

RAPPORT SUR LA CAMPAGNE DE 2010*

Comme prévu, la campagne de 2010 a été consacrée, d'une part, aux études de matériel (celui des fouilles de Sovjan en vue de la publication finale et celui des deux premières campagnes de fouille sur le site néolithique de Kallamas) ; d'autre part, à une nouvelle campagne de prospection dans la zone du lac Maliq (projet PALM).

L'étude du matériel de Sovjan a été menée, pour l'essentiel, pendant la première quinzaine du mois d'août, mais plusieurs chercheurs ont poursuivi leur travail au musée de Korçë jusqu'à la fin du mois d'août, voire celle du mois de septembre. Ont participé à cette étude, sous la direction conjointe de Petrika Lera (Université Fan S. Noli de Korçë, Institut archéologique de Tirana) et Gilles Touchais (Université Paris 1-UMR 7041) assistés de Cécile Oberweiler (membre de l'École française d'Athènes¹, UMR 7041), les personnes suivantes : Caroline Revellat, archéologue (master, Université Montpellier 3), Maja Gori, archéologue (doctorante en cotutelle, Ruprecht Karls-Universität Heidelberg et Université Paris 1) et Aurélien Creuzieux (doctorant contractuel, Université Montpellier 3), avec l'aide de Magali Benet (master, Université Lyon 2).

L'étude des données des fouilles de Kallamas (15-31 août), supervisée par P. Lera, G. Touchais et C. Oberweiler, a réuni Nathalie Thomas (doctorante, Université Paris 1), Magali Benet et Raphaëlle Chevallier, restauratrice (licence de CRBC, Université Paris 1)².

* Les travaux ont été cofinancés, comme chaque année, par le ministère des Affaires étrangères (Sous-Direction des échanges scientifiques et de la recherche, Pôle archéologie) et par l'École française d'Athènes, qui a aussi fourni son support logistique (notamment par l'aide à l'acquisition et à l'entretien d'un véhicule tout terrain, aux termes d'une convention entre l'EFA et la mission, un tel véhicule s'avérant indispensable pour la poursuite des travaux de terrain dans de bonnes conditions). La partie albanaise a continué d'assurer l'hébergement de l'équipe dans les locaux du musée archéologique de Korçë, à l'entretien desquels la mission contribue régulièrement.

¹ Reçue au concours en juin 2010, C. Oberweiler a été nommée membre de l'EFA à compter du 1/09/2010. Par cette nomination, qui vient opportunément renforcer le nombre des chercheurs statutaires engagés dans les travaux de la mission, l'EFA réaffirme son soutien à une entreprise dont elle a été en grande partie l'instigatrice puisque le programme de recherche présenté par la candidate est lié, dans une large mesure, à ses travaux de terrain en Albanie.

² La campagne de carottages qui avait été prévue pour cette année, et annoncée dans le précédent rapport, n'a finalement pas pu être organisée ; elle a été remise au printemps 2011.

À la quatrième campagne de prospection, qui s'est déroulée du 6 au 30 septembre sous la direction de P. Lera et C. Oberweiler, ont participé quatre étudiant(e)s français(es) : Jonathan Hubert (contractuel INRAP) Alexandre Bertaud (doctorant, Université Bordeaux 3), Marie Philippe (master 1, Université de Bourgogne) et Magali Benet, un étudiant suisse : Tobias Krapf (master 2, Université de Bâle) et 2 étudiantes albanaises : Yllka Papa (Université de Tirana) et Isabela Papa (Université Fan Noli, Korçë, ainsi que K. Dautllari et G. Dautllari.

1. L'ÉTUDE DES DONNÉES DES FOUILLES DE SOVJAN

1.1. Préparation du premier volume de la publication

1.1.1. Travaux d'étude et de documentation

Après avoir définitivement clarifié la séquence des derniers niveaux d'occupation du site (Fer Ancien, Bronze Récent ; couches 4, 5a, 5b, 5c ; sols S1, S2, S3), on a entrepris un travail analogue pour les couches 7 à 9 (Bronze Moyen, fin du Bronze Ancien) à partir de l'ensemble de la documentation issue des fouilles et en corrélation avec les résultats de l'étude de la céramique de ces niveaux par M. Gori (v. *infra*). On est ainsi parvenu à identifier au moins deux niveaux de sol, et peut-être trois, appartenant tous au Bronze Moyen. Les deux niveaux les plus nets se trouvent respectivement dans les couches 7 et 8 : le premier, bien matérialisé en A10b et A7b, pourrait être lié à la maison du Canal, ou du moins contemporain d'un état récent de cette maison qui demeura en usage pendant plusieurs générations ; le second, dont le sol lui-même demeure très difficile à localiser avec certitude, est peut-être en rapport avec une maison sous-jacente à la maison du Canal mais légèrement décalée vers l'Ouest (**fig. 1**). Plus incertaine est l'existence d'un troisième niveau de sol, qui se trouverait immédiatement sous la couche 6 (datée du début du Bronze Récent) : si sa présence était confirmée, ce serait le niveau d'occupation le plus récent du Bronze Moyen.

Les travaux de documentation ont notamment consisté à référencer tous les objets photographiés et/ou dessinés l'an dernier pour illustrer le volume, ce qui a permis de mettre à jour la base de données.

1.1.2. Travaux de rédaction

Après un premier jet de la présentation du matériel archéologique par couche (pour la 2^e partie du chapitre III)³, P. Lera s'est concentré sur l'historique de la découverte du site et des premiers sondages, qu'il y a lui-même effectués entre 1988 et 1991, avant le début des fouilles franco-albanaises. Ces premières recherches n'ont en effet donné lieu jusqu'à présent qu'à de brefs rapports préliminaires⁴ et l'exposé de leurs résultats a naturellement sa place dans ce premier volume de la publication des fouilles de Sovjan. Cette section de la

³ L'ouvrage est subdivisé en trois chapitres : I. L'environnement du site, II. Les fouilles, III. L'habitat préhistorique de Sovjan. La deuxième partie du ch. III (« Séquence chrono-stratigraphique ») comporte deux sections, intitulées respectivement « Stratigraphie et variations du niveau du lac » et « Les phases d'occupation et leur chronologie ».

⁴ Cf le rapport de P. LERA dans *Iliria* (1990), p. 250-252 (en albanais) et son résumé en anglais par M. KORKUTI et K. PETRUSO dans *AJA* 97 (1993), p. 715.

seconde partie du chapitre II⁵, rédigée en albanais, est en cours de traduction ; elle sera revue par G. Touchais et validée par l'auteur avant d'être définitivement intégrée au chapitre.

De son côté, G. Touchais a achevé de rédiger l'introduction générale, à laquelle P. Lera a largement contribué, puis il a entamé la rédaction des deux autres parties du chapitre sur l'historique des fouilles. Enfin C. Oberweiler a esquissé plusieurs passages de la 2^e partie du chapitre III consacrée à la séquence chrono-stratigraphique⁶.

La 1^{re} partie du chapitre sur l'environnement du site, rédigée l'an dernier par E. Fouache et A.-M. Lézine, a été revue par les trois éditeurs du volume, qui ont proposé divers ajouts mineurs. Les deux autres contributions qui complètent ce chapitre, celle de S. Allen sur le milieu végétal et celle d'A. Gardeisen et collaborateurs sur la faune, sont en cours de rédaction ; ils devraient être remis aux éditeurs en janvier 2011.

Compte tenu de la richesse et de la diversité faunique offerte par les assemblages de Sovjan, cette dernière contribution prendra la forme d'un chapitre cosigné traitant essentiellement des aspects paléoécologiques et paléoenvironnementaux des associations fauniques en fonction des spectres déterminés. Toutes les informations d'ordre paléoéconomique et paléoethnographique (alimentation, approvisionnement, techniques d'exploitation du domaine animal à travers l'élevage, la prédation, la pêche) seront en effet réservées à un prochain volume consacré à l'exploitation des ressources naturelles.

1.2. La céramique du Bronze Moyen

Ayant achevé l'an dernier, dans le cadre de sa thèse sur le Sud-Ouest des Balkans au tournant du III^e millénaire av. n.è.⁷, l'inventaire et l'étude de la céramique des couches 8 et 9, M. Gori s'est consacrée cette année, pendant deux mois, au matériel de la couche 7. Ce matériel étant beaucoup plus abondant, elle a dû opérer un choix sévère en limitant le dossier graphique aux pièces qui fournissent le plus d'informations typologiques, soit 390 tessons en tout ; les autres ont bien sûr été pris en compte, de façon moins complète, dans l'analyse.

L'étude a mis en évidence un certain nombre de particularités du matériel de la couche 7 par rapport à celui des couches 8 et 9. En ce qui concerne la technique, la surface des vases est généralement moins foncée, tendant vers le brun plutôt que vers le gris, ce qui suggère des différences dans le mode de cuisson. Du point de vue des formes, on note par exemple que les vases de type *canthare*, présents dans les trois couches, ont plus souvent, dans la couche 7, un profil globulaire (**fig. 2:1**), tandis que, dans la couche 8, c'est la version à col cylindrique qui prédomine (**fig. 2:2**). L'*écuelle* de « type Sovjan », qui est bien attestée dans les couches 8 et 9⁸, apparaît le plus souvent, dans la couche 7, dans une version avec perforations en ligne sous la lèvre (**fig. 2:3**). Les types de *bols* et de *tasses* diffèrent également : les tasses coniques à anse verticale en ruban, bien attestées dans la couche 8, sont absentes dans la couche 7, de même que les tasses à col cylindrique ; au contraire, les petites tasses globulaires à bord évasé (**fig. 2:4**) y sont très fréquentes. On note enfin une évolution

⁵ Ce chapitre comporte deux parties, la première consacrée à l'exploration archéologique du bassin de Korçë, la seconde aux fouilles de Sovjan, en deux sections : 1. La découverte du site et les premiers sondages (1988-1991), 2. Les fouilles franco-albanaises (1993-2006).

⁶ Voir *supra*, n. 3.

⁷ Thèse inscrite en 2007 à la Ruprecht-Karls Universität Heidelberg sous la direction de J. Maran et poursuivie depuis 2008 en cotutelle avec l'Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne sous la codirection de G. Touchais.

⁸ Voir le précédent rapport, p. 4.

du décor : dans la couche 7, les enfoncements qui ponctuent les cordons plastiques sont généralement effectués à l'aide d'un outil pointu (**fig. 2:5**) et non plus d'un outil rond, comme c'était le cas dans la couche 8 ; le décor incisé apparaît aussi de façon sporadique.

Outre la séquence stratigraphique, ces divers éléments tendent à confirmer la différence chronologique entre le matériel des couches 7 et 8. L'étude de cette année permet en outre de formuler quelques observations préliminaires sur l'évolution des rapports entre le bassin de Korçë et les aires culturelles voisines au tournant du III^e millénaire. En effet, alors que la céramique des couches 8 et 9 présente, comme on l'a dit l'an dernier, des affinités avec celle de Bulgarie occidentale et de Serbie (groupe Belotic Bela Crva), les vases de la couche 7 rappellent plus directement ceux de Grèce septentrionale, notamment ceux qui ont été mis au jour ces dernières années sur le site d'Archontiko. Si cela se confirme, on pourrait supposer que, dans le bassin de Korçë, le début du Bronze Moyen est marqué par un changement dans les réseaux d'échange, dont le centre de gravité se déplacerait alors du Nord des Balkans vers les régions égéennes.

1.3. L'outillage lithique poli et macrolithique

C. Revellat a repris cette année l'étude de l'outillage lithique poli et macrolithique (broyage, mouture) qu'elle avait amorcée en 2008⁹. Le modèle de fiche d'enregistrement de ce matériel dans la base de données a été finalisé, un soin particulier étant apporté à l'enregistrement des informations d'ordre tracéologique – qui n'ont pas encore fait l'objet, cette année, d'observations microscopiques.

L'ensemble des 499 objets lithiques non taillés mis au jour sur le site a fait l'objet d'un examen minutieux, qui a permis d'en attribuer 261 au corpus des outils lithiques polis ou macrolithiques. Ce corpus compte 97 outils complets, 57 outils préservés au moins à moitié et 107 plus fragmentaires, ce qui laisse bien augurer de l'étude morpho-typologique et tracéologique. Le tableau ci-dessous en donne la répartition par type d'outil :

TYPE D'OUTIL	NOMBRE	TYPE D'OUTIL	NOMBRE
Billot	2	Molette	10
Broyeur (fig. 3:1)	10	Molette de concassage	5
Coin	1	Moule de hache	2
Ébauche	5	Palette (fig. 3:2)	17
Éclat de taille	1	Percuteur (fig. 3:5)	17
Enclume	3	Percuteur sur arêtes	2
Galet à cupule(s)	2	Pierre à aiguiser	5
Hache	6	Pilon-broyeur	4
Hache perforée	6	Plurifonctionnel (fig. 3:6)	32
Hache-marteau perforée	1	Polissoir	12
Herminette	4	Polissoir de hampe	3
Lissoir	3	Résidu de perforation (fig. 3:7)	2
Lissoir à plusieurs faces (fig. 3:4)	13	Retouchoir	1
Meule (fig. 3:3)	71	Indéterminé	20
Meule-mortier	1	Total	261

⁹ Voir le Rapport sur la campagne de 2008, p. 11.

On note, d'une part, la grande diversité des types, qui renvoie à une variété d'activités (découpe, concassage, broyage, mouture, lissage, polissage, etc.) ; d'autre part, la prédominance des outils de mouture, qui représentent 35 % de l'ensemble ; enfin le nombre relativement élevé d'outils qualifiés de « plurifonctionnels » à cause de la présence sur chacun d'entre eux de stigmates divers, résultant de l'action exercée ou subie sur plusieurs zones de travail (**fig. 3:6**). Un premier examen des pièces de ce corpus suggère en outre qu'il existe un certain lien entre le choix du support et la fonction de l'outil. Ainsi, sur 109 outils « passifs » clairement identifiés (enclumes, meules, billots, meule-mortiers, moules de hache, palettes, polissoirs) on constate que 103 sont aménagés sur bloc et 6 seulement sur galet. Les outils « actifs », au contraire, sont majoritairement mis en forme à partir d'un galet : c'est le cas de 93 d'entre eux, sur un total de 152 – mais il faut noter que les 17 haches et herminettes sont toutes aménagées sur bloc, ce qui constitue une exception notable à la « règle ».

Après ce premier examen du corpus, on envisage de poursuivre l'étude selon deux axes principaux : 1) observations tracéologiques au microscope afin d'essayer de préciser la fonction des outils déjà identifiés et de déterminer celle des outils qui ne l'ont pas encore été ; 2) étude des outils par couche et en fonction de la chaîne opératoire dans laquelle ils interviennent, afin de remonter les couples d'outils ayant travaillé de concert mais aussi de localiser d'éventuelles zones de travail réservées et d'observer leur évolution diachronique.

1.4. La faune

Dans le cadre de l'étude de la faune de Sovjan, coordonnée par A. Gardeisen, **A. Creuzieux a effectué une série de 345 prises d'empreinte sur des dents d'herbivores**¹⁰ pour étudier le processus d'abrasion dentaire en relation avec le type d'alimentation. Ce projet à long terme, pour lequel des données de comparaison ont déjà été rassemblées sur plusieurs sites égéens, vise à apporter une information nouvelle sur l'environnement végétal à disposition des herbivores et éventuellement mettre en évidence un nourrissage par l'homme en ce qui concerne les animaux domestiques.

D'autre part, la présence, parmi les échantillons d'ichtyofaune collectés à Sovjan, de restes de truite (« Koran ») et de chondrostome dont l'espèce n'a pu être encore déterminée, a amené G. Picquès à entreprendre une série d'analyses d'ADN pour comparaison avec les spécimens actuels¹¹.

1.5. Les macrorestes végétaux

Le tri de tous les échantillons paléobotaniques prélevés sur le site entre 1993 et 2006 ayant été achevé l'an dernier¹², Susan E. Allen, qui doit en poursuivre l'étude en laboratoire, a sélectionné un premier ensemble qui a été exporté. Il s'agit des échantillons (bois, charbons, graines) de la campagne de 2006, qui proviennent tous de contextes du

¹⁰ La répartition par espèce de l'échantillonnage, qui couvre un peu plus de 200 US et toutes les classes d'âge, est la suivante : ovi-caprinés : 145, bovidés : 72, suidés : 67, mouton : 50, chèvre : 3, chien : 6, cervidés : 2.

¹¹ Analyses effectuées en collaboration avec P. Berrebi (université Montpellier 2), qui travaille sur la génétique des poissons d'eau douce du bassin de Korçë et des lacs de Prespa et d'Ochrid.

¹² Voir le précédent rapport, p. 6.

Bronze Récent et du Fer Ancien bien datés¹³, ce qui n'était pas le cas des prélèvements faits dans ces niveaux lors des campagnes antérieures.

2. L'ÉTUDE DES DONNÉES DES FOUILLES DE KALLAMAS

Entreposé provisoirement dans une salle de l'école de Goritsa e Vogël¹⁴, le matériel issu des deux premières campagnes de fouille sur le site néolithique de Kallamas (2008-2009) a fait l'objet d'une première campagne d'étude et de documentation, qui a occupé la deuxième quinzaine du mois d'août. À ce matériel est venu s'ajouter le produit des ramassages de surface effectués durant l'année écoulée par P. Lera et surtout par G. Trajce, habitant de Kallamas que nous employons comme ouvrier et comme gardien lors des campagnes de fouille (**fig. 4-8**)¹⁵. Afin d'être plus opérationnelle, l'équipe a résidé pendant cette période dans la maison qu'elle loue depuis deux ans au village de Goritsa e Vogël. Pour éviter les transports et les manipulations de matériel, celui-ci a été étudié sur place, dans les locaux de l'école (**fig. 9**), où les conditions matérielles (manque d'espace pour étaler la céramique, absence d'eau, etc.) ont quelque peu ralenti le travail ; la flottation a été effectuée dans le jardin de la maison (**fig. 10**)¹⁶.

Les principaux objectifs de cette première campagne d'étude étaient, d'une part, de préciser la chronologie relative des divers secteurs du site explorés jusqu'à présent ; d'autre part, de tenter d'éclaircir la nature de l'occupation humaine (permanente ? intermittente ? liée – et jusqu'à quel point – à la production de haches polies ?), cela afin de définir une stratégie pour la suite des opérations sur le terrain. L'étude a donc porté sur les deux catégories de matériel les plus à même de fournir des éléments de réponse à ces questions : la céramique et l'outillage lithique poli, en liaison avec une analyse fine de la séquence stratigraphique sur l'ensemble du site.

2.1. La céramique

À l'issue des deux premières campagnes de fouille, un rapide examen de la céramique nous avait amenés à penser que les niveaux d'occupation recoupés en périphérie du site, dans les sondages des secteurs Sud-Ouest (A) et Sud-Est (D), étaient plus anciens que les niveaux fouillés dans le sondage central (C1) : les premiers avaient été assignés au Néolithique Moyen (NM), les seconds au Néolithique Récent (NR), d'où l'hypothèse d'un déplacement de l'habitat entre les deux périodes¹⁷. Pour valider cette hypothèse il était nécessaire d'étudier de plus près le matériel de ces divers sondages.

¹³ Voir le rapport sur la campagne de 2007, p. 5-13 et P. LERA, C. OBERWEILER, G. TOUCHAIS, « Le passage du Bronze Récent au Fer Ancien sur le site de Sovjan (bassin de Korçë, Albanie) : nouvelles données chronologiques », in J.-L. LAMBOLEY (éd.), *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité V, Actes du V^e Colloque international de Grenoble (8-11 octobre 2008)*, sous presse.

¹⁴ Voir le précédent rapport, p. 7 et fig. 9.

¹⁵ Les ramassages de surface de cette année ont produit en tout : 133 fragments de céramique (dont un petit vase et plusieurs profils complets), 104 pièces lithiques taillées (dont deux nucléus, un grattoir et plusieurs lames denticulées avec lustre), 50 pièces lithiques polies (dont 25 haches, 5 ébauches, 6 éclats et 4 fragments de matière lithique), 9 pièces d'outillage en os ou en bois de cervidé (pic, poinçons), 10 outils en terre cuite (pesons, cuiller, « polissoirs de hampe de flèche ») et 2 fragments d'architecture.

¹⁶ On a pu traiter cette année les 33 échantillons de sédiment prélevés en 2009, aux fins d'analyses paléobotaniques, dans les sondages C1 (28 échantillons), B3 (3 échantillons) et A6 (2 échantillons), mais on n'a pas eu le temps de procéder au tri de la fraction lourde et de la fraction légère, qui sera effectué pendant l'hiver.

¹⁷ Voir le rapport précédent, p. 8-9.

On a donc étalé et examiné avec soin, d'une part, la céramique des sondages A2, A6, A8 et D1¹⁸, sondages dans lesquels un seul niveau d'occupation avait été identifié entre la surface actuelle et le sol vierge ; d'autre part, la céramique du niveau inférieur du sondage C1, dans lequel trois niveaux d'occupation bien distincts (I à III de la surface vers le sol vierge) avaient été identifiés¹⁹. Outre de nombreux recollages, cet examen a permis d'observer une certaine similitude entre la céramique des sondages périphériques et celle du niveau III du sondage C1 : même prédominance marquée de la céramique gris noir (généralement polie), fréquence des formes carénées ou biconiques (présentant souvent une ligne horizontale incisée au-dessus de la carène) (**fig. 11-13**), des boutons plastiques plus ou moins saillants (isolés ou en groupes, souvent de forme allongée, en « noyau de prune » ou en « grain de café ») (**fig. 13-17**) et des tenons hémisphériques perforés ou des petites anses horizontales (**fig. 18**), présence de décors incisés (triangles hachurés, **fig. 19**) ou à la barbotine (**fig. 20**). Tous ces éléments, considérés comme typiques du NM dans le bassin de Korçë (Luadishtë, Dunavec), sont toutefois moins affirmés dans le niveau III du sondage C1 qu'en A6 ou en A8 ; en outre, certains éléments tout aussi typiques du NM, comme les « coupes à fruits » à pied tronconique (**fig. 21**), qui sont bien attestés dans ces deux derniers sondages, font défaut en C1. On ne saurait donc, dans l'état actuel des recherches, affirmer avec certitude qu'il s'agit là, dans tous ces sondages, d'un horizon homogène et synchrone du NM, point qui sera peut-être éclairci par les datations C14 en cours. Ce que l'on peut affirmer, en revanche, c'est que, dans le sondage C1, l'assemblage céramique du niveau III diffère radicalement de celui des niveaux I et II²⁰, lequel présente tous les traits du NR tels qu'on peut les observer, par exemple, à Dërsnik : prédominance très nette de la céramique claire (surface beige ou rougeâtre), fréquence de la technique *black topped* (**fig. 22**), des pieds tronconiques fenestrés (**fig. 23**), des anses verticales (**fig. 24**), présence (discrète) de céramique à décor peint (**fig. 25-26**), ou incisé avec remplissage de matière blanche (**fig. 27**), etc.²¹

Une autre différence notable parmi le matériel céramique, non plus dans la catégorie des récipients mais dans celle des outils, est l'absence totale, dans le niveau III de C1 comme en A6 et en A8, des « poids de filet » rhomboïdaux et des « pesons » semi-circulaires à deux perforations, types tous deux très bien attestés dans les niveaux du NR²² (**fig. 28**). Les seuls objets susceptibles d'avoir eu le(s) même(s) usage(s) dans les niveaux assignés au NM sont des tessons abrasés pourvus de deux encoches (**fig. 29**), que l'on rencontre en nombre à peu près égal en A6 (6 ex.), en A8 (6 ex.) et en C1 (5 ex.)²³, tandis qu'ils ne se trouvent plus que de façon très sporadique dans les niveaux plus récents (2 ex. dans le niveau I de C1). Cette différence, que l'on observe à Kallamas pour la première fois,

¹⁸ Les données des autres sondages pratiqués dans ces deux secteurs (A1, A3, A5, A7, D2, D3, D4) sont beaucoup moins nettes et l'on n'a donc pas jugé utile de les réexaminer. Car ces sondages ont certes livré du matériel archéologique mais rien que l'on puisse interpréter à coup sûr comme des restes de niveau d'occupation.

¹⁹ Voir le précédent rapport, p. 8.

²⁰ Rappelons que le niveau III est séparé du niveau II par une couche stérile d'une dizaine de centimètres d'épaisseur, que nous avons interprétée comme une couche d'abandon (voir le précédent rapport, p. 8).

²¹ Voir le rapport sur la campagne de 2008, p. 7.

²² C'est-à-dire, en fait, dans le niveau I de C1, qui a produit 9 « poids de filet » de ce type et 15 « pesons » semi-circulaires, complets ou fragmentaires – sans compter les nombreux exemplaires collectés chaque année en surface sur l'ensemble du site.

²³ Le sondage D4, dont la situation stratigraphique est moins claire mais probablement analogue à celle de A6 et A8, a livré trois outils de ce type, à l'exclusion de tout autre type de poids ou peson.

pourrait donc avoir une valeur chronologique et il serait bien sûr intéressant de voir si on la retrouve sur d'autres sites de la région.

2.2. L'outillage lithique poli

2.2.1. Étude morpho-technologique

La première étude post-fouille de ce matériel avait pour objectif l'identification des pièces techniques et des outils impliqués dans la chaîne opératoire de fabrication des lames polies, afin de reconstituer les différentes étapes de mises en forme des haches polies. N. Thomas, qui est chargée de cette étude²⁴, a choisi de concentrer son attention sur les trouvailles de surface des années 2007 à 2010, qui totalisent 244 pièces (dont 141 outils complets, 94 fragments et 9 éclats ou déchets de taille) car, malgré l'absence de contexte, ce matériel constitue un échantillonnage plus représentatif que la cinquantaine d'objets de même nature retrouvés jusqu'à présent dans les fouilles. L'ensemble du mobilier a été enregistré pièce par pièce, chacune d'elles faisant l'objet d'un examen macro et microscopique ainsi que d'une description détaillée ; une quarantaine de pièces ont été photographiées. Le tableau ci-dessous donne la répartition du mobilier par type d'outil, montrant que les deux tiers des pièces appartiennent à la chaîne opératoire des haches polies.

CHAÎNE OPÉRATOIRE HACHE POLIE		
	Blocs de taille/préparatoire	32
	Éclats	8
	Déchets de taille	2
	Ébauches de hache	24
	Haches polies	114
	Total	180
AUTRES OUTILS LITHIQUES		
	Herminette	1
	Galets naturels travaillés	7
	Matières lithiques non travaillées	9
	Polissoirs	6
	Percuteurs	8
	Marteaux (ébauches + marteau fini)	7
	Lissoirs	7
	Racloir	1
	Têtes de massue	2
	Outils multifonctions	15
	Indéterminé	1
	Total	64

L'étude de traces microscopiques à l'aide d'un proscope (voir vignette centrale de la couverture) a permis d'observer les stigmates, témoins des différentes étapes de mises en forme successives de l'outil (détails des arrêtes vives, des rainures/sillons, des polis de

²⁴ Étude en relation directe avec sa thèse, intitulée *De la conception à l'utilisation des pierres à aiguiser, polissoirs et autres outils abrasifs dans le monde égéen à l'âge du Bronze* (dir. G. Touchais, Université Paris 1 – UMR 7041 ArScAn). L'étude de l'outillage poli de Kallamas doit être menée par N. Thomas en collaboration avec Athina Boleti – momentanément empêchée – qui a soutenu en 2009 une thèse sur *L'exploitation de l'émeri en Égée et en Méditerranée orientale à l'Âge du Bronze* (dir. R. Treuil, Université Paris 1 – UMR 7041 ArScAn).

façonnage, des stries d'utilisation et de façonnage de l'outil, des traces de martelage, de sciage, de percussion...), ce qui a fourni un premier référentiel des traces caractéristiques présentes à la surface de différents matériaux. Au terme de l'examen des différentes pièces techniques et outils, et en s'aidant de la bibliographie récente sur le sujet²⁵, il est possible de proposer un essai de reconstitution de la chaîne opératoire des haches polies de Kallamas, sous forme d'un schéma qui sera complété à mesure que l'étude progressera (**fig. 30**).

L'étude menée cette année a permis d'observer certains traits caractéristiques des industries lithiques polies de Kallamas, comme le recours systématique à la technique du sciage pour la découpe des blocs de roche (**fig. 31-32**)²⁶ ou la réutilisation d'éclats de dégrossissage comme supports pour la mise en forme de lames de petit module (**fig. 33**). L'étude a également mis en évidence un large éventail de matières premières (v. *infra*) et de morphologies (petits et grands formats, haches à biseaux très marqués, à surface plus « bombée », au profil plus ou moins fin, au tranchant plus ou moins arrondi ou rectiligne, etc. **fig. 34-39**). La recherche devra se poursuivre dans plusieurs directions : s'intéresser aux industries implantées dans des aires chrono-culturelles voisines afin de mieux appréhender certaines phases technologiques de la chaîne opératoire ; mener une étude plus approfondie et comparative sur la technique du sciage afin de mieux comprendre les enjeux d'un tel choix, en lien avec le contexte économique ; approfondir aussi l'étude des traces d'usure afin d'identifier les fonctions spécifiques de chaque outil et pièce technique ; prendre en compte les données issues de démarches expérimentales et réaliser des expérimentations tenant compte des spécificités de la matière première utilisée à Kallamas ; enfin procéder à de nouvelles analyses pétrographiques et géologiques.

2.2.2. Étude des matières premières

Le géologue Anesti Qirinxhi a analysé, en collaboration avec son collègue Bardhyl Muceku, professeur à École de géologie et des mines de l'Université polytechnique de Tirana, les échantillons de roche qu'il avait prélevés l'an dernier sur le site²⁷. Son rapport (résumé en annexe, *infra* p. 31-32) révèle une certaine diversité des matériaux lithiques exploités par les artisans néolithiques de Kallamas, même si, pour l'essentiel, ces matériaux appartiennent à la famille des roches magmatiques alcalines, plus précisément à un faciès de schistes verts. La diversité concerne les minéraux qui les composent (quartz, micas, feldspaths...); on note aussi la présence de trachyandésite et de granit alcalin. Fait à souligner, ces roches ne se trouvent pas en Albanie : il s'agit donc de matériaux exogènes.

²⁵ P. PÉTREQUIN & A.-M. PÉTREQUIN, *Écologie d'un outil : la hache de pierre en Irian Jaya (Indonésie)*, 2^e éd., Paris (2000) ; C. CROUTSCH, *Techniques et sociétés néolithiques : le sciage des roches tenaces au nord-ouest des Alpes (4300-2450 av. J.-C.)*, Oxford (2005).

²⁶ Cette technique, qui peut être mise en œuvre de diverses façons (outils en pierre et sable, bois et sable, corde et sable) présente l'avantage de produire une préforme quasi définitive de l'outil, ce qui évite une mise en forme poussée du galet par percussion, taille, demandant un savoir faire particulier.

²⁷ Voir le rapport précédent, p. 11, n. 29.

2.3. La séquence stratigraphique

Une observation minutieuse des coupes stratigraphiques, en lien avec les données de la fouille pour chacun des vingt sondages effectués, a permis de préciser la séquence stratigraphique pour l'ensemble du site et d'avancer plusieurs hypothèses quant à l'évolution spatio-temporelle des occupations néolithiques.

Ces sondages, qui n'excèdent pas 2 x 2 m²⁸, sont répartis sur la presque totalité du site. Ils ont été implantés à partir d'un axe Nord-Sud perpendiculaire à la ligne de rivage et passant par le point culminant du site où se trouve la borne topographique 0 (voir le plan, **fig. 40**). Le niveau de la surface actuelle oscille entre la cote 847, à l'extrême Sud près du rivage (sondages A1-A4 et A7), et la cote 849,50 au sommet de l'éminence (sondages C4 et C1²⁹). La partie Nord-Est et Est du site (centre des secteurs C et D) n'a pu être encore explorée, de sorte que la limite des occupations y est encore hypothétique.

Dans tous ces sondages on a recoupé une succession sensiblement analogue de couches sédimentaires et anthropiques :

1) couche de surface sablo-limoneuse beige clair à foncé³⁰, meuble, présentant souvent à sa base un lit de petits graviers ;

2) couche anthropique constituée d'un sédiment brun noir argileux plus ou moins compact, parsemé de fragments de terre à bâtir et de petits charbons³¹ ; dans l'état actuel de nos observations, un seul niveau d'occupation semble conservé, sauf en C1 où l'on en compte trois (v. *supra*) ;

3) couche argilo-sableuse stérile gris bleuté, souvent associée à un lit de petites coquilles lacustres blanches, qui semble constituer le substrat du site.

Partant de ces observations, nous avons tout d'abord mis en relation, pour chaque sondage, la cote de la base de la couche anthropique avec celle de son sommet, puis avec celle de la surface, en suivant le dénivelé du site, depuis les cotes les plus basses (près de la berge du lac) jusqu'aux plus hautes (**fig. 41**).

On observe tout d'abord que le sommet de la couche stérile a visiblement constitué le niveau sur lequel s'est établie la première occupation. On constate en outre que l'épaisseur de la couche anthropique varie selon la localisation des sondages : elle diminue à mesure que l'on s'éloigne du point culminant du site ; dans certains des sondages les plus éloignés³² il n'en subsiste que des lambeaux. D'autre part, au sommet de l'éminence³³ elle affleure en surface, tandis qu'en contrebas elle est recouverte d'une couche de surface sablo-limoneuse.

La première hypothèse que l'on peut formuler est que, d'une manière générale, l'occupation semble plus importante au sommet du site que sur sa périphérie. Mais si l'on met en relation, pour chaque sondage, les données de la stratigraphie avec les indications chronologiques fournies par l'étude de la céramique (v. *supra*), on constate que l'occupation

²⁸ Les sondages les plus petits, A1 à A4, mesurent 1 x 1 m ; B1 à B4, 1 x 1,50 m.

²⁹ Rappelons que le sondage C1 est celui qui présente la séquence stratigraphique la plus longue (2,20 m), v. le rapport précédent, p. 8).

³⁰ Selon qu'elle est mélangée avec la terre arable comme en C2, C3 et C4

³¹ Dans les sondages A7 et B1 elle est plus évanescence du fait de sa consistance beaucoup plus sableuse, de l'absence de nodules de terre à bâtir et de charbons, et de la rareté du matériel archéologique.

³² Par ex. sondages A7, A5, D2, D3.

³³ Sondages C1, D4, A8, B3, B4, C4, C2 et C3.

du NM et celle du NR ne se recouvrent pas exactement : la première est présente dans presque tous les sondages situés à la périphérie Sud/Sud-Est du site (la plus proche du lac)³⁴ et près du sommet³⁵, la seconde près du sommet et dans sa périphérie Nord/Nord-Est³⁶.

Il semble donc que les hommes du NM se soient installés au sommet de l'éminence et sur la zone littorale³⁷. Pour ceux du NR, en revanche, les choses sont moins claires. Car si cette seconde occupation a laissé des traces bien visibles au sommet et sur toute la partie Nord de l'éminence, sa limite Sud est problématique : l'absence de céramique NR dans presque tous les sondages ouverts dans cette zone peut certes suggérer un repli de l'habitat vers la partie la plus haute du site (peut-être à la suite d'une montée du niveau lacustre), hypothèse que nous avons déjà envisagée (**fig. 42**)³⁸. Mais plusieurs éléments suggèrent une autre hypothèse. Outre la présence marquée de céramique NR en A7, on constate que dans le sondage C1, qui présente des niveaux des deux périodes, ceux du NR (niveaux I et II) sont séparés de celui du NM (niveau III) par une couche d'argile stérile, ce qui suggère que la première occupation fut suivie d'une phase d'abandon. On peut supposer que cette couche stérile, correspondant sans doute à un dépôt lacustre, était présente aussi dans les autres sondages. Or si on la modélise, on voit apparaître, entre autres, des lambeaux de niveaux d'occupation NR dans plusieurs sondages situés à la périphérie Sud (**fig. 43**)³⁹. Cela tendrait à confirmer que cette zone continuait alors d'être occupée, peut-être de façon plus lâche et irrégulière qu'au NM. Dans cette hypothèse, l'absence de traces d'occupation NR dans les cinq sondages où la modélisation indique pourtant leur présence (sondages encadrés sur la **fig. 43**), pourrait être due à des facteurs naturels (érosion) et/ou anthropiques (travaux agricoles et autres) pendant les phases de bas niveau lacustre.

On peut espérer que l'étude géomorphologique et la campagne de carottages programmée pour l'an prochain apporteront des éléments de réflexion, sinon de réponse à cette question. En tout état de cause, l'hypothèse précédemment envisagée d'un pur et simple déplacement de l'habitat au cours du Néolithique (« stratigraphie horizontale ») ne semble plus correspondre à la réalité qui ressort de l'étude menée cette année⁴⁰.

2.4. Bilan et perspectives

2.4.1. Le site de Kallamas dans le contexte néolithique régional

À la lumière des résultats de cette campagne d'étude, le site de Kallamas apparaît comme un habitat de bord de lac à l'occupation plutôt discontinue dont les limites ont fluctué. Pendant les deux principales périodes de son occupation, le NM et le NR – périodes entre lesquelles s'intercale apparemment une phase d'abandon, dont il est encore impossible de préciser la durée – le site a partagé un certain nombre de traits culturels avec les sites

³⁴ Sondages A1 à A6 et D1 à D3.

³⁵ Sondages A8, D4 et C1.

³⁶ Sondages B3, B4, C1 (qui possède les 2 occupations), C2, C3 et C4. La céramique des sondages B1, B2 et A5 est soit trop abîmée (tessons roulés) soit trop peu significative pour permettre une attribution chronologique.

³⁷ Cette hypothèse doit cependant être confirmée par des sondages complémentaires dans la zone Nord/Nord-Est.

³⁸ Voir le rapport sur la campagne de 2008, p. 5.

³⁹ Sondages A4, A3, A7, B2 et D1.

⁴⁰ La présence, parmi les trouvailles de surface de 2010, d'un tesson de céramique claire décoré d'impressions à l'ongle (**fig. 8**) constitue un indice encore trop isolé pour que l'on puisse en inférer l'existence d'un niveau d'occupation du Néolithique Ancien.

contemporains du bassin de Korçë : Luadishtë et Dunavec au Néolithique Moyen, Dërsnik au Néolithique Récent⁴¹. Au-delà de cet environnement proche, on décèle beaucoup moins d'affinités avec le Sud et les régions égéennes (Thessalie, Macédoine, Thrace) qu'avec le Nord (Vinča)⁴². L'approvisionnement massif et constant en matières lithiques exogènes pour la fabrication de haches polies et la probable exportation d'une partie au moins de cette production spécialisée suggèrent une économie dans laquelle l'artisanat et les échanges occupaient une place relativement importante par rapport aux activités de subsistance, et cela de façon diachronique. Essayer de retracer ces réseaux – dans lesquels la navigation sur le lac a dû jouer un rôle non négligeable – en localisant notamment les gîtes de matières premières exploités et les sites receveurs des produits finis figure bien sûr parmi les objectifs des futures recherches.

2.4.2. Les fouilles de Kallamas dans le contexte du développement de la région de Prespa

Outre leur intérêt archéologique, les fouilles de Kallamas sont aussi, comme nous l'avons déjà dit, un enjeu dans la mise en valeur du Parc national de Prespa par les pouvoirs publics albanais, surtout depuis que l'Union Européenne a voté, l'an dernier, un plan d'aide aux trois pays riverains du lac (Albanie, Grèce, Macédoine ex-yougoslave) pour coordonner leurs actions. Quelle que soit l'extension future de ces fouilles – qui dépendra en grande partie, bien sûr, de l'importance des découvertes qui y seront faites au cours des prochaines années, mais aussi de la valeur pédagogique que nous saurons conférer aux plus modestes d'entre elles –, le site de Kallamas, premier site archéologique fouillé dans la région, sera une pièce maîtresse du dispositif culturel. L'intérêt qu'a manifesté pour ce projet Neritan Ceka, moins en tant que membre de l'Institut archéologique qu'en tant que Conseiller du Premier ministre pour la Culture, et le plan de financement qu'il a présenté aux deux codirecteurs de la mission, incluant les travaux sur le site de Kallamas et leurs conséquences, paraissent un gage suffisant de l'engagement des pouvoirs publics albanais au plus haut niveau.

3. LA PROSPECTION DANS LE BASSIN DE KORÇË

La quatrième campagne du programme PALM s'est déroulée, comme les années précédentes, au mois de septembre et a mobilisé une équipe de marcheurs de neuf à dix personnes composée pour moitié d'étudiants français et pour moitié d'étudiants albanais ; elle s'est concentrée dans la partie Nord et Nord-Ouest du bassin de Korçë.

3.1. Les objectifs de la campagne

La campagne de cette année avait trois objectifs :

1) achever de couvrir la partie Nord du bassin, c'est-à-dire prospecter les dernières zones à l'extrémité Nord et Nord-est : **zones 17-75 à 77, 18-74 à 77, 19-74, 19-77, 19-78, 19-80 à 83 et 20-80 à 83 ;**

⁴¹ Certaines différences entre l'assemblage céramique de Kallamas et celui de Dërsnik (où la céramique à décor peint est beaucoup plus fréquente et les éléments hérités du Néolithique Moyen beaucoup plus rares) sont peut-être à interpréter en termes de chronologie.

⁴² À noter p. ex. l'absence de céramiques d'origine ou d'inspiration thessalienne (type Tsangli ou Dimini), par ailleurs bien attestées dans le bassin de Korçë, et la relative fréquence des traits caractéristiques de la culture de Vinča-Turdaş (formes biconiques, décors incisés à champ pointillé, etc.)

2) réaliser un sondage de contrôle sur le site néolithique 17-81.1, découvert lors de la précédente campagne, afin de préciser la nature du site ;

3) terminer la prospection des *zones 16-83, 16-84 et 15-84*, commencée et interrompue à deux reprises (2008, 2009) à cause de la densité des cultures de maïs qui rendait ces zones inaccessibles.

Les deux premiers objectifs ont été totalement atteints, le troisième en partie seulement, et toujours dans des conditions difficiles. C'est pourquoi l'on envisage, pour l'année prochaine, de faire une petite campagne de deux semaines avec une équipe très réduite (3 personnes maximum) au mois de mars ou avril, avant la mise en culture des terres.

3.2. Les résultats

3.2.1. Exploration du site 17-81.1

3.2.1.1. L'implantation des sondages

Le site 17-81.1 se trouve dans la plaine, au Sud du village de Vreshtasi ; il a été découvert lors de la campagne de prospection 2008⁴³. Il avait été daté du Néolithique Ancien d'après la céramique recueillie en surface, mais le matériel était peu abondant et très abîmé. Nous avons donc décidé de réaliser cette année deux petits sondages exploratoires afin de vérifier tout d'abord s'il s'agit bien d'un site d'occupation et, si oui, d'en préciser la nature et la chronologie.

Deux bases topographiques en béton ont d'abord été implantées en périphérie du site (la première près du chemin principal parallèle au talus du canal, la seconde en bordure d'un chemin secondaire perpendiculaire au premier), afin de servir de repères pour la localisation des sondages et pour le relevé des hypsométries au moment de la fouille⁴⁴. Les deux sondages se trouvent à une vingtaine de mètres l'un de l'autre (**fig. 44**). Le sondage A1 est implanté à environ 60 m à l'Ouest de la base II et 50 m au Sud de la base I, sur le côté Est du site, à une vingtaine de mètres de son point culminant (à peine plus élevé que la plaine environnante). Le sondage A2 est plus proche du sommet (à peine une dizaine de mètres), sur son côté Nord, soit à presque 80 m à l'Ouest de la base II et à une 40 m au Sud de la base I.

3.2.1.2. La séquence stratigraphique

Identique dans les deux sondages, la séquence stratigraphique se compose d'au moins quatre couches sédimentaires et d'une seule couche anthropique (**fig 45**).

La première couche (ép. 40 cm env.) est constituée par la terre arable de surface, très compacte et de couleur noire ; elle contient un peu de céramique, très abîmée et fragmentée, comme celle qui a été collectée lors de la prospection.

La deuxième couche (ép. 50 cm env.) est la couche d'occupation humaine. De même couleur – noire à brun foncé – elle est moins compacte et contient de la céramique, des fragments de terre à bâtir, de la faune en abondance et des petits charbons. Le sondage A2 a livré un véritable niveau d'habitat constitué par des lambeaux de sol en place et de nombreux fragments de terre à bâtir avec empreintes de clayonnage (**fig. 46**).

⁴³ Voir le rapport précédent, p. 14.

⁴⁴ Les coordonnées absolues des bases seront prises par le topographe lors de son prochain passage.

Les trois couches sous-jacentes, fouillées sur une épaisseur totale d'environ 60 cm, sont des couches sédimentaires vierges de tout matériel archéologique. Elles sont constituées par un sédiment argileux brun à brun jaune, voire blanchâtre, très compact pour la dernière. Un échantillon de celle-ci a été prélevé pour examen micromorphologique.

3.2.1.3. La faune

A. Creuzieux, présent au moment de la fouille, juge que la faune est très abondante compte tenu de la faible superficie fouillée ; d'une manière générale, les os sont moyennement fragmentés, les surfaces osseuses bien conservées avec très peu ou pas du tout d'altérations. Les espèces les plus représentées sont le bœuf et les ovi-caprinés (**fig. 47**) puis le porc et, en quantité beaucoup plus faible, le chien et les cervidés (daim/cerf).

3.2.1.4. La céramique

Le caractère homogène de la céramique issue des deux sondages suggère que le site connut une seule et même phase d'occupation. Un premier examen de ce matériel par P. Lera, C. Oberweiler et M. Gori a mis en évidence certains traits qui témoignent d'affinités avec le Bronze Ancien égéen (lèvres incisées : **fig. 48**, lèvres en margelle : **fig. 49**, incisions ou impressions digitées immédiatement sous le bord : **fig. 50**), tandis que d'autres éléments sont plus typiques de la fin du néolithique et du début du Bronze Ancien dans le bassin de Korçë (décor à la barbotine : **fig. 51**, décors incisés sur la panse : **fig. 52**, boutons arrondis ou fendus : **fig. 53**). En revanche, on ne relève pratiquement aucune forme ni aucun décor typique du Bronze Ancien tel qu'il a été identifié à Maliq phase IIIa, p. ex. des vases à anses surélevées et des décors plastiques de type cordon digité (un seul exemplaire). Compte tenu de l'exiguïté de la surface fouillée, il est difficile de se prononcer avec certitude sur la chronologie de cette céramique. Elle semble cependant appartenir à une phase plus ancienne que Maliq IIIa et pourrait donc dater soit du tout début du Bronze Ancien, soit de la transition du Néolithique Récent au Bronze Ancien. Les analyses de plusieurs charbons de bois prélevés dans la couche d'occupation devraient en tout cas fournir des datations absolues.

3.2.2. Suite et fin des prospections dans la partie Nord du bassin

La campagne s'étant terminée le 30 septembre, nous ne pourrions donner ici que des résultats très préliminaires. Néanmoins, plusieurs éléments peuvent d'ores et déjà être mentionnés.

3.2.2.1. Superficie prospectée

La superficie couverte cette année est de 15 225 km² (609 UP prospectées, soit un peu plus 15 zones). Chaque marcheur a parcouru environ 100 km à l'issue des quatre semaines de prospection. Le temps relativement clémente durant toute la campagne nous a permis de progresser efficacement : on a pu faire jusqu'à une trentaine d'UP par jour, ce qui a permis de compléter la prospection de toute la partie Nord du bassin (**fig. 54**). On a notamment couvert, cette année, l'extrémité Nord du bassin et les piémonts qui la bordent (à l'Est : piémont occidental du Mali Thate ; à l'Ouest : petites montagnes de Kakaçi et de Petrusha) ainsi que les petites plaines et vallées intérieures (vallées de Kakaçi et de Çaushtlija, plaine intérieure de Podgoria). Dans certains cas, on a aussi prospecté des petits sommets afin de vérifier la provenance de matériel trouvé dans la plaine mais manifestement déplacé, sans

doute par des phénomènes d'érosion ; c'est le cas par exemple de la zone située entre les villages de Pîrg et de Zvirina, sur le cône d'épandage des rivières Vërçunit et Çereshnikut qui descendent de la zone montagneuse de Kakaçi et de Qershiza. C'est aussi le cas des petites collines situées en bordure Ouest de la petite plaine de Podgoria.

3.2.2.2. Nature et datation des vestiges

Au total, cinq sites ou « zones de forte concentration de matériel », répartis sur les quinze zones prospectées, ont été repérés et géoréférencés (**fig. 55**). Tous ont pu être datés, plus ou moins précisément, par la céramique collectée. Ces sites montrent souvent plusieurs périodes d'occupation. Le tableau ci-dessous donne une présentation synthétique des sites découverts cette année et des périodes représentées :

Sites PALM'10	Zones	Périodes identifiées		
		dominance	présence	présence faible
18-74.1	18-74	médiévale	/	/
18-75.1	18-75	romaine	/	médiévale et protohistorique indéterminée
19-78.2	19-78	romaine (fig. 56-57)	/	/
19-82.1	19-82	néolithique (NM/NR) (fig. 58)	/	romaine (fig. 59)
21-73.1	21-73	BR/FA	/	médiévale et historique indéterminée

Les sites protohistoriques (fig. 60 : triangles orange = néolithique ; jaune = protohistorique indéterminé ; violet = BR/FA) repérés cette année sont au nombre de trois : 19-82.1, 20-73.1 et 18-75.1. Le site 19-82.1 est un site du Néolithique Moyen déjà connu, Podgoria Luadisht ; il a fait l'objet de sondages effectués dans les années 1970 par P. Lera. Ces sondages sont désormais localisés précisément, en coordonnées absolues, sur la carte archéologique. La céramique collectée révèle un mélange d'éléments du Néolithique Moyen et du Néolithique Récent (en termes de chronologie relative égéenne), ce qui suggérerait une occupation plus longue ou plus récente que celle qui avait été donnée par les fouilleurs⁴⁵. Le site 20-73.1 est, au contraire, un nouveau site. Il se trouve un peu à l'extérieur du quadrillage de prospection, en piémont au Nord du village de Kakaçi. Il a livré de la céramique du Bronze Récent/Fer Ancien ; rappelons encore une fois que la distinction entre la céramique du Bronze Récent (phase récente) et du début de l'Âge du Fer est souvent très difficile à faire⁴⁶. Enfin, pour 18-75.1, il ne s'agit que d'une très petite quantité de céramique, attribuée à la période protohistorique indéterminée, qui est mélangée à de la céramique romaine largement dominante.

Les sites romains et romains tardifs (fig. 61 : ronds bleu) découverts cette année sont au nombre de trois : 18-75.1, 19-78.2 et 19-82.1. Le premier est un site déjà connu

⁴⁵ Il a du reste déjà été suggéré que la période appelée traditionnellement « Néolithique Moyen » à Luadisht comme sur d'autres sites balkaniques correspond en fait au début du Néolithique Récent en Grèce du Nord, Z. TSIRTSONI, « Les poteries du début du Néolithique Récent en Macédoine, 1. Les types de récipients », *BCH* 124 (2000), p. 5-7.

⁴⁶ Voir le rapport précédent, p. 15.

(tombes romaines) qui se trouve en contrebas du cimetière au lieu-dit « Baba Kalender » ; ce site a aussi livré de la céramique protohistorique indéterminée (v. *supra*) et quelques tessons de la période médiévale. Le site 19-78.2 appartient très probablement à l'ensemble des sites romains découverts l'an dernier et qui constituent une même zone d'occupation. Seul 19-82.1 est un site nouveau ; la céramique collectée était mélangée avec celle du site néolithique « Luadisht », au pied du village de Podgoria.

Les sites médiévaux (fig. 62 : rectangles verts) : deux nouveaux sites ont été découverts cette année : 18-74.1 et 21-73.1. Le premier se situe en piémont, au pied du village de Çauslija, le second au Nord du village de Kakaçi, à l'entrée d'une petite vallée secondaire. La céramique médiévale, peu abondante, était mélangée à du matériel du BR/FA en quantité dominante.

À part le site néolithique 19-82.1, tous les sites découverts cette année sont, dans l'ensemble, des sites à faible densité de matériel et qui occupent des surfaces réduites. L'étude de la céramique permettra, bien sûr, de préciser les premières attributions chronologiques.

3.2.2.3. Localisation des sites et premières conclusions

S'il est vrai que la quantité de sites trouvés cette année est assez faible, il faut souligner que l'absence de sites dans certaines zones de la plaine est un résultat significatif au même titre que leur présence. Cela montre un refus délibéré d'occuper certains endroits de la plaine au profit d'autres sans doute plus propices. Toutefois, il est clair que la moitié Nord du bassin présente, d'une manière générale, une plus forte densité d'occupation dans sa partie Est et Nord, c'est-à-dire au pied du Mali Thate et dans la zone de Vreshtasi et alentours (**fig. 63**), tandis que sa partie Ouest, surtout au niveau des piémonts, est beaucoup moins habitée. Le centre de la plaine est, quant à lui, plus ou moins peuplé en fonction de l'emprise du lac pour chaque période.

Ainsi, on peut d'ores et déjà observer que, jusqu'au Bronze Récent, la périphérie du lac constitue une zone de peuplement privilégiée (**fig. 64**) ; au début de l'Âge du Fer, le lac, à son emprise maximale, s'étend jusqu'aux pieds du Mali Thate et les populations s'installent alors sur les hauteurs (fig triangles violets). Les populations des périodes romaine et tardo-romaine, elles aussi tributaires d'un lac occupant toute la zone Nord du bassin, s'installent presque exclusivement en piémont et sur de petits sommets (**fig. 65**) : les sites découverts cette année viennent encore confirmer cette observation. Il faut en outre s'interroger sur l'absence totale d'occupation dans la zone où se trouve aujourd'hui le village de Zvirina : on pourrait tout à fait envisager que le lac, à son emprise maximale, recouvrait cette zone et qu'il s'étendait jusqu'au pied des villages actuels de Veliterna et de Pirgu. D'ailleurs, l'implantation du village de Zvirina est très récente : il a été fondé après le drainage du lac Maliq, dans les années 1970.

Enfin, à l'époque médiévale, les populations s'installent aussi bien dans les zones montagneuses qu'en piémont et en plaine : tous les types de terroir semblent occupés, comme l'atteste encore la localisation des sites médiévaux repérés cette année. En 2007 et 2008, nous avons émis l'hypothèse d'un événement climatique sec qui aurait fortement asséché le lac Maliq ou bien celle de travaux de drainage ayant entraîné le même résultat⁴⁷. Si les résultats

⁴⁷ Voir le rapport sur la campagne de 2007, p. 31-32, et le rapport sur la campagne de 2008, p. 15.

de la campagne de cette année ne nous permettent toujours pas de trancher, il faut néanmoins souligner que toute la partie Nord du bassin a connu une occupation plutôt homogène pendant cette période (fig. 66).

4. DIFFUSION DES RÉSULTATS

4.1. Rapports et articles

Le rapport préliminaire sur la campagne de 2006, qui – comme ceux des trois campagnes suivantes – était déjà consultable sur le site Internet de la mission, a été publié dans le *BCH* 131 (2007), fasc. II (v. bibliographie, *infra*, p. 23, n° A16). Le manuscrit du rapport sur la campagne de 2007, à paraître dans le fasc. II du *BCH* 132 (2008), a été remis au service des publications de l'EFA.

Les deux articles sur les données paléoenvironnementales annoncés dans le précédent rapport sont parus, respectivement dans le *Journal of Archaeological Science* et *The Holocene* (v. bibliographie, *infra*, p. 25, n°s C12 et C13).

P. Lera a d'autre part publié dans la revue savante *Tempulli*, éditée à Korçë, un article sur la néolithisation dans le bassin de Korçë qui se fonde notamment sur les données récentes issues des fouilles des niveaux néolithiques de Sovjan (v. bibliographie, *infra*, p. 24, n° B11).

On doit au même auteur deux nouvelles monographies, éditées par l'Institut archéologique de Tirana avec le concours de l'Institut pour la coopération culturelle transbalkanique d'Athènes (ITCC) : la première est une version revue et augmentée de la thèse inédite de l'auteur (soutenue en 1988 à l'université de Tirana) sur le Néolithique Récent dans le bassin de Korçë ; l'ouvrage comporte un chapitre additionnel sur le site de Kallamas et un résumé étendu en trois langues (grec, anglais, italien). Le second ouvrage est une présentation synthétique des résultats des fouilles et des recherches archéologiques menées dans le bassin de Korçë de 1971 à 2009 (v. bibliographie, *infra*, p. 24-25, n°s B12-13).

4.2. Séminaires, colloques, conférences

Une rencontre scientifique sur le thème « Korçë dans les études ethno-culturelles et historiques » a été organisée le 20 novembre 2009 par l'Université Fan S. Noli de Korçë. Trois communications y ont été présentées par des membres de la mission archéologique franco-albanaise : P. Lera, « Le processus de néolithisation dans le bassin de Korçë », G. Touchais, « La contribution des fouilles de Sovjan à la chronologie absolue de la préhistoire albanaise », C. Oberweiler, « Dynamiques de peuplement dans le bassin de Korçë de la préhistoire au Moyen Âge ». G. Touchais a tiré de sa communication un article, à paraître dans le prochain volume de la revue *Iliria* (v. bibliographie, *infra*, p. 26, n° B14). Il a en effet paru opportun de diffuser, à travers une revue qui touche largement les archéologues travaillant dans les régions balkaniques, la séquence des datations absolues de Sovjan, qui est devenue une pièce essentielle de la chronologie préhistorique des Balkans.

4.3. Site Internet

Le rapport sur la campagne de 2009 a été mis en ligne sur le site de la mission (www.sovjan-archeologie.net) et la bibliographie mise à jour, de même que les documents accessibles sur la plate-forme numérique collaborative.

Une réflexion sur l'actualisation du site web a aussi été entreprise, visant à donner aux internautes une idée plus complète de l'activité scientifique de la mission. En effet, depuis 2007, cette activité ne se limite plus aux fouilles de Sovjan mais inclut aussi le programme PALM et les fouilles de Kallamas. Or ces derniers projets ne sont actuellement présents sur le site qu'à travers les informations données dans les rapports annuels mis en annexe, où leur visibilité est assez faible.

La mission a d'autre part répondu à la demande du ministère des Affaires étrangères et européennes en lui fournissant les documents numériques destinés à alimenter son nouveau site web (www.latituedeFrance.org) qui vise à présenter l'ensemble des réseaux de coopération culturelle noués par la France à l'étranger.

5. CONCLUSION

Malgré la durée relativement brève du temps consacré à la préparation de la publication des fouilles de Sovjan et à l'étude des données de celles de Kallamas, la campagne d'étude de cette année a permis de faire avancer l'une et l'autre de manière substantielle. La perspective de voir le manuscrit du premier volume des fouilles de Sovjan mené à son terme dans le courant de l'année 2011 est renforcée par une conjoncture favorable : recrutée comme membre de l'EFA sur la base d'un programme dans lequel la publication de ces fouilles occupe une place importante, C. Oberweiler pourra s'y consacrer désormais de façon plus suivie et dans des conditions optimales ; d'autre part, G. Touchais – après avoir quitté cette année les fonctions de directeur de l'École doctorale d'archéologie de l'Université Paris 1 qui ont mobilisé une bonne part de son activité pendant cinq ans – a obtenu pour le second semestre de l'année universitaire 2010-2011 un congé pour recherche ou conversion thématique dont l'objectif prioritaire est l'achèvement de ce manuscrit.

Les progrès que cette brève campagne d'étude nous a permis d'accomplir dans la compréhension du site de Kallamas et dans la formulation de certaines des questions qui se posent encore⁴⁸ orientent, dans une large mesure, notre stratégie pour la suite des opérations. Mais celle-ci dépend également de la réalisation d'infrastructures permettant un stockage rationnel du matériel archéologique en vue de son étude dans de bonnes conditions, ce qui échappe à notre contrôle. En dépit de leurs efforts, les collectivités territoriales n'ont pu fournir le soutien espéré dans ce domaine. L'intérêt récemment exprimé, au niveau national, pour le développement des recherches archéologiques dans la zone du parc national de Prespa, ouvre des perspectives plus concrètes, mais la mise en œuvre de cette politique n'a aucune raison de se régler sur notre calendrier. C'est pourquoi notre stratégie doit être souple et s'adapter aux circonstances.

La campagne de cette année a d'autre part permis d'achever les prospections dans la moitié Nord du bassin de Korçë, de sorte que l'histoire du peuplement autour de l'ancien

⁴⁸ Ajoutons à ces résultats ceux que l'on peut légitimement attendre des analyses en cours (datations C14) mais aussi de l'opération d'ores et déjà programmée (carottages).

lac Maliq commence à s'éclaircir. La région connut une forte densité de peuplement tout au long de l'histoire, depuis le début du Néolithique jusqu'à l'époque médiévale, mais les périodes classique et hellénistique continuent d'être très peu représentées : à part la grotte-sanctuaire d'Artémis sur les pentes du Mali Thate et quelques rares occupations de sommet mêlées aux occupations romaines postérieures, il semble que – pour une raison qui demeure à éclaircir – le bassin de Korçë occupa pendant ces périodes une place quelque peu marginale.

Cette année encore la Mission archéologique franco-albanaise du bassin de Korçë a réussi à mener de front travaux de terrain, étude et publication : les trois moments de la recherche archéologique – qui, contrairement à une opinion répandue, ne se réduit pas à la fouille. Nous voulons croire que c'est cet effort qui nous a valu la visite de l'Ambassadeur de France, Mme Maryse Daviet, et du Conseiller de coopération et d'action culturelle, M. Raymond Chaffort, que nous avons eu le plaisir d'accueillir pour la première fois au musée de Korçë (**fig. 67-68**). Leurs encouragements et leur intérêt pour les résultats de nos recherches, mais aussi pour le souci que nous avons de les inscrire dans une perspective d'aide au développement culturel, ont été particulièrement appréciés. Car c'est là une dimension de notre activité à laquelle nous attachons de l'importance. En témoigne l'aide que nous avons proposé d'apporter à la mairie de Liqenas pour l'organisation, en partenariat avec celle de Resnja en Macédoine ex-yougoslave, d'un parcours touristique « sur les pas de l'armée française dans la région de Prespa pendant la Première Guerre mondiale »⁴⁹.

⁴⁹ L'armée française, qui a construit la première route reliant Korçë à Bitola (anc. Monastir), et dont un certain nombre d'officiers et d'hommes de troupe sont enterrés dans le cimetière militaire français de Korçë, a campé à Kallamas et occupé des grottes autour du lac de Prespa. Dans l'une d'elles, un habitant de Kallamas nous a dit avoir retrouvé jadis un stock de bouteilles de vin...

NOTE SUR LES OPÉRATIONS PROJETÉES

1. CAMPAGNE DE 2011

Dans le cadre du plan quadriennal de recherche, qui a débuté en 2008, nous envisageons, en accord avec nos partenaires albanais, de mener en 2011 une campagne d'été de huit semaines (du 1^{er} août au 30 septembre) comportant trois volets :

1) Poursuite de l'exploration du site néolithique de Kallamas, près du lac de Prespa, avec deux options (A et B) suivant que l'on disposera (A) ou non (B) d'un dépôt de fouilles pour le stockage et l'étude du matériel archéologique :

- Option A :

- extension du sondage central (C1) en vue du dégagement en plan d'éventuelles structures ;

- sondages d'extension limitée dans la partie Est et Nord-Est du site, où la séquence stratigraphique est encore incertaine.

- Option B :

- travaux de terrain limités à deux ou trois petits sondages à l'Est et au Nord-Est ;

- poursuite de l'étude et de la documentation du matériel (céramique, outillage) avec notamment des travaux de dessin, qui n'ont pas pu être faits en 2010.

- Dans les deux cas :

- étude des échantillons paléobotaniques ;

- réalisation, en collaboration avec E. Fouache et M. Magny, d'un transect d'une dizaine de carottages, depuis le site vers le lac, afin de reconstituer l'histoire de la sédimentation dans toute cette zone et de préciser les rapports entre les variations de la nappe lacustre et l'occupation préhistorique ;

- étude géomorphologique de la zone du lac de la Grande Prespa.

2) Mise en chantier du deuxième volume de la publication des fouilles de Sovjan (*Les niveaux du Bronze Récent et de l'Âge du Fer*) et poursuite de l'étude du matériel en vue de la préparation des volumes suivants. L'étude portera notamment sur les catégories de matériel suivantes :

- céramique du Bronze Moyen (M. Gori)

- outillage osseux (R. Christidou)

- outillage lithique poli, de broyage et de mouture (C. Revellat)

- structures de combustion (S. Prévost-Dermarkar)

- étude tracéologique de l'outillage lithique taillé (L. Astruc).

3) Cinquième campagne du programme de prospection (projet PALM), dont le principal objectif sera de commencer les prospections dans la moitié Sud du bassin, c'est-à-dire dans la zone qui s'étend au sud de la ligne Sovjan-Sheqerasi. Afin d'avancer plus rapidement, on envisage de recruter une équipe plus importante, de vingt à vingt-cinq marcheurs au lieu de douze actuellement.

D'autre part, comme il été dit dans le rapport, une petite campagne de deux semaines avec trois personnes est envisagée au printemps, avant la mise en culture, afin de terminer la prospection des deux zones de la partie Nord qui demeurent en attente depuis 2008 (v. *supra*, p. 13 et **fig. 54**, les 2 zones portant une croix verte).

2. CAMPAGNE DE 2012

Le programme prévisionnel de la 1^{re} année du nouveau plan quadriennal de recherche comprend les actions suivantes :

1) étude des données issues de l'exploration (fouilles, carottages, analyses...) du site néolithique de Kallamas en vue de produire une première synthèse des résultats acquis ;

2) rédaction du deuxième volume de la publication des fouilles de Sovjan (*Les niveaux du Bronze Récent et de l'Âge du Fer*) ;

3) poursuite de l'étude du matériel de Sovjan en vue de la publication des volumes suivants ;

4) suite de la deuxième phase du programme de prospection PALM, consacrée à la prospection dans la partie Sud de la zone du lac Maliq.

BIBLIOGRAPHIE ANALYTIQUE

A. RAPPORTS PRÉLIMINAIRES

1. P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, R. TREUIL, « Rapport sur les travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1993. Sovjan (Albanie) », *BCH* 118 (1994), p. 531-533.
2. P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Rapport sur les travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1994. Sovjan (Albanie) », *BCH* 119 (1995), p. 783-790.
3. P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS *et al.*, « Travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1995. Sovjan (Albanie) », *BCH* 120 (1996), p. 995-1026.
4. Fr. PRENDI, P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Gërmime arkeologjike të vitit 1995. Sovjan » [Fouilles archéologiques en 1995. Sovjan], *Iliria* 26 (1996), p. 225-272.
5. P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1996. Sovjan (Albanie) », *BCH* 121 (1997), p. 871-879.
6. M. DENËFLE, E. FOUACHE, P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1997. Sovjan (Albanie) », *BCH* 122 (1998), p. 639-642.
7. P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Travaux menés en collaboration avec l'École française d'Athènes en 1999. Sovjan (Albanie) », *BCH* 124 (2000), p. 631-642.
8. Zh. ANDREA, « Kërkimet arkeologjike në Shqipëri : 1991-1999. Rrheti i Korçës. Sovjan » [Recherches archéologiques en Albanie : 1991-1999. District de Korçë. Sovjan], *Iliria* 29 (1999-2000), p. 328-332, rés. fr. p. 340-341.
9. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Travaux menés en collaboration avec l'École française en 2000. Sovjan (Albanie) », *BCH* 125 (2001), p. 716-730.
10. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Travaux menés en collaboration avec l'École française en 2001. Sovjan (Albanie) », *BCH* 126 (2002), p. 627-645.
11. P. LERA, « Rezultatet e gërmimeve arkeologjike shqiptaro-franceze, në vendbanimin prehistorik të Sovjanit (Gusht-Shtator 2002) » [Résultats des fouilles archéologiques franco-albanaises dans l'habitat préhistorique de Sovjan (août-septembre 2002)], *Tempulli* 6, Korçë (2002), p. 73-81.
12. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Travaux menés en collaboration avec l'École française en 2002. Sovjan (Albanie) », *BCH* 127 (2003) [2006], p. 578-609.
13. O. LAFE, « Archaeology in Albania 2000-2004 », *ArchRep* 51 (2005), p. 131-133.
14. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Rapport sur les travaux de l'École française d'Athènes en 2003 et 2004. Sovjan », *BCH* 128-129 (2004-2005) [2007], p. 1096-1147.
15. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Rapport sur les travaux de l'École française d'Athènes en 2005. Sovjan », *BCH* 130 (2006) [2008], p. 790-809.
16. P. LERA, G. TOUCHAIS *et al.*, « Rapport sur les travaux de l'École française d'Athènes en 2006. Sovjan », *BCH* 131 (2007) [2009], p. 1050-1075.

B. ÉTUDES ARCHÉOLOGIQUES

1. Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Les fouilles de Sovjan et la question des rapports entre l'Albanie et l'Égée à l'Âge du Bronze », in *Congrès international sur l'Égée et l'Europe au II^e millénaire av. J.-C., Athènes, 9-11 juin 1995*.
2. Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Sovjan. Un habitat de l'Âge du Bronze et du début de l'Âge du Fer dans la plaine de Korça », in P. CABANES (éd.), *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité, Actes du III^e Colloque international de Chantilly, 16-19 octobre 1996*, Paris (1999), p. 19-27.
3. G. KOURTESSI-PHILIPPAKIS, L. ASTRUC, « Les industries lithiques taillées du Bronze Moyen et Récent en Grèce du Nord et en Albanie : l'exemple de Sovjan », in G. TOUCHAIS, J. RENARD (éds), *L'Albanie dans l'Europe préhistorique, Actes du colloque international organisé par l'École française d'Athènes et l'université de Bretagne-Sud, Lorient, 8-10 juin 2000*, *BCH Suppl.* 42, Athènes (2002), p. 73-84.
4. P. LERA, G. TOUCHAIS, « Le Bronze Moyen dans le bassin de Korçë à la lumière des fouilles de Sovjan », in P. CABANES, J.-L. LAMBOLEY (éds), *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité IV, Actes du IV^e Colloque international de Grenoble (10-12 octobre 2002)*, Paris (2004), p. 23-38.
5. P. LERA, « Dëshmi arkeologjike mbi ushtrimin e metalurgjise lokale prehistorike », [Témoignages archéologiques d'une activité métallurgique locale à l'époque préhistorique], *Tempulli* 8 (2003), p. 30-38.
6. G. TOUCHAIS, P. LERA, « L'Albanie méridionale et le monde égéen à l'âge du Bronze : problèmes chronologiques et rapports culturels », in I. GALANAKI, H. TOMAS, Y. GALANAKIS, R. LAFFINEUR (éds), *Between the Aegean and Baltic Seas : Prehistory Across Borders. Proceedings of the International Conference, Zagreb, 11-14 April 2005*, *Aegaeum* 27, Liège (2007), p. 141-147.
7. R. CHRISTIDOU, « The use of metal tools in the production of bone artifacts at two Bronze Age sites in the southwestern Balkans », in L. LONGO, M. DALLA RIVA, M. SARACINO (éds), «*Prehistoric Technology*» forty years later : *Functional studies and the Russian legacy. Proceedings of world congress, 20-23 April 2005, Verona*, Oxford (2008), p. 253-264.
8. P. LERA, « Prova arkeologjike nga vendbanimet prehistorike të zbuluara në rrethin e Korçës mbi ushtrimin e mjeshtërisë së tekstitit » [Témoignages archéologiques du travail des textiles dans les habitats préhistoriques découverts dans le district de Korçë], *Tempulli* 11 (2005), p. 95-102.
9. R. CHRISTIDOU, Aperçu des industries osseuses de l'habitat protohistorique lacustre de Sovjan (bassin de Korçë, Albanie sud-orientale), *BCH* 131 (2007) [2009], p. 755-803.
10. P. LERA, C. OBERWEILER, G. TOUCHAIS, « Le passage du Bronze Récent au Fer Ancien sur le site de Sovjan (bassin de Korçë, Albanie) : nouvelles données chronologiques », in J.-L. LAMBOLEY (éd.), *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité V, Actes du V^e Colloque international de Grenoble (8-11 octobre 2008)*, sous presse.
11. P. LERA, « Aspekte në procesin e neolitizmit të pellgut të Korçës » [Aspects du processus de néolithisation dans le bassin de Korçë], *Tempulli* 15 (2010), p. 42-48.
12. P. LERA, *Vendbanimet e neolitit të vonë në Dërsnik dhe Barç* [Les habitats du Néolithique Récent de Dërsnik et de Barç], Korçë (2009), 189 p.

13. P. LERA, *Korça në gjurmimet dhe studimet arkeologjike*, Korçë (2010), 430 p.
14. G. TOUCHAIS, « La contribution des fouilles de Sovjan à la chronologie absolue de la préhistoire albanaise », *Iliria* 2010, sous presse.

C. ÉTUDES PALÉOENVIRONNEMENTALES

1. J.-J. DUFAURE, E. FOUACHE, M. DENÈFLE, « Tectonics and geomorphological evolution: the example of the Korça basin (Albania) », *Géomorphologie* 2 (1999), p. 111-128.
2. M. DENÈFLE, A.-M. LÉZINE, E. FOUACHE, J.-J. DUFAURE, « A 12,000-Year Pollen Record from Lake Maliq, Albania », *Quaternary Research* 54 (2000), p. 423-432.
3. E. FOUACHE, J.-J. DUFAURE, M. DENÈFLE, A.-M. LÉZINE, P. LERA, Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Man and Environment around Lake Maliq (Southern Albania) during the Late Holocene », *Vegetation History and Archaeobotany* 2001, p. 79-86.
4. E. FOUACHE, « Dynamiques paléoenvironnementales en Albanie à l'Holocène », in G. TOUCHAIS, J. RENARD (éds), *L'Albanie dans l'Europe préhistorique, Actes du colloque international organisé par l'École française d'Athènes et l'université de Bretagne-Sud, Lorient, 8-10 juin 2000*, BCH Suppl. 42, Athènes (2002), p. 3-42.
5. A. GARDEISEN, L. GARCIA PETIT, G. PIQUÈS, « La recherche archéozoologique en Albanie : un état de la question à Sovjan (bassin de Korçë) », *ibid.*, p. 43-60.
6. S. E. ALLEN, « The Palaeoethnobotany of Sovjan, Albania : Preliminary Results », *ibid.*, p. 61-72.
7. S. E. ALLEN, « Prehistoric Wetland Agriculture at Sovjan, Albania », 68th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Milwaukee, Wisconsin, April 10-13, 2003.
8. S. E. ALLEN, « Food, Fodder and Farming in Southern Albania: Palaeoethnobotanical Research at Sovjan », 105th Annual Meeting of the Archaeological Institute of America, San Francisco, California, January 2-5, 2004.
9. E. FOUACHE, S. DESRUELLES, « GIS as a tool for palaeogeographical reconstruction in the Holocene : a case study from Lake Maliq in the basin of Korçë (Albania) », 17^e Colloque de l'INQUA, Cairns (Australie), 29 juillet – 6 août 2007 (communication orale).
10. A. BORDON, O. PEYRON, A.-M. LÉZINE, S. BREWER, E. FOUACHE, Pollen-inferred Late-Glacial and Holocene climate in southern Balkans (Lake Maliq), *Quaternary International*, 200/1-2 (1 May 2009), p. 19-30.
11. S. BELMECHERI, T. NAMIOTKO, CH. ROBERT, U. VON GRAFENSTEIN, D. L. DANIELOPOL, « Climate controlled ostracod preservation in Lake Ohrid (Albania, Macedonia) », *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 277/3-4 (15 June 2009), p. 236-245.
12. E. FOUACHE, S. DESRUELLES, M. MAGNY, A. BORDON, C. OBERWEILER, C. COUSSOT, G. TOUCHAIS, P. LERA, A.-M. LÉZINE, L. FADIN, R. ROGER, « Palaeogeographical reconstructions of Lake Maliq (Korça Basin, Albania) between 14000 BP and 2000 BP », *Journal of Archaeological Science* 37 (2010), p. 525-535.
13. M. MAGNY, B. VANNIÈRE, G. ZANCHETTA, E. FOUACHE, G. TOUCHAIS, F. ARNAUD, « Possible complexity of the climatic event around 4200-4000 cal. BP in the central and western Mediterranean », *The Holocene* 19 (2009), p. 823-833.

14. E. FOUACHE, S. DESRUELLES, M. MAGNY, A. BORDON, C. OBERWEILER, C. COUSSOT, G. TOUCHAIS, P. LERA, A.-M. LÉZINE, L. FADIN, R. ROGER, « Les variations de l'extension du lac Maliq (Bassin de Korçë, Albanie) en relation avec l'occupation humaine entre 14000 BP et 2000 BP », in J.-L. LAMBOLEY (éd.), *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité V, Actes du V^e Colloque international de Grenoble (8-11 octobre 2008)*, sous presse.
15. A. BORDON, A.-M. LÉZINE, O. PEYRON, F. MAZIER, Pollen-climate relation along an altitudinal gradient in southern Balkans, *Review of Palaeobotany and Palynology*, à paraître.

D. ARTICLES DE SYNTHÈSE

1. G. TOUCHAIS, E. FOUACHE, « La dynamique des occupations de bord de lac dans le Sud-Ouest des Balkans : l'exemple de Sovjan, bassin de Korçë (Albanie) », in H. RICHARD, M. MAGNY, C. MORDANT (éds), *Environnements et cultures à l'Âge du Bronze en Europe occidentale. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques, 129^e, Besançon, 2004 (2007)*, p. 375-386.
2. G. TOUCHAIS, « Sovjan et l'Âge du Bronze en Albanie », in J. GUILAINE (dir.), *Villes, villages, campagnes de l'Âge du Bronze. Séminaire du Collège de France (2008)*, p. 108-123.
3. G. TOUCHAIS, C. OBERWEILER, P. LERA, « Natural environment and human settlement around Lake Maliq (Korça basin, south-eastern Albania) during the prehistoric period », 107th Annual Meeting of the Archaeological Institute of America, Philadelphia, Pennsylvania, January 8-11, 2009.

E. TRAVAUX UNIVERSITAIRES

1. S. GRECK, *Étude des structures en bois de l'habitat de Sovjan (Albanie) à l'Âge du Bronze Moyen. Apports de la xylologie et de la dendrochronologie*. Mémoire de DEA, Mention Environnement et Archéologie, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne (2004).
2. A. BORDON, *Reconstitution quantitative du climat depuis le Tardiglaciaire (12300 Before Present) à partir de la séquence pollinique du lac Maliq, Albanie : rôle des analogues polliniques actuels dans les reconstitutions climatiques quantitatives*, Mémoire de DEA, Université de Franche-Comté (2004).
3. S. E. ALLEN, *A Living Landscape: The Palaeoethnobotany of Sovjan, Albania*. Ph.D., University of Boston (2005).
4. C. COUSSOT, *Évolution géomorphologique et paléogéographique du Bassin de Skopje (A.R.Y.M.) à l'Holocène. Incidences sur les choix d'implantation des sites néolithiques*. Thèse de doctorat, Université Paris 12-Val de Marne (2007), ch. 8.
5. A. BORDON, *Dynamique de la végétation et variations climatiques dans les Balkans au cours du dernier cycle climatique à partir des séquences polliniques des lacs Maliq et Ochrid (Albanie)*. Thèse de doctorat, Université de Franche-Comté (2008).
6. A. M. DESIDERIO, *Étude des empreintes des céréales utilisées comme dégraissant. Application sur la terre à bâtir du site de Sovjan (Albanie)*. Mémoire de master 2,

Spécialité Archéologie et Environnement, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne (2008).

7. S. BELMECHERI, La reconstitution du dernier cycle climatique dans le sud des Balkans : géochimie des ostracodes lacustres (Ohrid). Thèse de doctorat, Université Paris-Sud 11-LSCE (2008).

F. GRAND PUBLIC

1. Fr. PRENDI, G. TOUCHAIS, « Aux marges du monde mycénien : les fouilles de Sovjan (Albanie) », *Les Dossiers d'Archéologie* 222 (avril 1997), p. 86.
2. E. PAPATSAROUCHEA, « Sovjan. Un habitat lacustre palafittique en Albanie du Sud-Est » [en grec], *Corpus* 14 (mars 2000), p. 12-14.
3. S. CRANÇON, A. DUPRÉE, « Albanie, l'espoir et le doute », *Archéologia* 373 (déc. 2000), p. 34-37.
4. G. TOUCHAIS, « La Mission archéologique du bassin de Korçe, Albanie », in *Archéologies. Vingt ans de recherches françaises dans le monde*, Paris (2005), p. 108-109.

G. POSTERS

1. E. FOUACHE, A.-M. LÉZINE, G. TOUCHAIS, P. LERA et collaborateurs, « Dynamique des écosystèmes forestiers des Balkans : histoire climatique et implications pour les populations humaines », Colloque ECLIPSE du CNRS, Paris, octobre 2002.
2. B. SZPERTYSKI, G. TOUCHAIS, P. LERA, « Sovjan : un habitat lacustre de l'Âge du Bronze Moyen en Albanie. Apports de la dendrochronologie », Colloque *Archéométrie 2003*, GMPCA, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3 - CNRS, UMR 5060 IRAMAT, Bordeaux, 16-19 avril 2003.
3. G. TOUCHAIS, P. LERA, C. OBERWEILER et collaborateurs, « L'habitat préhistorique lacustre de Sovjan (Albanie) : dix ans de recherches franco-albanaises (1993-2003) », in Ph. DELLA CASA, M. TRACHSEL (éds), *WES '04. Wetlands Economies and Societies. Proceedings of the International Conference, Zurich, 10-13 march 2004. Collectio Archaeologica* 3, Zurich (2005), p. 255-258.
4. R. CHRISTIDOU, « Bone tools from Sovjan, Albania. Elements for a discussion on crafts and households of the Bronze Age », in A. PHILIPPA-TOUCHAIS, G. TOUCHAIS, S. VOUTSAKI, J. WRIGHT (eds), *Mesohelladika. La Grèce continentale au Bronze Moyen*, Actes du colloque international organisé par l'École française d'Athènes, l'American School of Classical Studies at Athens et le Netherlands Institute at Athens, Athènes, 8-12 mars 2006, *BCH Suppl.*, sous presse
5. A. BORDON, O. PEYRON, A.-M. LÉZINE, M. DENÈFLE, « Pollen contributors (2006). Quantitative reconstruction of the Lateglacial to Holocene climate at lake Maliq, Albania, from pollen data. » XV^e Congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Lisbonne, Portugal, 4-9 septembre 2006.
6. C. COUSSOT, G. TOUCHAIS, P. LERA, E. FOUACHE, « Apports de la micromorphologie à l'étude du site de Sovjan (Albanie) : aspects archéologiques et géomorphologiques », « *Old Man River* ». *Aspects géo-archéologiques des rivières et des plaines alluviales*, Colloque international, Gand, 22-24 septembre 2006.

7. E. FOUACHE, S. DESRUELLES, M. MAGNY, C. OBERWEILER, C. COUSSOT, G. TOUCHAIS, P. LERA, A.-M. LÉZINE, A. BORDON, « Palaeogeographic Reconstructions around Maliq Lake (Korçë Basin) on the Holocene », Colloque ECLIPSE II & ARTEMIS Project « Climate Change and Ecosystem Dynamics in Southern Balkans during the Last Climatic Cycle », Paris, 15-16 octobre 2007.
8. G. TOUCHAIS, P. LERA, C. OBERWEILER, B. SZEPERTYSKI, E. FOUACHE, C. COUSSOT, « La dynamique d'implantation des habitats protohistoriques sur les rives du lac Maliq (bassin de Korçë, Albanie) : l'exemple de Sovjan », *ibid.*

H. SITE INTERNET

<http://www.sovjan-archeologie.net>


LISTE DES MEMBRES ET COLLABORATEURS DE LA MISSION



Nom	Niveau d'étude/ Statut	Établissement/ Unité de recherche	Fonction
Gilles TOUCHAIS	PR	Univ. Paris 1-UMR 7041	Chef de mission
Petrika LERA	PR	Univ. Korçë, Institut archéologique Tirana	Codirecteur de la mission
Éric FOUACHE	PR	Univ. Paris Ouest-EA 375	Coordinateur du programme paléoenvironnemental
Cécile OBERWEILER	Dr, membre EFA	École française d'Athènes, Univ. Paris 1-UMR 7041	Chef de chantier
Georgia KOURTESSI- PHILIPPAKIS	PR	Univ. d'Athènes-UMR 7041	Lithicienne
Anne-Marie LÉZINE	DR	LSCE, UMR 1572	Palynologue
Michel MAGNY	DR	CNRS, UMR 6565 LCE	Paléoclimatologue
Jean-Jacques TIERCELIN	DR	CNRS, Univ. Bretagne Occid.	Sédimentologue
Uli von GRAFENSTEIN	IR	CEA	Géochimiste
Armelle GARDEISEN	IR	CNRS, UMR 5140	Archéozoologue
Gaël PIQUÈS	AI	CNRS, UMR 5140	Archéozoologue
Danielle HUREAU	AI	Univ. Bretagne Occid.	Géochimiste
Lluís GARCIA	CR	Univ. de Barcelone	Archéozoologue
Laurence ASTRUC	CR	CNRS, UMR 6130	Tracéologue
Stéphane DESRUELLES	MCF	Univ. de Picardie-JE 2532	Géographe
Lionel FADIN	Ingénieur	École française d'Athènes	Topographe
Béatrice SZEPZETYSKI	Dr	LAE Bordeaux	Dendrochronologue
Susan E. ALLEN	Dr	Univ. Cincinnati	Paléoethnobotaniste
Rozalia CHRISTIDOU	Dr	CNRS, UMR 5133	Technologue
Julien MAHOUDEAU	Dr	Altearch-Médiation	Médiateur
Amandine BORDON	Dr	Univ. Besançon-UMR 6565	Palynologue
Luan BERZHITA	CR	Inst. archéologique Tirana	Archéologue
Céline COUSSOT	Dr	INRAP	Sédimentologue
Carole CHEVAL	Doctorante	Univ. Paris 1-UMR 7041	Archéologue
Maja GORI	Doctorante	Univ. Paris 1 / Heidelberg	Archéologue
Sandra PRÉVOST- DERMARKAR	Doctorante	Univ. Paris 1-UMR 7041	Archéologue
Alexandre BERTAUD	Master	Univ. Toulouse	Archéologue
Caroline REVELLAT	Master	Univ. Montpellier 3	Archéologue
Magali BENET	Master	Univ. Lyon 2	Archéologue
Tobias KRAPF	Master	Univ. Bâle	Archéologue
Marie PHILIPPE	Master	Univ. Bourgogne	Archéologue
Jonathan HUBERT	Master	INRAP	Archéologue

Raphaëlle CHEVALLIER	Licence CRBC	Univ. Paris 1	Restauratrice
Yllka PAPA	Licence	Univ. de Tirana	Archéologue
Isabela PAPA	Licence	Univ. de Korçë	Archéologue

ANNEXE

ANALYSES DES ÉCHANTILLONS DE ROCHE DE KALLAMAS

Échantillon 1		<p>Texture microlithique ; minéraux principaux : feldspaths et feldspathoïdes. Roche : phonolite.</p>
Échantillon 3		<p>Roche composée à 50% de pyroxène micro-cristallisé, de plagioclase micro-cristallisé ; le reste est constitué de phénocristaux altérés et de quartz. Roche : micro-syeno-diorite.</p>
Échantillon 4		<p>Feldspath, clinopyroxène et leucite en premier assemblage, puis quartz micro-cristallisé, biotite, muscovite et épidote. Présence intéressante de feldspathoïde. Roche : « syenite foidique ».</p>
Échantillon 6		<p>Échantillon constitué en totalité de minéraux de quartz micro-cristallisés.</p>
Échantillon 7		<p>Échantillon composé de quartz et de mica. Il montre un feuilletage avancé du minéral de mica, la muscovite, qui s'est transformé en chlorite ; sable qui s'est métamorphisé dans des conditions avancées du faciès des schistes verts ; il a ensuite subi un rétro-métamorphisme.</p>
Échantillon 9		<p>Échantillon composé de 50% de plagioclase, le reste étant constitué de pyroxènes et d'un autre minéral oxydé. Roche : trachyandésite ; très proche de l'échantillon 3.</p>

<p>Échantillon 10</p>		<p>Échantillon constitué en totalité de minéraux de quartz cristallisé.</p>
<p>Échantillon 11</p>		<p>Échantillon composé de feldspath, d'un peu de quartz, d'amphibole et de muscovite. Roche : granit alcalin.</p>

ILLUSTRATIONS