

LE SITE DE SION-TOURBILLON (VALAIS, SUISSE)



Rapport de fouille et élaboration préliminaire

KAROLINE MÜLLER

Département d'Anthropologie et d'Ecologie de l'Université de Genève

Novembre 1994

LE SITE DE SION-TOURBILLON (VALAIS, SUISSE)

Rapport de fouille et élaboration préliminaire

KAROLINE MÜLLER

Département d'Anthropologie et d'Ecologie de l'Université de Genève

Novembre 1994

Rapport de fouille et élaboration préliminaire du sondage effectué à Sion-Tourbillon (Valais, Suisse)

Table des matières

I. Remerciements	3
II. Introduction	4
III. Localisation du site	4
IV. Financement	4
V. 1. Déroulement des travaux	5
2. Techniques de fouille	5
3. Avancement des travaux	5
VI. La séquence stratigraphique	6
1. Description des coupes	6
2. Corrélation des couches des différentes coupes et avec les décapages de surface	10
VII. Interprétation de la séquence stratigraphique	10
1. La séquence archéologique	10
1.1 Moyen Age	10
1.2 Niveau remanié	11
1.3 Bronze final	11
1.4 Bronze ancien/Neolithique final	13
1.5 Néolithique moyen II de type Saint Léonard	14
1.6 Niveaux néolithiques non déterminés	15
1.7 Néolithique ancien	16
2. La séquence géologique	17
VIII. Analyses	18
1. Echantillons anthracologiques	18
2. Echantillons paléocarpologiques	18
3. Echantillons micromorphologiques	21
4. Echantillons sédimentologiques	21
5. Echantillons radiométriques	21
IX. Conclusions	22
X. Bibliographie	24
XI. Figures et Planches	
XII. Annexe	

I. Remerciements

Le sondage effectué à Sion-Tourbillon s'inscrit dans la requête du Fonds National de la Recherche Scientifique "L'origine de la civilisation de Cortaillod" (12-32269-91), projet dirigé par J.-L. Voruz et D. Baudais.

Je voudrais remercier ici Dominique Baudais pour m'avoir confié la responsabilité des travaux sur place.

Je tiens à remercier également François Wiblé, archéologue cantonal, qui a assuré la majeure partie du financement.

Toute ma gratitude va envers les personnes qui ont contribué par leur investissement personnel au bon déroulement des travaux. Il s'agit de : Frédéric Bühler, Gaëlle Bühler-Baudais, Patricia Chiquet, Keith Donovan et Martine Wernli.

Un grand merci à Yaramila Tschérémissinoff pour son aide lors du relevé des stratigraphies. Je lui exprime toute ma gratitude.

Vincent Dayer, Anne-Lyse Gentizon, Marc Haller et Claire Nicoud de l'équipe ARIA (Naters) m'ont aidée lors de la clôture du chantier. Qu'ils soient ici vivement remerciés.

Je remercie chaleureusement Michel Guélat et Bernard Moulin pour leur disponibilité quant à l'examen de la séquence géologique.

Je voudrais aussi exprimer ma gratitude à Marica Venturino Gambari et Felipe Maria Gambari de la Soprintendenza Archeologica di Torino qui ont eu l'amabilité de me recevoir à Turin où nous avons longuement discuté de la céramique du Néolithique ancien.

Je suis très reconnaissante à Ariane Winiger pour l'examen de la céramique de type Saint-Léonard.

Ma vive reconnaissance va à Philippe Curdy, Mireille David-Elbiali et Jean-Louis Voruz pour leurs conseils et l'examen de la céramique des âges des métaux.

Serge Aeschlimann a réalisé les dessins de la céramique de l'Age du Bronze. Qu'il trouve ici l'expression de mes remerciements.

Je remercie Louis Chaix et Hassan Sidi Maamar pour leur aide généreuse respectivement pour la détermination préliminaire de la faune des niveaux inférieurs et une partie du marquage des vestiges faunistiques.

Enfin, je suis redevable à Matthieu Honegger pour ses conseils concernant l'industrie lithique et son aide en informatique ainsi qu'à Marie Besse qui a relu et corrigé le texte.

II. Introduction

Au cours du 19^e et du 20^e siècle, de nombreuses trouvailles isolées d'époques préhistoriques témoignent d'une occupation humaine importante sur la colline de Tourbillon et aux alentours¹. Aucune intervention archéologique n'a eu lieu sur ce site.

Ce n'est qu'en 1986, dans le cadre du programme de prospection archéologique dans le Valais et le Chablais (PAVAC) de l'Université de Genève, projet dirigé par O. May, P. Curdy, D. Baudais et M. David-Elbiali, qu'un premier sondage de 2m², sur une terrasse du flanc ouest de la colline, a été effectué par P. Curdy et D. Baudais (Fig. 1,1). Ce sondage a livré une série de fosses de l'Age du Bronze ainsi qu'une occupation du Néolithique moyen I². A la même occasion, plusieurs carottages à la tarière furent entrepris par D. Baudais sur le plateau sommital.

Dans le cadre du projet du Fonds National de la Recherche Scientifique (12-32269-91) "L'origine de la civilisation de Cortaillod" mené par J.-L. Voruz et D. Baudais de l'Université de Genève, outre une fouille programmée sur le site du Château de la Soie (Savièse, Valais), un sondage à Sion-Tourbillon était envisagé.

En mars 1994, une série de carottages à la tarière a été entreprise à l'est du plateau sommital afin d'évaluer l'endroit le plus prometteur pour un sondage. Ainsi, 13 carottages ont été effectués. Le choix de l'endroit s'est fait autour du carottage no. 2 ayant livré la plus longue séquence archéologique.

L'intervention s'est déroulée du 2 mai au 15 juin 1994 avec une équipe de trois personnes.

III. Localisation du site

Le gisement de Sion-Tourbillon se situe derrière le château à l'extrémité est du plateau sommital de la colline (CN 1306, 594. 630 / 120. 550, parcelle no. 1541 de la ville de Sion) à 648, 50 m d'altitude³. La surface examinée comprend 4m².

Une triangulation du sondage sera réalisé par Claude-Eric Betteix du Service cantonal archéologique de Martigny.

IV. Financement

Le sondage fait partie des recherches menées dans le cadre de la requête du Fonds National de la Recherche Scientifique 12-32269-91. Ce projet s'intitule "L'origine de la civilisation de Cortaillod. Recherche de stratigraphies du 5^{ème} millénaire dans la région lémanique" et est dirigé par J.-L. Voruz et D. Baudais de l'Université de Genève.

Le financement a été assuré en majeure partie par l'Office des Recherches Archéologiques du Canton du Valais, complété par des crédits mis à disposition par la Loterie Romande et la ville de Sion.

Un budget global de 20'364.- Frs. a été accordé au travail de terrain uniquement. Il se compose

1 Le Valais avant l'Histoire, Catalogue d'exposition (1986), 264-65. Il s'agit, dans l'ordre chronologique : de tombes découvertes entre Valère et Tourbillon en 1890 avec quatre bracelets datés de l'époque LT C. Le deuxième Age du Fer est représenté par des tombes rattachées à La Tène ancienne (Fig. 1,4).

L'Age du Bronze final est attesté par un vase recolté sur le chemin de Tourbillon en 1958 (Fig. 1,3) et un couteau à soie attribué au Ha A2 (Fig. 1,4). Lors de l'aménagement d'une citerne en 1901 (Fig. 1,5), une tombe Bronze ancien avec une épingle à disque et un torque a été découverte. Lors de la prospection PAVAC, des tessons datés de toutes les phases de l'Age du Bronze ont été ramassés entre Valère et Tourbillon. Enfin, au pied de la paroi nord (Fig. 1,6) une hache plate en cuivre ainsi qu'un bracelet du Bronze ancien voire Néolithique final furent mis au jour. La construction du château au Moyen Age a dû causer des destructions importantes des vestiges sur le plateau sommital.

2 BAUDAIS (D.) et al. 1987. BAUDAIS (D.) et al. 1989-90, 29-30.

3 Le point H (cf. annexe) de 651, 77 m a été utilisé comme altitude de référence.

d'une somme de 19'564.- Frs. attribué aux salaires, d'un montant de 525.- Frs. pour l'intervention du micromorphologue et de 275.- Frs. dépensés pour du matériel de fouille.

V. 1. Déroulement des travaux

L'intervention sur le terrain s'est déroulée du 2 mai au 15 juin 1994, soit six semaines et demi, avec une équipe de trois personnes.

Semaine du 2 mai au 8 mai : Ouverture du chantier, décapage 1 - 6.

Semaine du 9 mai au 13 mai : décapages 7 - 13

Semaine du 16 mai au 20 mai : décapages 13 - 20

Semaine du 23 mai au 27 mai : décapages 20 - 28

Semaine du 30 mai au 3 juin : décapages 29 - 38

Semaine du 6 juin au 10 juin : décapages 39 - 42. Fin des décapages de surface. Nettoyage des coupes et photos. Prélèvement des échantillons micromorphologiques par M. Guélat.

Semaine du 13 juin au 15 juin : Dessin et interprétation des coupes. Prélèvement des échantillons sédimentologiques pour B. Moulin. Approfondissement du sondage jusqu'à la moraine. Fermeture du chantier. Rangement du matériel.

Les jours d'intempérie, une partie du lavage du matériel archéologique a été effectué.

2. Techniques de fouille

Le sondage a été installé au nord du carottage no. 2 et orienté vers le nord. L'origine du carroyage se situe au nord-est. Les m² ont été nommés L 50, L 51, M 50 et M 51, le carottage no. 2 se situant dans le m² M 51 (x=40; y=90).

Dans les niveaux supérieurs, visiblement remaniés, on a effectué des décapages horizontaux arbitraires, alors que dans la séquence en place on a procédé à des décapages qui suivent les couches. Un nivellement par quart de mètre carré et un dessin de la surface au 1/20e ont été effectués pour chaque décapage. Le matériel archéologique a été prélevé en vrac par mètre carré, par couche ou anomalie et par décapage. Seules les trouvailles portant des caractéristiques typologiques ont été positionnées et nivellées. Une description par décapage a été faite.

3. Avancement des travaux

Mobilier archéologique : l'ensemble des trouvailles est lavé, marqué, classé et inventorié. L'attribution des pièces typologiques aux couches observées en stratigraphie est terminée.

Le matériel typologique a été dessiné et en partie photographié.

La faune est prête à l'étude, le comptage des pièces a été fait. Toutes les données sont enregistrées dans un inventaire informatique.

Le matériel archéologique est entreposé au Département d'Anthropologie et d'Ecologie de l'Université de Genève, 12, Rue Gustave Revilliod, 1227 Genève Carouge.

Les stratigraphies ont été mises au net, analysées et interprétées et les raccords entre les différentes coupes établis.

Les structures ont été rattachées aux différents ensembles et sont présentées sous forme de catalogue dans ce rapport.

Echantillons : Les échantillons micromorphologiques ont été transmis à M. Guélat (Bureau de Géologie du Quaternaire et Géoarchéologie, 16, Rue de l'Avenir, 2800 Délémont).

Les échantillons sédimentologiques ont été confiés à B. Moulin (Bureau ARIA, F.-O.-Str.5, 3904 Naters).

Le tamisage et le flottage des échantillons anthracologiques et paléocarpologiques ont été effectués. Les échantillons sont prêts à l'étude prévue par K. Lundström-Baudais (Bureau ARIA, F.-O. Str. 5, 3904 Naters).

Quatre échantillons radiométriques ont été préparés et envoyés à S. Reese (Radiocarbonlabor, Physikalisches Institut Univ. Bern, Sidlerstr. 5, 3012 Bern).

Publications : Un résumé est prévu pour la chronique de l'annuaire de la SSPA 78 (1995). En outre, un article sur le niveau du Néolithique ancien est en préparation.

VI. La séquence stratigraphique

Vu la complexité des couches et des structures observées en surface (imbrications successives de fosses, aménagements en creux, forts pendages des couches), nous avons jugé indispensable de relever les quatre stratigraphies du sondage, soit les coupes sud (M 50 et M 51), ouest (M 51 et L 51), nord (L 51 et L 50) et est (L 50 et M 50).

Ainsi, on a pu assurer une meilleure corrélation entre les couches définies en surface et leur position stratigraphique. Pour l'interprétation stratigraphique, nous avons combiné plusieurs méthodes d'analyse :

- les corrélations entre les différentes coupes observées sur le terrain lors du relevé,
- les corrélations au niveau descriptif des couches décrites en surface et en coupe,
- la projection des décapages de surface sur les coupes.

1. Description des coupes

Coupe Sud (M 50 et M 51) (Fig. 2)

- 1 Humus, matière végétale décomposée, tourbeux, nombreuses racines
- 2a niveau remanié, limon gris-brun, à petits gravillons, tessons et faune
- 2b structure A?, limon gris-brun gravillonneux idem 2a, contenant des pierres anguleuses (petites dalles de 5-10 cm) prises (colmatées par) dans un limon gris-brun plus gras
- 2c trace de racine décomposée (correspond à la zone E observée en surface)
- 2d limon gris-brun, plus gris que 2a et 2b, gravillonneux, faune et céramique
- 3a limon gris, idem 3b mais plus foncé
- 3b limon gris clair, gravillonneux, nombreuses pierres anguleuses (5-8 cm), assez compact, granulométrie assez fine, plus gras que 2a, 2b ou 2d, correspond éventuellement à la couche kappa en surface
- 4 limon brun-beige, tacheté, légèrement gravillonneux
- 5a limon brun-jaune, nodules, légèrement gravillonneux, assez gras, contient des inclusions de loess jaune mélangé à des gravillons (remaniement anthropique secondaire)
- 5b structure A?, limon idem 5a, mais mélangé avec du limon brun foncé, nodules, pierres rubéfiées et lit charbonneux à la base
- 6 limon jaune-beige, peu gravillonneux
- 7 limon jaune gravillonneux = couche nu en surface?
- 8a limon brun foncé, gravillonneux, charbonneux
- 8b limon brun tacheté, peu gravillonneux, charbonneux, quelques pierres éparses (jusqu'à 7cm), contemporain de 8a?
- 9 limon jaune beige peu gravillonneux, limite vers l'ouest difficile à déterminer = couche phi?
- 10 limon jaune au sommet, plus orange vers sa base, plus ou moins caillouteux, pierres dans une matrice assez grasse, faune, = couche sigma?
- 11 limon gris-brun, charbonneux, peu gravillonneux, vers l'ouest recoupée par 29
- 12a limon brun, gravillonneux ==12b vers l'ouest

- 12b limon brun-jaune, gravillonneux, perturbation par le passage d'une racine à cet endroit
- 13 loess jaune-moutarde, assez homogène, peu gravillonneux
- 14 limon brun gravillonneux, niveau d'une épaisseur assez mince, à dalles
- 15 limon jaune-beige, gravillonneux, nombreuses pierres (3-4cm), contient de la faune, à la base grands morceaux
- 16 limon jaune-beige clair, gravillonneux, à la base de 15
- 17 limon brun-rouge, assez fin, peu gravillonneux (couche B)
- 18 limon jaune beige, tacheté d'inclusions loessiques, légèrement charbonneux, ressemble beaucoup à 9, niveau d'ouverture de la fosse A 20?
- 19 limon brun rouge, idem 17, mais beaucoup plus gravillonneux, couche B'
- 20 limon brun rouge, moins gravillonneux que 19, couche delta
- 21 limon brun, fin, charbonneux, légèrement caillouteux, couche E
- 22 limon orangé, fin, très charbonneux, niveau de A20.
- 23 limon gris-beige, charbonneux, s'intercalant entre 21 et 25
- 24 cendres blanches ?, entourées de 26, en relation avec 35 et 36 (=A22)
- 25 idem 21, recoupé par A22
- 26 limon gris-beige, assez fin, charbonneux, faune, en bordure de 24
- 27 dépression de limon jaune-beige, assez fin, charbonneux
- 28 limon jaune-beige, assez gravillonneux, plus gras et plus jaune-orange à la base
- 29 structure A?, limon orange
- 30 niveau charbonneux, faune, couche Theta
- 31 cendres, foyer A25
- 32 niveau charbonneux, foyer A 25
- 33 limon fin, homogène, gris-verdâtre, très caillouteux à la base
- 34 loess brun violacé, niveau humifère, début de la séquence stérile, géologique
- 35 limon rose-orange, caillouteux, structure meuble, sous 24, = A22
- 36 limon brun-chocolat, gravillonneux, sous A22 uniquement

Coupe Ouest (M 51 et L 51) (Fig. 3)

- 1 Humus, matière végétale décomposée, tourbeux, nombreuses racines
- 2 niveau remanié, limon gris-brun
- 3a limon gris clair, gravillonneux et caillouteux, compact
- 3b limon gris, moins gravillonneux que 3a, sous A2
- 3c limon gris-beige, immédiatement sous A2, très compact, grands galets et faune à la base, plus ou moins idem 3a et 3b
- 4 limon brun café, gravillonneux, assez compact, remplissage A2, tessons, faune
- 5 niveau charbonneux, tendre, légèrement gravillonneux
- 6 limon brun-beige, gravillonneux, moyennement compact
- 7 niveau charbonneux, emplacement de la sablière A2
- 8 limon brun-beige, assez gravillonneux, tacheté, inclusions de loess jaune
- 9 idem 8, mais plus charbonneux
- 10 limon brun foncé-gris, assez compact, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, très caillouteux (lit de petites dalles et de cailloux anguleux (5-7 cm))
- 11 limon brun beige, plus clair que 12, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, niveau de remplissage de la fosse A 15
- 12 limon brun beige foncé, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, niveau de remplissage de la fosse A 15
- 13a limon brun beige, tacheté, gravillonneux, légèrement caillouteux
- 13b idem 13a, légèrement gravillonneux
- 14a limon brun jaune, légèrement gravillonneux, assez gras, contient des inclusions de loess jaune mélangé à des gravillons (poches) (remaniement anthropique secondaire), nodules, grands morceaux de faune

- 14b limon brun jaune, gravillonneux, charbonneux, ouverture de la fosse A 15A, recoupée par une fosse plus récente (A 15), dans le remplissage grands morceaux de faune
- 14c idem 14b mais sans inclusions de loess jaune
- 15 structure s'ouvrant au niveau de la couche 12 (trou de piquet A 28).
- 16 limon jaune orange, gravillonneux, quelques cailloux anguleux décimétriques, faune, charbons de bois, couche épaisse difficilement subdivisible
- 17 limon jaune beige, peu gravillonneux
- 18 limon brun, peu gravillonneux, charbonneux, quelques pierres éparses, nombreuses inclusions de loess jaune
- 19 limon jaune beige, tacheté d'inclusions loessiques, légèrement charbonneux, niveau d'ouverture de la fosse A 20?
- 20 limon brun rouge, très charbonneux, peu gravillonneux, rubéfié en remontant vers la coupe sud
- 21 limon beige avec taches de loess jaune moutarde, légèrement gravillonneux, contient de nombreuses trouvailles, niveau de remplissage de la fosse A20
- 22 limon gris verdâtre, gravillonneux
- 23 limon jaune beige, gravillonneux, structure assez meuble, tacheté de morceaux de loess brun violacé et du limon fin gris verdâtre, niveau de remplissage de la fosse A 20, à la base lit de cailloux; entaille les loess rouges
- 24 loess brun violacé
- 25 limon sableux, jaune-beige, très caillouteux, structure assez meuble,
- 26 niveau de remplissage de la fosse A19, plus ou moins 14c, mais peut être en relation avec 20

Coupe Nord (L 50 et L 51) (Fig. 4)

- 1 Humus, matière végétale décomposée, tourbeux, nombreuses racines
- 2 niveau remanié
- 3 limon brun café, gravillonneux, assez compact, remplissage A2, tessons, faune
- 4 niveau charbonneux, tendre, légèrement gravillonneux
- 5 limon brun-beige, gravillonneux, moyennement compact
- 6 niveau charbonneux, emplacement de la sablière A2
- 7 limon gris brun, très gravillonneux
- 8a limon gris-beige, immédiatement sous A2, très compact, grands galets et faune à la base, plus ou moins idem 3a et 3b
- 8b limon gris, moins gravillonneux que 3a, sous A2
- 9 limon gris brun gravillonneux, très caillouteux et compact, pierres anguleuses et petites dalles en pente
- 10 limon brun-beige, assez gravillonneux, tacheté, inclusions de loess jaune
- 11 idem 10, mais plus charbonneux
- 12 limon brun foncé-gris, assez compact, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, très caillouteux (lit de petites dalles et de cailloux anguleux (5-7 cm)
- 13 limon brun beige, plus clair que 14, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, niveau de remplissage de la fosse A 15
- 14 limon brun beige foncé, gravillonneux, charbonneux, particules blanchâtres, niveau de remplissage de la fosse A 15
- 15 limon brun jaune, gravillonneux, charbonneux, ouverture de la fosse A 15A, recoupée par une fosse plus récente (A 15), dans le remplissage grands morceaux de faune
- 16 idem 15 mais sans inclusions de loess jaune
- 17 limon brun foncé, homogène, peu gravillonneux, plus charbonneux à la base
- 18 limon gris blanc, peu gravillonneux, assez compact
- 19 limon brun foncé, idem 17, caillouteux à la base
- 20 limon gris brun, gravillonneux, compact
- 21a limon gris brun, gravillonneux, particules blanchâtres

- 21b limon gris brun, plus compact et plus de particules blanchâtres que 21a
- 22 limon brun foncé fin, très charbonneux, continue sous la couche 33 dans la coupe est
- 23 limon brun beige, peu gravillonneux, assez tendre, légèrement charbonneux
- 24 limon brun beige plus gravillonneux que 23, nodules de loess jaune et orangé, charbons de bois, tessons, faune; niveau de remplissage de la fosse A18. Correspond aux couches 35 et 36 de la coupe est.
- 25 petite bande de limon brun foncé, gravillonneux
- 26 idem 24, mais beaucoup plus gravillonneux; niveau de remplissage de A 18
- 27 dépression liée à la couche 33; limon jaune gravillonneux, structure assez meuble
- 28 limon jaune gravillonneux, correspond à la couche 18 de la coupe ouest?
- 29 tache de limon gravillonneux rubéfié, correspond au niveau de la fosse A 20, couche 19 dans la coupe ouest?
- 30 idem 29?
- 31 limon jaune beige assez gravillonneux, plus gras à la base et plus jaune-orange
- 32 limon brun foncé, niveau charbonneux, couche Theta
- 33 limon sableux, jaune-beige, très caillouteux, structure meuble
- 34 loess brun violacé

Coupe Est (L 50 et L 51) (Fig. 5)

- 1 Humus, matière végétale décomposée, tourbeux, nombreuses racines
- 2a niveau remanié, limon gris-brun, à petits gravillons et faune
- 2b structure
- 2c idem 2a
- 3 limon gris brun, gravillonneux, petits cailloutis (3-4 cm), gros morceaux de faune
- 4 limon gris brun, gravillonneux, caillouteux
- 5 limon gris brun-beige
- 6 limon gris brun, gravillonneux, remplissage du trou de poteau A27
- 7 limon beige clair, très compact, homogène
- 8 limon brun beige, fin, assez homogène, faune, niveau non raccordable, perturbé par la structure A23
- 9 limon gris brun, très gravillonneux, plus ou moins idem couche 3
- 10 trou de poteau A16
- 11 limon gris clair, gravillonneux, correspond éventuellement à la couche 13
- 12 trou de poteau avec calage, structure A26, remplissage de limon gris brun gravillonneux
- 13 idem 11
- 14 limon jaune gravillonneux
- 15 limon brun foncé, gravillonneux, charbonneux
- 16 limon jaune au sommet, plus orange vers la base, plus ou moins caillouteux, pierres dans une matrice assez grasse, faune, couche sigma en surface
- 17 limon brun, gravillonneux
- 18 loess jaune moutarde peu gravillonneux, assez homogène, en position secondaire
- 19 limon jaune beige, gravillonneux, nombreux petits cailloux (3-4cm), contient de la faune, gros morceaux à la base
- 20 limon jaune-beige clair, gravillonneux, à la base de 15
- 21 limon brun-rouge, assez fin, peu gravillonneux (couche B)
- 22 limon brun rouge, idem 17, mais beaucoup plus gravillonneux, couche B'
- 23 limon brun rouge, moins gravillonneux que 19, couche delta
- 24 limon brun, fin, charbonneux, légèrement caillouteux, couche E
- 25 limon gris-beige, charbonneux
- 26 cendres blanches ?, entourées de 26, en relation avec 35 et 36 (=A22)
- 27 limon rose-orange, caillouteux, structure meuble, sous 24 (= A22)
- 28 limon brun-chocolat, gravillonneux, sous A22 uniquement

- 29 limon fin, homogène, gris-verdâtre, très caillouteux à la base
- 30 loess brun violacé, niveau humifère, début de la séquence stérile, géologique
- 31 structure A23; four dont la coque s'est effondrée entraînant un soutirage des structures à son sommet, remplissage uniforme très meuble, mélange de plusieurs éléments. Niveau de dalles à la base. On peut distinguer plusieurs niveaux à l'intérieur:
 - 31a niveau de cendres blanches
 - 31b niveau de rubéfaction
 - 31c limon brun-beige
 - 31d niveau très charbonneux (tisons)

Cette structure entaille la couche 40 et en partie les couches de loess, jusqu'aux loess rouges. Nombreux matériel (tessons, faune)

- 32 limon gris brun, ressemble à la couche 6, gravillonneux, particules blanchâtres
- 33 limon gris brun, plus compact et plus de particules blanchâtres que 32
- 34 limon brun beige, peu gravillonneux, assez tendre, légèrement charbonneux
- 35 limon brun beige, plus gravillonneux que 34, nodules de loess jaune et orangé, charbons de bois, tessons, faune, niveau de remplissage de la fosse A18
- 36 idem 35; deuxième niveau de remplissage de A18
- 37 petite bande de limon brun foncé, gravillonneux
- 38 idem 36, mais beaucoup plus gravillonneux
- 39 dépression liée à la couche 40; limon jaune gravillonneux, structure meuble
- 40 limon sableux, jaune beige, très caillouteux, structure assez meuble
- 41 loess brun-violacé
- 42 loess rouges

2. Corrélation des couches entre les différentes coupes et avec les décapages en surface (Fig. 6)

La corrélation entre les différentes coupes est présentée dans le tableau de la figure 6. En projetant les décapages sur les coupes, on a pu raccorder un certain nombre de couches décrites en surface (désignées par des lettres grecques) avec celles observées en coupe. Les chiffres romains nomment les ensembles isolés dans la séquence archéologique (cf. infra).

VII. Interprétation de la séquence stratigraphique

1. La séquence archéologique

L'humus (couche 1) est d'une épaisseur assez faible d'environ 8-12 cm. Il se compose de matière végétale dégradée et a un aspect tourbeux. Les premiers vestiges archéologiques se trouvent donc à une dizaine de centimètres de la surface actuelle. Cela illustre la faible sédimentation au cours des derniers siècles.

De haut en bas, on a pu isoler sept ensembles principaux s'échelonnant entre le Moyen Age et le Néolithique ancien :

1.1 Ensemble I : Moyen Age

Un premier ensemble peut être attribué grosso modo au Moyen Age. L'aménagement des jardins sur le plateau à cet époque implique un remaniement des vestiges romains et protohistoriques. De plus, ce niveau est actuellement fortement perturbé par le passage des racines des acacias plantés sur le pré.

Un four repéré sur une vingtaine de centimètres en surface peut être rattaché à cet époque (couche E 31; structure A23). Cette structure recoupe les aménagements antérieurs (A27, A26, A16). Son ouverture se situe au niveau de la séquence remaniée. L'effondrement de la coque aurait entraîné un soutirage des structures placées au sommet et des niveaux recoupés. En effet, le remplissage

est constitué de matériaux divers, compris dans une matrice très meuble et homogène. A l'intérieur, plusieurs niveaux de cendres, de rubéfaction et de charbons de bois peuvent être distingués (couches 31a-31d). A la base de la structure, on observe un aménagement de dalles avec un lit de grands charbons de bois. La structure entaille les couches géologiques. On ne peut pas fournir des précisions quant à son interprétation fonctionnelle.

Structure A23 : L-M 50, Couche : E3, E8, E31, E31 a-d. Altitude : 648.00 - 646.37 m. Remplissage très meuble, homogène, plusieurs niveaux de cendres, rubéfaction et charbons dans la moitié inférieure (E31 a-d), cf. description de la coupe et Fig. 5.; agencement de pierres au fond et grande branche carbonisée. Nombreuses trouvailles, faune de grande taille.

1.2 Ensemble II : Niveau remanié

Le deuxième ensemble comprend les couches S 2a, W 2, N 2 et E 2a. Cet horizon remanié renferme un mélange de faune et de tessons d'époques diverses. On note aussi la présence de scories, nodules d'argiles, clous ainsi que de vestiges modernes.

L'époque romaine est représentée par trois tessons minuscules de céramique sigillée (L51-14; L50-13; M51-17), malheureusement indéterminables.

Trois bords de vases peuvent être attribués également à l'époque romaine, voire La Tène finale (Planche 2, 1-3).

D'autres vestiges du deuxième Age du Fer et en particulier du premier Age du Fer ne semblent pas être présents, ce qui confirmerait l'hypothèse de l'absence de sites sur éminence pour l'époque Hallstatt.

De nombreux tessons du Bronze final montrent que les activités du Moyen Age ont atteint ces niveaux.

Aucune structure n'est visible dans ce niveau.

1.3 Ensemble III : Bronze final

A l'ensemble III est rattachée une occupation du Bronze final. Cet ensemble comprend les couches suivantes : S2b, 2d, W 3a, 4-7, N 3-7, E2b, 2c.

Un certain nombre de structures peuvent être mises en relation avec cette occupation : A1 - A6, A16, A26.

Structure A 1 : M 51, Déc. 4-7, plans no. 5-7. Couche : W3a. Altitude : 648.17 - 647.77 m. Echantillons : EA1, ES 2.

Apparaît au décapage 4 par une tache charbonneuse (zone D). Deux grandes pierres posées dans le même axe formant un angle avec une troisième. Cette dernière est éclatée au feu, on voit des traces de rubéfaction et elle part dans la coupe. Plusieurs pierres (jusqu'à 20 cm). Remplissage de limon fin noirâtre, charbonneux bien limité à la structure, contenant de la faune et de la céramique (ES 2). A la base des grandes pierres rubéfiées, on observe un niveau plus charbonneux avec des morceaux de charbons de bois prélevés (EA1).

Structure A 2 : L 51, Déc. 4-13, plans no. 4-13 Couche : W 4-6; N3-5. Altitude : 648.12 - 647.70 m. Echantillons : EA2, EA3, EA 5-7, ES 3-7 (ES 7 et ES 8 annulés). Grande dalle d'environ 50 cm plantée en diagonale en bordure d'une tache de limon brun-gris, gravillonneux, charbonneux (zone C) en association avec un liséré jaunâtre.

Effet de paroi sous dalle diagonale : poutre carbonisée (EA2-EA3) avec vagues pierres de calage, faune brûlée, céramique. Côté sud, trace jaunâtre (clayonnage effondré?) formant une butte contre la sablière. Plusieurs pierres inclinées vers le nord. Remplissage en plusieurs niveaux, limon gris foncé, charbonneux au fond. Petites dalles altérées, faune, céramique.

Décapage 4 : zone de limon brun gris gravillonneux, charbonneux pierres en bordure, traces de rubéfaction

(zone C).

Décapage 5 : tache noire de constitution semblable à A1 avec quelques pierres anguleuses dont une de 30 cm environ. Au décapage 6, agrandissement de la tache noire.

Décapage 7 : agrandissement de la tache. Trouvaille d'une céramique en position verticale.

Décapage 8 : toujours présence de la tache charbonneuse. Dalle d'une taille d'environ 50 cm, plantée en diagonale en bordure sud de la tache charbonneuse en association avec un liseré jaune dans le bord NE/SW de la coupe.

Structure A 3 : L-M 50, Déc. 6-7, plans no. 6-7. Altitude : 648.16 - 647.98 m.

Trou de poteau avec pierres de calage.

Structure A 4 : L-M 51, Déc. 7-9, plans no. 7-9. Altitude : 648.08 - 647.96 m.

Empierrement (?) constitué de pierres anguleuses et de dalles de 20-25 cm, concentration de pierres dans l'angle SW de L51, se situe entre A1 et A2. Augmentation des pierres au décapage 8.

Structure A 5 : M 50, Déc. 8-16, plans no. 8-17. Altitude : 648.00 - 647.83 m. Echantillons : ES 33

Trou de poteau avec faune abondante et de grande taille en position verticale dans le remplissage (limon beige-jaune très fin et compact). Trois pierres verticales servent de calage. Au fond, apparition de limon gris clair. Recoupe le foyer A8. Prélèvement du sédiment de remplissage (ES 33).

Structure A 6 : L 51, Déc. 8-10, plans no. 8-10. Altitude : 647.96 m.

Trou de piquet associé à la structure A2 dans l'axe de l'effort de paroi avec piquet carbonisé conservé d'une longueur de 3-4cm et sur une épaisseur de 4-5 cm (EA 4). Présence d'une petite dalle verticale, interprétée comme calage.

Structure A 7 : L-M 50-51, Déc. 13-14, plans no. 14-15 Altitude : 647.93 - 647.68 m.

Zone de dépression limono-charbonneuse très caillouteuse, en relation avec A2, perforée par A5. Nombreuses pierres et faune.

Structure A 16: L-M 50, Déc. 21, plan no. 22. Couche : E 10. Altitude 647.17 - 647.63 m.

Trou de poteau avec remplissage de limon gris.

Structure A 26 : M50, Couche : E12. Altitude : 647.92 - 647.56 m.

Trou de poteau repéré en coupe. Remplissage de limon gris brun gravillonneux.

Le mobilier archéologique attribué à cette occupation se compose essentiellement de céramique. Son attribution culturelle se base uniquement sur les décors céramiques, tout mobilier métallique faisant défaut.

Quelques petits fragments de céramique peuvent être datés du Bronze final III (Ha A₂/B₁) (Planche 1, 13. 14. 16. 17.). Il s'agit d'une céramique très fine, décorée d'incisions. Ce petit ensemble n'est pas associé aux structures et se trouve plutôt dans le niveau remanié. Plusieurs sites de la région valaisanne ont livré des vestiges de cette époque. Aux alentours du site un couteau à soie a été trouvé entre Valère et Tourbillon. Au même endroit, des ramassages de tessons attestent une occupation pendant toutes les phases de l'Age du Bronze⁴. En dehors de la ville de Sion, citons les sites de Vex - Le Château et d'Ayent - Le Château⁵ situés également sur des éminences. Dans le Chablais, sur le site de Barmaz I (Collombey-Muraz), un matériel comparable de la même époque a été mis au jour⁶.

Toute une série de bords de formes multiples, de bords encochés et de cordons à impressions digitées datent de l'Age du Bronze (Planches 2 et 3). Il s'agit d'un mobilier assez peu significatif et très fragmenté qui ne permet pas de le rattacher à une phase précise de l'Age du Bronze.

4 DAVID-ELBIALI (M.). 1990, 22, planche 1.

5 DAVID-ELBIALI (M.). 1990.

6 HONEGGER (M.). 1994, Fig. 10, 1-13.

Toutefois, on peut retenir une fourchette entre le début et la fin du Bronze final.

Quant au mobilier céramique associé aux structures, on note plusieurs fragments de vases à col (Planche 1, 1.2.3.6.8.) décorés de cannelures verticales ou horizontales et un fragment de décor excisé (Planche 1, 5.). Ces décors se rattachent sans conteste au Bronze final I (Bz D/ Ha A₁). De la céramique grossière avec crépissage est également présente (Planche 1, 4.). Les vestiges du Bronze final I sont en relation avec des structures d'habitat. Il s'agit de plusieurs trous de poteau et d'une sablière basse carbonisée avec des aménagements de probables murs en pierre sèche dont seules les fondations sont conservées. La surface exigüe de 4m² ne permet guère d'aller plus loin dans l'interprétation spatiale⁷.

Mentionnons aussi que l'industrie lithique en silex est présente dans ce même ensemble par un fragment mésiale de lamelle à dos abattu et retouche abrupte ainsi que par un fragment mésiale d'une pièce bifaciale (Planche 5, 9.10.).

En conclusion, deux phases du Bronze final peuvent être retenues pour le site de Tourbillon : Le Bronze final I associé à des structures d'habitat et le Bronze final III.

1.4 Ensemble IV : Bronze ancien/Néolithique final

L'ensemble IV regroupe les couches S3a, 3b, W 3a, 3b, 3c, N 8a, 8b, 8, 9, 17.

Deux structures sont associées à cet horizon : A11 (N9, 17-20 et E 4-5, 7) et A 27 (E6). Ce niveau est recoupé et fortement perturbé par les installations du Bronze final.

Les trouvailles constituent un ensemble difficilement interprétable au niveau typologique. Il se compose d'une pointe de flèche triangulaire à base concave (Planche 5, 11), d'une ébauche de gaine de hache (?) en bois de cerf et de la céramique. En tant qu'élément caractéristique, on dispose d'un fragment de cordon lisse horizontal mal conservé (Planche 4, 1) et d'un bord lisse (Planche 4, 2.).

Il nous est impossible de rattacher ces vestiges à une époque préhistorique précise. Au niveau stratigraphique, ils se situent entre le Bronze final I et le Néolithique moyen II de type Saint-Léonard d'où l'hypothèse, certes mal étayée, d'une éventuelle occupation Bronze ancien/Néolithique final.

Signalons que le Bronze ancien est présent dans le sondage effectué en 1986 sur une terrasse du flanc ouest de la colline. Dans la dépression entre Valère et Tourbillon une tombe et des ramassages de surface ont également fourni des vestiges Bronze ancien. Il va falloir amplifier l'état des connaissances de ces périodes encore mal circonscrites.

Structure A 11 : L 50, Déc. 15-27, plans no. 16-29. Couche : N9, 17-20; E4, 7. Altitude : 647.90 - 647.30 m. Echantillons : ES 9, ES 11, ES 13-14.

Apparition par plusieurs dalles agencées en couronne dans un limon gris clair. Sous les pierres un niveau charbonneux avec de la céramique prélevée en bloc (ES 9)

Structure A 27 : L 50, Couche : E6. Altitude : 647.80-647.22 m.

Trou de poteau repéré en coupe. Remplissage de limon gris brun gravillonneux.

⁷ Plusieurs carottages à la tarière se sont bloqués sur des cailloutis à la même altitude. Il n'est pas impossible que l'on ait affaire à un habitat qui occupe une bonne partie du plateau sommital.

1.5 Ensemble V : Néolithique moyen II de type Saint-Léonard

Cet ensemble associe les couches S4, 5, 7-8; W 3a, 14a, 11,12 (8-10 post?); N 13-14 et comprend les structures suivantes : A8, A9, A10, A12?, A13?, A 14, A15.

Structure A 8 : M 50, Déc. 15-20, plans no. 16-21. Altitude : 647.82 - 647.52 m. Echantillons : ES 32 et ES 34.

Apparition d'un foyer par une zone de limon blanc (cendres) avec petites dalles éclatées, entourées d'une zone de rubéfaction (Prélèvement ES 32). Sous les petites dalles se trouvent des dalles plus grandes. Plusieurs taches charbonneuses et de rubéfaction ont été observées autour du foyer. Trouvaille d'une écuelle de type Saint-Léonard au fond de la structure.

Décapage 15 : zone de limon blanchâtre avec dalles éclatées superposées. Zone de rubéfaction avec petites pierres altérées à l'action du feu.

Décapage 16 : la zone de limon blanchâtre se révèle être un foyer probablement associé à deux trous de poteau A 9 et A 10. Ce foyer appartient à la couche mu. On y observe la tache de rubéfaction déjà notée au décapage précédent. Prélèvement d'environ 50% du sédiment (ES 34).

Sous les petites dalles éclatées du décapage 15 apparaissent des dalles plus grandes. Plusieurs taches peuvent être localisées autour :

1. une tache de limon gris-souris qui se trouve exactement sous A5 qui a peut-être perturbé A 8 et cassé la dalle.
2. une tache charbonneuse entre A 8 et A 10.

Structure A 9 : M 50, Déc. 15-17, plans no. 16-18. Altitude : 647.80 - 647.74 m.

Trou de poteau avec pierre de calage en relation avec le foyer A8, appartenant à la couche mu.

Structure A 10 : M 50, Déc. 15-17 , plans no. 16-18. Altitude : 647.81 - 647.70 m.

Trou de poteau avec pierre de calage en relation avec le foyer A8, appartenant à la couche mu.

Structure A 12 : L 50, Déc. 21a, plan no. 22.

Trou de poteau, remplissage de limon charbonneux (couche omikron).

Structure A 13 : L50-L51, Déc. 21a, plan no. 22.

Trou de piquet avec remplissage de limon brun (couche mu).

Structure A 14 : M 51, Déc. 20-24, plans no. 21-26. Altitude : 647.73 - 647.41 m.

Dépression remplie de limon brun granuleux.

Structure A 15 : L 51, Déc. 20-26, plans no. 21-28. Couche : W 10-12; N12-14. Altitude : 647.50 - 647.03 m. Echantillons : ES 12, ES 15

Fosse; dans le remplissage un tesson Saint-Léonard, en bordure céramique et cristal de roche. Plusieurs niveaux de remplissage.

Structure A 28 : L51, Couche W15. Altitude : 647.25 - 646.68 m.

Trou de potelet repéré en coupe, ouverture au niveau de la couche W12, en bordure de A15.

Ces structures composées d'un foyer, de trous de poteau et de fosses et dépressions sont en partie entaillées par les structures de l'Age du Bronze. Elles témoignent d'un habitat aménagé à cet endroit au Néolithique moyen II.

Les éléments typologiques, essentiellement de la céramique, s'insèrent sans problème dans le groupe de Saint-Léonard. Outre des bords lisses (Planche 4, 7. 8. 11. 12. 13.), on remarque un tesson à impressions (Planche 4, 4), un bord à sillon interne (Planche 4, 3), un fragment d'écuelle (Planche 4, 5) trouvé au fond du foyer A 8; un fragment d'anse (Planche 4, 10.) et un cordon lisse (Planche 4, 6). Quelques fragments de poinçons (Planche 5, 6.7.), des pièces en os travaillées (Planche 5, 3.8.), des éclats en silex et en cristal de roche complètent cet ensemble.

La découverte de vestiges rattachables au groupe de Saint Léonard dans l'ensellure du plateau sommital de la colline de Tourbillon est conforme au type de sites connus dans la région⁸.

1.6 Ensemble VI : Niveaux néolithiques non déterminés

Toute une séquence de couches anthropiques s'étayant sur un mètre de hauteur est comprise entre les ensembles V et VII.

Dans l'angle sud-est du sondage une succession de couches horizontales a été relevée sur une surface de 0,5 m² environ (S15-19, 20, 21, 23, 28, E19-25). Ces niveaux sont recoupés par toute une série de structures et de couches en pente en direction nord (S5b, 8a, 6, 8b, 8, 12a, 10, 7; N25; E14-18).

Plusieurs fosses et trous de poteau sont associés à ce paquet de couches :

Structure A 15A : L51, Déc. 27-30, plans no. 29-32. Couche : W14b; N15. Altitude : 647.03 - 646.70 m. Fosse déjà identifiée auparavant. Entaillée par les niveaux supérieurs.

Structure A 17 : M 50, Déc. 21-23, plans no. 23-25. Altitude : 647.51 m. Trou de poteau?

Structure A 18 : L 50, Déc. 27-38, plans no. 29-40. Couche : N23-26, E34-38. Altitude : 647.17 - 646.40 m.

Fosse, légères traces de rubéfaction et de limon jaune dans un mélange de limon gris-brun, tache charbonneuse avec pierres. Recoupée par A11.

Structure A 19 : L 51, Déc. 31-40, plans no. 33-44. Couche : W14c; N16; W26? Altitude : 646.70 - 646.52 m. Echantillons : ES 16.

Tache charbonneuse de 1m sur 1m, bordée de pierres sur un limon jaune. Remplissage très noir compacté avec grands morceaux de faune et petites dalles et pierres de 3-6 cm orientées dans le sens de la pente.

Structure A 20 : L-M 51, Déc. 31-39, plans no. 33-41. Couche : W19-20; S18. Altitude : 646.79 - 646.48. Echantillons : ES 19, ES 30.

Cuvette charbonneuse, fosse.

Structure A 21 : L-M 50-51, Déc. 35, plan no. 37. Altitude : 646.77 - 646.69 m.

Dépression ou fosse avec un remplissage de limon brun-chocolat, gravillonneux, caillouteux et charbonneux. Des pierres inclinées sont agencées vers le centre de la structure.

En ce qui concerne le mobilier archéologique, on ne dispose d'aucun indice chronotypologique. On note plusieurs éclats en silex ou en cristal de roche et des pièces d'industrie osseuse (Planche 5, 1.2.5.). La céramique, par contre, est rarissime; outre une dizaine de fragments de panse, un seul bord lisse peut être attribué à ces niveaux (Planche 4, 14.). La faune est assez abondante.

Cet ensemble se situe entre le Néolithique ancien et le Néolithique moyen II de type Saint-Léonard. Une fouille plus étendue vers le sud-est devrait permettre de mieux cerner sa position chronologique.

⁸ WINIGER (A.). 1990.

1.7 Ensemble VII : Néolithique ancien

Ce dernier ensemble comprend plusieurs couches supposées dater du Néolithique ancien. La couche S30-N32 est un niveau charbonneux qui scelle la couche dans laquelle gisaient les trouvailles attribuées à la première occupation humaine de la colline. Cette couche n'a livré que peu de mobilier archéologique caractéristique, mais surtout de la faune ainsi que quelques vestiges lithiques dont une lame et un fragment mésial de lame (Planche 5, 16. et 12.).

Le niveau renfermant les vestiges du Néolithique ancien est représentée par les couches suivantes : S33; W24; N34; E 29, 40. On y associe la structure A 22; le foyer A 25, une probable cuvette de vidange A 24 et les niveaux inférieurs des fosses A 18 et A 20.

Structure A 18 : L50, Déc. 39-42, plans no. 41-45. Couche : N27; E39. Altitude : 646.40 - 646.25 m.
Niveaux inférieurs de la structure rattachés à l'ensemble VII.

Structure A 20 : L-M 51, Déc. 40-42, plans no. 42-45. Couche : W21-23. Altitude : 646.48 - 646.00.
Fosse mentionnée auparavant. Les niveaux inférieurs de la structure se rattachent à l'ensemble VII.

Structure A 22 : M 50, Déc. 38-39, plans no. 40-41. Couche : S24-E26, S35-E27, S36-E28. Altitude : 646.68 - 646.54 m. Echantillons : ES 25, ES 26, M 7.
Foyer ? Tache de cendres blanches repérée dans l'angle SE du caisson, entourée de limon gris. Concentration de charbons de bois et de graines carbonisées. Prélèvement d'un échantillon micromorphologique pour analyser les cendres blanches (cf. Fig. 5).

Structure A 24 : L-M 50-51, Déc. 39-40, plans no. 41-43. Altitude : 646.56 - 646.42 m.
Cuvette de vidange, tache circulaire, nombreuses petites dalles inclinées vers le centre de la structure, couche de cendres (ES 28). Peu de faune. Entaille la couche Lambda.

Structure A 25 : M50-51, Déc. 40, Couche : S31-S33. Altitude : 646.56 - 646.42 m.
Foyer à peine repéré en surface mais bien visible en coupe. Plusieurs dalles posées à plat. Eventuellement en relation avec A24 qui se situe à la même altitude.

Le mobilier trouvé dans cette couche constitue un ensemble assez caractéristique. Le matériel céramique comporte sept tessons avec une pâte assez grossière. Mis à part deux fragments de panse, deux fonds plats (Planche 6, 3.4.) et un bord encoché (Planche 6, 2), on note une anse assez large avec un décor d'incisions disposées en rayons au-dessus de l'anse (Planche 6, 1). Cette pièce est sans doute la trouvaille la plus remarquable de la campagne de fouille puisque elle présente de fortes affinités avec les ensembles culturels d'Italie septentrionale. En effet, un certain nombre de sites⁹ de la région sédunoise est daté du Néolithique ancien sur la base de datations C14 effectuées dans des foyers ou couches découvertes sous plusieurs mètres d'alluvions lors des travaux de construction dans la ville. Seul le site de La Planta¹⁰ a livré du matériel, faune et céramique grossière non décorée. C'est donc la première fois que l'on rencontre des éléments typologiques qui relèvent d'un contact avec le sud des Alpes, ce qui confirme une fois de plus une néolithisation depuis l'Italie du Nord. On aimerait signaler que des parallèles se trouvent sur plusieurs sites suisses et italiens notamment à Bellinzona Castel Grande¹¹ au Tessin, à Isolino di Varese (Niv. inf.)¹² et Pizzo di Bodio¹³ dans la région de Varese ou encore à Alba dans le Piémont¹⁴.

9 BAUDAIS ET AL. 1989-90. BAUDAIS 1994. SCHMIDT 1994.

10 GALLAY (A.), CARAZZETTI (R.), BRUNIER (C.). 1983.

11 CARAZZETTI (R.). 1986. 1994. DONATI (P.). 1986.

12 GUERRESCHI (G.). 1976-77.

13 BANCHIERI (D.G.), BALISTA (C.). 1994.

14 GAMBARI (F.M.), VENTURINO GAMBARI (M.), D'ERRICO (F.). 1992. VENTURINO GAMBARI (M.). 1987.

L'industrie lithique est représentée par trois lames en silex : un fragment mésiale de lame à retouche bilatérale semi-abrupte à abrupte (Planche 6,5.); une moitié proximale d'une lame brute à quelques rares enlèvements liminaux (Planche 6,7.) et un fragment mésiale d'une lame brute (Planche 6, 8.), provenant vraisemblablement du même nucléus que la précédente. Ces lames en silex de bonne qualité, très probablement importées, témoignent d'une bonne maîtrise de la taille, contrairement aux éclats en cristal de roche de facture apparemment locale également présents dans la même couche.

De plus, une perle tubulaire en pierre (marbre?) doit être mentionnée (Planche 6,6.).

La détermination préliminaire par Louis Chaix des restes faunistiques appartenant à ces niveaux, montre une forte dominance des Caprinés (fig. 7).

Déc.	Boeuf	indét. B.	Capr.	indét. C.	porc	aurochs	cerf	indét.	tot.
38	2		2						4
39	7	2	44	3				2	58
40		1	7	2	1				11
41	4	2	33	1	4			2	46
42	3		17	2		1	1	1	25
tot.	16	5	103	8	5	1	1	5	144

Fig. 7 : Nombre de restes par espèce et par décapage. Les décapages 38 et 39 correspondent à la couche charbonneuse qui scelle le niveau Néolithique ancien, S30-N32; les décapages 40-42 aux couches S33; W25; N34; E30, 41, c'est à dire, le niveau contenant les trouvailles du Néolithique ancien.

La découverte d'une molette dans la fosse A 20 et la présence de graines cultivées laissent supposer une économie néolithique pleinement développée. Les études des macrorestes sont en cours. Les datations sur les charbons de bois du niveau qui scelle cette couche vont livrer un terminus ante quem pour la datation de cet ensemble.

2. La séquence géologique

On a effectué un décapage dans le loess violacé afin de repérer une éventuelle présence de vestiges mésolithiques. Ce sondage s'est révélé négatif.

Dans le m² M 50, la coupe sud a été complétée vers le bas dans la séquence des loess. De haut en bas, on rencontre une série de loess de couleurs différentes (cf. fig. 8)

La séquence des dépôts tardiglaciaires et holocènes débute avec la couche E30, 41, N 34, W 24, S34 qui correspond à la couche G1.

G1 loess brun-violacé

G2 loess brun-beige

G3 loess brun-violacé, brun beige et rouge mélangés

G4 loess rouge

G5 transition loess rouge, loess jaune

G6 loess jaune avec taches de loess blanc

G7 loess orange clair mélangé avec du jaune et du blanc

G8 loess jaune clair
 G9 loess blanc jaunâtre
 G10 loess rose
 G11 loess blanc cassé
 G12 loess blanc
 G13 cailloutis dans une matrice sableuse

La moraine est atteinte vers 645.07 m. On a arrêté le sondage vers 644.85 m. Treize échantillons sédimentologiques ont été prélevés.

VIII. Analyses

1. Echantillons anthracologiques (EA)

Douze échantillons anthracologiques EA 1-EA12 ont été prélevés (cf. liste). Les échantillons EA 6, 7 et 11 ont été utilisés afin de réaliser des datations radiocarbone.

EA 1, M51, couche : zone D, Déc. 8, structure : A1, plan no. -, Description no. -. Charbons ramassés dans la zone charbonneuse D.

EA 2, L51, couche : -, Déc. 10, structure : A2, plan no. 11, Description no. -. Morceau de sablière.

EA 3, L51, couche : -, Déc. 10, structure : A2, plan no. 11, Description no. -. Morceau de sablière.

EA 4, L51, couche : -, Déc. 10, structure : A6, plan no. 11, Description no. -. Piquet carbonisé.

EA 5, L51, couche : -, Déc. 12, structure : A2, plan no. 12, Description no. -. Morceau de sablière.

EA 6, L51, couche : -, Déc. 12, structure : A2, plan no. -, Description no. -. Morceau de sablière. EC 4.

EA 7, L51, couche : -, Déc. 12, structure : A2, plan no. -, Description no. -. Morceau de sablière. EC 3.

EA 8, L51, couche : rho, Déc. 26, structure : -, plan no. 28, Description no. 20.

EA 9, L51, couche : rho, Déc. 26, structure : -, plan no. 28, Description no. 20.

EA 10, L51, couche : pi', Déc. 27, structure : -, plan no. -, Description no. 20. Charbons de bois.

EA 11, L-M 50-51, couche : Theta, Déc. 39, structure : -, plan no. -, Description no. 29. Charbons de bois. EC 1.

EA 12, L50, couche : -, Déc. 41, structure : A23, plan no. -, Description no. 31.

2. Echantillons paléocarpologiques (ES)

Au cours de la fouille, trente-quatre échantillons de sédiment ont été prélevés dans des structures ou couches susceptibles de contenir des macrorestes végétaux ou des paléoséances.

Lors du tamisage, les échantillons ES 1, ES7, ES8, ES 9, ES 17 et ES 31 ont été éliminés ayant livré un résultat négatif.

Une partie des échantillons a été utilisée pour des datations radiocarbone (cf. infra). Il s'agit de

ES 5 (EC 3) et des ES 21-26 (EC 1 et EC 2).

ES 1, M50-51, Couche : E, Déc.: 5, Structure : - , Plan no. 4, Description no. 2, Pourcentage prélevé : 70 %, Quantité : 0,5 (seau). Racine décomposée. Supprimé.

ES 2, M 51, Couche : D, Déc.: 6, Structure : A1, Plan no. 6, Description no. 2, Pourcentage prélevé : 50%, Quantité : (seau). Tache noirâtre charbonneuse.

ES 3, L51, Couche : - , Déc.: 9, Structure : A2, Plan no. 9, Description no. 5, Pourcentage prélevé : - %, Quantité : 0,5 (seau). Remplissage A2, sédiment charbonneux.

ES 4, L50-51, M51 , Couche : epsilon , Déc.: 12, Structure : - , Plan no. 12-13, Description no. 7, Pourcentage prélevé : 50%, Quantité : 0,5-0,75 (seau). Tache charbonneuse.

ES 5, L51, Couche : - , Déc.: 12, Structure : A2, Plan no. -, Description no. 7, Pourcentage prélevé : -%, Quantité 1 (seau). Niveau charbonneux. EC 3.

ES 6, L51, Couche : - , Déc.: 12, Structure : A2, Plan no. -, Description no. 7, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 0,5 (seau). Niveau charbonneux inférieur.

ES 7, L51, Couche : gamma , Déc.: 12, Structure : A2, Plan no. -, Description no. 7, Pourcentage prélevé : - %, Quantité : <0,25 (seau). Limon gris jaune. Supprimé.

ES 8, L51, Couche : -, Déc.: 12, Structure : A2, Plan no. -, Description no. -, Pourcentage prélevé : %, Quantité : (seau). Supprimé.

ES 9, L50, Couche : -, Déc.: 20, Structure : A11, Plan no. -, Description no. 16, Pourcentage prélevé : - %, Quantité : <0,25 (seau). Niveau charbonneux sous grands cailloux. Supprimé.

ES 10, L51, Couche : omikron , Déc.: 21, Structure : A15, Plan no. - , Description no. 17, Pourcentage prélevé : - %, Quantité : <0,25 (seau). Sédiment charbonneux.

ES 11, L50, Couche : tau, Déc.: 24, Structure : A11 (fond), Plan no. -, Description no. 19, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1,75 (seau). Limon jaune-orange, avec graines.

ES 12, L51, Couche : -, Déc.: 25, Structure : A15, Plan no. -, Description no. -, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau).

ES 13, L50, Couche : -, Déc.: 26, Structure : A11, Plan no. -, Description no. 20, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 0,75 (seau). Zone charbonneuse, dessinée sur le plan du décapage 25.

ES 14, L50, Couche : -, Déc.: 26, Structure : A11 (fond), Plan no. -, Description no. 20, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 0,75 (seau). Limon gris charbonneux.

ES 15, L51, Couche : -, Déc.: 27, Structure : A15 (fond), Plan no. -, Description no. 20, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau). Remplissage de fosse.

ES 16, M51, Couche : -, Déc.: 29, Structure : A19, Plan no. -, Description no. 21, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau). Remplissage de fosse.

ES 17, M50, Couche : S13-E18, Déc.: 29, Structure : -, Plan no. -, Description no. 21, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : <0,25 (seau). Tache limon jaune clair gravillonneux. Supprimé.

ES 18, L-M 50-51, Couche : psi', Déc.: 32, Structure : -, Plan no. -, Description no. 24, Pourcentage prélevé

: -%, Quantité : 1 (seau). Sédiment charbonneux.

ES 19, M51, Couche : -, Déc.: 32, Structure : A20, Plan no. -, Description no. 24, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau). Cf. ES 18, mais dans A20.

ES 20, L51, Couche : Epsilon', Déc.: 37, Structure : -, Plan no. -, Description no. 27, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau). Tache cendreuse-charbonneuse en relation avec la couche E.

ES 21, L51, Couche : Theta, Déc.: 39, Structure : -, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : 100%, Quantité : 2 (seau). Couche charbonneuse prélevée par quart de mètre carré. EC 1 (charbons de bois récupérés par flottage) et EC 2 (graines carbonisées).

ES 22, L50, Couche : Theta, Déc.: 39, Structure : -, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : 100%, Quantité : 1,25 (seau). Couche charbonneuse prélevée par quart de mètre carré. EC 1 (charbons de bois récupérés par flottage) et EC 2 (graines carbonisées).

ES 23, M51, Couche : Theta, Déc.: 39, Structure : -, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : 100%, Quantité : 1,25 (seau). Couche charbonneuse prélevée par quart de mètre carré. EC 1 (charbons de bois récupérés par flottage) et EC 2 (graines carbonisées).

ES 24, M50, Couche : Theta, Déc.: 39, Structure : -, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : 100%, Quantité : 2,5 (seau). Couche charbonneuse prélevée par quart de mètre carré. EC 1 (charbons de bois récupérés par flottage) et EC 2 (graines carbonisées).

ES 25, M50, Couche : S26, Déc.: 29, Structure : A22, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : <0,25 (seau). Limon gris. EC 2 (graines carbonisées).

ES 26, M50, Couche : S24-E26, Déc.: 39, Structure : A22, Plan no. -, Description no. 29, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 1 (seau). Cendres blanches. EC 2 (graines carbonisées).

ES 27, L50, Couche : -, Déc.: 40, Structure : A18, Plan no. , Description no. 30, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : < 0,25 (seau). Zone cendreuse, charbonneuse avec rubéfaction en cuvette.

ES 28, , Couche : -, Déc.: 40, Structure : A24, Plan no. -, Description no. 30, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : <0,25 (seau). Couche de cendres.

ES 29, , Couche : Xi , Déc.: 42, Structure : -, Plan no. -, Description no. 32, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : - (seau). Limon brun-violacé. Non tamisé.

ES 30, M51, Couche : -, Déc.: 42, Structure : A20, Plan no. -, Description no. 32, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : <0,25 (seau). Remplissage de fosse.

ES 31, , Couche : -, Déc.: 42, Structure : -, Plan no. 45, Description no. 32, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : ? (seau). Tache rosâtre chevauchant le bord de A20 et la couche Xi. Supprimé.

ES 32, M50, Couche : -, Déc.: 16, Structure : A8, Plan no. -, Description no. 11-12, Pourcentage prélevé : 50%, Quantité : 0,75 (seau). Sédiment rubéfié couvrant A8.

ES 33, M50, Couche : -, Déc.: 16, Structure : A5, Plan no. -, Description no. 12, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : <0,25 (seau). Tache de limon gris-souris.

ES 34, M50-51, Couche : -, Déc.: 18, Structure : A8, Plan no. -, Description no. -, Pourcentage prélevé : -%, Quantité : 0,75-1 (seau). Dépression charbonneuse en relation avec le foyer A8.

3. Echantillons micromorphologiques (M)

Sept échantillons micromorphologiques ont été prélevés par M. Guélat en vue d'une étude de pédogénèse à la transition du loess brun-violacé humifère avec le premier niveau archéologique. Cinq échantillons ont été pris dans le m² M50 et un sixième dans le m² M51 (cf. Coupe Sud Fig. 2). L'échantillon M7 prélevé dans la structure A22 (M 50, cf. Coupe Est, Fig. 5) concerne le niveau des cendres blanches.

Un projet d'étude a été déposé en relation avec le site du Château de la Soie (Savièse, Valais).

4. Echantillons sédimentologiques (GS)

Dans le m² M50, la séquence a été approfondie jusqu'à une profondeur de 644.85 m afin d'avoir la séquence complète des dépôts loessiques. La moraine a été atteinte vers 645.07 m. A cette occasion, treize échantillons sédimentologiques (Fig. 8) ont été prélevés en vue d'une éventuelle étude sédimentologique de la séquence par B. Moulin.

5. Echantillons radiométriques (EC)

Quatre échantillons radiométriques ont été envoyés à S. Reese, Laboratoire Radiocarbon de l'Université de Berne.

Deux échantillons visent à dater la couche charbonneuse présente sur toute la surface et prélevée par quart de mètre carré qui scelle le Néolithique ancien : EC 1 et EC 2.

EC 1 se compose de charbons de bois (17g) provenant de la couche S30-N32 qui scelle le niveau Néolithique ancien. Ces charbons ont été récupérés par flottage dans les échantillons ES 21-24 et complétés par des charbons prélevés dans l'échantillon anthracologique 11.

EC 2 se compose de céréales carbonisées (8g) extraites des échantillons paléocarpologiques ES 21- ES 26.

Deux autres échantillons EC 3 et EC 4 ont été prélevés pour dater le niveau du Bronze final I.

EC 3 comprend des charbons de l'échantillon paléocarpologique ES 5 et de l'échantillon anthracologique EA 7 (20,5 g); EC 4, des charbons de l'échantillon anthracologique EA 6 (27g).

IX. Conclusions

Les occupations identifiées dans le sondage d'une surface de 4m², effectué sur le plateau sommital de la colline de Tourbillon, témoignent de l'importance de la séquence déposée dans l'ensellure.

Trois niveaux archéologiques principaux ont pu être mis en évidence et être attribués avec certitude aux époques préhistoriques suivantes :

- le Néolithique ancien
- le Néolithique moyen II de type Saint-Léonard
- le Bronze final

Cependant, les recherches menées répondent à plusieurs objectifs :

1. La séquence géologique, d'une hauteur d'environ 1,20 m, des loess tardiglaciaires et holocènes permet d'étudier la sédimentation dans l'ensellure et notamment la première pédogenèse holocène en ce qui concerne les loess brun-violacés. Cet horizon semble être particulièrement bien conservé.

L'étude des échantillons micromorphologiques prélevés par M. Guélat, s'inscrit dans une problématique établie sur plusieurs sites archéologiques valaisans¹⁵.

2. Pour la première fois, on a pu mettre au jour un mobilier typologique du Néolithique ancien dont la céramique décorée présente de fortes affinités avec la céramique des sites de la même époque en Italie du Nord.

Ce mobilier est associé à des structures d'habitat, repérées surtout en stratigraphie. Le site reste donc conservé pour des recherches futures plus détaillées.

3. Un mètre environ de couches archéologiques séparent cette première installation humaine sur la colline du Néolithique moyen II de type Saint-Léonard.

L'absence de mobilier archéologique datable laisse ouverte la question de l'attribution culturelle précise. L'épaisseur d'un paquet de couches horizontales suggère la présence de plusieurs phases néolithiques. Il se poursuit vers la paroi rocheuse sud.

4. Plusieurs tessons sont rattachés à un habitat du Néolithique moyen II de type Saint-Léonard. Ce niveau est malheureusement partiellement recoupé par les installations plus tardives en particulier de l'Age du Bronze final.

5. On signale la présence d'un ensemble de trouvailles appartenant au Bronze moyen/ancien voir Néolithique final sans que l'on puisse fournir de précisions. L'échelle chronologique proposé se base uniquement sur des observations stratigraphiques, le mobilier archéologique n'étant pas assez significatif.

6. La séquence archéologique en place se termine par des traces d'habitat datées du Bronze final I bien conservées avec un matériel céramique et faunistique abondant.

7. Un niveau remanié renferme des vestiges attribués au Bronze final III, le deuxième Age du Fer (prob. La Tène finale) et l'époque romaine.

8. Des activités de jardinage et l'installation d'un four au Moyen-Age ont causé d'importants remaniements sur les premiers 30-40 cm de la séquence.

¹⁵ Actuellement, des études sont en cours sur le site protohistorique de Gamsen-Waldmatte et sur le site de Barmaz I (HONEGGER 1994).

Nous espérons que les analyses et datations en cours apporteront d'autres précisions notamment en ce qui concerne la position chronologique des niveaux Bronze final et Néolithique ancien. Le sondage à Sion-Tourbillon nous a permis de mettre en évidence la présence d'un site de première importance pour la pré- et protohistoire valaisanne. Il serait souhaitable qu'une équipe de chercheurs puisse y développer une problématique sur plusieurs axes de recherche tout en préservant la valeur du gisement.

X. Bibliographie

BANCHIERI (D.G.), BALISTA (C.). 1994. Note sugli scavi di Pizzo di Bodio (Varese) 1985-88. *Preistoria Alpina* 27 (1991), 197-242.

BAUDAIS (D.). 1994. Le site archéologique de La Gillière 2 (Sion-Valais). Rapport de fouille et d'élaboration intermédiaire 1993. Genève, Laboratoire d'Archéologie Préhistorique, Département d'Anthropologie et d'Ecologie Université de Genève (non publ.).

BAUDAIS (D.), CURDY (P.), DAVID-ELBIALI (M.), MAY (O.). 1987. Prospection archéologique en Valais : une approche du peuplement préhistorique. *Archéologie Suisse* 10, 1, 2-12.

BAUDAIS (D.), BRUNIER (C.), DAVID-ELBIALI (M.), FAVRE (S.), GALLAY (A.), MAY (O.), MOINAT (P.), MOTTET (M.), VORUZ (J.-L.), WINIGER (A.). 1989-90. Le Néolithique de la région de Sion : un bilan. *BCGA* 2, 1989-90, 5-56.

CARAZZETTI (R.). 1986. La ceramica neolitica di Bellinzona Castel Grande : prime osservazioni. *Archeologia Svizzera* 9, 1986, 110-115.

CARAZZETTI (R.). 1994. Un ritratto dei primi abitatori del Canton Ticino, *Archeologia Svizzera* 17, 1994, 48-51.

DAVID-ELBIALI (M.), CHAIX (L.), collab. 1987. Occupations de l'âge du Bronze récent/final en Haut-Valais (Grotte In Albon). *ASSPA* 70, 65-76.

DAVID-ELBIALI (M.), CHAIX (L.), collab. 1990. L'âge du Bronze en Valais et dans le Chablais vaudois : un état de recherche. *ASSPA* 73, 1990, 19-50.

DONATI (P.). 1986. Bellinzona a Castel Grande - 6000 anni di storia. *Archeologia Svizzera* 9, 1986, 94-109.

GALLAY (A.), ed. 1986. Le Valais avant l'histoire : 14000 av. J.-C. - 47 ap. J.-C. Catalogue d'exposition (Sion, 1986), Sion : Musées cantonaux du Valais.

GALLAY (A.), CARAZZETTI (R.), BRUNIER (C.). 1983. Le Néolithique des Alpes centrales (fin du 5e millénaire) et ses relations avec la Méditerranée. In : GUILAINE (J.), COURTIN (J.), ROUDIL (J.-P.), VERNET (J.-L.), éd. Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale (Congrès int. du CNRS Montpellier, 1983), Paris, Eds. du CNRS, 479-484.

GAMBARI (F.M.), VENTURINO GAMBARI (M.), D'ERRICO (F.). 1992. Alba e la neolitizzazione del Piemonte. *Bullettino di Paleontologia Italiana* (Roma), 1981-1992, 31-142.

GUERRESCHI (G.). 1976-77. La stratigrafia dell'Isolino di Varese dedotta dell'analisi della ceramica (scavi Bertolono 1955-59), *Sibrium* 13, 1976-77, 29-528.

HONEGGER (M.). 1994. Fouilles 1993 à Barmaz I (Collombey-Muraz, Valais). Rapport de fouille et élaboration préliminaire. Genève : Département d'Anthropologie et d'Ecologie (non publié).

SCHMIDT (P.-Y.). 1994. Le site néolithique de La Gillière 1. Rapport de fouille. Genève : Département d'Anthropologie et d'Ecologie (non publié).

VENTURINO GAMABARI (M.). 1987. Scavo di strutture del Neolitico antico ad Alba, Località Borga Moretta. Nota preliminare. Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte 6, 23-47.

VENTURINO GAMBARI (M.). 1989. Nuovi dati sull'origine del popolamento nell'agro alessandrino (Antichità ed arte nell'Alessandrino, Alessandria, 15-16 ottobre 1988, Atti del Convegno). Bollettino della Società Piemontese di Archeologia e Belle Arti, Nuova Serie XLIII, 1989, 23-39.

WINIGER (A.). 1990. Le Néolithique valaisan. In : DEGEN (R.), ed. & HÖNEISEN (M.), collab. Die ersten Bauern : Pfahlbaufunde Europas, 1 : Schweiz. Zürich : Schweizerisches Landesmuseum, 353-360.

XI. FIGURES ET PLANCHES



Fig. 1 : Emplacement des trouvailles isolées sur la colline de Tourbillon.

(● Néolithique, ▲ Age du Bronze ■ Age du Fer)

1 sondage PAVAC 1986, 2 sondage 1994, 3 chemin, 4 Entre Valère et Tourbillon, 5 cisterne, 6 pied paroi nord

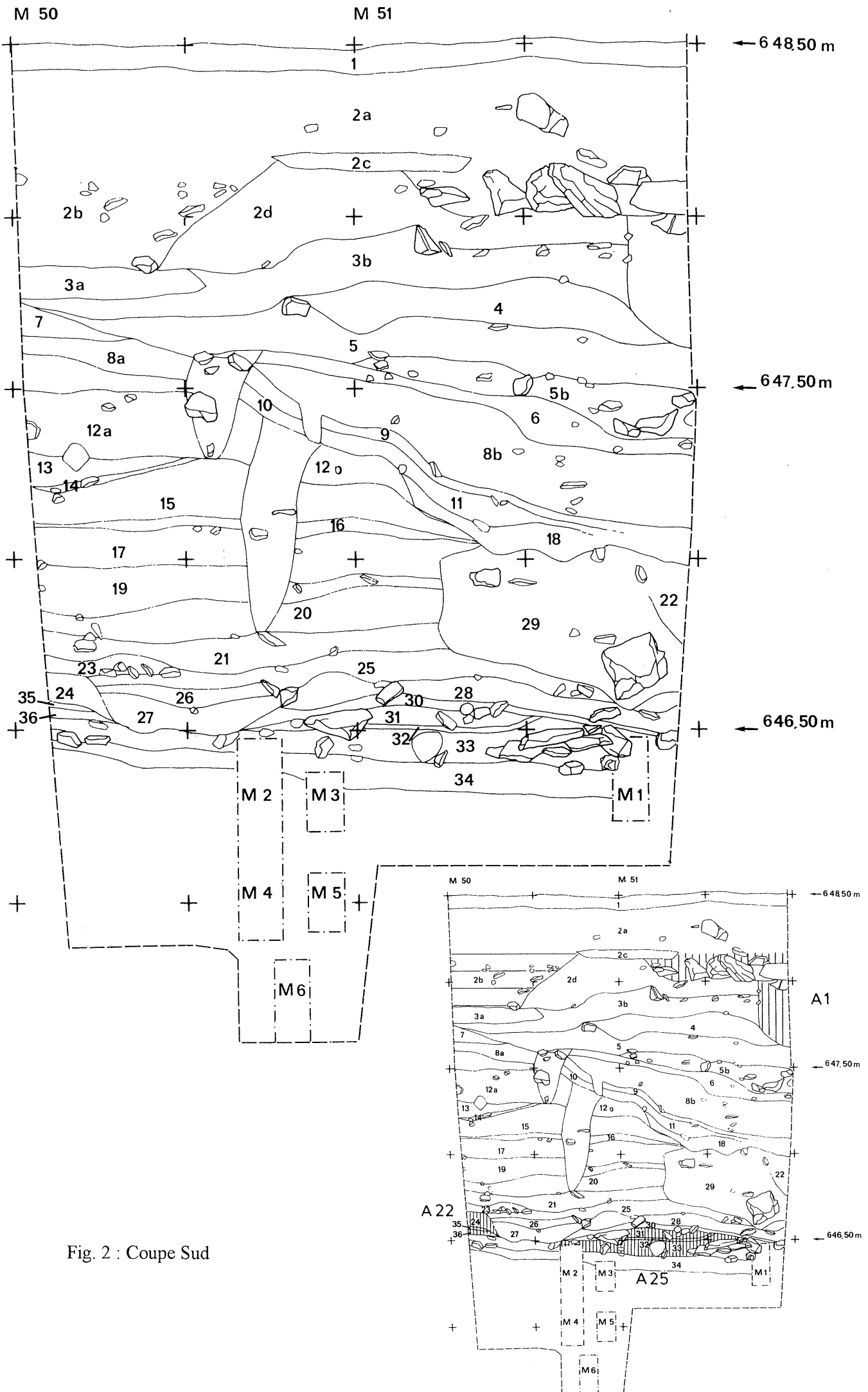


Fig. 2 : Coupe Sud

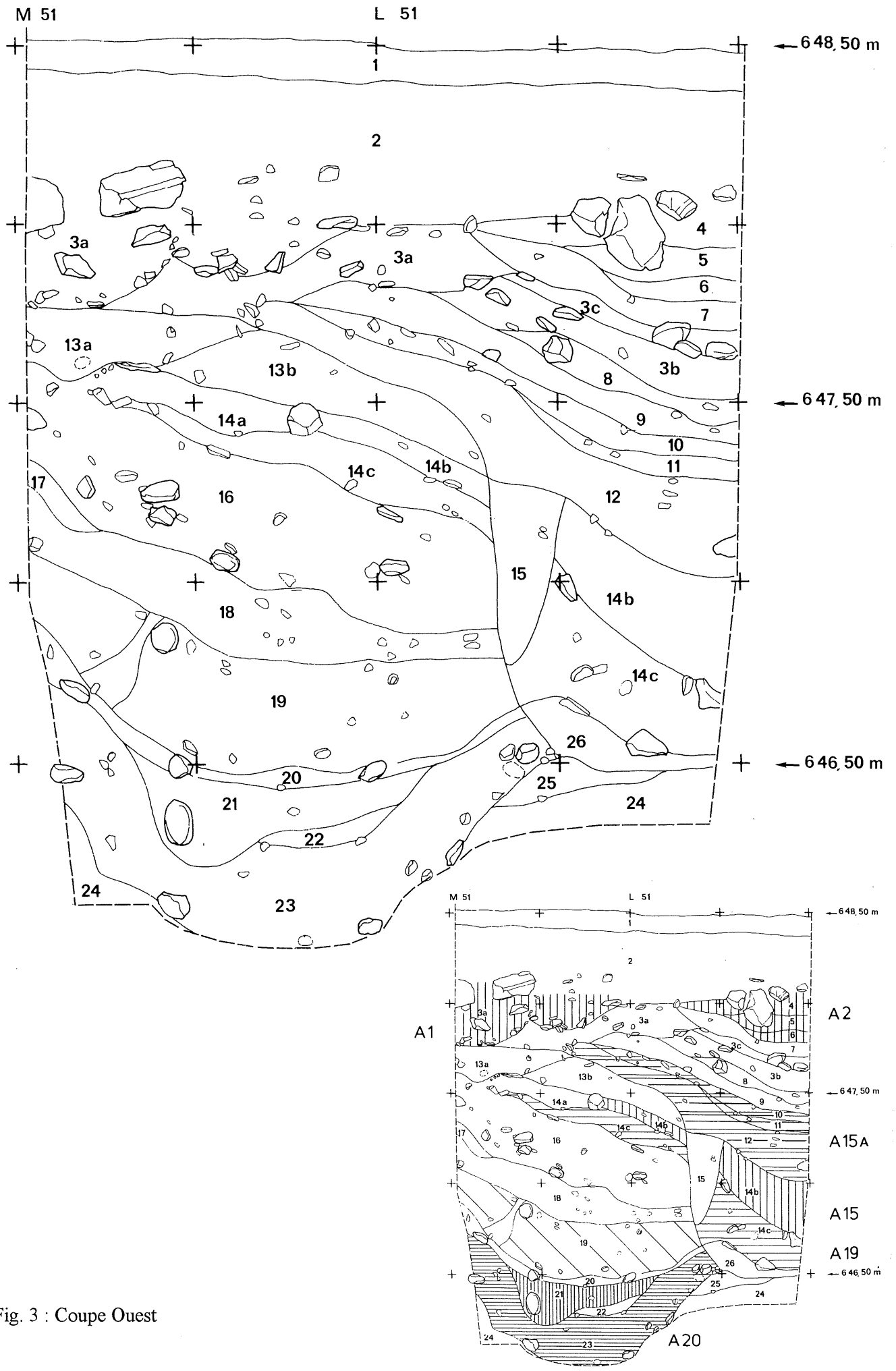


Fig. 3 : Coupe Ouest

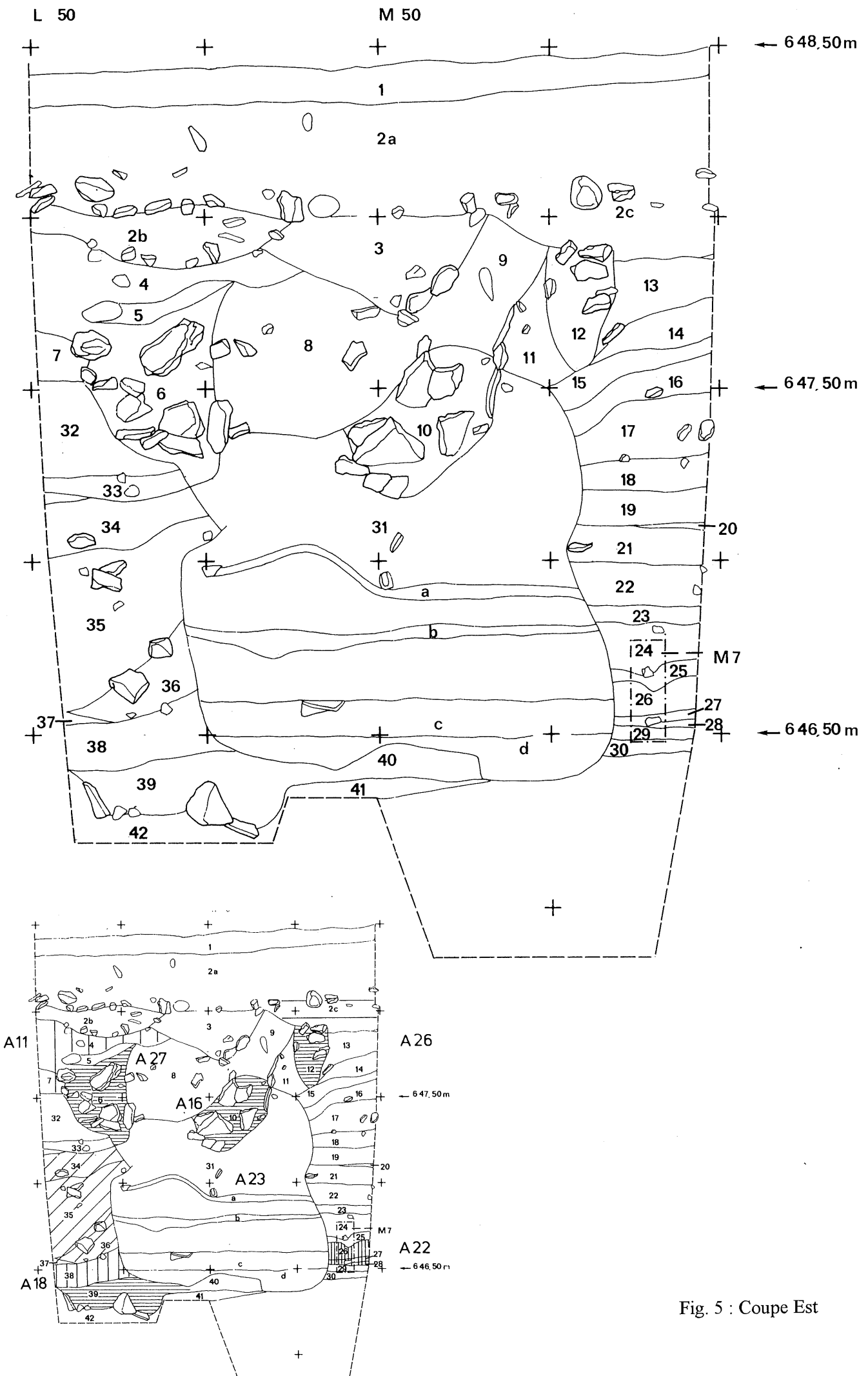


Fig. 5 : Coupe Est

ENS.	SUD	OUEST	NORD	EST	COUCHE	STRUCTURE
	1	1	1	1	HUMUS	
I				31		A23
II	2a	2	2	2a		
III		4-6	3-5			A2
		7	6		γ	
			7	2b		
IV	3a, 3b	3c	8a,9,17	4	κ	
		3b	8, 8b		μ?	
			18-20	7		A11
V		8, 9	10, 11			
		10 - 12	12 - 14			A15
	4	13a			μ	
VI	15			19	ω	
	16			20	A	
	17			21	B	
	19			22	B'	
	20			23	Δ	
	21			24	E	
	23, 28			25	Γ	
	5b, 8a			15	ρ	
	6				ρ'	
	8b, 12a, 12b			17	π'	
	8, 10			16	σ	
	13			18		
	7			14	π	
			18, 23, 21b	5, 33, 34		A11
	5a	14a - 14b	15			A15A
		14c	16			A19
			24, 26	35, 36, 38		A18
			25	37	χ	
			21a	32		A11?
VII	30		32		Θ	
	24, 35, 36			26 - 28		A22
	22	20				A20
			27	39		A18
	33	25	33	29, 40	Λ	
	34	24	34	30, 41	Ξ	

Fig . 6 : Tableau de corrélation entre les différentes coupes et les décapages de surface

M 50

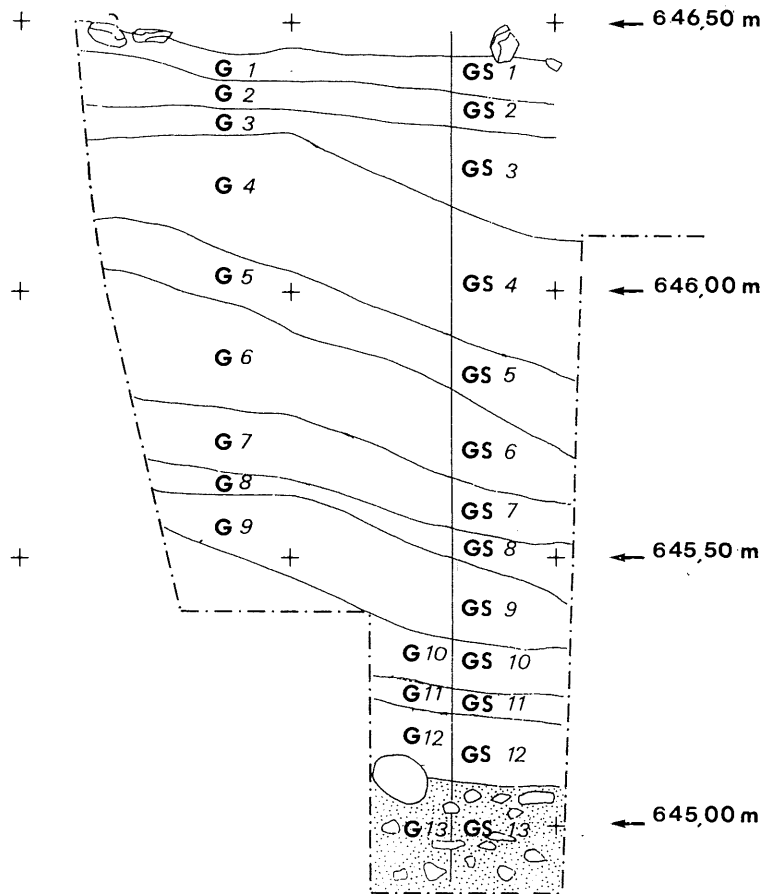


Fig. 8 : Coupe Sud, complément de la coupe, séquence géologique

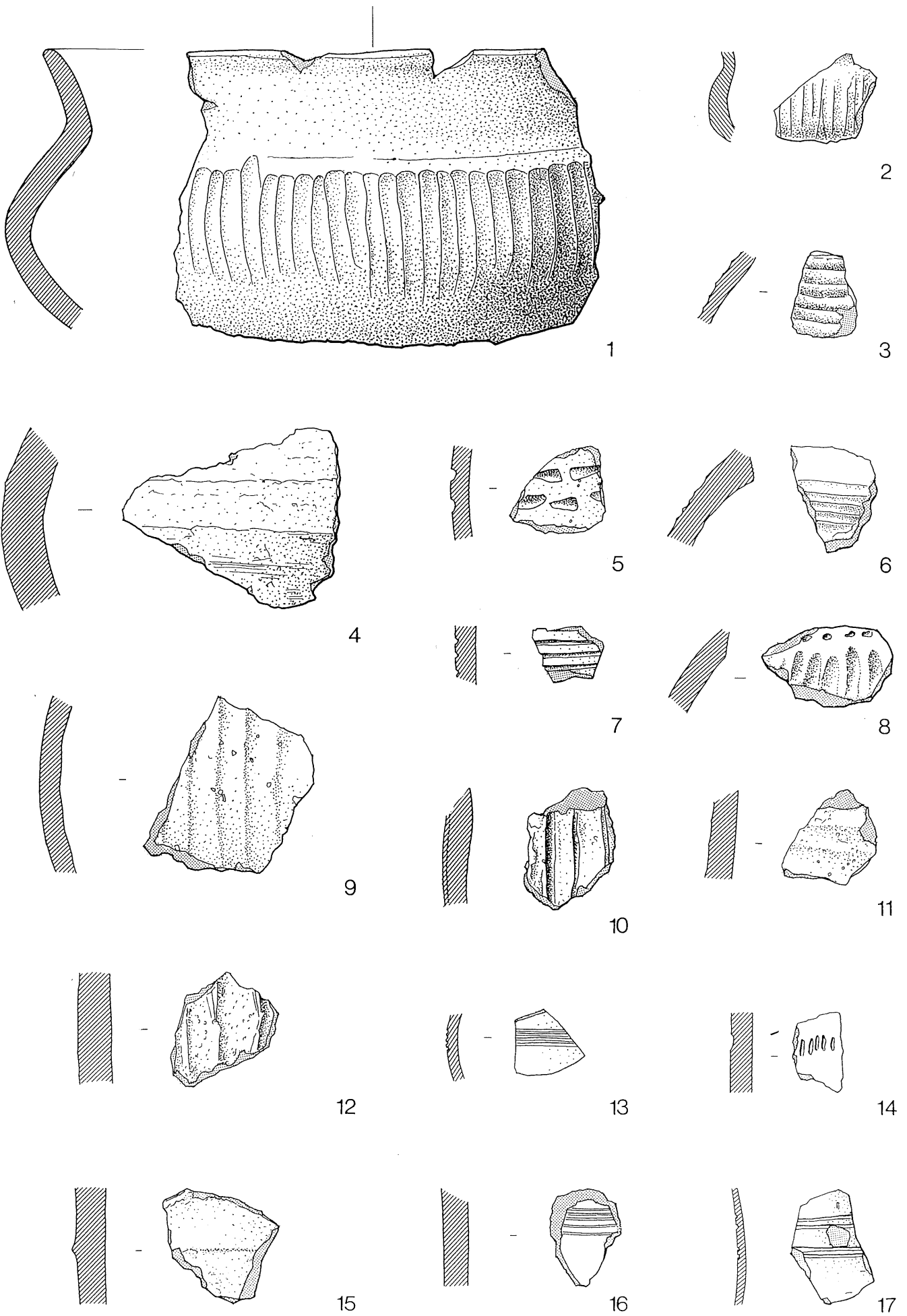
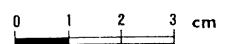
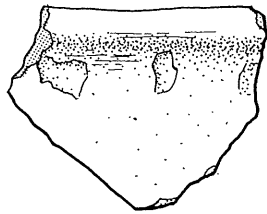
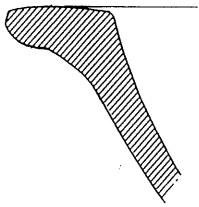
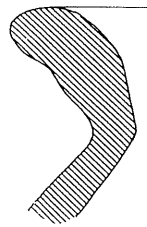


Planche 1 : Céramique de l'Age du Bronze

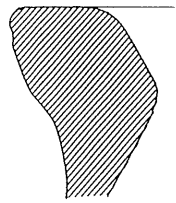




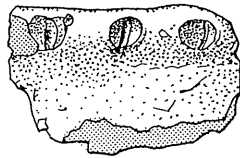
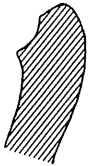
1



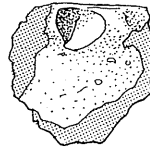
2



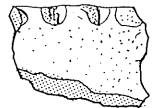
3



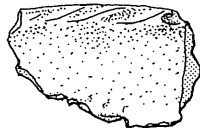
4



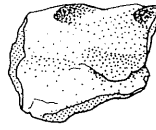
5



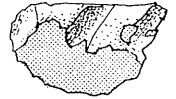
6



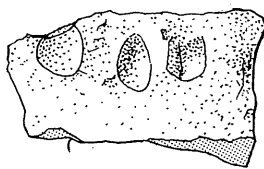
7



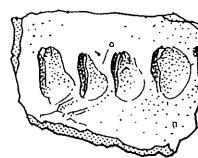
8



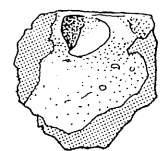
9



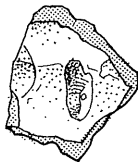
10



11



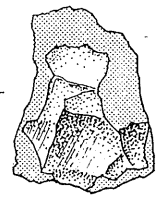
12



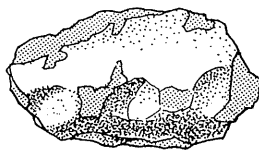
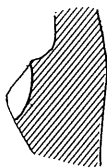
13



14



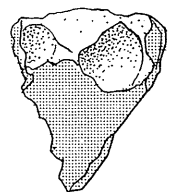
15



16

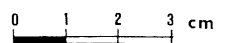


17



18

Planche 2 : Céramique de l'Age du Bronze



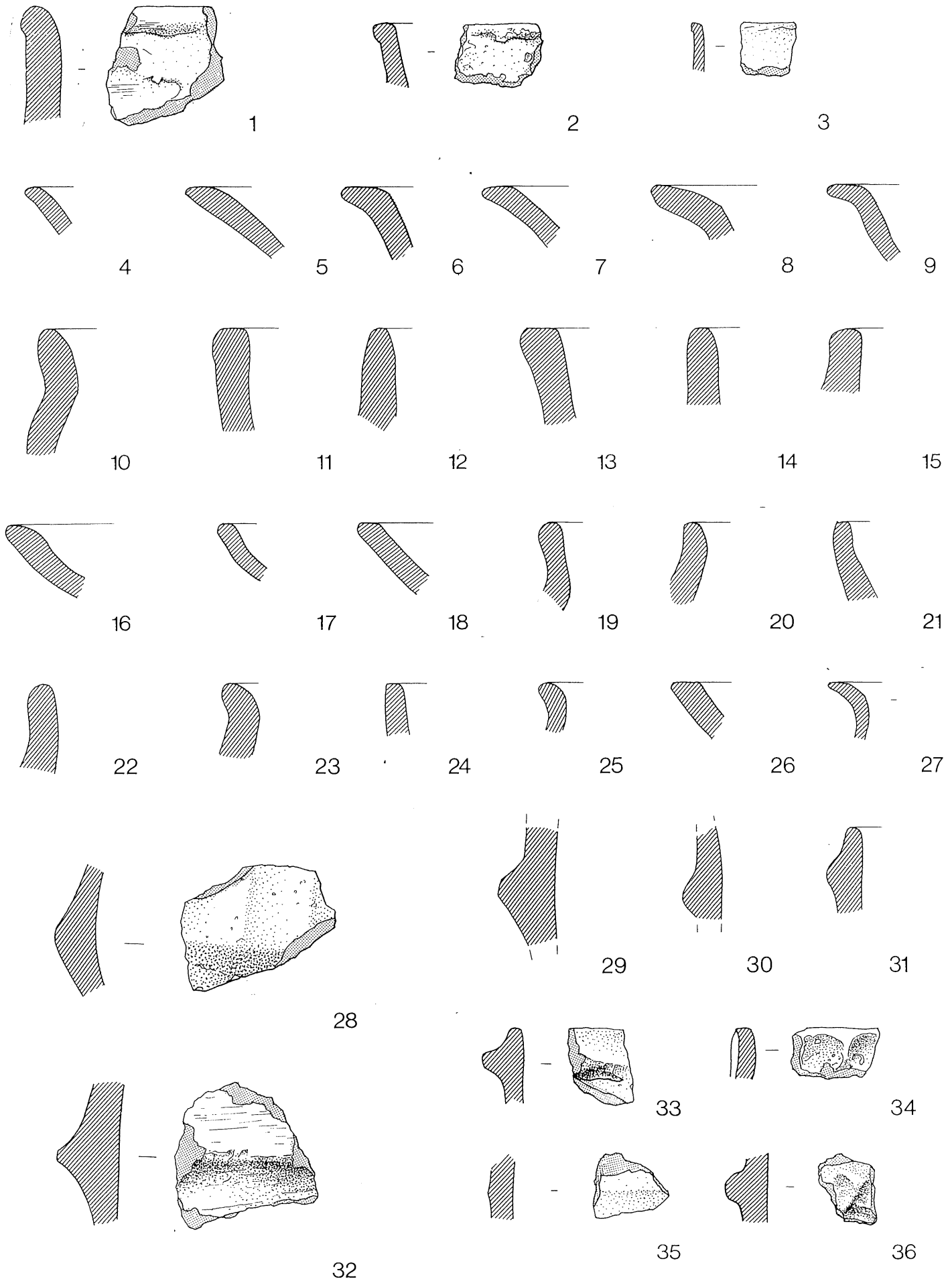
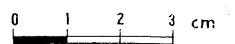


Planche 3 : Céramique de l'Age du Bronze



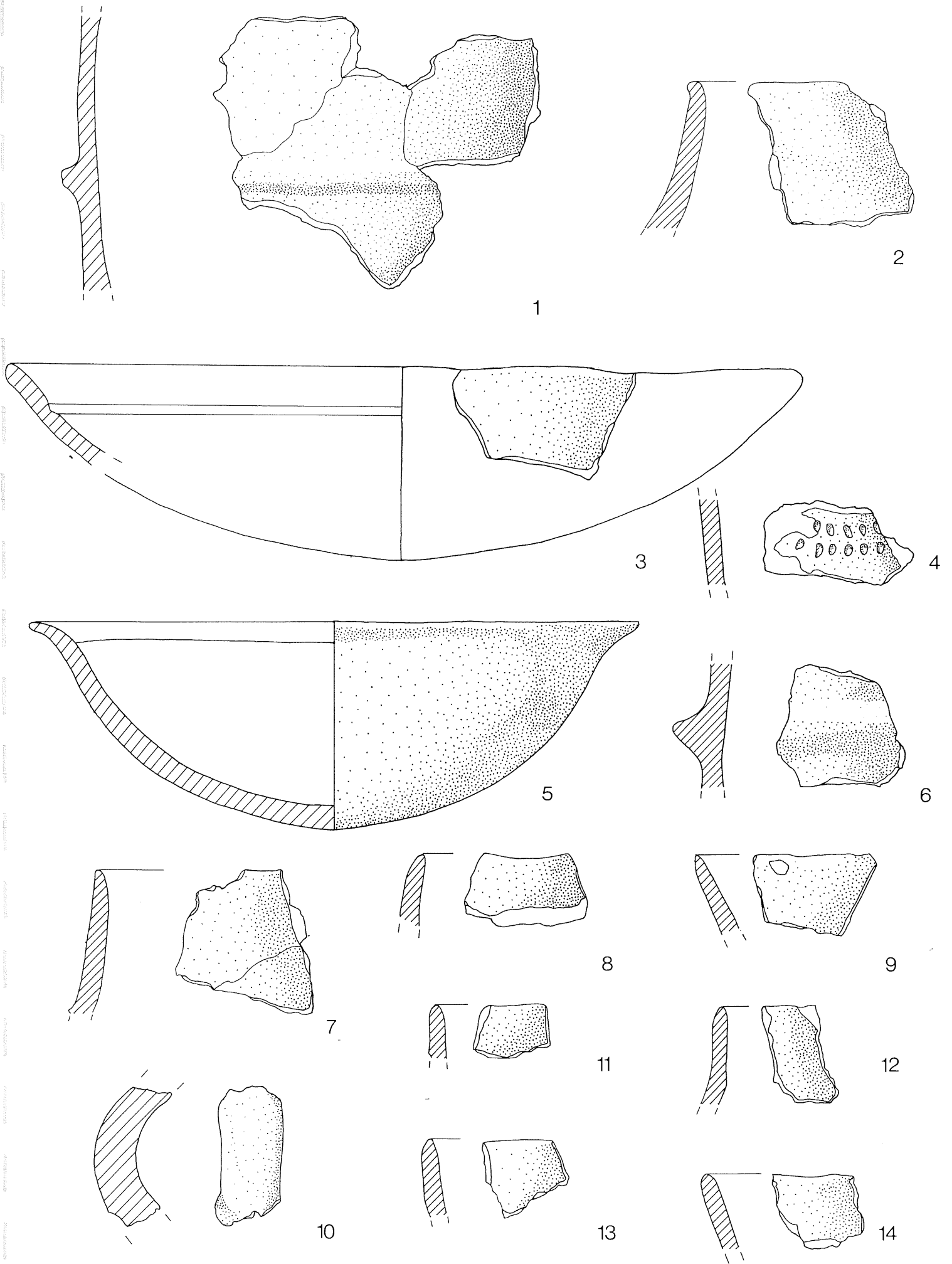
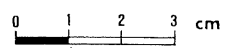
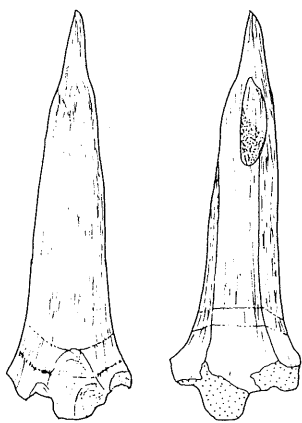
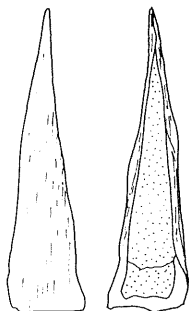


Planche 4 : Céramique néolithique





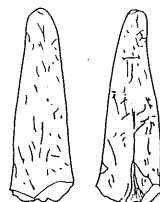
1



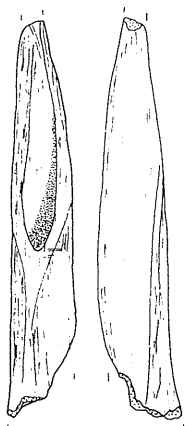
2



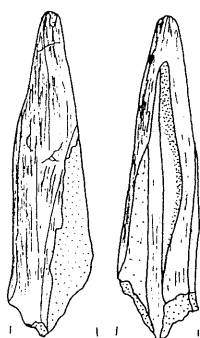
3



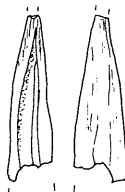
4



5



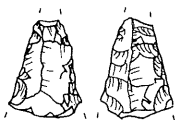
6



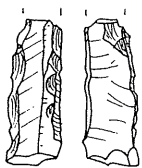
7



8



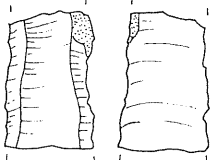
9



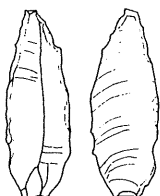
10



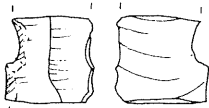
11



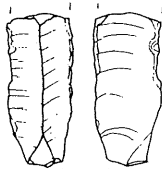
12



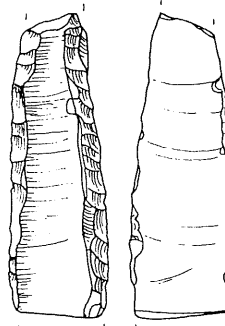
13



14



15



16

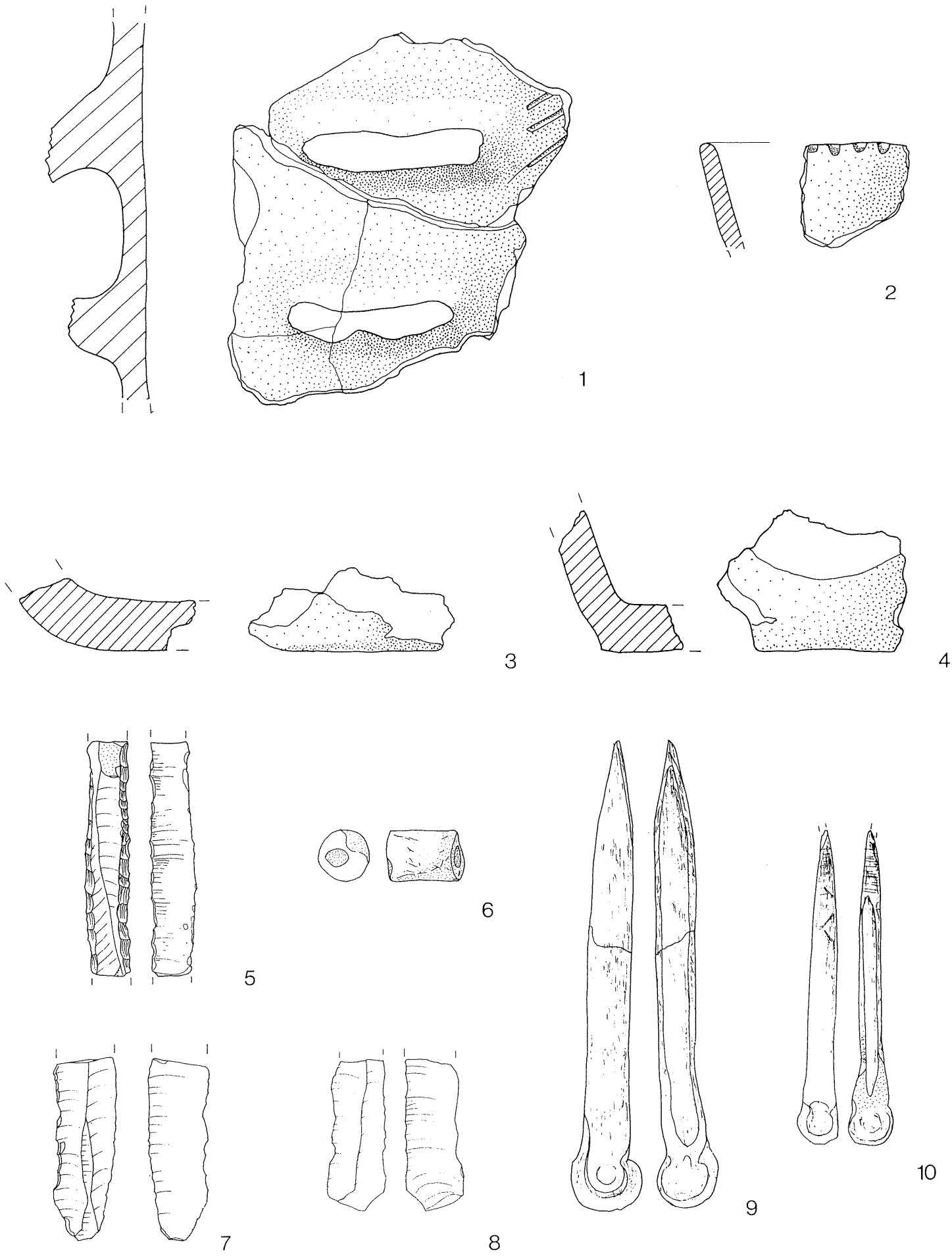


Planche 6 : Mobilier attribué au Néolithique ancien

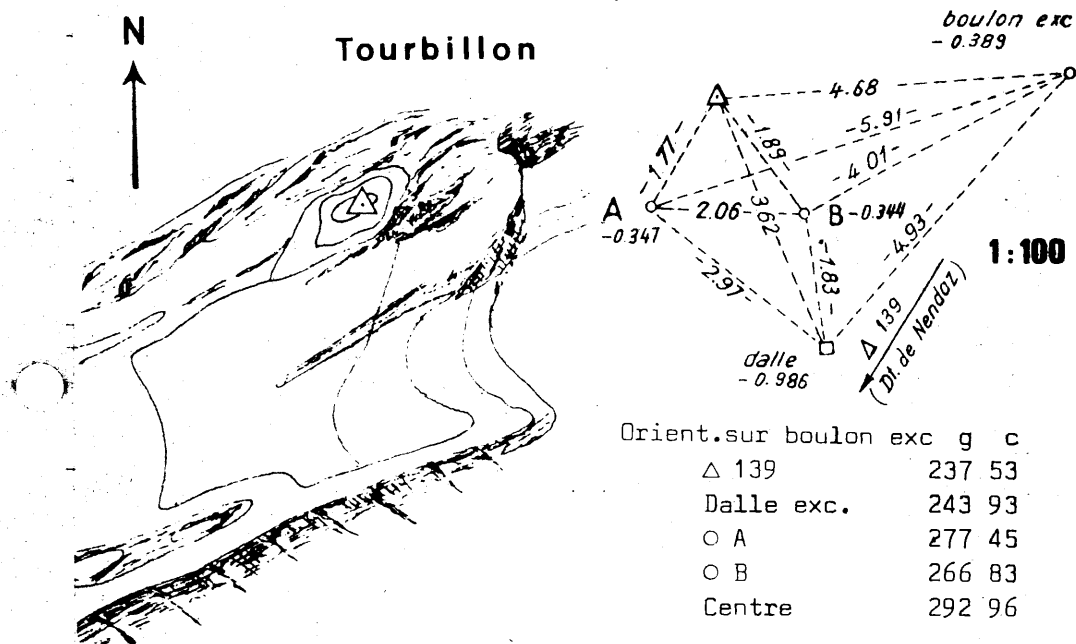
0 1 2 3 cm

XII. ANNEXE

○ Y= 594 615.25 X= 120 601.64 H= 651.77
 Borne 15/15/40; exc: 3 boulon, 1 dalle

CN 1306

406



Orient. sur boulon exc g c

△ 139	237 53
Dalle exc.	243 93
○ A	277 45
○ B	266 83
Centre	292 96

Pose de la borne
 Triangle vers Bella Tola

Sous terre:
 Boulon -0.625 m

Etabli le 17.6.1916, Rc

Mise à jour

1946	Rex
1947	niv
1963	Cs

Parc.	Id.(Sit) H-15 à Δ de 1891	
Ct. VS	Commune: Sion(Sitten) District: Sion	Point 3 ^e ordre Tourbillon