode d'occupation du site au Natoufien final ? Ou bien fallait-il

comprendre ces structures comme le fond de cabanes occupées de façon saisonnière ?

Petit à petit, au fur et à mesure de l'avancement des fouilles, les caractères de cette architecture se sont affirmés. Il est maintenant possible de reconnaître deux catégories de constructions : celles qu'on peut comprendre comme des habitations traditionnelles et celles qui n'ont pas pu avoir cette fonction. En même temps, certains aspects des modalités de l'occupation ont été précisés et l'étude de la faune a apporté quelques éléments de réponse au problème de la durée du séjour. Au total, émerge l'image d'une vie quotidienne plus sophistiquée que celle à laquelle on s'attendait.

Quatre principaux « abris » ont été mis au jour dans le niveau Natoufien final de Mallaha. Derrière l'apparente régularité de constructions creusées bordées par un parement de pierre, ils dissimulent une diversité manifestée surtout par leurs aménagements intérieurs ¹⁰. Chacun de ces abris a connu une histoire compliquée dont témoigne une série de réfections.

Un premier groupe paraît susceptible d'accueillir une famille et de servir de lieu de couchage. Ces unités d'habitation sont illustrées par les abris 200 et 203 qui sont conçus selon un modèle identique. Elles se présentent sous la forme de surfaces ovalaires dont la moitié sud, en amont, est bordée par un mur de pierres. Dans les deux cas ces murs sont construits avec des blocs calcaires de calibre moyen ne dépassant pas deux ou trois assises. La corde de l'arc dessiné par le mur est occupée par des aménagements domestiques qui divisent la surface en deux parties. Dans l'abri 200, sont alignés deux foyers ainsi qu'un ensemble de dalles calcaires dont la fonction n'est pas élucidée (*Figures 2 et 3*). Dans l'abri 203 ce sont deux calages de poteaux qui occupent cet axe (*Figure 4*).

Figure 2. Vue générale de la maison 200.



Noter le muret semi-ovale et les trois structures alignées sur la corde.
Figure 3. Plan schématique de la maison 200.

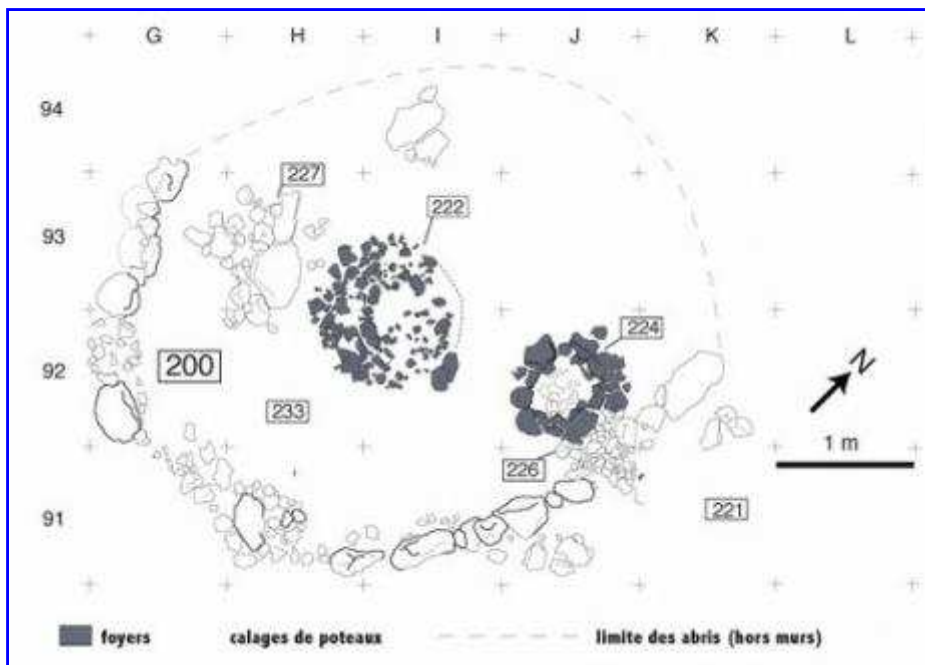
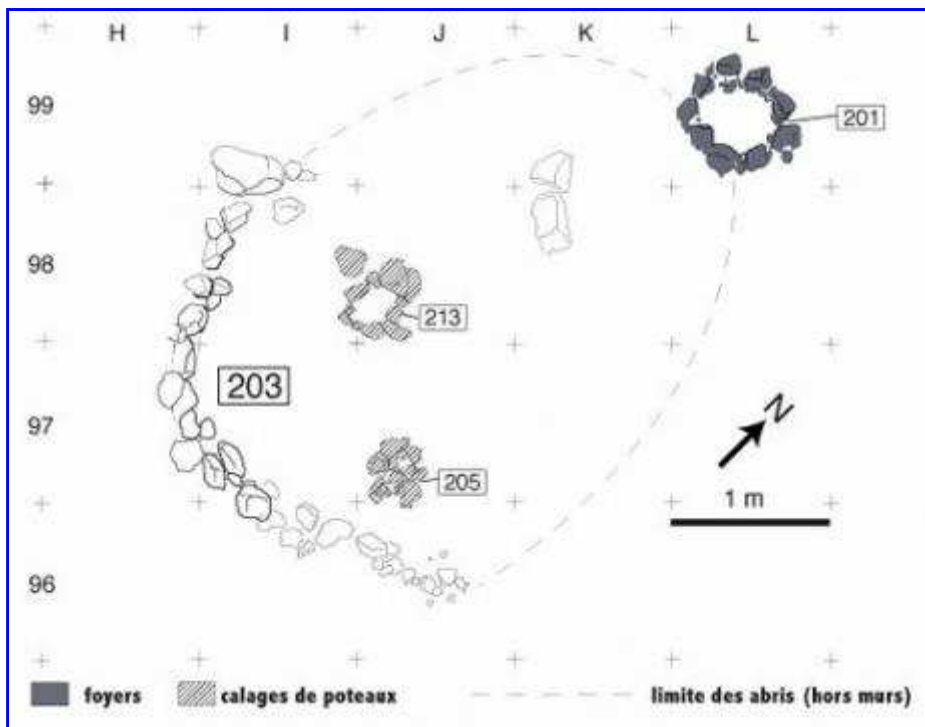


Figure 4. Plan schématique de la maison 203 (sol supérieur).



Il semble très probable que seule la partie emmurée ait fait l'objet d'une couverture. Cette aire est également dépourvue d'aménagements domestiques. La deuxième moitié de la surface ovale peut être comprise comme une aire d'activité à « l'air libre ». Il est intéressant de noter que l'extrémité nord de l'abri 203 est marquée par la présence d'une structure de combustion (201) semblable à l'un des deux foyers de l'unité 200 (224). Ces deux structures présentent une même architecture, ce sont des fosses ceinturées de blocs calcaires. Elles ont aussi un remplissage similaire qui inclut des blocs de cendres indurées.

Le second groupe d'abris ne semble pas avoir pu jouer le rôle d'habitation tant l'espace y est investi par des structures secondaires. Leurs fonctions ne sont pas définies, mais tout donne à penser qu'elles avaient trait à l'utilisation intensive du feu. Les deux exemples (abris 215/228 et 202/206) qui illustrent ce type de constructions se présentent sous la forme de murets, plus ou moins incurvés, ouverts dans des directions différentes des unités d'habitations. Le sol de l'abri 215 est occupé par une grande structure semi-circulaire faite de blocs appareillés avec peu de soin (228). Il est fort probable que cette construction ait fonctionné comme un foyer. Son remplissage, composé de matériaux brûlés et cendreux, semble l'attester. À un premier état d'occupation, l'abri 202 paraît également avoir été destiné à des activités liées au feu. On y trouve, autour d'un foyer, une grande quantité de vestiges calcinés. Ensuite, il y sera construit un bassin semi-circulaire en pierre sur le soubassement duquel a été déposé le squelette H.157. Il semble d'ailleurs que, quelquefois, une même structure d'abord destinée aux arts du feu ait pu être réaménagé en maison. L'état le plus ancien de l'abri 203 offre une organisation très différente de l'habitation évoquée précédemment. La surface occupée est légèrement plus étendue, mais elle est encombrée par au moins quatre structures de combustion ce qui en limite les capacités fonctionnelles comme habitation. À ce stade un grand bassin annexe (230) lui est associée.

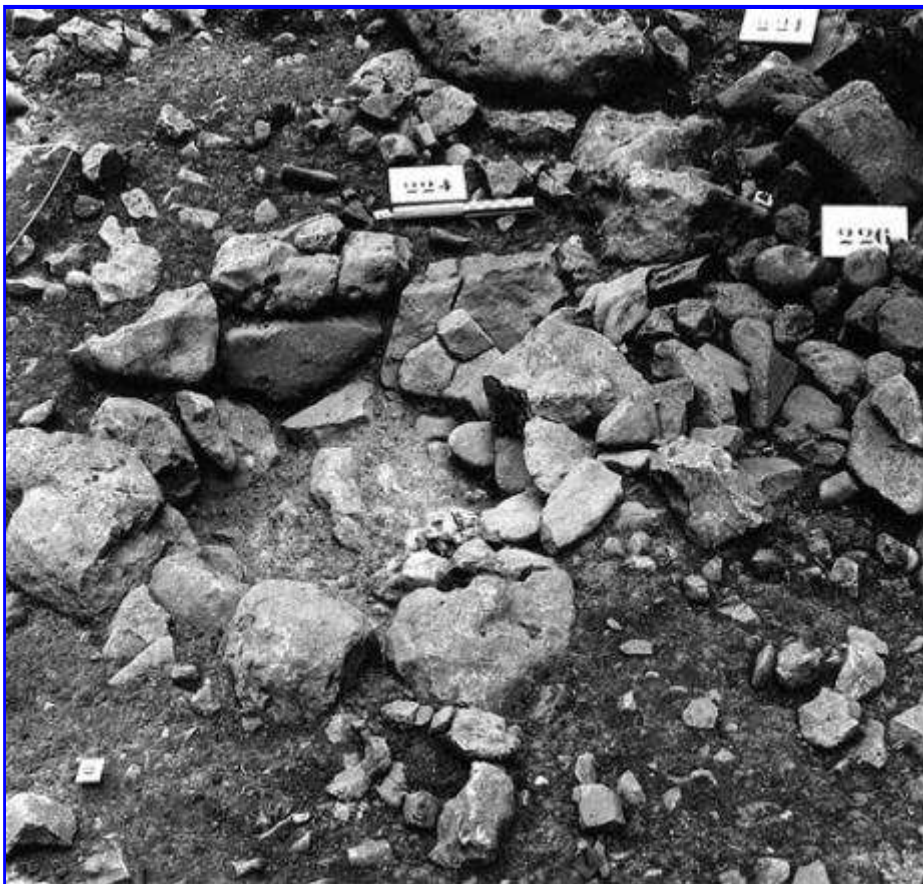
Les réaménagements successifs auxquels ont donné lieu toutes les constructions du Natoufien final de Mallaha sont une de leurs caractéristiques les plus intéressantes parce qu'ils mettent en relief les problèmes de durée de séjour sur le site.

L'étude de la stratigraphie fine à l'intérieur des abris indique qu'ils ont fait l'objet d'occupations répétées qui ont donné lieu à des remises en état séparées par de très faibles épaisseurs de sédiments. Ainsi, dans l'abri 203 on a pu reconnaître trois stades successifs indiqués par autant de sols et qui suggèrent que la structure n'a pas toujours conservé la même fonction. Cette situation appuie l'idée d'une occupation quasi continue des abris pendant une période prolongée. Un second témoignage concourt à renforcer cette interprétation : la réfection de murs qu'on trouve emboîtés les uns dans les autres. Un comportement de ce genre est illustré par l'établissement de l'abri 208 dans le remplissage de 200. Le mur de l'unité la plus récente (208) est construit parallèlement à quelques centimètres en avant du mur 200 qui reste visible.

Les sols ne sont jamais revêtus. Une des principales difficultés de la fouille est due à ce défaut de revêtement. Cependant l'absence de cailloutis dans les abris et la présence de structures domestiques témoignent du désir de confort et d'un souci d'organiser l'espace.

Les sols peuvent révéler des concentrations d'objets particuliers ou précieux comme dans l'abri 200 entre le foyer 224 et l'extrémité est du mur (*Figure 5a*).

Figure 5a. Le foyer en fosse 224, et le groupe d'objets qui lui est accolé dans la maison 200.



À cet endroit étaient rassemblés sept nucléus (bloc de silex à partir duquel les préhistoriques taillaient leurs outils) dont quatre ont pu servir de percuteur ou de boucharde, peut-être pour travailler le basalte. Ces nucléus n'ont pas tous été débités jusqu'au bout de leurs possibilités. D'autres objets sont en basalte : ce sont des dallettes, des fragments de vase et une molette. La découverte la plus surprenante dans cette concentration est un fragment d'une plaquette rectangulaire façonnée, en pierre magmatique, dont la face supérieure est ornée d'un motif

incisé. Il s'agit d'un cadre à l'intérieur duquel sont figurées des lignes ondulées parallèles. Cet ensemble est exceptionnel. Sa signification reste à éclaircir : est-ce une réserve ? Sa relation avec le foyer voisin ne fait pas de doute.

C'est sur ces niveaux d'occupation que l'on observe des calages de poteaux et des foyers. Les calages sont les seuls indices qui permettent d'affirmer que les abris étaient couverts. Ils se présentent sous la forme de cavités parées de pierres autorisant le maintien d'un mât à la verticale. Ils peuvent être compris comme le négatif de superstructures en matériaux périssables (branchages, peaux, etc.) aujourd'hui disparues.

Les foyers sont omniprésents dans tous les abris et à chaque niveau d'occupation. Leur grande diversité, en termes de modes de construction et de remplissage, témoigne de fonctions probablement spécialisées. Elle laisse soupçonner une probable division des tâches qu'il faut chercher à préciser. Le foyer 222 dans l'unité d'habitation 200 se distingue du foyer en fosse 224, son voisin. Il se présente sous la forme d'une cuvette évasée peu profonde de forme ovale. La bordure sud est marquée par un arc composé d'un alignement de galets et d'outils en calcaire et en basalte. Malgré la présence de matériel brûlé, son remplissage est dépourvu de cendres (*Figure 5b*).

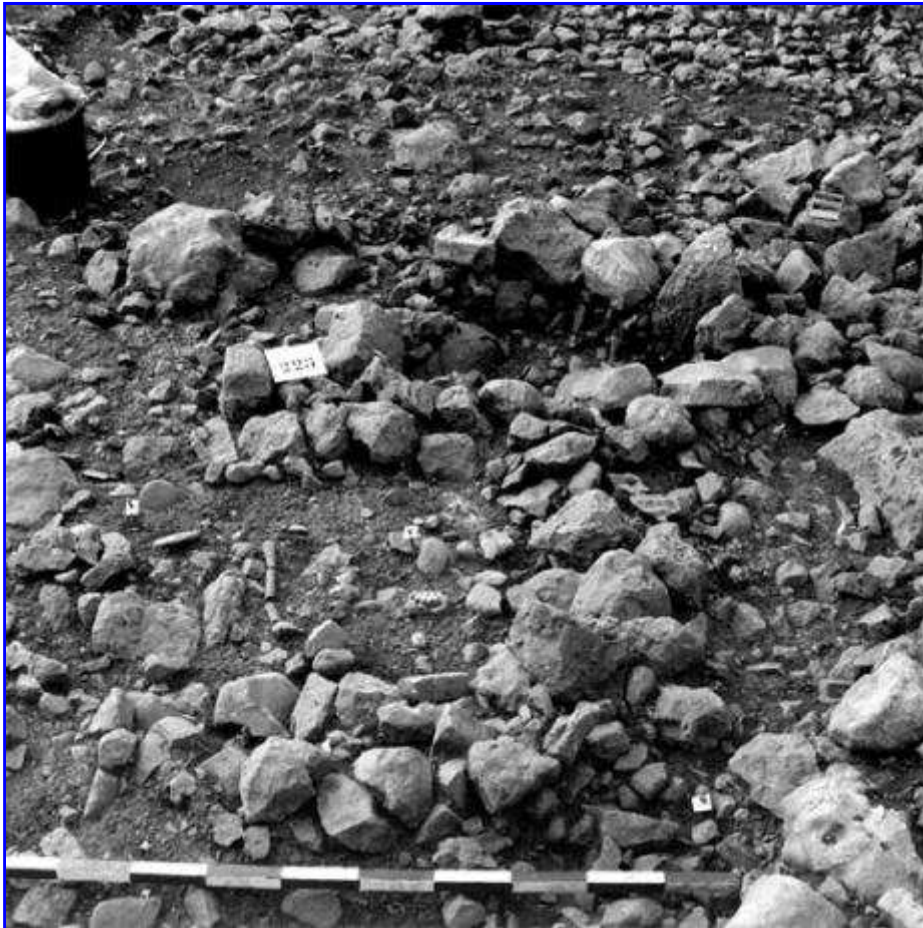
Figure 5b. Le foyer en cuvette 222, avec pavage associé (maison 200).



Les abris qui ne semblent pas être des maisons accueillent une extraordinaire variété de foyers. La surface d'occupation la plus ancienne de l'abri 203 est densément occupée par quatre structures de combustion. L'une d'elles (225), une fosse bordée de pierre comme les foyers 224 et 201 des unités d'habitation, se distingue par un remplissage composé de concentrations

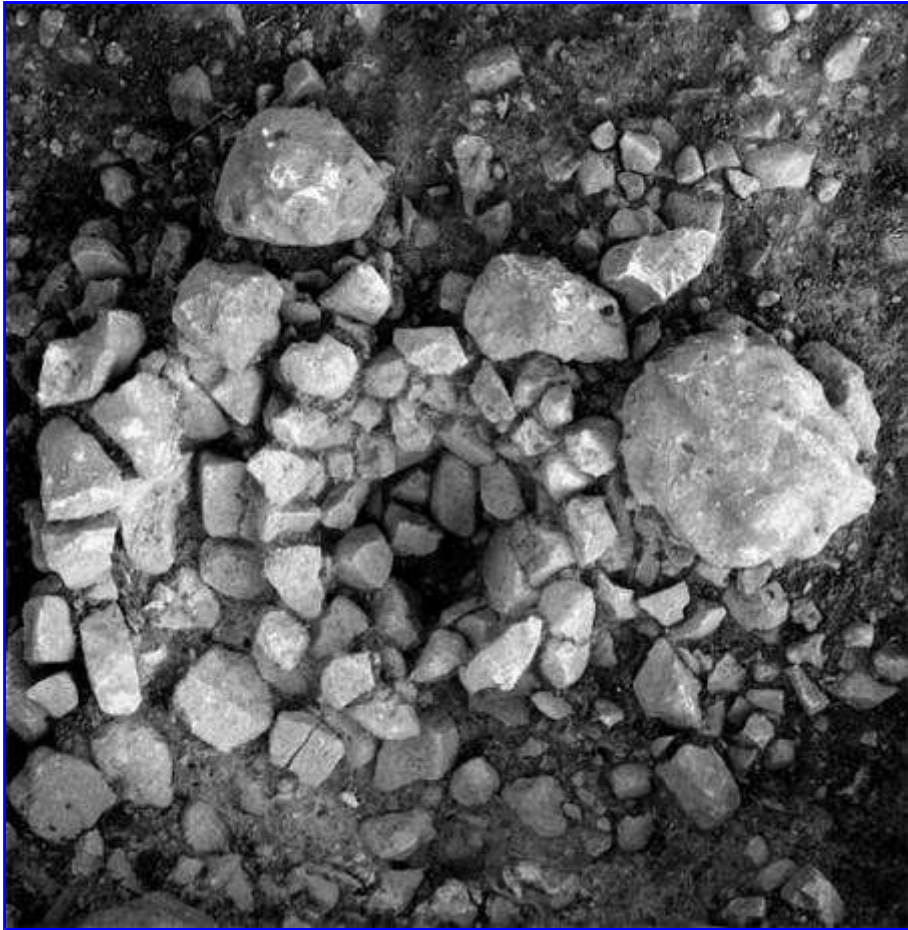
d'argile et d'ocre mêlées à de la terre cendreuse. La présence de granules identifiés comme issus d'une pâte proche de la céramique semble annoncer une invention qui se développera plus tard. À ce remplissage, on rattache deux amas de cette même pâte reposant à proximité. Une autre structure de combustion de conception différente est juxtaposée à ce foyer. Elle apparaît comme un muret de pierres ouvert en arc de cercle, posé sur le sol ; le remplissage se compose en partie de blocs cendreaux (*Figure 6a*).

Figure 6a. Le foyer ouvert en fer à cheval 232 dans la structure 203 (sol ancien).



Non loin, un troisième foyer se présente sous la forme d'une fosse aux limites mal définies, bourrée de centaines de petites pierres calcaires brûlées mêlées à de la cendre. Il existe enfin une petite cuvette cendreuse remplie de nombreuses petites pierres, brûlées également. La structure de combustion la plus surprenante par le soin apporté à sa construction et par son caractère unique se trouve dans l'abri 202 (phase ancienne). C'est une petite fosse en forme d'entonnoir soigneusement parée de petits parallélépipèdes de calcaires et dont le remplissage se compose de cendres blanches (*Figure 6b*).

Figure 6b. Le foyer 235, peut-être un four (dans la structure 200).



Un exemple encore différent est fourni par la structure 228 qui apparaît comme un grand foyer plat dont les vidanges sont distribuées par paquets à peu de distance.

L'abondance, la variété et la densité des vestiges archéologiques à toutes les phases du Natoufien témoignent en faveur d'une occupation prolongée du site. Elles ne sont pas moindres, bien au contraire, à la phase finale qu'aux phases précédentes. Si on veut tenter de comprendre la vie des préhistoriques l'étude de ces artefacts ne peut être dissocié de celle des constructions.

La richesse minérale de l'environnement de Mallaha a donné lieu à une exploitation très développée du calcaire, du silex et du basalte. Le calcaire est la roche la plus facile d'accès à proximité. C'est lui qui fournit l'essentiel des pierres du cailloutis. Il est principalement utilisé pour les constructions. Il peut être également employé comme outils tels que des percuteurs (pour la taille du silex ou du basalte). Dans certaines structures de combustion des galets de ce matériau ont sans doute servi à conserver la chaleur. Le silex se trouve à quelque distance du site. Il est la matière première favorite pour les outils tranchants. L'industrie, très petite, produit des armatures surtout destinées aux projectiles des chasseurs, mais aussi aux couteaux avec lesquels on traitait les matières organiques et végétales. Les vestiges de débitage du silex sont très nombreux. Toutes les étapes de la chaîne opératoire, de la matière brute (bloc) jusqu'au produit fini (outil), sont représentées. Le troisième type de roche employé en abondance par les Natoufiens est d'origine volcanique. Le basalte provient soit des coulées proches du site, soit du plateau du Golan. Contrairement au silex, il est destiné au façonnage d'un « outillage lourd » en particulier d'outils de mouture tels que des meules, des pilons et des molettes qui évoquent le broyage de végétaux. Il sert parfois à produire des récipients. La

grande quantité de blocs apportés dans le village est un bon indicateur des déplacements consentis par les Natoufiens pour s'approvisionner en matière première.

D'autres matériaux, ceux-là très rares, ont pu être acquis par échange. Ils révèlent des contacts lointains parfois inattendus. L'obsidienne est sans doute la roche la plus surprenante. Les sources les plus proches se situent à des centaines de kilomètres, en Anatolie. Certaines pierres vertes pourraient provenir du Néguev ou du Sinai.

Un très grand nombre de restes osseux d'animaux nous informe sur les espèces consommées par les Natoufiens et sur le traitement des carcasses. Mais la faune est aussi susceptible de fournir de précieuses indications sur la période d'occupation du gisement.

Les animaux les plus fréquents sont la gazelle, le daim et le sanglier. En moins grande quantité, on trouve des vestiges osseux de chèvres, de lièvres, de renards, de rongeurs et d'oiseaux. La faune aquatique figure avec des poissons, très nombreux, et des coquilles d'eau douce. Les Natoufiens consommaient également les tortues terrestres. Les os ont été mis à profit comme matière première de certains outils. Surtout, ils ont été systématiquement brisés, sans doute pour en extraire la moelle. En dernier lieu, il n'est pas impossible qu'ils aient aussi servi de combustible car environ un tiers d'entre eux sont brûlés. La connaissance des cycles de reproduction des animaux permet de déterminer la saison à laquelle les gibiers ont été chassés. Sur le dernier sol de l'unité d'habitation 203 des os de fœtus de sanglier indiquent une occupation au printemps. Sur le même sol, les bois de chevreuil retrouvés en connexion avec le crâne, suggèrent une chasse entre le printemps et le début de l'hiver. Les données recueillies sur le sol de la structure 200 sont encore plus parlantes. L'âge des animaux tués, déterminé sur l'état de leurs dents, révèle qu'ils ont été abattus sur toute l'année. On dispose ainsi d'arguments relativement solides pour appuyer l'hypothèse d'un mode d'habitation sédentaire.

Population et pratiques funéraires

La découverte de nombreuses sépultures natoufiennes (plus de 350), souvent regroupées en véritables petits cimetières, a permis aux archéologues d'élargir leurs connaissances — notamment leurs connaissances biologiques — relatives à cette communauté. Elle confirme aussi le changement intervenu dans le mode d'habitat. Les Natoufiens constituent, en effet, la première « population archéologique » incontestable en ce sens qu'ils forment une entité homogène qui évolue dans une durée et un espace restreints, ce qui permet une véritable étude biologique de population (variabilité, relations de parenté, mode de vie, état de santé, croissance, démographie, mouvements, etc...). Ce regroupement marque une rupture avec les populations d'un passé plus lointain pour lesquelles les études anthropologiques doivent se contenter d'individus éparpillés sur plusieurs pays et dispersés sur l'échelle du temps. Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, l'origine de cette rupture ne provient pas de la conservation différentielle des os. En effet, parmi les multiples paramètres qui interviennent dans la préservation des squelettes, le facteur temps joue peu. Ainsi, toute proportion gardée, les sépultures néandertaliennes sont même mieux conservées que celles des Natoufiens.

C'est au niveau des coutumes funéraires elles-mêmes que la scission entre les populations paléolithiques et la population natoufienne semble se faire. Cette dernière, en effet, privilégie l'inhumation, une pratique restée, apparemment, marginale aux époques précédentes et qui,

seule, laisse un témoignage matériel aux archéologues. Par ailleurs, la coutume des Natoufiens d'enterrer leurs morts à proximité immédiate de l'habitat, et parfois même sous les maisons, facilite la découverte de tombes qui, quelques dizaines de mètres plus loin, auraient pu être ignorées par les fouilles archéologiques. Enfin, le mode de vie sédentaire adopté par la communauté natoufienne a probablement entraîné une densification de la population et inéluctablement celle des sépultures. Il semble cependant que tous les Natoufiens n'aient pas adopté l'inhumation en contexte d'habitat, coutume favorisée par les populations du Mont Carmel et de la Galilée. Les autres sites, grands ou petits, n'ont livré qu'exceptionnellement des sépultures. D'ailleurs, au sein même des ensembles funéraires fouillés, des critères de sélection des défunts ont pu exister et d'autres coutumes funéraires devaient être adoptées en parallèle. Ainsi on a pu mettre en évidence une sélection des inhumés à Mallaha où, durant la phase récente de l'occupation, les enfants de moins d'un an étaient exclus des fosses sépulcrales collectives ¹¹.

Au Natoufien final en revanche, comme au Natoufien ancien, aucune sélection selon des critères d'âge n'a pu être reconnue et la courbe démographique de la population inhumée est comparable à celle qui serait issue d'une mortalité naturelle. Cela ne veut pas dire que toutes les inhumations étaient identiques. Bien au contraire, la culture natoufienne se caractérise par la diversité des modes d'inhumation ¹². L'orientation des corps, leur position, le nombre de défunts par tombe et leur situation par rapport au site en général et aux différentes structures en particulier sont extrêmement variables. À tel point que l'on peut se demander si les Natoufiens ne sont pas encore dans une phase de tâtonnement concernant la gestion de leurs cadavres dans ce contexte nouveau qu'est la sédentarité. À moins que, plus vraisemblablement, les facteurs qui gouvernent des coutumes bien définies nous échappent encore et en partie pour toujours. Toutefois la multiplication d'études archéo-anthropologiques qui associent les informations issues de l'anthropologie biologique à celles issues de l'archéologie ne peut être que féconde. Longtemps séparés ces axes de recherches sont pourtant étroitement complémentaires. N'est-il pas indispensable en effet, de prendre en compte les pathologies ou les variations morphologiques héréditaires — exemples parmi bien d'autres — dans la discussion des regroupements de tombes ou de squelettes au même titre que le sexe et l'âge qui nous semblent intuitivement déterminants ?

En fait, l'interaction de ces deux approches, anthropologique et archéologique, dans l'étude des pratiques funéraires débute sur le terrain où la présence de l'anthropologue est capitale. La fouille d'une sépulture est en effet particulière dans sa nature même car le dépôt d'un cadavre est suivi inévitablement de la décomposition des chairs, décomposition qui vient perturber l'ordre initial du squelette. Le travail de l'anthropologue est, d'une part, de définir la position originelle du cadavre, celle qui a été souhaitée par ses fossoyeurs, dans les moindres détails : ce sont ces détails, en effet, qui par leur récurrence pourront s'avérer les plus révélateurs d'un système codifié. D'autre part, l'étude des mouvements taphonomiques postérieurs au dépôt est elle aussi essentielle dans la reconstitution des conditions de la mise en sépulture. L'ampleur des mouvements, leurs modalités, les parties anatomiques qu'ils concernent sont autant d'éléments qui permettent de distinguer un dépôt en pleine terre d'un dépôt en cercueil ou en lindeuil, matériaux qui finissent par disparaître sans laisser aucune trace tangible.

La fouille des 17 sépultures découvertes entre 1996 et 2001 à Mallaha a été guidée par cette approche, propre à l'archéologie funéraire, qui se développe en France depuis une vingtaine d'années sous l'impulsion d'H. Duday ¹³. Il s'agit d'une adaptation des méthodes d'A. Leroi-Gourhan au cas particulier des sépultures qui intègre la connaissance de l'anatomie humaine et

des lois de la taphonomie. Trop souvent relégué à l'arrière-plan, le squelette est, désormais, au centre des préoccupations de l'archéologie funéraire de la même façon que le cadavre était au centre du rituel funéraire. C'est ce que nous confirme encore une fois l'étude des sépultures de Mallaha : rien, effectivement, ne semble avoir été laissé au hasard.

Pour certains défunts il semble que ce soit la préparation du cadavre, avant son inhumation, qui soit le moment décisif du rituel. On peut s'attarder notamment sur le cas de deux sépultures qui se trouvaient au sommet du cailloutis et qui sont postérieures à toutes les structures qui ont été décrites. De façon évidente, les deux cadavres ont été fermement ligotés dans des positions où la contorsion des corps est extrême. Pour l'un les genoux ont été ramenés sous le menton, un coude est écrasé entre la cuisse et la jambe alors que la main vient se refermer sur le genou du côté opposé ; l'autre bras passe au-dessus de la cuisse, mais la main est coincée sous les pieds (H154). La position du second cadavre est encore plus impressionnante (H170 : *Figure 7*).

Figure 7. La sépulture de H170 au sommet du cailloutis.



Le cadavre a été déposé dans une position remarquablement contractée et contorsionnée. Le haut du corps est en position verticale et les membres inférieurs sont recroquevillés sur son côté gauche.

Le haut du corps est en position verticale, la tête basculée sur son côté droit. Le bas du corps est ramassé sur sa gauche en flexion forcée. Le bras droit est orienté vers l'arrière, mais l'avant-bras est ramené le long du corps et la main est ouverte sous les os du pied droit ; le bras gauche le long des côtes, passe entre les deux cuisses et l'avant-bras est à son tour coincé entre le fémur et le tibia gauches. La flexion des squelettes est telle que l'on peut légitimement se demander s'il ne s'agit pas d'inhumations « secondaires », c'est-à-dire du dépôt non pas de

cadavres mais d'os déjà secs qui ferait suite à une première inhumation. C'est ce que l'on appelle des funérailles en plusieurs temps : le cadavre est inhumé puis après une période donnée — qui correspond en général à celui de la décomposition des chairs et au deuil — les os sont récupérés et éventuellement éparpillés, brûlés, redistribués ou inhumés à nouveau dans d'autres lieux. Seule cette inhumation secondaire laisse aux archéologues un témoignage de la complexité des coutumes pratiquées, toutes les étapes intermédiaires étant effacées au profit de l'état définitif du sépulcre. Néanmoins, dans les deux cas que nous venons de décrire tous les os sont présents et les connexions articulaires, même les plus fragiles, sont majoritairement préservées. Il s'agit bien de sépultures « primaires » qui illustrent parfaitement le considérable degré de contraction des cadavres à la période natoufienne. Cette position contractée augmente en fréquence au Natoufien final, mais on l'observe, tout aussi remarquable, dès la phase ancienne du Natoufien. Dans tous les cas répertoriés l'un des membres supérieurs est en flexion modérée et occupe une position périphérique tandis que l'autre est entremêlé aux membres inférieurs. Cette organisation des différentes parties du corps les unes par rapport aux autres n'est vraisemblablement pas fortuite.

Pour d'autres défunts c'est plutôt le choix de l'emplacement de la tombe qui paraît essentiel. Malgré la complexité stratigraphique du site de Mallaha, souvent difficile à interpréter, un lien particulièrement étroit uni certains individus à certaines structures. Les sépultures dans les maisons ne sont pas rares au Natoufien et il est même vraisemblable que, dans la majorité des cas, cette association est volontaire. Néanmoins la chronologie relative des différents événements (construction, inhumation, occupation de la maison, perturbations, abandon) est souvent difficile à démêler. Pourtant, dans la maison 203, l'enchaînement est clair : la sépulture d'une femme (H156) qui couvre une première phase d'habitation est elle-même scellée par un sol. Cette réoccupation du sol a permis, par ailleurs, de confirmer le diagnostic taphonomique qui optait pour le dépôt du corps, non pas en pleine terre, mais dans un cercueil en bois. Cette structure funéraire a, en effet, permis aux nouveaux occupants d'ouvrir la tombe encore vierge de sédiment et d'en réorganiser le contenu afin, vraisemblablement, de niveler le sol avant de s'installer. Cette anecdote est précieuse pour l'archéologue car elle permet de tisser des liens solides entre les différents événements qu'il découvre au fur et à mesure de la fouille et surtout elle introduit une importante notion de micro-temps qui n'est pas accessible par les méthodes de datations. C'est sans doute après une brève période (quelques années ou quelques dizaines d'années) que la maison a été réoccupée, à une époque où, très probablement, le souvenir du défunt n'avait pas totalement disparu. La sépulture d'une autre femme (H157) a été trouvée en étroite association avec une structure double (Str. 202-206) dont la fonction reste incertaine. Il est clair cependant qu'il ne s'agit pas d'une maison car la morphologie même de la structure rend son occupation quotidienne improbable (*Figure 8*).

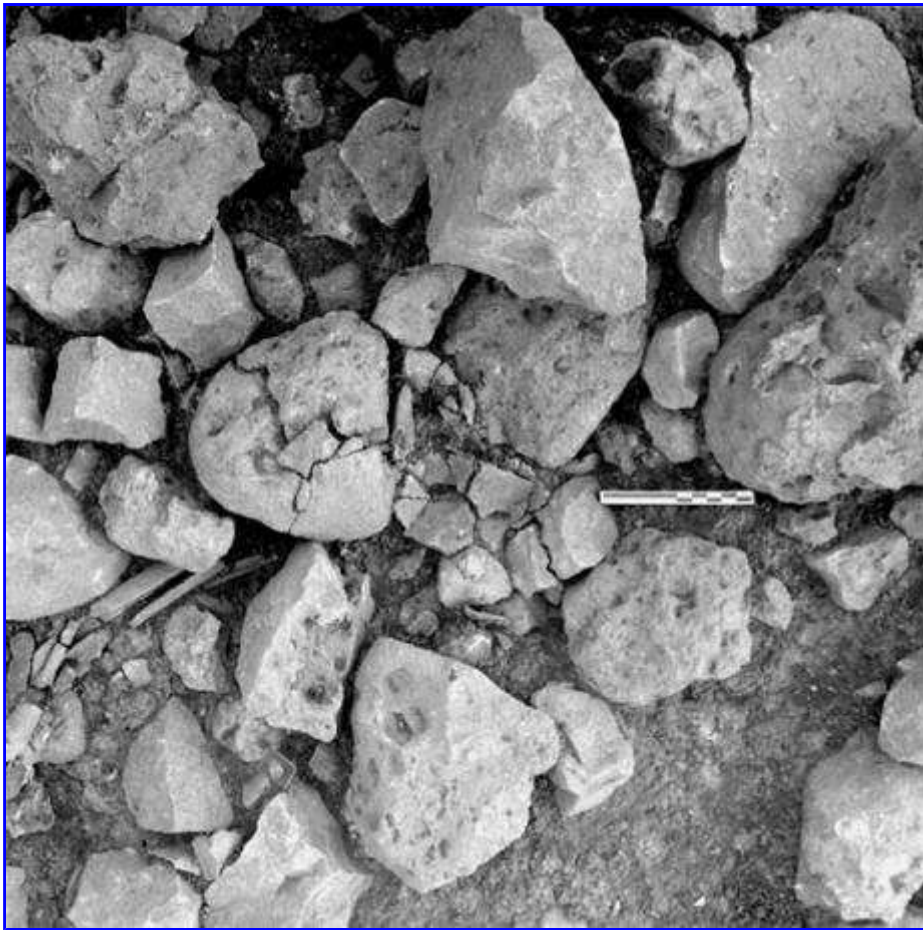
Figure 8. Vue d'ensemble de la structure 206 sur laquelle repose le squelette H157, lui-même en partie recouvert par la structure 202.



Ce squelette reposait en partie dans la structure, directement au-dessus des pierres de soubassement d'un « bassin » ; en revanche les os des pieds ont été écrasés par le mur périphérique. Cette fois-ci l'intervalle de temps qui sépare le dépôt du cadavre et la construction du mur a dû être très court : ainsi petit à petit le déroulement des actes se précise.

D'autres aspects du rituel restent plus obscurs. Ce sont, en particulier, ceux qui interviennent après l'inhumation. En effet, si aucune sépulture secondaire n'est encore connue au Natoufien final (bien qu'elles soient présentes au Natoufien ancien et récent) un certain nombre d'os humains éparpillés dans les structures interrogent. Plus étonnant encore, on assiste dans l'une des structures (*Str. 228 : Figure 9*) à une imbrication des pierres et des os comme si tous indistinctement concouraient à l'érection du mur.

Figure 9. Os humains isolés, intégrés aux fondations de la structure 228.



Il est difficile de dire si ce phénomène, qui n'a jamais été décrit par ailleurs, est véritablement nouveau au Natoufien final ou s'il prend racine dans les coutumes précédentes.

Quoi qu'il en soit, c'est bien dans la continuité des coutumes antérieures que s'inscrivent les pratiques funéraires du Natoufien final, période terminale et peut-être instable. La variabilité reconnue aux phases ancienne et récente du Natoufien se poursuit. Cette variabilité ressort d'autant mieux que les paramètres étudiés sont plus nombreux. On constate un retour à l'inhumation primaire individuelle telle qu'on la pratiquait à Mallaha au Natoufien ancien et qui avait été abandonnée durant l'occupation récente du site. On note cependant que les tombes sont relativement dispersées : il n'y a plus de zone où les sépultures sont groupées comme c'était le cas au Natoufien ancien. Faut-il y voir le reflet d'une moindre cohésion sociale, l'effet d'une relative dispersion des populations ? Le village paraît être plus petit, les maisons plus étroites, mais ces derniers Natoufiens sont encore fortement attachés à leur territoire. L'association des ancêtres défunts à l'architecture et parfois même l'intégration des os dans les structures en sont, parmi d'autres, des témoignages frappants.

Le Natoufien final dans le processus de Néolithisation

Il n'est jamais simple de « reconstituer la vie » d'un peuple disparu. La tâche est d'autant plus ardue qu'il s'agit d'une population dont les idées et les comportements étaient très éloignés de ceux de toutes les populations vivantes comme c'est le cas des groupes antérieurs au

Néolithique. Pourtant nous sentons bien que l'histoire de ces peuples, si différents soient-ils, est aussi la nôtre. Par un curieux paradoxe, plus la distance qui nous sépare d'eux grandit, plus ils nous semblent toucher des fibres profondes. C'est pourquoi il nous intéresse tant de ne pas laisser perdre les vestiges qui se sont conservés jusqu'à nous et de les interpréter afin de les rendre compréhensibles. Pour les Natoufiens, leur qualité de précurseurs de la néolithisation ajoute une dimension historique supplémentaire à notre intérêt que stimule aussi la richesse relative des vestiges qu'ils ont laissés.

Nos recherches dans le Natoufien final de Mallaha se poursuivent. Les aperçus que nous prenons actuellement de la vie des hommes de cette culture sur le site sont donc incomplets et provisoires par rapport à ce que nous pouvons espérer connaître en fin de parcours et plus encore si on songe à l'étendue de ce que le temps a fait disparaître. Pourtant nous voyons se dessiner des familles « nucléaires » composées des deux parents et de leurs enfants en bas âge, groupées en petites communautés ; un mode de vie qui implique une relative sédentarité : à tout le moins des séjours prolongés dans des structures soigneusement aménagées selon un code stable ; des activités qui impliquent des constructions considérables et variées certainement pas toutes liées à la satisfaction immédiate des besoins élémentaires ; une population soumise aux lois d'une démographie pré-jennerienne, c'est-à-dire où l'on meurt beaucoup avant l'âge de 5 ans mais où les survivants peuvent atteindre une vieillesse respectable ; enfin, des pratiques funéraires compliquées qui confirment un mode de pensée très élaboré.

Toutes ces données, qui enracinent le Natoufien final dans la tradition développée aux stades ancien et récent, sont nouvelles. Elles révèlent un aspect du Natoufien final dans le Carmel et la Galilée jusqu'à présent ignoré et qui lui confère une diversité qui pose en termes inédits la question de la transmission des modes de vie, des manières de faire et des façons de penser des derniers chasseurs Natoufiens à leurs successeurs. Les observations disponibles jusqu'à présent suggéraient à cette époque, dans cette région, une société en difficulté. Il n'y avait plus de villages construits. Certains sites étaient désertés. Le mode de vie sédentaire, ses acquis, et le rayonnement qu'il avait valu pendant plus d'un millénaire aux villages de la région semblaient s'évanouir. L'image qui surgit aujourd'hui est plus complexe et, en un sens, plus satisfaisante. Il faudra encore beaucoup de travail et de réflexions pour en tirer toutes les conséquences, mais il est d'ores et déjà clair que tous les villages n'ont pas disparu en même temps. Il reste, certes, une période mal connue au terme de laquelle de nouveaux sites sont élus dans des environnements différents pour la création de nouveaux villages où seront tentées d'autres expériences. Cependant Mallaha demeure longtemps, en Galilée, un lieu important, à la fois conservatoire de la tradition architecturale, milieu favorable à l'innovation technique et centre qui attire des matériaux exotiques parfois d'origine très lointaine comme l'obsidienne, certaines coquilles marines et probablement certaines pierres vertes.

Il est frappant de constater que le domaine du mode de subsistance n'apporte guère de changement manifeste comparé aux phases précédentes. On voudrait savoir plus précisément ce que mangeaient nos Natoufiens et surtout comment ils se procuraient cette nourriture. La chasse, la pêche ne font aucun doute. Mais quelle part du bol alimentaire fournissaient les végétaux ? À coup sûr, cette part était considérable. Augmente-t-elle ou, au contraire, diminue-t-elle ? Procédait-elle de simple collecte ou se livrait-on à des manipulations destinées à favoriser la croissance de certaines plantes ? Il est difficile de répondre à ces questions quand les graines sont conservées, encore plus quand elles ne le sont pas. À Mallaha, on ne dispose que de données indirectes ou négatives qui laissent trop de place à

l'interprétation : une situation où les présupposés de l'analyste risquent de déterminer les conclusions autant que les faits eux-mêmes. En tout cas, c'est le fait saillant, les données disponibles suggèrent des comportements plutôt traditionnels.

La reprise des fouilles à Mallaha visait à éclairer un peu les premiers épisodes d'une histoire multimillénaire : le passage des sociétés du Proche-Orient de la chasse-cueillette à la production de nourriture. Le problème central, tel qu'il a été posé par les historiens des civilisations, consisterait donc à éclairer les modalités d'un bouleversement économique. On peut comprendre ce bouleversement comme un chapitre de l'histoire des techniques, histoire qui serait le champ privilégié de l'archéologie puisque, plus qu'aucun autre aspect des activités humaines, les activités techniques ont des chances de laisser des traces matérielles plus ou moins indélébiles. De ce point de vue, les manipulations de végétaux et d'animaux ne sont que des techniques parmi d'autres. Mais ces manipulations et, plus encore, leur adoption généralisée, n'ont été rendues possibles que par un ensemble de transformations qui ont intéressé tous les aspects de la vie sociale. Il est symptomatique que, recherchant des faits économiques, ce sont en premier lieu des faits en rapport avec l'organisation de la société que nous rencontrons. Ces faits concernent l'histoire de l'habitation et celle des habitudes funéraires. Ils renvoient à des pratiques, certes inscrites dans la tradition, mais qui la modifient en profondeur. Les maisons natoufiennes font suite chronologiquement et peut-être dans leur conception architecturale aux cabanes en os de mammoth de la plaine russe. Mais la sédentarité, qui change les cabanes en maisons, accomplit une profonde transformation de sens. De cette modification, la multiplicité des sépultures apporte une confirmation tangible. Les hommes avaient recours à l'inhumation quatre-vingt ou cent mille ans avant les Natoufiens. Mais c'est la première fois que les tombes sont systématiquement associées aux maisons. Ainsi s'exprime un renouvellement de la manière dont le groupe s'insère dans le paysage où il vit et de son rapport affectif à la terre. Ce renouveau n'a certainement pas été sans conséquence sur le développement ultérieur des pratiques économiques qui ont conduit à l'agriculture.

NOTES

* Cet article ne veut rendre compte que des données de terrain. Nicolas Samuelian a écrit la partie centrée sur l'architecture, Fanny Bocquentin celle qui concerne les sépultures. Les fouilles de Mallaha sont financées par la DGRCSST du Ministère des Affaires Étrangères. Elles ont bénéficié de l'aide de la IRENE LEVI-SALA CARE Archaeological Foundation et de subventions de la Wenner Gren Foundation for Anthropological Research et de la National Geographic Society. D'autres aides sont venues de l'Israël Antiquities Authority et du CNRS par l'intermédiaire de l'équipe Ethnologie préhistorique de l'UM Archéologies et sciences de l'Antiquité (Nanterre) et du CRFJ. Les auteurs souhaitent remercier tous les chercheurs et étudiants qui ont participé à la fouille (environ 25 chaque année) et en particulier Stéphanie Bréhard, François Bon, Teresa Cabellos, Sally Casey, Sylvain Griselin, Gaëlle Le Dosseur, Servane Olry, Yannick Trébouta et Boris Valentin dont l'enthousiasme a assuré le succès de la recherche.

1 Laming-Emperaire A., « L'archéologie préhistorique », *Le rayon de la science* 18. Éditions du Seuil, Paris, 1963. Poirier J., « Histoire de la pensée ethnologique », *Ethnologie Générale*. J. Poirier, ed., Encyclopédie de la Pléiade, 1968 : 3-179.

2 Soffer O., *The Upper Palaeolithic of the Central Russian Plain*, Academic Press, Orlando-London, 1985. Pidoplichko I.G., *Upper Palaeolithic Dwellings of Mammoth Bones in the Ukraine*. Translated from the Russian, edited and with an introduction by P. Allsworth-Jones. BAR international series 712. Oxford, 1998.

3 Engels F., *L'origine de la famille, de la propriété privée et de l'Etat*. Éditions sociales, 1983 (traduction J.Stern), édition originale 1884.

4 Childe V.G., *De la Préhistoire à l'Histoire*, Gallimard (Idée), Paris, 1961. Traduction de *What happened in History*, Penguin Books. London, 1941.

5 Braidwood R.J. and Howe B., « Prehistoric Investigations in Iraqi Kurdistan. » *Studies in Ancient Oriental Civilisation* 31, The University of Chicago Press, Chicago, 1960.

6 Leroi-Gourhan A., 1971 « Reconstituer la vie. », *Sciences et Avenir*. Repris dans *Le fil du Temps*. Fayard, Paris, 1983, 234-255.

7 Willcox G., « *Nouvelles données sur l'origine de la domestication des plantes au Proche-Orient.* » in J. Guilaine, éd., *Premiers paysans du monde*. Errance, Paris, 2000, 123-139.

8 Vigne J.D., « *Les débuts néolithiques de l'élevage des ongulés au Proche-Orient et en Méditerranée : acquis récents et questions.* » in J. Guilaine ed. *Premiers paysans du monde*. Errance, Paris, 2000, 143-168.

9 Valla F.R., « Les industries de silex de Mallaha et du Natoufien dans le Levant ». *Mémoires et travaux du Centre de recherche français de Jérusalem* 3. Association Paléorient, Paris, 1984.

10 Valla F.R., Khalaily H., Samuelian N., Bocquentin F., Delage C., Valentin B., Plisson H., Rabinovich R., Belfer-Cohen A., "Le Natoufien final et les nouvelles fouilles à Mallaha (Eynan), Israël.", *Journal of the Israel Prehistoric Society*, 28, 1999, 105-176.

11 Bocquentin F., Sellier P., Murail P., « La population natoufienne de Mallaha (Eynan, Israël) : dénombrement, âge au décès et recrutement funéraire. », *Paléorient*, 27 (1), 2001, 89-106.

12 Garrod D.A.E., Bate D.M.A., *The Stone Age of Mount Carmel*. Oxford, Clarendon Press, 1937. Perrot J., Ladiray D., Solivères-Massei O. : Les Hommes de Mallaha, (Eynan) Israël. *Mémoires et Travaux du Centre de recherche français de Jérusalem*, 7. Paris, Association Paléorient, 1988. Belfer-Cohen A. : « The Natufian Graveyard in Hayonim Cave. », *Paléorient*, 14(2) 1988, 297-308. Valla et al. 2001, *op.cit*

13 Duday H., Courtaud P., Crubezy E., Sellier P., Tillier A-M., « L'Anthropologie de terrain : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2, 1990, 29-50.

POUR CITER CET ARTICLE

Référence électronique

François R. VALLA, Hamoudi KHALAILY, Nicolas SAMUELIAN et Fanny BOCQUENTIN, « De la prédation à la production », *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 10, printemps 2002, [En ligne], mis en ligne le 24 janvier 2008. URL : <http://bcrfj.revues.org/document1242.html>. Consulté le 21 mai 2008.

AUTEURS

François R. VALLA

Article du même auteur :

From Foraging to Farming [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 10, printemps 2002

Hamoudi KHALAILY

Article du même auteur :

From Foraging to Farming [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 10, printemps 2002

Nicolas SAMUELIAN

Articles du même auteur :

From Foraging to Farming [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 10, printemps 2002

"Explicit Features" and "Latent Features" [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 12, printemps 2003

« Structures évidentes » et « structures latentes » [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 12, printemps 2003

Fanny BOCQUENTIN

Articles du même auteur :

From Foraging to Farming [Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 10, printemps 2002

Pour une approche anthropologique de la transition Épipaléolithique-Néolithique au Proche-Orient
[Texte intégral]

Paru dans *Bulletin du Centre de recherche français de Jérusalem*, 17, année 2006