

RAPPORT D'ACTIVITÉ

SALGESCH - MAREGRABEN



Manuel Mottet - Gabriele Giozza

Avec les contributions de

Ira Baster

Mireille David-Elbiali

Olivier Mermoud

Sion

Novembre 2005



Archéologie et
Recherches
Interdisciplinaires dans les
Alpes

RAPPORT D'ACTIVITÉ SALGESCH-MAREGRABEN

Manuel Mottet - Gabriele Giozza

Avec les contributions de
Ira Baster
Mireille David-Elbiali
Olivier Mermod

Sion
Novembre 2005

Réalisation :

Bureau A.R.I.A. S.A.
Investigations archéologiques
Rue de Loèche, 11
CH-1950 SION

Coordination scientifique : Manuel Mottet et Gabriele Giozza

Illustrations :

Plans : Gabriele Giozza

Préparation de documents : Isabelle de Meuron, Dean Quinn

Graphes et schémas : Ira Baster, Mireille David-Elbiali, Olivier Mermod

Photographies : Jean-Philippe Dubuis, Gabriele Giozza, Manuel Mottet

Mise en page : Alain Benkert

Couverture :

- Vue du canal (US75) en cours de fouille (période Hallstatt C-D1). Il s'agit de la plus ancienne trace de canalisation découverte à ce jour en Valais. Crédit photographique Gabriele Giozza.
- Fragments d'anneau en pierre ollaire (Hallstatt C-D) provenant de l'USA 39. Crédit photographique J.-Ph. Dubuis.

SOMMAIRE

INTRODUCTION GÉNÉRALE (Manuel Mottet et Gabriele Giozza)	5
1 INTRODUCTION	7
1.1 Caractéristiques du site	7
1.2 Dates des interventions	7
1.3 Liste des participants	8
1.4 Contexte géographique	8
1.5 Carte archéologique	9
1.6 Déroulement des travaux et stratégie de fouille	10
1.7 Données de fouille et méthodologie	12
1.8 Les dates C ¹⁴	12
GÉOMORPHOLOGIE (Ira Baster)	15
1 CONTEXTE GÉOLOGIQUE	17
2 TRAVAIL EFFECTUÉ	17
3 LES FORMATIONS RENCONTRÉES	18
3.1. Le matériel de l'éboulement (US95)	18
3.2. Les diamictes (US 93)	18
3.3. Les alluvions du Rhône (US 26)	18
3.4. Dépôts sableux (US94)	18
3.5. Limons organiques (US92)	18
3.6. Colluvions de pente (US35)	18
4 ANALYSES GRANULOMÉTRIQUES	19
BIBLIOGRAPHIE	19
FIGURES	20
Descriptions des logs et des sondages	20
Analyses granulométriques	20
ANALYSE STRATIGRAPHIQUE (Manuel Mottet et Gabriele Giozza)	31
DESCRIPTION DES PHASES ET DES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES	33
Phase 1 / Substrat naturel	33
Phase 2 / Bronze final	36
Phase 3 / Ha C – D1	40
Phase 4 / HaC-D1 – II ^e - I ^{er} s. avant J.-C.	50
Phase 5 / XVII ^e - XIX ^e siècles	50
Phase 6 / Période récente XX ^e siècle	58
NOTES	61
RAPPORT D'ÉTUDE DES OBJETS EN MÉTAL, EN PIERRE OLLAIRE ET DE LA CÉRAMIQUE (Mireille David-Elbiali)	63
OBJETS EN MÉTAL, EN PIERRE OLLAIRE ET EN TERRE CUITE	65
Alênes	65
Bracelet en bronze	65
Anneau en pierre ollaire	67
Fusaïoles	68
DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA CÉRAMIQUE PROTO-HISTORIQUE	68
Pâte des récipients en céramique	68
Description taxonomique	69

Formes et éléments typologiques	69
Ecuellen	69
Jattes carénées	70
Grande jatte	70
Gobelets	71
Pots à col rentrant	71
Pots à col évasé	72
Pots à petit col évasé	72
Pots situliformes bombés	72
Pots à parois cylindriques	74
Rebords droits	74
Petits fragments d'encolures	74
Corps globuleux	75
Bases	75
Moyens de préhension	75
Passoire ou « faisselle »	75
Décors isolés	75
Décors	76
RECHERCHE DE COMPARAISONS	77
REPARTITION DE LA CÉRAMIQUE PROTOHISTORIQUE SELON LES ZONES ET LES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES	78
Zones et unités stratigraphiques sans éléments typologiques	78
Unités stratigraphiques avec éléments typologiques peu significatifs	78
BUTS DE L'ÉTUDE DE LA CÉRAMIQUE	95
Approche fonctionnelle	95
Cadre chronotypologique et culturel	95
Bilan des comparaisons	95
Formes	97
Décors	97
Passoire ou faisselle	98
CONCLUSION	98
BIBLIOGRAPHIE	100
PLANCHES	103

ARCHÄOBOTANISCHE UNTERSUCHUNGEN DER ARCHÄOLOGISCHEN SEDIMENTE (Olivier Mermod)	127
I EINLEITUNG	129
II METHODE	129
III RESULTATE UND DISKUSSION	129
3.1. Erhaltung der Reste	130
3.2. Qualitative Betrachtung der Proben	131
3.3. Kulturpflanzen	131
Getreide	132
Vitis	132
3.4. Vegetation und Umgebung von Salgesch - Maregraben	133
IV. AUSBLICK	133
V. VERWENDETE LITERATUR	134
TABELLE	135

ANNEXE 1	Liste des couches de SA00 et SA04	139
ANNEXE 2	Liste du mobilier de SA00 et SA04	169
ANNEXE 3	Liste des échantillons de SA00	217
ANNEXE 4	Liste des plans de SA00	223
ANNEXE 5	Liste des datations C ¹⁴ de SA00	231

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Manuel Mottet
Gabriele Giozza

ARIA S.A.
Investigations archéologiques
Rue de Loèche 11
CH 1950 Sion

1 INTRODUCTION

1.1 Caractéristiques du site

District de Loèche

Commune de Salgesch

Lieu-dit : Maregraben

Coordonnées : CN1287, env. 609 900/128 250

Altitude : env. 545 m

Sigles des chantiers : SA00 et SA04

Fouilles de sauvetage dans le cadre de la construction de la route cantonale T9

1.2 Dates des interventions

SA00 :

Sondages préliminaires en août et octobre 2000.

Fouilles archéologiques du vendredi 17 novembre 2000 au mercredi 16 mai 2001.

SA04 :

Sondages complémentaires en novembre et décembre 2004.

Aucune fouille complémentaire n'a été programmée, car les travaux prévus pour l'aménagement de la route cantonale T9 tiennent compte de la zone archéologique définie par ces sondages.



Fig. 1. Carte schématique du canton du Valais et localisation du site de Salgesch-Maregraben.

1.3 Liste des participants

Razim Arifi	fouilleur
Damien Converset	fouilleur
Philippe Curdy	archéologue
Flamur Dalloshi	technicien de fouille
Jean-Philippe Dubuis	photographe
Christine Favre	restauratrice
Gabriele Giozza	archéologue responsable local
Laurent Héritier	fouilleur
François Mariéthoz	archéologue
Isabelle de Meuron	dessinatrice
Urs Mischler	fouilleur qualifié
Manuel Mottet	archéologue responsable projet
Bajram Murati	technicien de fouille
Raphaëla Noti	laborantine
Dean Quinn	infographiste
Léonid Velarde	archéologue
Patrick Zimmerlin	fouilleur qualifié

1.4 Contexte géographique

Le site de Maregraben se trouve sur le territoire de la commune de Salgesch en Valais central, sur la rive droite du Rhône (fig. 1). Il est situé au pied de la colline de Hubil (fig. 2), sur un léger replat qui domine de peu la plaine sédimentaire du Rhône. L'endroit présente les caractéristiques d'une zone humide avec la présence de nombreuses sources et marécages¹. Actuellement, il subsiste un marais au sud du site dans lequel quelques prélèvements palynologiques ont été effectués. Les analyses se sont révélées infructueuses en raison de l'absence de pollens conservés². Cette anomalie dans un milieu généralement favorable peut s'expliquer par des assèchements et remises en eau successifs du terrain. Cette hypothèse sera confirmée lors des fouilles par la découverte, à différentes périodes, de témoins d'assainissements des sols.



Fig. 2. Vue du site archéologique de Salgesch-Maregraben au pied de la colline de Hubil.

1.5 Carte archéologique

Les trouvailles archéologiques sur le territoire de la commune de Salgesch sont peu nombreuses, souvent anciennes et surtout mal localisées (fig. 3). Elles ont été faites le plus souvent en relation avec le travail de la vigne. La colline de Hubil qui domine le site de Maregraben³, constitue un point remarquable dans la carte archéologique de la commune. Cette colline a livré des objets de la période romaine pouvant provenir de tombes à incinération (statuette féminine en terre cuite, pièces de monnaies en bronze et argent, céramique, etc.) ainsi qu'une tombe de l'époque La Tène qui renfermait un bracelet valaisan malheureusement

perdu ! Les autres vestiges retrouvés sur le territoire de la commune témoignent d'une occupation ancienne dès l'âge du Bronze (poignard à quatre rivets BzA2b ?, vers 1700 av. J.-C.) et semblent se succéder tout au long de la préhistoire jusqu'aux périodes les plus récentes (fig. 4).

Les travaux de prospection menés par notre bureau depuis 1998 sur ce même tracé de la T9 à l'est de la colline de Hubil ont également contribué à la découverte de nouveaux sites sur la commune de Salgesch (deux emplacements de l'âge du Fer et un bâtiment agricole d'époque moderne absent des cadastres).

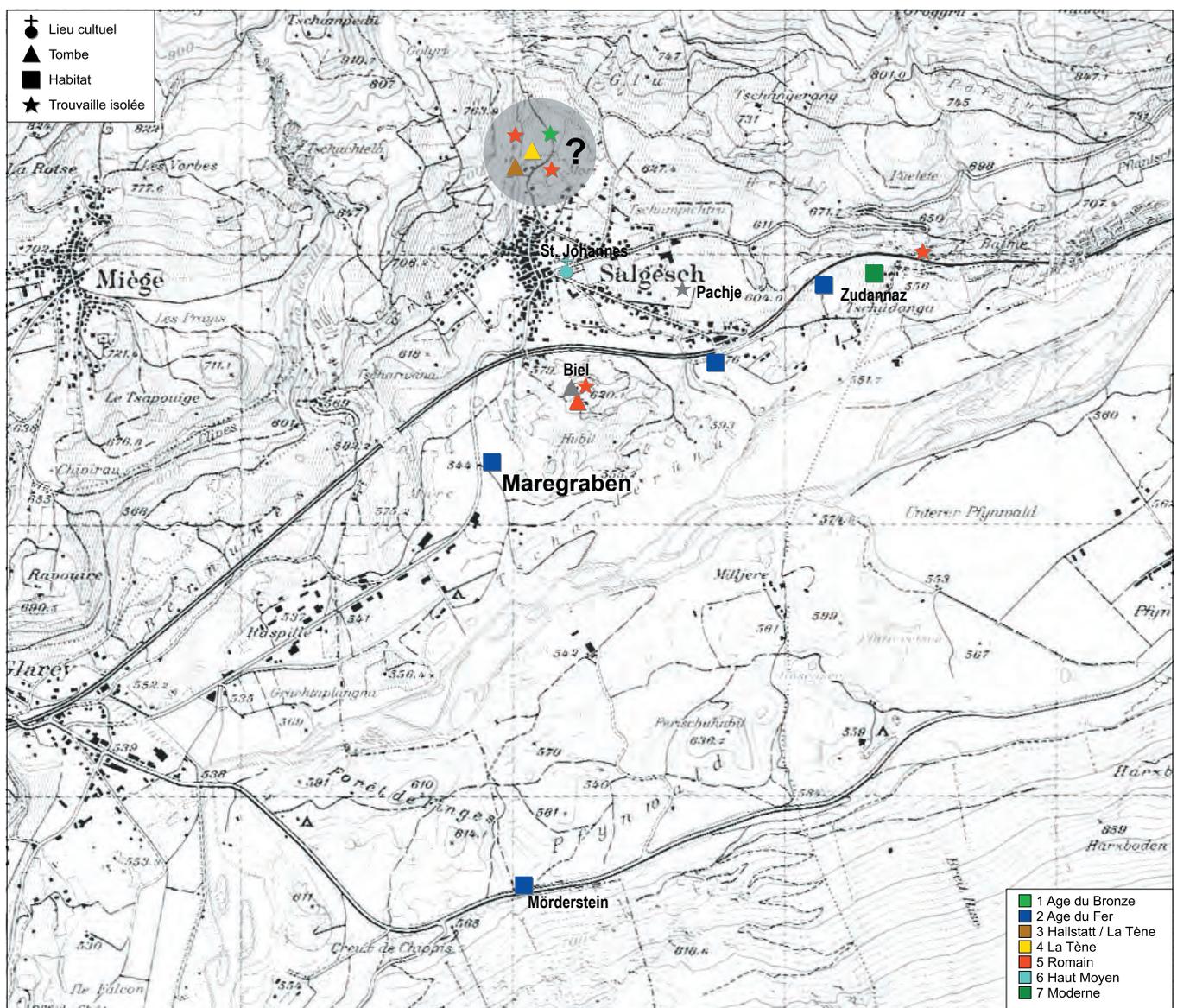


Fig. 3. Localisation des découvertes archéologiques sur le territoire de la commune de Salgesch.

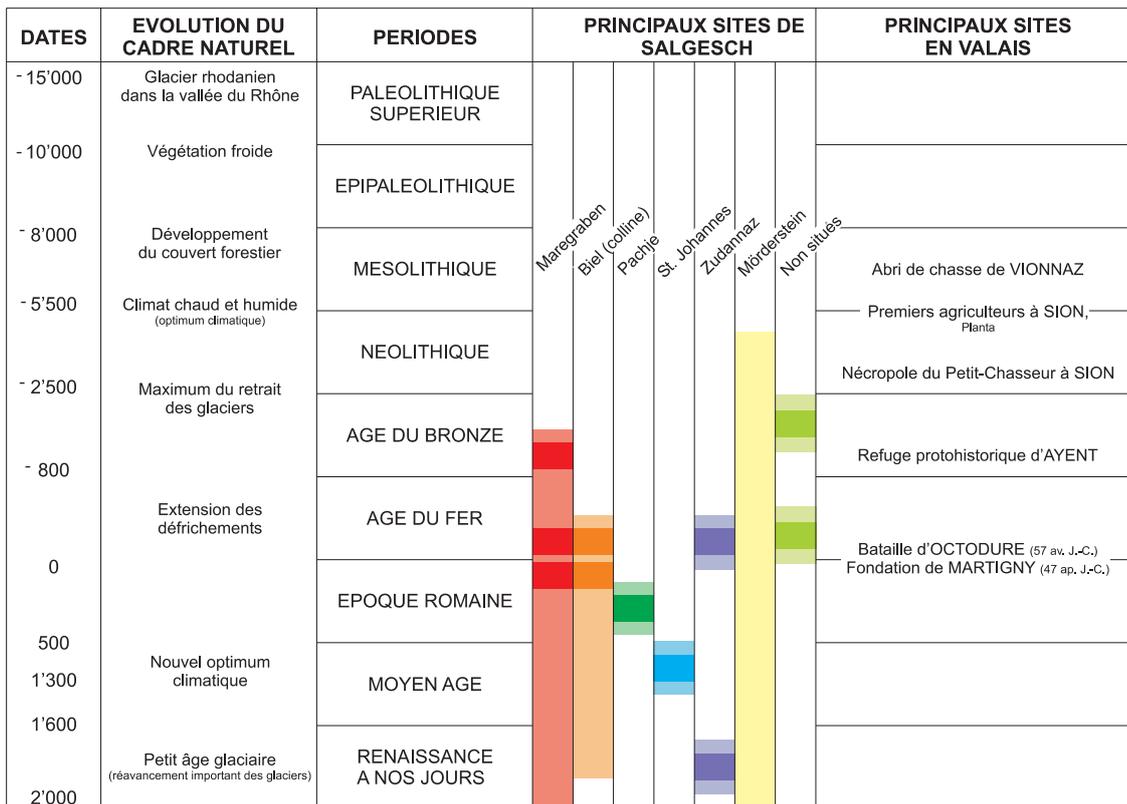


Fig. 4. Insertion chronologique des sites de Salgesch dans l'évolution historique et naturelle du Valais.

1.6 Déroulement des travaux et stratégie de fouille

Le site de Salgesch-Maregraben a été repéré lors de sondages effectués en 1999 sur le tracé de la future route cantonale T9. Une quarantaine de sondages ont été entrepris à la pelle mécanique avec le concours de l'entreprise Constantin de Salgesch. Deux campagnes successives de sondages, en raison de la mise à disposition différée des terrains, ont été nécessaires pour couvrir la totalité de l'emprise des travaux (route, tunnel et base de chantier). Les sondages se sont révélés positifs dans plus de 60 % des cas, délimitant ainsi dans l'emprise des travaux une superficie du gisement d'environ 8'000 m2 (fig. 5).

Les résultats de ces sondages ont permis de définir trois grandes zones :

- le coteau de la colline de Hubil, stérile du point de vue archéologique, certainement en raison des nombreux travaux de défoncement du sous-sol entrepris pour la culture de la vigne ;
- le replat où se concentre la grande majorité des occupations ;

- l'étage le plus bas, occupé suivant les endroits par des marais ou par la plaine alluviale du Rhône, également stérile sur le plan archéologique.

À partir de ces données, nos travaux se sont concentrés, dans l'emprise de la route, sur le replat à deux endroits où la densité des vestiges semblait la plus importante :

- La zone E à l'est, à proximité du portail du tunnel.
- Les zones A, B, C, D, F, G, H et J à l'ouest, à l'emplacement du futur giratoire de Feldjiweg.

Des tranchées ont été réalisées (S38, S39 et S40) le long du tracé de la route afin de disposer d'un référentiel stratigraphique lors des fouilles.

Les fouilles de sauvetage ont suivi la dernière campagne de sondages et ont été réalisées sous tentes, dans des conditions hivernales. La fin des recherches sur le terrain prévue initialement à la fin du mois de mars 2001, a été prolongée d'un peu plus d'un mois dans le respect des crédits alloués.

En novembre 2004, alors que l'élaboration des

données de SA00 était terminée, de nouveaux sondages ont été entrepris à la demande de l'A9 sur une zone contiguë située au sud-est de la zone déjà explorée. A cette occasion, dix tranchées (numérotés de T1 à T10) ont été creusées à la

pelle mécanique, et les observations faites sur les coupes ont révélé que les vestiges archéologiques s'étendaient en direction de l'est sur une surface de 2'100 m² (fig. 5), portant la superficie totale du gisement à plus d'un hectare.

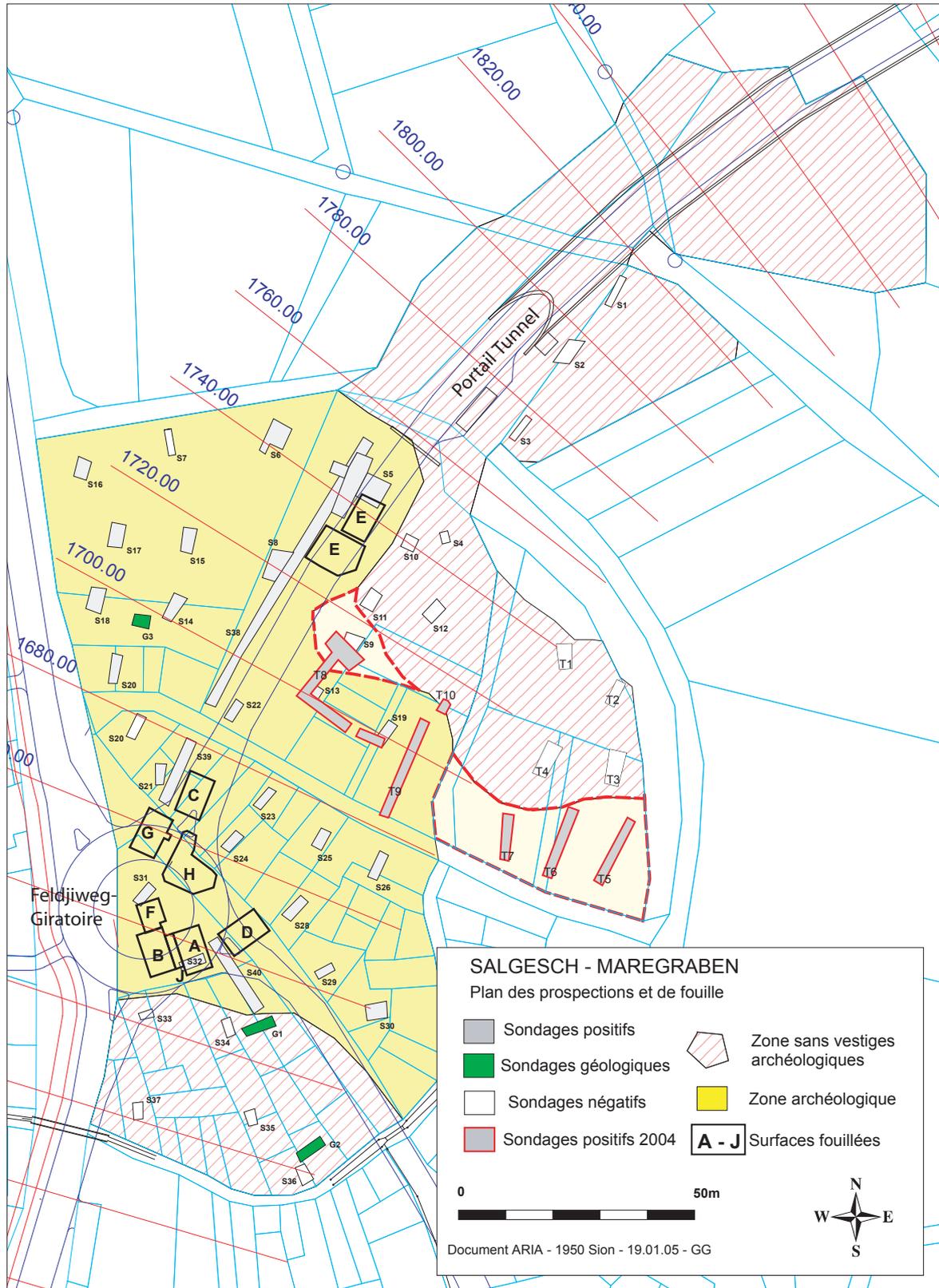


Fig. 5. Plan des travaux de prospection et de fouille sur le site de Salgesch-Maregraben.

Les nouvelles zones mises en évidence présentent des vestiges et une succession chronostratigraphique comparables à ceux du chantier précédent. Les observations réalisées dans les tranchées T5, T6 et T7 ont révélé une concentration importante de structures et de mobilier de période protohistorique. Ce constat laisse supposer que le centre de gravité de l'occupation durant cette période se situe à proximité de cette zone.

Suite à ces observations, l'aménageur a décidé de ne pas étendre les travaux au delà de la limite fixée par notre prospection archéologique et par conséquent de ne pas entreprendre de fouilles archéologiques supplémentaires sur ce secteur. Nous avons donc choisi d'intégrer ces données récentes de Maregraben dans un seul rapport regroupant les deux chantiers SA00 et SA04.

1.7 Données de fouille et méthodologie

La surface fouillée représente 635 m² et a nécessité environ 5'100 heures de travail, soit 8 heures par m². Il a fallu en moyenne 6 décapages pour couvrir ces surfaces. Les décapages ont fait l'objet de relevés de dessin à l'échelle 1/20^{ème}.

Dans les tranchées S38, S39, S40, T5, T6 et T7 et dans la totalité des sondages positifs, les coupes ont été relevées à l'échelle 1/10^{ème}, soit plus de 300m linéaires. Les sondages négatifs et les sondages géologiques ont fait l'objet de relevés schématiques (*logs*). Le maillage relativement fin du terrain par les sondages⁴ a permis d'avoir une vision tridimensionnelle assez précise de la géomorphologie du sous-sol.

Le mobilier (1'700 lots) a été enregistré selon une numérotation linéaire, et tous les éléments caractéristiques ont été cotés en trois dimensions (voir annexe 2). Un quart du mobilier a été collecté en vrac par m² et unité stratigraphique (US). Une sous-numérotation avec création d'un numéro d'identification a été introduite lors de l'élaboration pour différencier chaque type de matériau à l'intérieur de ces vracs.

La faune n'a fait l'objet pour ce rapport d'aucun décompte, ni analyse. Elle n'est pas très abondante (150 lots) et relativement bien conservée.

L'essentiel se trouve en rapport avec les niveaux d'occupation protohistorique (phases 2 et 3).

En raison du caractère humide de la zone (milieu généralement favorable à la conservation), une cinquantaine d'échantillons de sédiments ont été prélevés, principalement dans les structures et couches de démolition. Une analyse des macrorestes a été effectuée sur une douzaine d'entre eux et les résultats sont présentés dans le chapitre 5 de ce rapport.

1.8 Les dates C¹⁴

Huit échantillons ont été analysés, mais seulement cinq d'entre eux ont livré des résultats exploitables pour l'histoire du site (voir annexe 5). En effet, parmi ces analyses, trois n'ont pas abouti en raison de la qualité des échantillons.

Les échantillons écartés :

Un premier échantillon (EP70) prélevé en vue d'une analyse palynologique dans un niveau censé être riche en matière organique ne présentait pas un rendement assez important en résidus organiques pour pouvoir effectuer une mesure du C¹⁴.

Un second échantillon (ES55) a été prélevé sur des fragments de bois (déchets de taille de vigne^{5,6}) trop récents (après 1990), dont on peut penser maintenant qu'ils ont été enfouis dans le terrain par des animaux.

Le dernier échantillon (ES12) a été réalisé sur des graines non carbonisées conservées et retrouvées dans des structures datées de l'âge du Fer. Il s'agit vraisemblablement comme dans le cas de ES55 d'une contamination récente par des fousseurs.

Les échantillons retenus :

Deux échantillons (ES72 et EA10) ont été prélevés respectivement à la base et au sommet d'un niveau riche en matière organique (US 92), antérieur à la première occupation du site. Il s'agit de charbons de bois pouvant provenir d'incendies de forêt proche du site et piégés dans un milieu marécageux. Ils ont donné une fourchette indicative entre 4000 et 1200 av. J.-C. pour ce niveau.

L'échantillon ES64 provient du premier niveau d'occupation du site (USA 88). Il s'agit de charbons de bois épars récoltés en vrac sur un sol

d'occupation. Cet échantillon a livré une date du Bronze final entre 1100 et 800 avant J.-C.

Les échantillons EA9 et EA13 proviennent de structures (USA 68 et USA 64) du principal niveau d'occupation du site. Les dates obtenues correspondent au Premier âge du Fer et donnent une fourchette de temps très large liée aux anomalies de la courbe C¹⁴ durant cette période.

NOTES

- ¹ Hildebrand Schiner rapporte à propos de Maregraben dans la *Description du Département du Simplon* (Sion, Antoine Advocat, 1812) : « *Quant aux biens situés au couchant du village [Salgesch], ils sont presque tous humides et marécageux, à cause des eaux qui descendent des endroits les plus élevés, s'y arrêtent, et y croupissent.[...] il y a de même, proche le même village, d'excellentes écrevisses de la plus grande espèce du pays ; pas moins y a-t-il une excellente pêche au Rhône, auprès de ce village* ».
- ² Analyses effectuées sur dix échantillons par Anne-Marie Rachoud-Schneider, archéologue-palynologue (Nyon, VD), rapport du 3 juin 2003.
- ³ Dénommée également Biel sur les cartes.
- ⁴ Maille d'environ 20 mètres.
- ⁵ Voir rapport d'analyses paléobotaniques d'O. Mermod p.133.
- ⁶ Idem note 2.

GÉOMORPHOLOGIE

Dr. Ira Baster
Géologue
Stationsstrasse 15
CH-8606 Nänikon (ZH)

1 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

La région concernée par les fouilles archéologiques se trouve à quelques kilomètres au nord-est de Sierre, le long de la plaine du Rhône. En ce qui concerne l'histoire géologique préquaternaire, on retrouve des séries d'âge variable du Paléozoïque jusqu'au Tertiaire.

Au sud de la vallée du Rhône, à la hauteur de Sierre, affleurent les unités du domaine Pennique et de la zone de Sion-Courmayeur. Les unités penniques sont ici représentées par les schistes graphiteux et les grès du Carbonifère, typiques de la Zone Houillère. Au sud-ouest de Sierre, le Houiller laisse la place à des quartzites, des calcaires, des grès et des conglomérats d'âge Permo-Triassique (nappe des Pontis). À l'est de Pfyn, des marbres ainsi que des grès et des quartzites d'âge Triassique et Crétacé définissent le domaine Valaisan (zone de Sion-Courmayeur). Au nord de la plaine du Rhône, ce sont les nappes calcaires du domaine Helvétique qui dominent (nappe du Gellihorn, du Jägerchrüz, du Doldenhorn et du Wildhorn).

Les falaises de la région de Salgesch sont caractérisées par l'alternance de couches de calcaires et de marnes d'âge Jurassique, et presque toutes les unités citées y sont représentées. L'orientation régionale du pendage des couches se fait en direction du sud, avec une inclinaison moyenne d'environ 35°.

Cette région est caractérisée par une morphologie particulière, avec de nombreuses collines et des éminences plus modestes appartenant à l'éboulement tardiglaciaire de Sierre qui émergent des alluvions. Déjà reconnu par Gerlach en 1883, et ensuite étudié en détail par Burri (1995 et 1997), cet éboulement, dont la niche d'arrachement se situe au-dessus de Salgesch, à l'est de la vallée de la Raspille (Alpage de Varenalp), présente une composition variée. On y retrouve des éléments de roches calcaires jurassiques, englobées dans une matrice sablo-limoneuse, avec des lentilles de dépôts glaciaires.

Au lieu-dit « Maregraben » on se trouve en présence de terrains humides, parfois marécageux, où l'apport d'eau est à mettre en relation avec la circulation souterraine des eaux dans l'éboulement de Sierre. Le secteur N-W du site se caractérise en effet par la présence de plusieurs sources avec un débit important. En outre, la région des fouilles est située dans une dépression morphologique qui

favorise l'accumulation des eaux superficielles qui s'écoulent le long de la pente. La nappe phréatique du Rhône n'a été rencontrée qu'en proximité de la plaine fluviatile dans les sondages géologiques G1 et G2, à environ 1-1,5 m de profondeur.

2 TRAVAIL EFFECTUÉ

Lors des recherches archéologiques, de novembre 2000 à avril 2001, une série de 18 logs sédimentologiques ont été décrits le long des sondages et des coupes des surfaces. En outre, 3 sondages géologiques d'environ 2 mètres de profondeur, ont été réalisés sur les bords de la zone concernée par les fouilles afin de mieux cerner le contexte géologique de la zone de Maregraben. En particulier, cette étude a été réalisée dans le but de comprendre sur quel type de « substratum » les unités sédimentaires liées à l'occupation humaine se sont déposées.

Liste des logs décrits :

Log	Sondage	Secteur	Altitude	Echantillons
1	40	W	542.29 m	ES1 ; ES2 ; ES3 ; ES4 ; ES5
2	40	W	524,12 m	
3	40	W	541,65 m	
4	40	W	541,56 m	
5	39	W	543,81 m	
6	39	E	543,1 m	
7	27	W	544.32 m	
8	40	E	542,17 m	
9	20	W	544,01 m	
10	38	W	544.27 m	
11	38	WH	543,7 m	
12	38	W	543,86 m	ES6 ; ES7 ; ES8 ; ES9
Log	Surface	Coupe	Altitude	Echantillons
13	A	1	541.92 m	
14	A	3	541.79 m	ES 18
15	B	5	541.79 m	
16	B	5	541,54 m	
17	D	6	542 m	
18	D	6	541,8 m	ES22 ; ES23

Sondages géologiques	Echantillons
G1	ES 10 ; ES 11 ; ES 12
G2	ES 13 ; ES 14 ; ES 15 ; ES 16
G3	ES 17

3 LES FORMATIONS RENCONTRÉES

3.1. Le matériel de l'éboulement (US95)

Il a été reconnu dans les sondages G3, S20, S38W, S39 et sur la surface B où il est constitué de blocs de calcaires anguleux, assez fracturés et parfois réduits en plaquettes, dans une matrice sablo-limoneuse. La partie supérieure de cette formation est constituée par des couches sablo-limoneuses de couleur gris clair avec des galets calcaires anguleux à disposition chaotique qu'on retrouve à la base des sondages S38 et S39. Par rapport aux alluvions du Rhône et aux diamictes, le matériel de l'éboulement est constitué essentiellement par des blocs calcaires.

3.2. Les diamictes (US 93)

À la base de la zone D, dans la partie Sud-Est, on a observé sur quelques mètres carrés la partie sommitale d'un dépôt hétéro-granulométrique constitué par des gros blocs immergés dans une matrice assez bien consolidée, constituée par des limons sableux de couleur jaune (limon 80 %, Fig. 12.a). Le fort degré de compactage de la matrice et la forme allongée des blocs nous permettent d'envisager une origine sous-glaciaire pour cette formation.

3.3. Les alluvions du Rhône (US 26)

Dans les sondages G1 et G2, situés dans le secteur méridional de la zone étudiée, on retrouve à environ 1 m de profondeur des dépôts fluviatiles constitués par des galets arrondis et aplatis de gneiss, micaschistes, quartzites, prasinites et serpentinites de provenance rhodanienne. À l'intérieur de cette formation, on peut distinguer des alternances de :

- a) des alluvions grossières constituées par des blocs de dimensions décimétriques dans une matrice gravillonneuse très bien triée ;
- b) des niveaux à galets de dimensions centimétriques, dans lesquels la matrice est presque absente ;
- c) Des alluvions sableuses au sommet avec des fractions inférieures à 1 mm constituées par des sables limoneux assez bien triés (sable 48 %-65, Fig. 12.b).

3.4. Dépôts sableux (US94)

À la base des sondages S27, S38, S39 et S40, on retrouve des sables de couleur jaunâtre caractérisés dans certains secteurs par la présence de galets de micaschistes altérés de couleur rouille et de quartzites. La fraction inférieure à 1 mm de ce dépôt, est constituée par des limons sableux et des sables limoneux (sables 42 %-63 %, Fig. 12.c). Dans la partie supérieure de cette formation, on observe quelques traces de racines. À signaler la présence d'un niveau de sables propres, assez bien triés dans la partie la plus méridionale du sondage S40. Ce dépôt se distingue aussi par la présence de structures de compactage dans sa partie supérieure. Tous ces éléments nous ont permis d'interpréter cette formation comme étant un ensemble de niveaux de sables déposés par le Rhône à l'occasion d'un ou plusieurs événements de crue.

3.5. Limons organiques (US92)

Au sommet des sables jaunes dans le sondage S40 et du matériel de l'éboulement dans le sondage S38 ainsi que dans les surfaces A et B, on observe des limons gris d'une épaisseur maximum de 40 cm. La limite avec les formations inférieures est nette. À l'intérieur de cette formation, on peut distinguer une partie basale constituée par des limons noirâtres, légèrement micacés et très riches en matière organique, qui passent progressivement vers le haut à des limons gris avec des débris végétaux et des charbons de bois, au sommet desquels quelques traces de racines sont présentes. Du point de vue de la texture (fraction inférieure à 1 mm) ces dépôts sont des limons sableux assez mal triés (Fig. 12.d). Ces dépôts limoneux, riches en matière organique, se sont probablement déposés dans de petits marais. Leur présence est à mettre en relation avec les sources d'eau qu'on retrouve dans la plaine de Maregraben, aujourd'hui en partie canalisées.

3.6. Colluvions de pente (US35)

Au sommet de ces formations, on retrouve dans les différents sondages des dépôts de pente et des colluvions. Dans le sondage S40, à l'aval du canal aménagé, et au sommet des dépôts limoneux (US 76) on retrouve des structures chenalisées, dont le remplissage est constitué par des dépôts à petits cailloux dans une matrice gravillonneuse-sableuse (US36). Une série de comptages des éléments de

1 à 15 cm a été effectuée afin d'établir l'origine de ces dépôts : il s'agit essentiellement de calcaires (86 %) et de quelques quartzites (8 %) et gneiss (4 %), ce qui permet d'exclure une origine rhodanienne.

Un dépôt hétérométrique (US35), constitué par des cailloux et blocs assez anguleux distribués dans la fraction plus fine, se retrouve dans tous les sondages objets de cette étude. La fraction inférieure à 1 mm de ce dépôt est constituée par des sables limoneux assez mal classés (Fig. 13.h). Ce dépôt a été interprété comme une coulée boueuse (*debris flow*) qui s'est étendue sur toute la surface du site.

4 ANALYSES GRANULOMÉTRIQUES

Sur les 23 échantillons prélevés dans les différents sondages, 20 ont été analysés pour établir la granulométrie de la fraction inférieure à 1 mm. La texture des sédiments a été analysée selon le principe de la diffraction d'une source laser à l'aide d'un Coulter LS-100. La distribution des différentes tailles est exprimée en unités de volume. Les résultats sont représentés sous forme de:

- Courbes granulométriques par unités sédimentaires (Fig. 11, 12,13,14) ;
- Diagramme ternaire argile-limon-sables % (Fig. 15) ;
- Répartition des unités sédimentaires selon médiane/sorting index (Fig. 16).

Echantillons	Profondeur	Log	US
ES 1	110 cm	1	US92
ES 2	80 cm	1	Non analysé
ES 3	142 cm	1	US94
ES 4	138 cm	1	US92
ES 5	125 cm	1	US92
ES 6	100 cm	12	US94
ES 7	95 cm	12	US94
ES 8	70 cm	12	US35
ES 9	40 cm	12	US24
ES 10	70 cm	G1	US94
ES 11	95 cm	G1	US26
ES 12	150 cm	G1	US26
ES 13	50 cm	G2 N	US13
ES 14	70 cm	G2 E	US13
ES 15	90 cm	G2 N	US94
ES 16	140 cm	G2	Non analysé
ES 17	120 cm	G3	Non analysé
ES 18	80 cm	14 A	US92
ES 19	Couche 16	Surf. A	Non analysé
ES 20	20 cm	14 A3	US38
ES 21	100 cm	Surf. D	US93
ES 22	60-70 cm	17 D6	US90
ES 23	60 cm	17 D6	US90

BIBLIOGRAPHIE :

BURRI Marcel

1997 Géologie récente de Finges et de ses environs (VS). *Bulletin de la Murithienne*, 115, pp. 5-27.

BEARTH P. ET LOMBARD A.

1964 *Carte géologique générale de la Suisse, Feuille n° 6, Sion.*

GERLACH H.

1883 *Die penninischen Alpen. – Beitr. geol. Karte Schweiz 27/1.*

FIGURES

Descriptions des logs et des sondages

Figures 1 à 10.

Analyses granulométriques

Figures 11 à 16

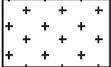
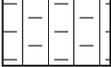
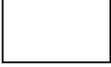
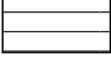
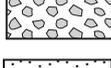
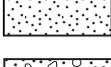
	USA1 Remblai et terrain agricole
	USA 11 Drain moderne
	US13 Humus avec débris de gastéropodes et racines
	US24 Limons sableux (débordements de bisse)
	US28 Sables limoneux jaunâtres (débordements de bisse)
	USA34 niveau à blocs aplatis subhorizontaux
	US35 Blocs et cailloux dans matrice sablo-limoneuse (debris flow)
	US36 Sables et graviers à disposition subhorizontale (dépôts torrentiels)
	US38 Dépôt à matrice sablo-limoneuse (colluvions)
	USA39 Sables limoneux avec blocs (remplissage du canal)
	Niveau à blocs décimétriques dans matrice sablo-limoneuse USA74 (remblai sous mur) et USA68 (remblai arrière du mur)
	US76 Sables limoneux avec galets et cailloux anguleux (colluvions)
	US77 Sables gravillonneux avec galets (dépôts torrentiels)
	US89 Limons gravillonneux (colluvions)
	US88 Limons gris gravillonneux (niveau avec traces d'occupation)
	Sables limoneux et gravillons avec galets US91 (dépôts torrentiels) et US90 (colluvions)
	US92 Limons organiques riches en charbons et restes végétaux (tourbes)
	USA67 Four
	US94 Sables jaunes (alluvions fines du Rhône)
	US95 Blocs calcaires très fracturés dans matrice sableuse-limoneuse (éboulement de Sierre)

Fig. 1. Légende des logs.

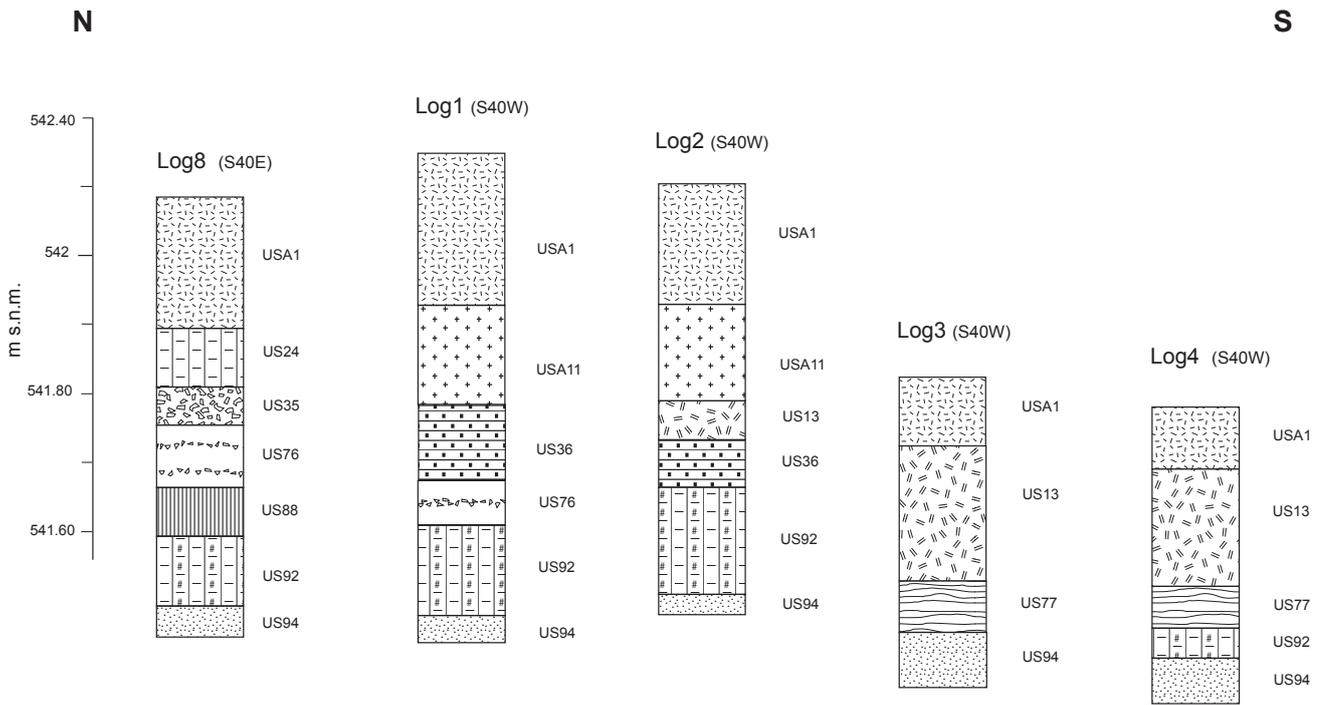


Fig. 2. Coupe N-S Log8 S40E, Log1 S40W, Log2 S40W, Log3 S40W et Log4 S40W.

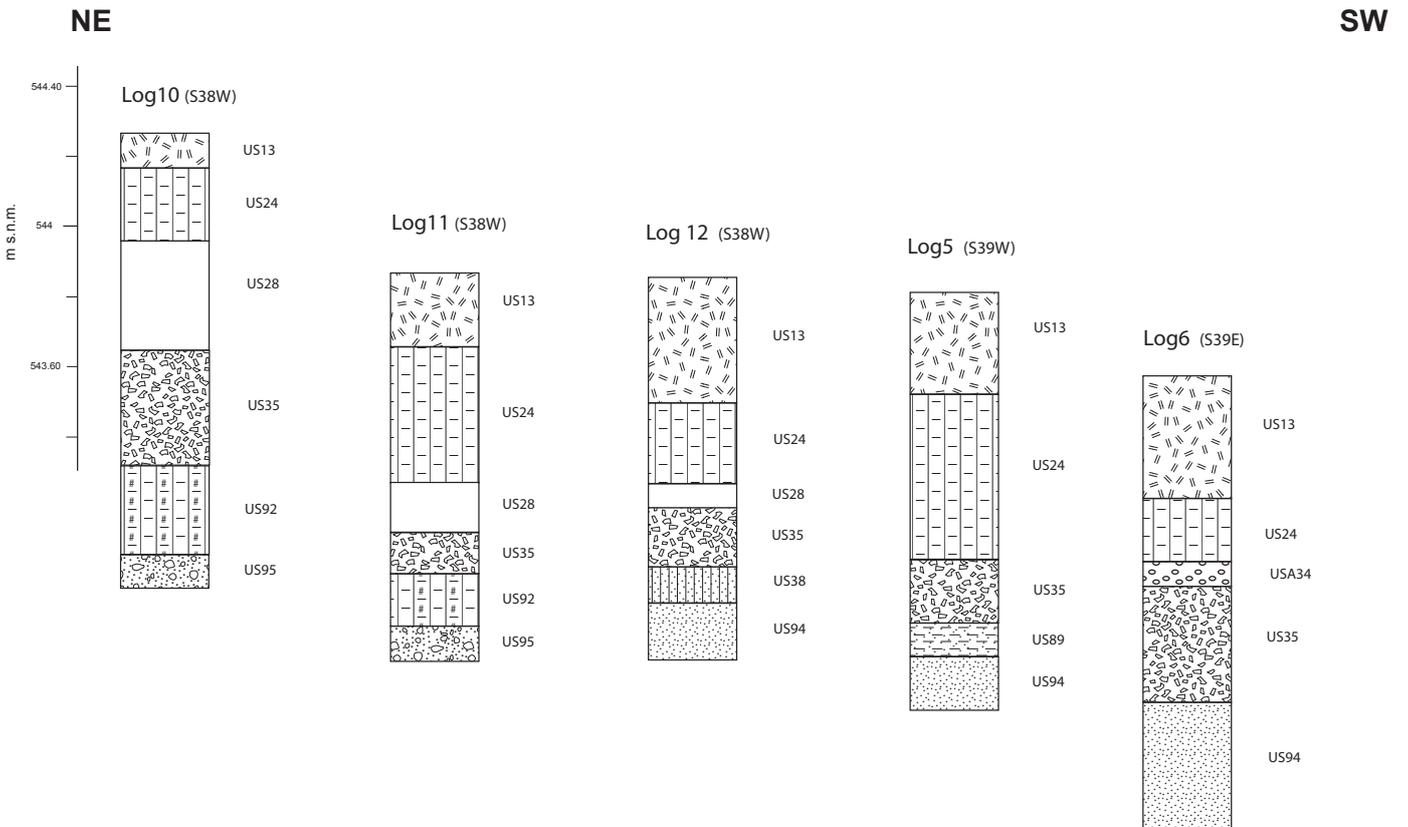


Fig. 3. Coupe NE-SW: Log10 S38W, Log11 S38W, Log12 S38W, Log5 S39W et Log6 S39E.

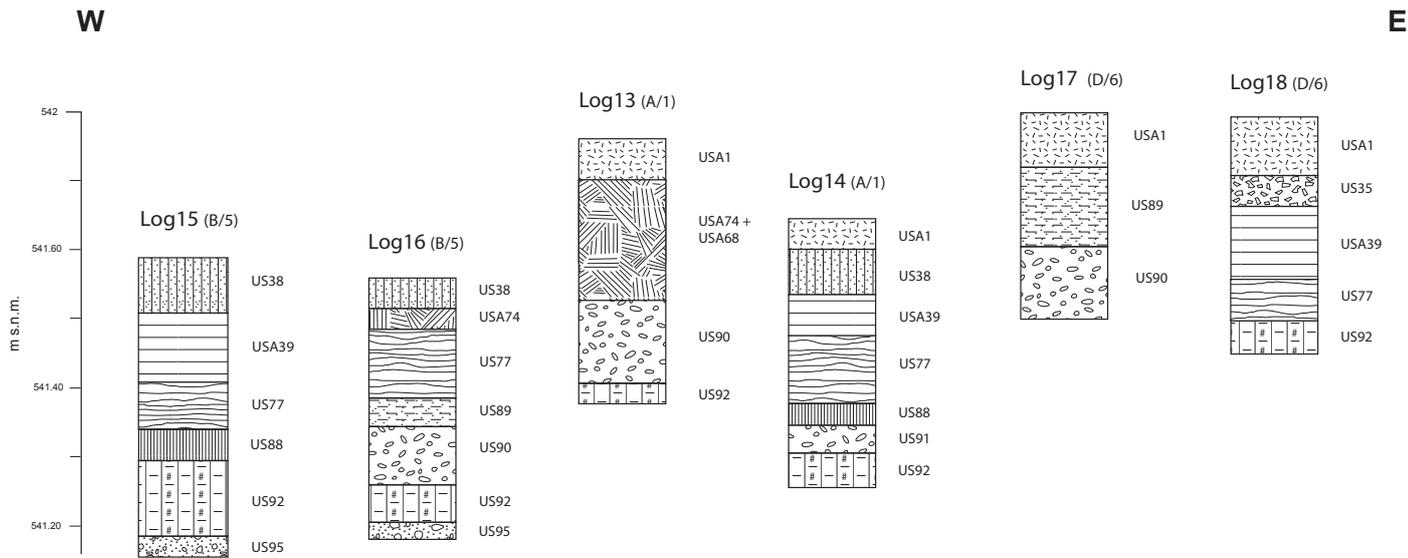


Fig. 4. Coupe W-E: Log15 B/5, Log16 B/5, Log13 A/1, Log14 A/3, Log17 D/6 et Log18 D/6.

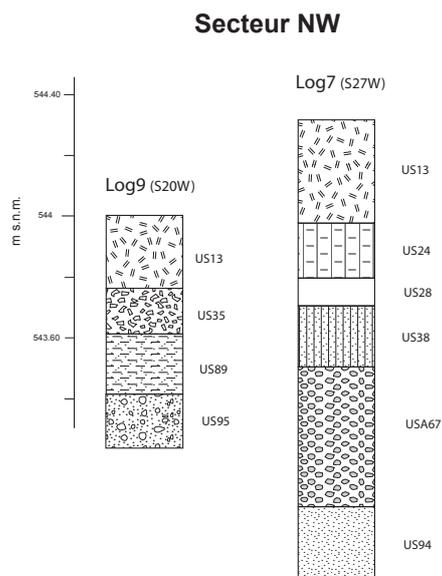
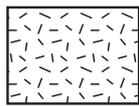
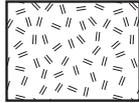


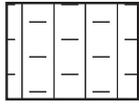
Fig. 5. Secteur NW: Log9 S20W et Log7 S27W.



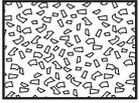
USA1 Remblai et terrain agricole



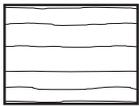
US13 Humus avec débris de gastéropodes et racines



US24 Limons sableux (débordements de bisse)



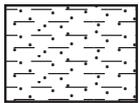
US35 Blocs et cailloux dans matrice sablo-limoneuse (debris flow)



US77 Sables gravillonneux avec galets (dépôts torrentiels)

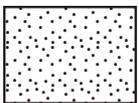


sables fins

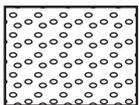


limons sableux

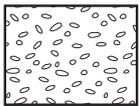
US94 Alluvions fines du Rhône



alluvions sableuses

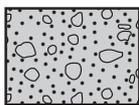


niveau à galets



alluvions grossières

US26 Alluvions grossières du Rhône



US95 Blocs calcaires très fracturés dans matrice sablo-limoneuse (éboulement de Sierre)

Fig. 6. Légende des sondages géologiques.

G3 (Nord)

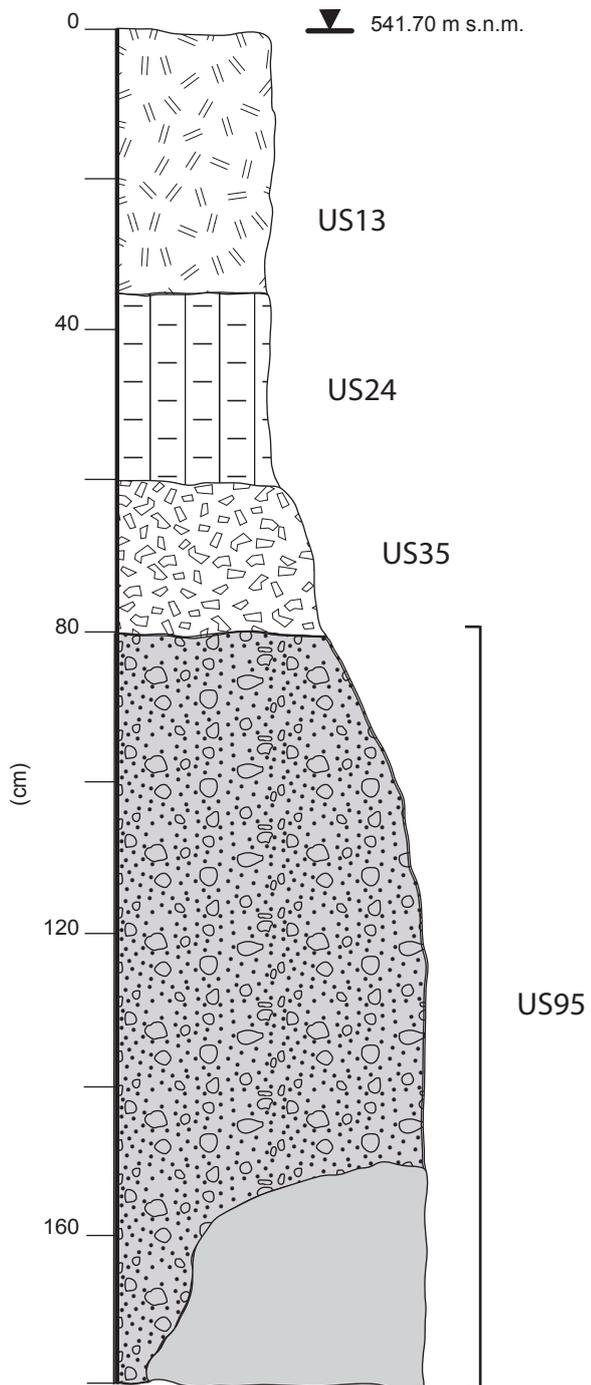


Fig. 7. Sondage géologique G3 (secteur N).

G1 (Nord)

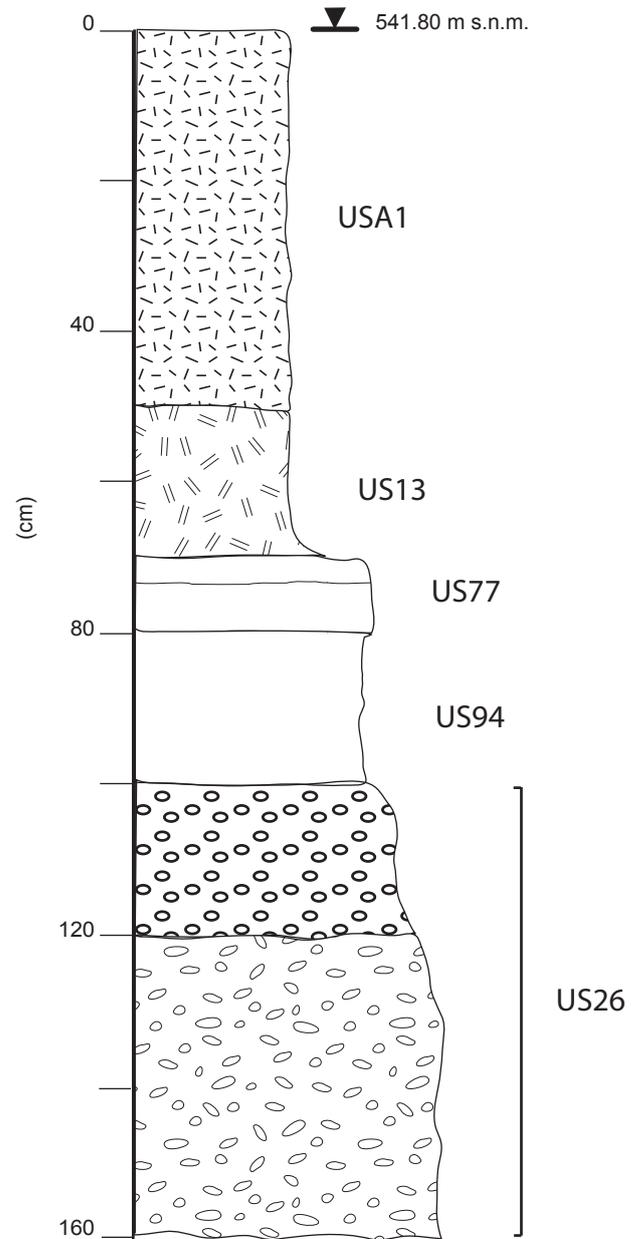
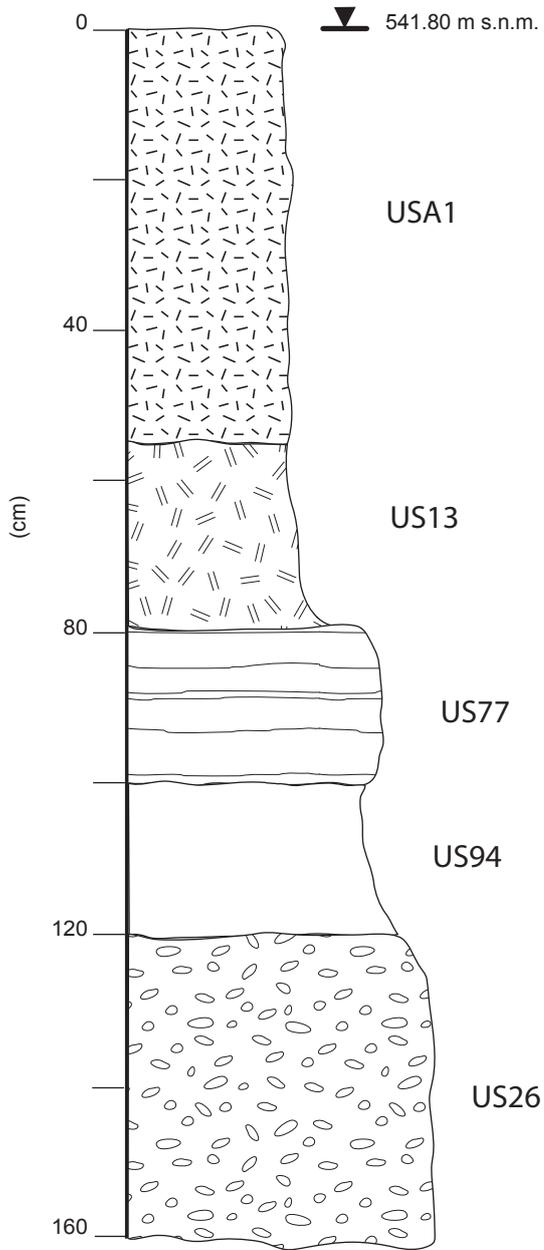


Fig. 8. Sondage géologique G1 (secteur N).

G1 (Est)



G2 (Nord)

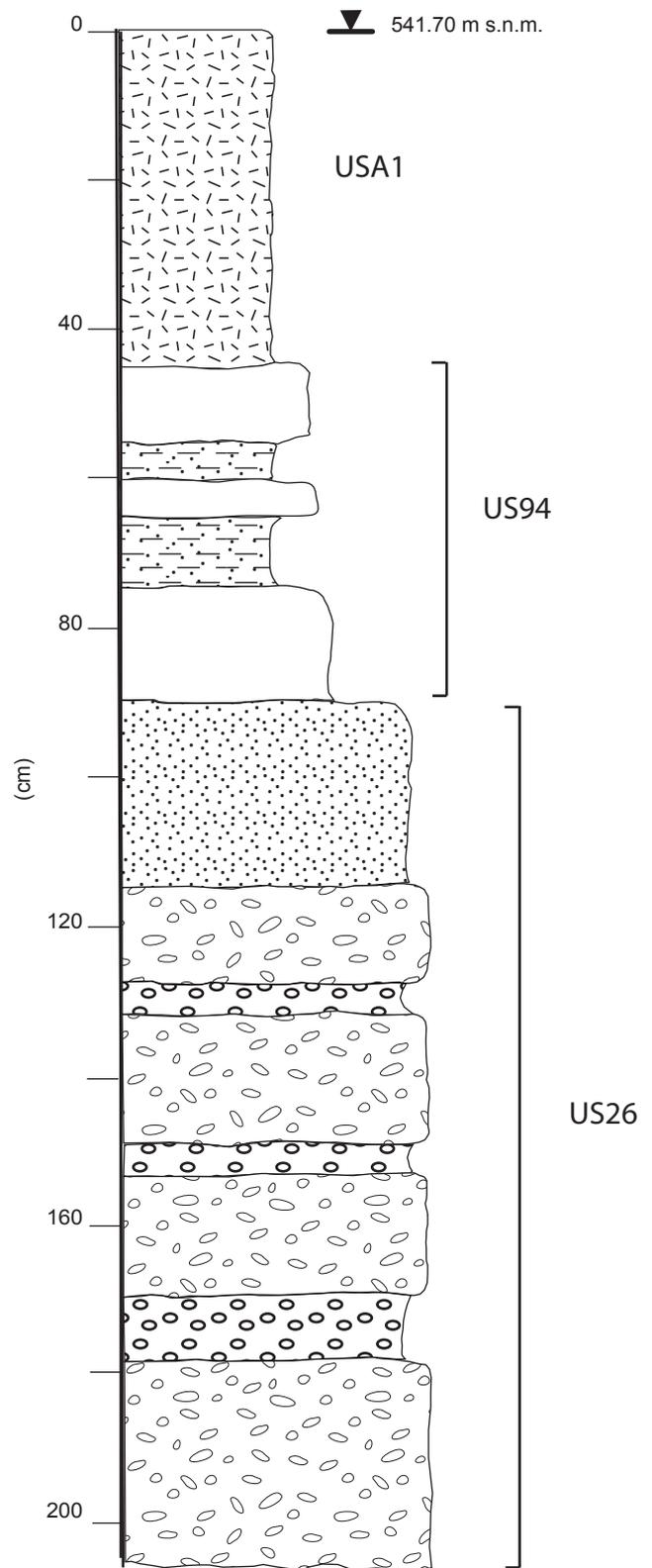


Fig. 9. Sondage géologique G1 (secteur E).

Fig. 10. Sondage géologique G2 (secteur N).

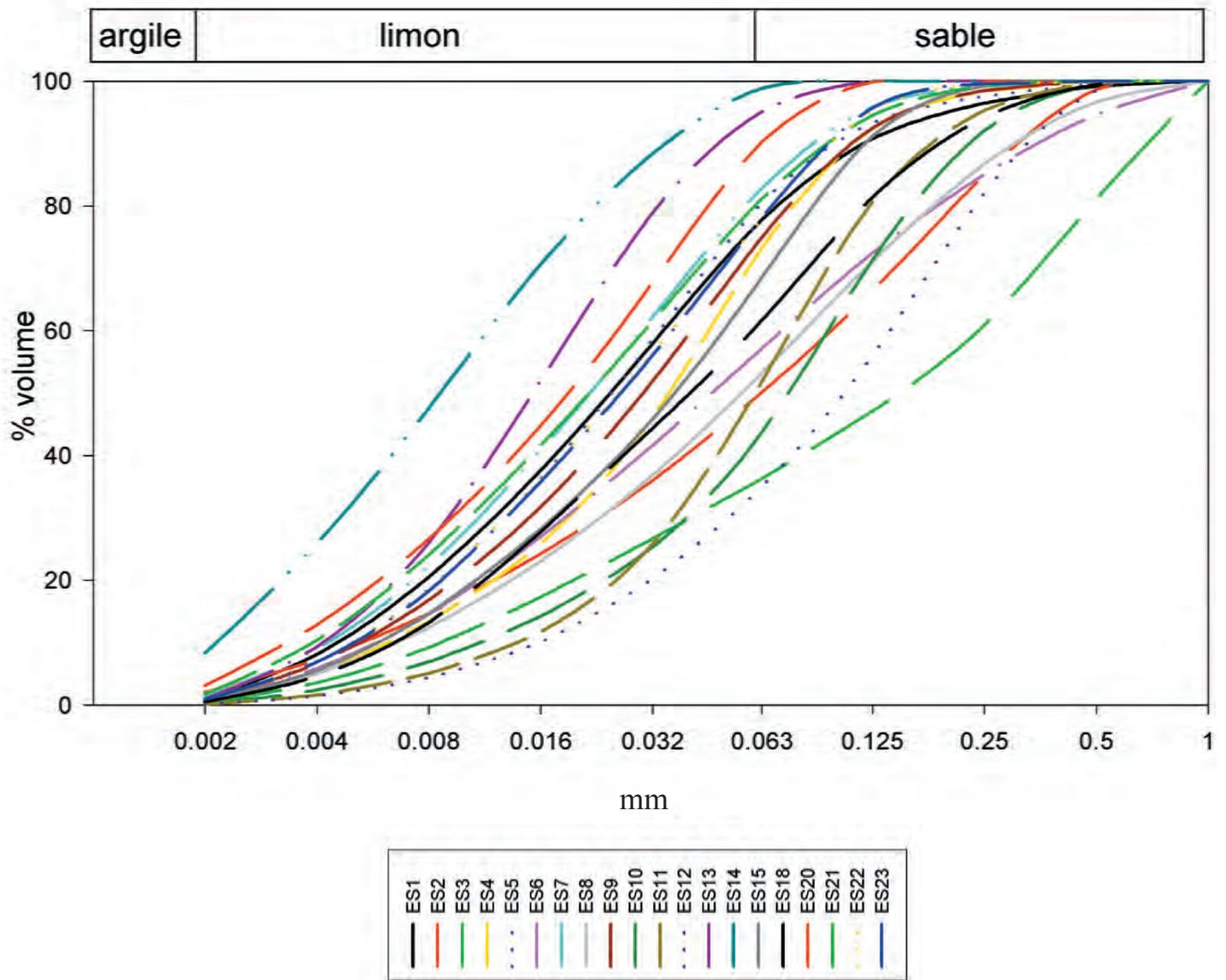


Fig. 11. Courbe granulométrique cumulative du sédiment inférieur à 1 mm.

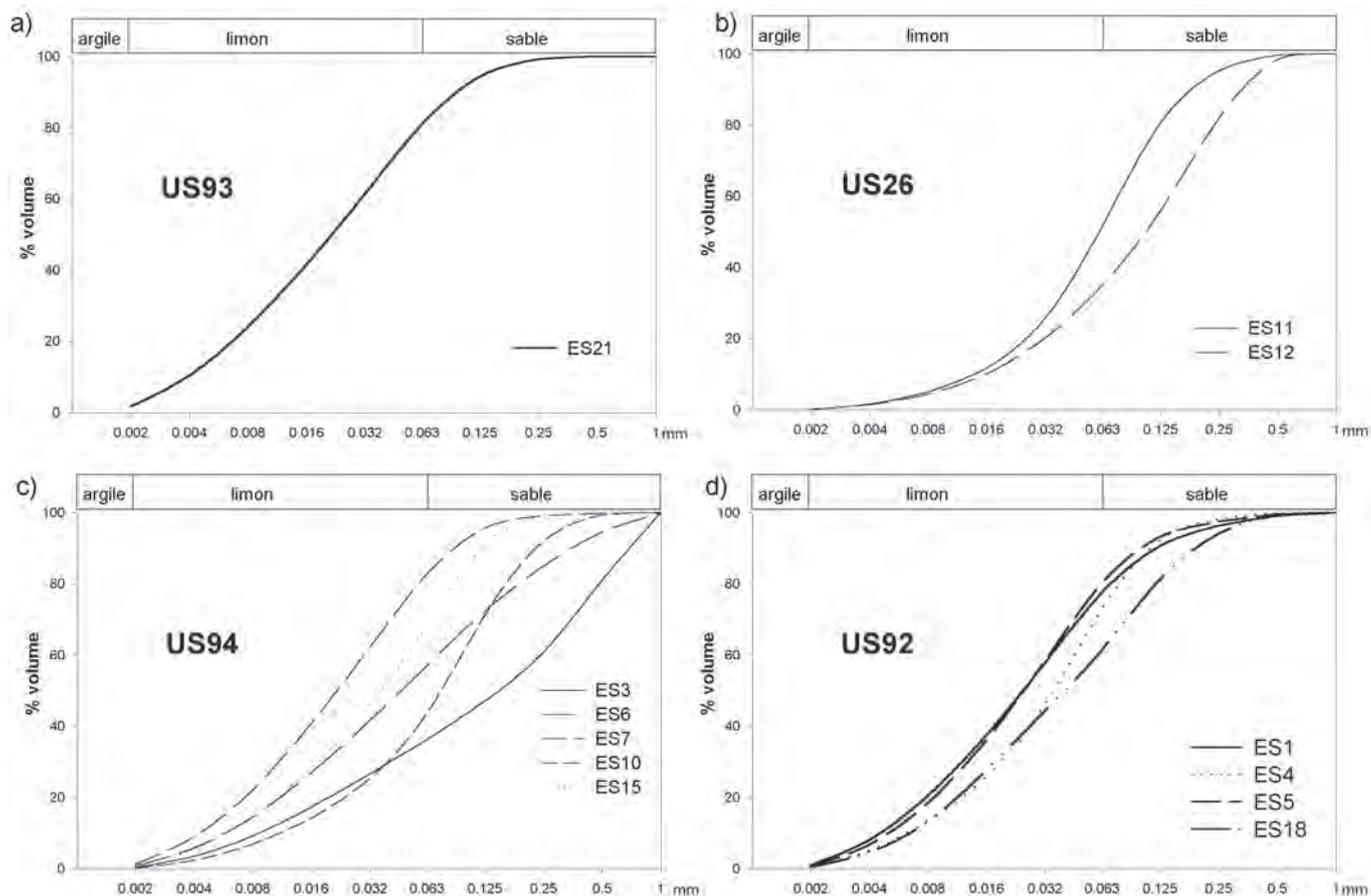


Fig. 12. Courbes granulométriques : a) US93 (échantillon 21) ; b) US26 (échantillons 11 et 12) ; c) US94 (échantillons 3, 6, 7, 10, 15) ; d) US92 (échantillons 1, 4, 5, 18).

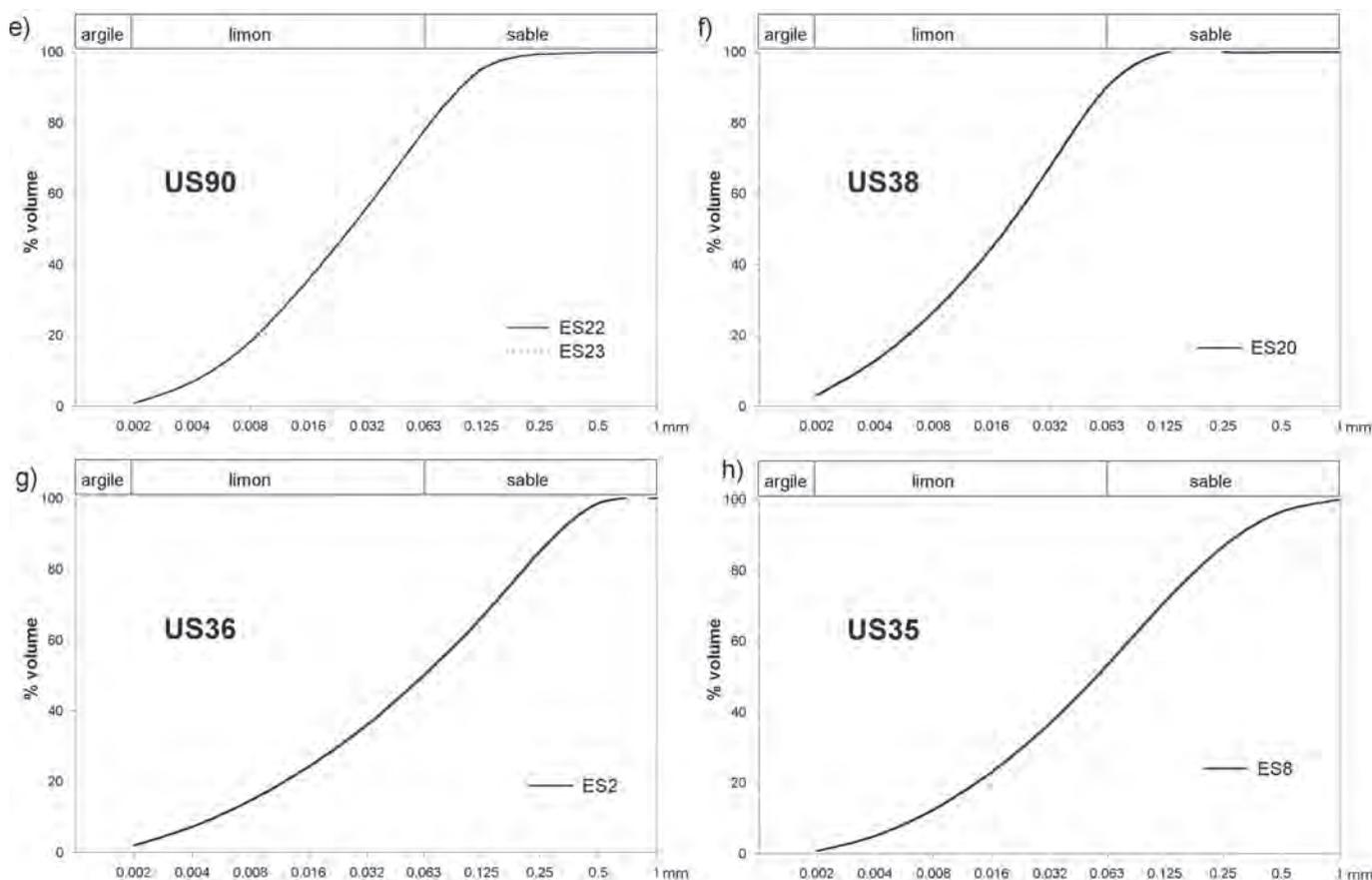


Fig. 13. Courbes granulométriques : e) US90 (échantillons 22 et 23) ; f) US38 (échantillon 20) ; g) US36 (échantillon 2) ; h) US35 (échantillon 8).

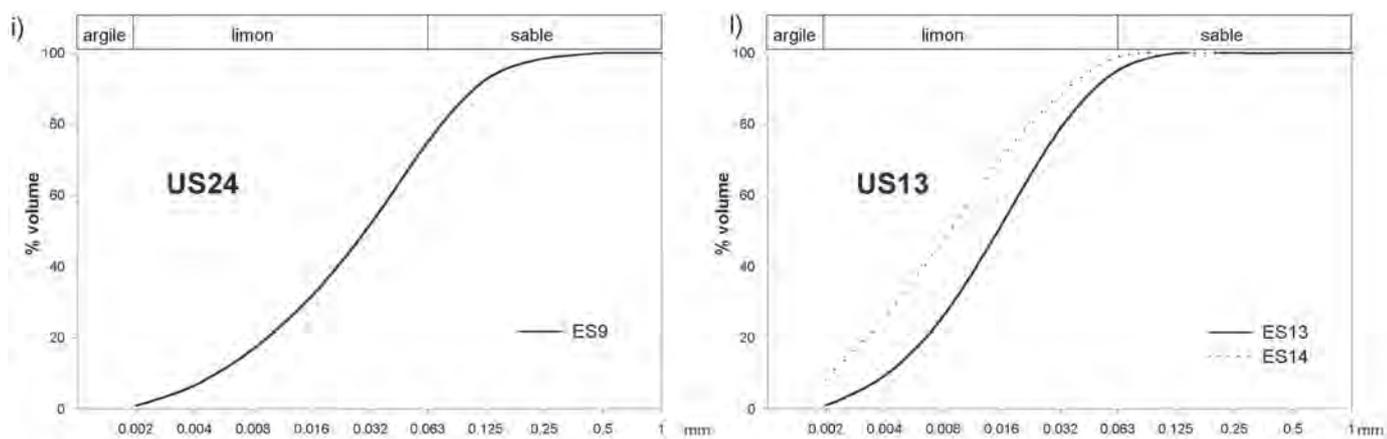


Fig. 14. Courbes granulométriques : i) US24 (échantillon 9) ; l)US13 (échantillons 13 et 14).

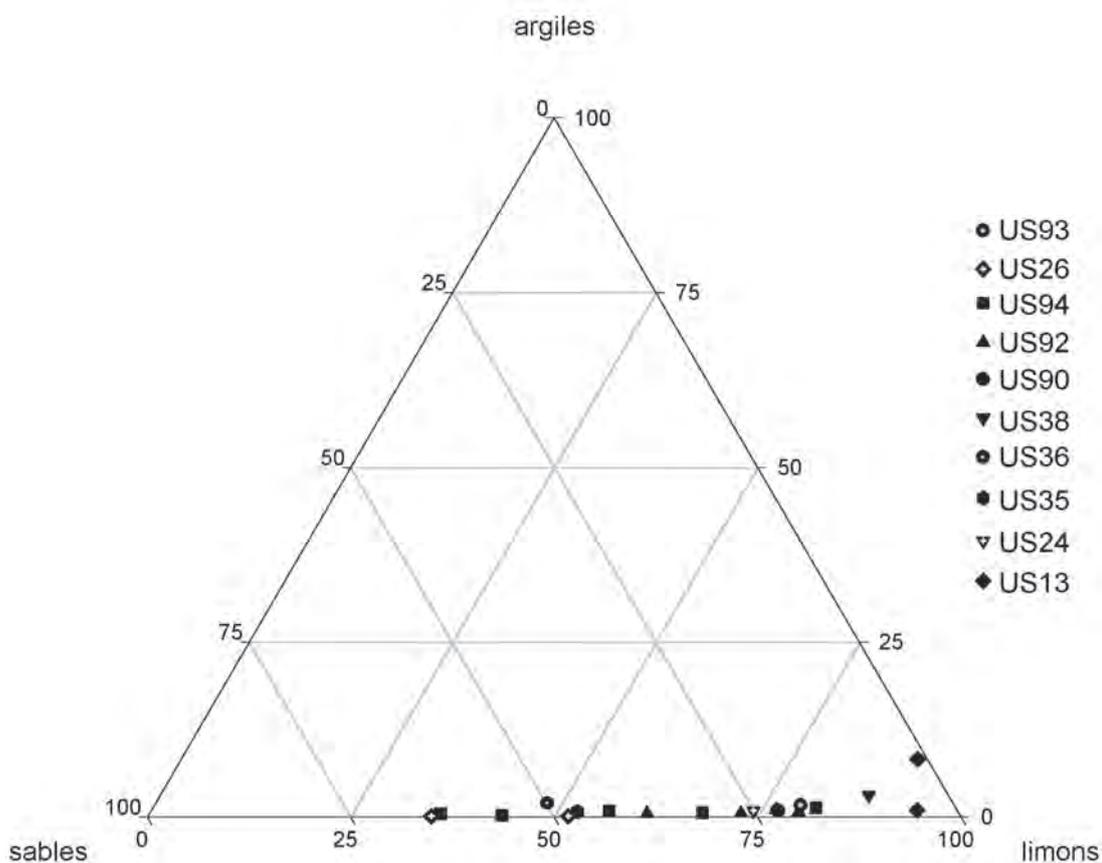


Fig. 15. Diagramme ternaire argile-limon-sable selon les unités sédimentaires (US).

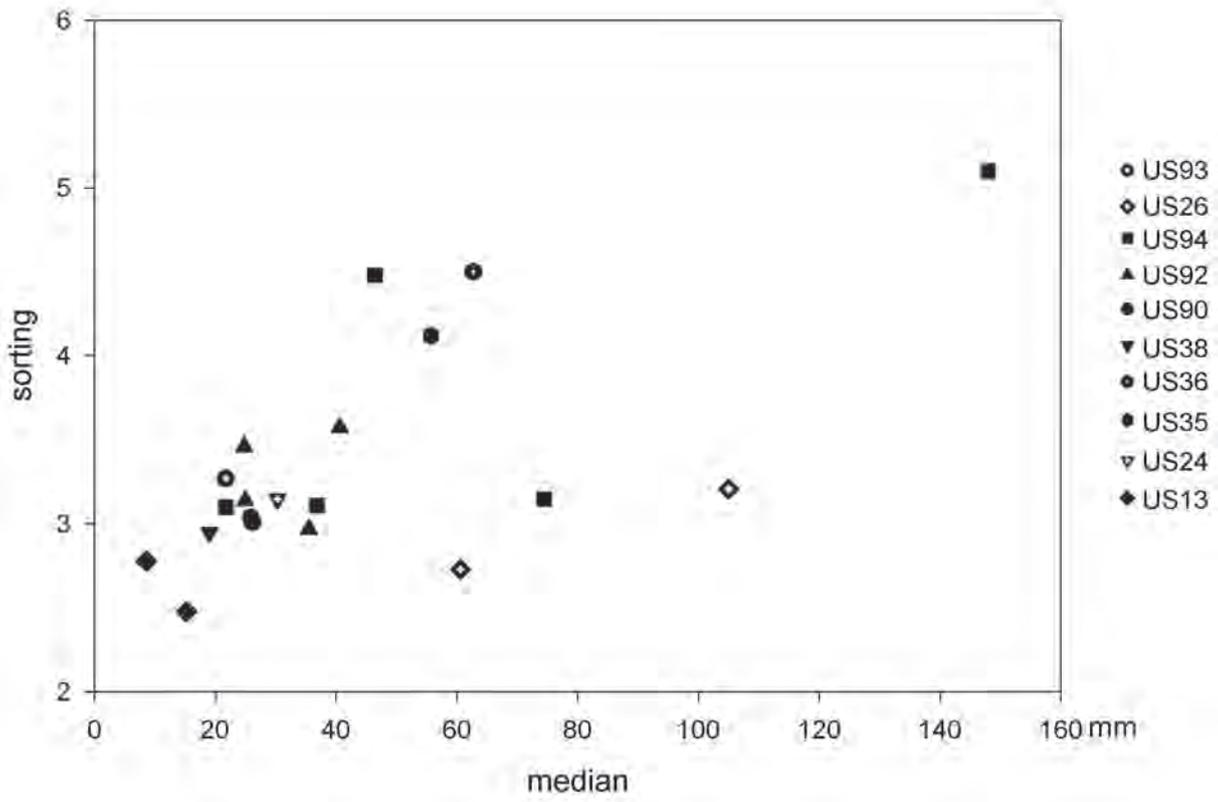


Fig. 16. Répartition médiane / sorting index dans les différentes unités sédimentaires (US).

ANALYSE STRATIGRAPHIQUE

Manuel Mottet
Gabriele Giozza

ARIA S.A.
Investigations archéologiques
Rue de Loèche 11
CH 1950 Sion

DESCRIPTION DES PHASES ET DES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES

La séquence stratigraphique se résume à six grands ensembles mettant en évidence une succession d'événements naturels et de phases d'occupations anthropiques. La coupe est S40 présentée dans ce rapport est la plus représentative de la stratigraphie du site (fig. 1).

Chaque structure ou événement naturel enregistré durant la fouille a reçu un numéro correspondant à une unité de terrain (UT), en tout 789 UT. Nous avons ensuite utilisé le programme Strata1 pour structurer ces UT en unités stratigraphiques (120 US).

Dans le diagramme de Harris présenté ci-après (fig. 2), les données de la campagne 2004 (droite du diagramme) ont été intégrées aux données de 2000 (gauche du diagramme) dans la mesure où, même s'il n'existe pas de relations strictes entre les données stratigraphiques de ces deux zones, la succession et le rythme des occupations sont semblables. Il manque en particulier des datations radiométriques et des éléments typologiques datant pour confirmer leur synchronisme.

Les phases qui forment la séquence stratigraphique sont décrites ci-après du bas vers le haut.

Phase 1 / Substrat naturel

Suivant les endroits, le substrat atteint par la fouille est constitué soit par l'éboulement de Sierre (US95-US121), formation géologique mise au jour dans la majeure partie des zones sondées, soit par des diamictes (US93) observées essentiellement dans la partie orientale (zone D) ou par les alluvions grossières du Rhône (US26) dans la partie méridionale du site. Cette zone relativement plane présente un léger pendage général du nord vers le sud, avec quelques reliefs résultant de l'éboulement qui émergent dans la partie occidentale du site.

Dans la partie méridionale, les alluvions fines du Rhône, caractérisées par des sables jaunâtres (US94-US 120), viennent sceller des alluvions rhodaniennes plus grossières et comblent les dépressions de la surface de l'éboulement. Au sommet de ces alluvions, repérées sur la quasi-totalité de la plaine, on observe un dépôt de

limon organique (US92-US119), riche en charbons de bois, et présent principalement dans les parties orientale et méridionale. Deux dates C14 (UtC 11373 : 1388-1131 av. J.-C. et UtC 11567 : 3936-3651 av. J.-C.) ont été réalisées respectivement au sommet et à la base de cette «tourbe». Les colluvions et les épisodes torrentiels (US90 et 91) qui la recouvrent dans un secteur limité au sud-ouest, constituent le substrat d'une occupation datée du Bronze final.

Description des unités stratigraphiques :

Le substrat :

• Eboulement de Sierre

US95-US121 (sondages n°1-25, n°27, n°29, n°31, n°38, n°40, zones A, B, D, E, F, G et H, tranchées T1-T2, T4-T7 et T10)

Sable limoneux gris jaune avec reflets verdâtres, par endroits assez gravillonneux et caillouteux avec pierres de petites et grandes dimensions (0,03-0,40m), quelques blocs, par endroits des dépôts carbonatés.

• Diamictes

US93 (zone D)

Dépôt non stratifié à granulométrie hétérogène (diamictes) avec une matrice limoneuse de couleur jaune, compacte, et des pierres ou des galets de dimensions centimétriques ou décimétriques, mais également avec des blocs plus importants (0,50-0,80m).

• Alluvions grossières du Rhône

US26 (sondage n°35)

Galets de différentes tailles dans une matrice sableuse et gravillonneuse (alluvions du Rhône).

• Alluvions fines du Rhône

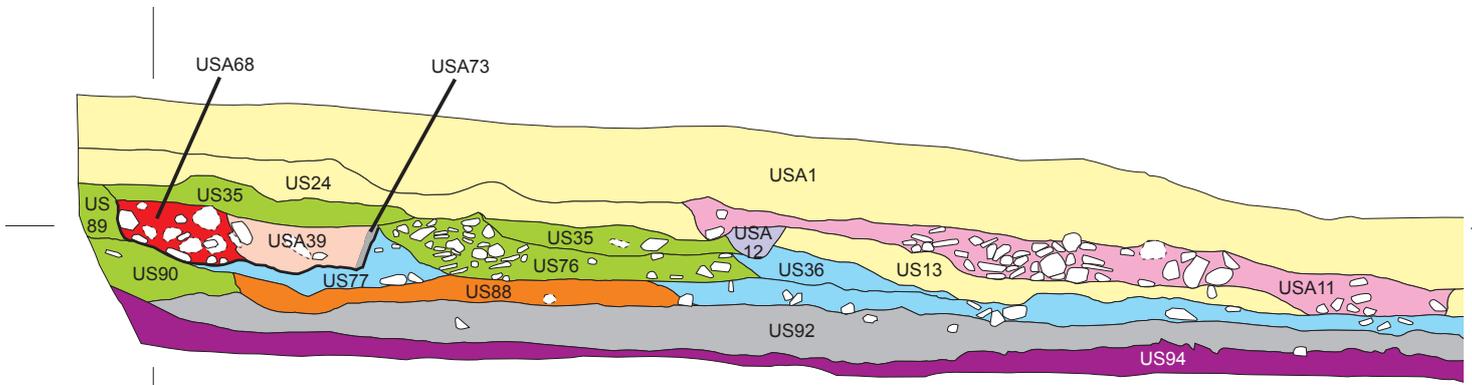
US94-US120 (sondages n°5, n°9, n°12, n°14, n°16-17, n°19, n°22-30, n°32-40, zones C, E et H, tranchées T5 et T6)

Sable jaune homogène, par endroits grisâtre, avec dépôts carbonatés et nodules plus limoneux, gris blanchâtre.

• Limon organique («tourbe»)

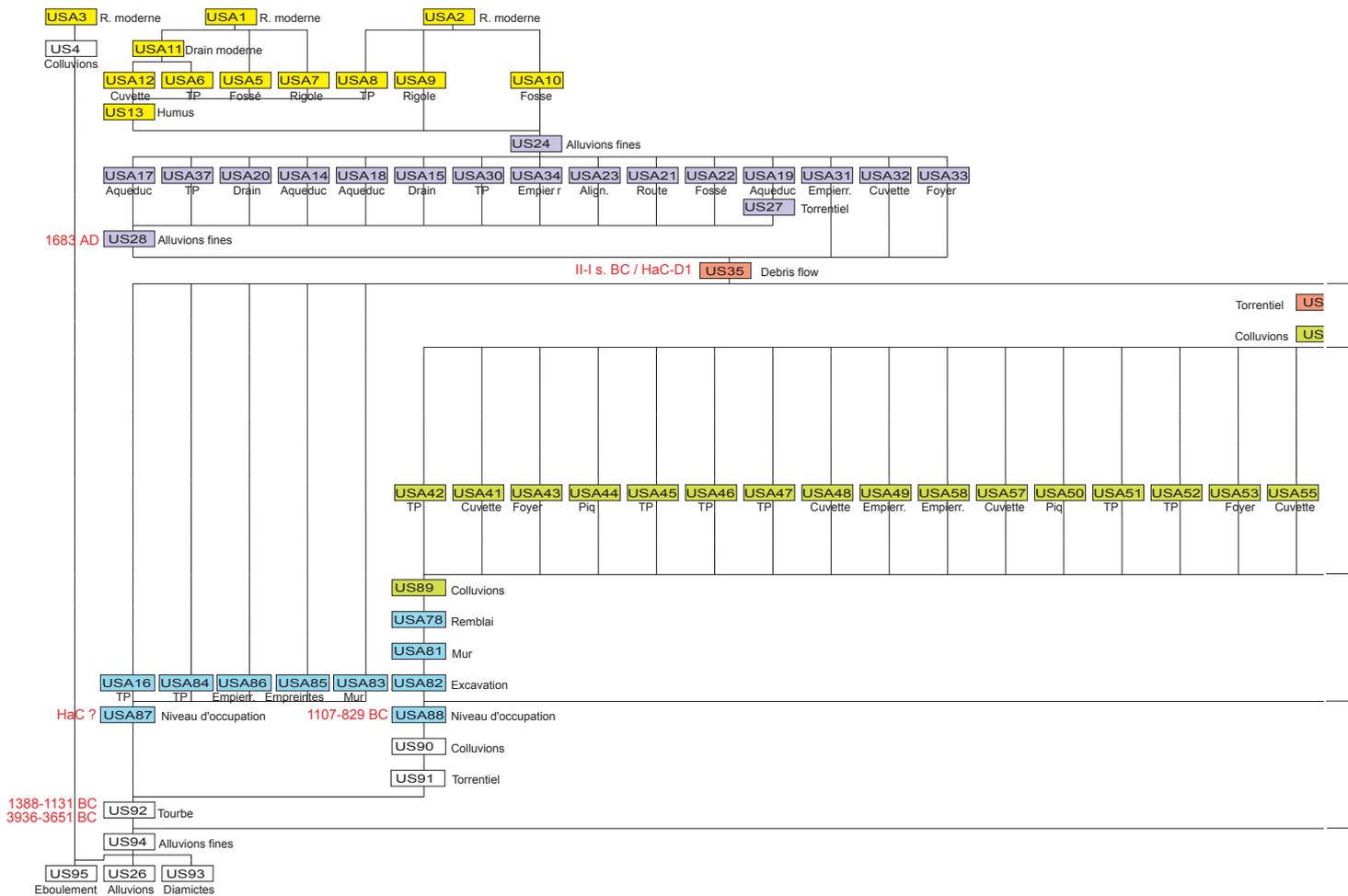
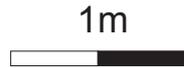
US92-US119 (sondages n°5, n°7-13, n°19, n°26, n°28, n°30-32, n°38, n°40, zones A, B, D, E, tranchées T5-T6, T8 et T10)

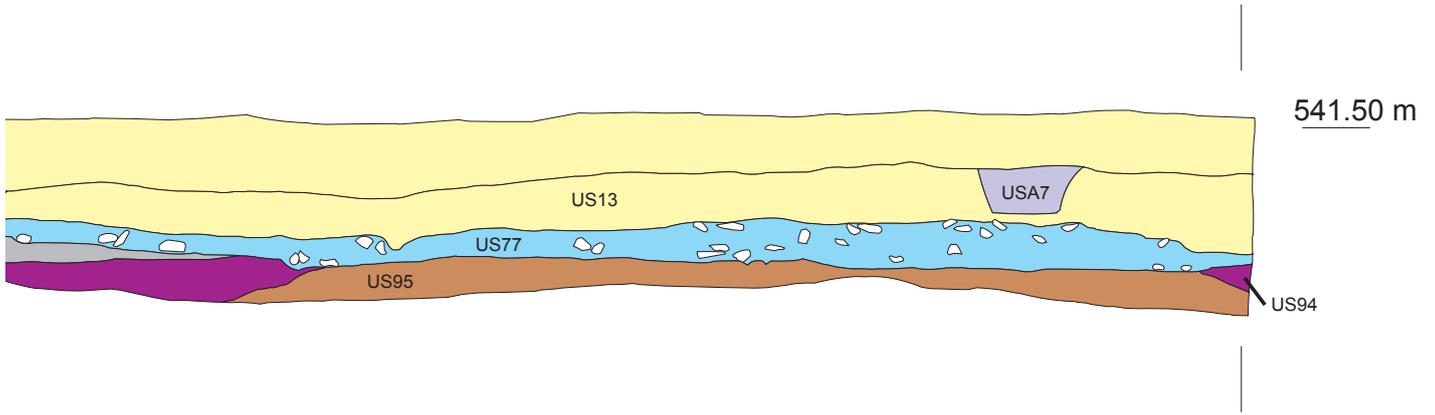
Limon sableux noir compact, assez organique, avec de grandes concentrations de charbons de bois et quelques pierres de moyennes dimensions. On relève également par endroits la présence de quelques lentilles de sable jaunâtre.



Coupe S40E

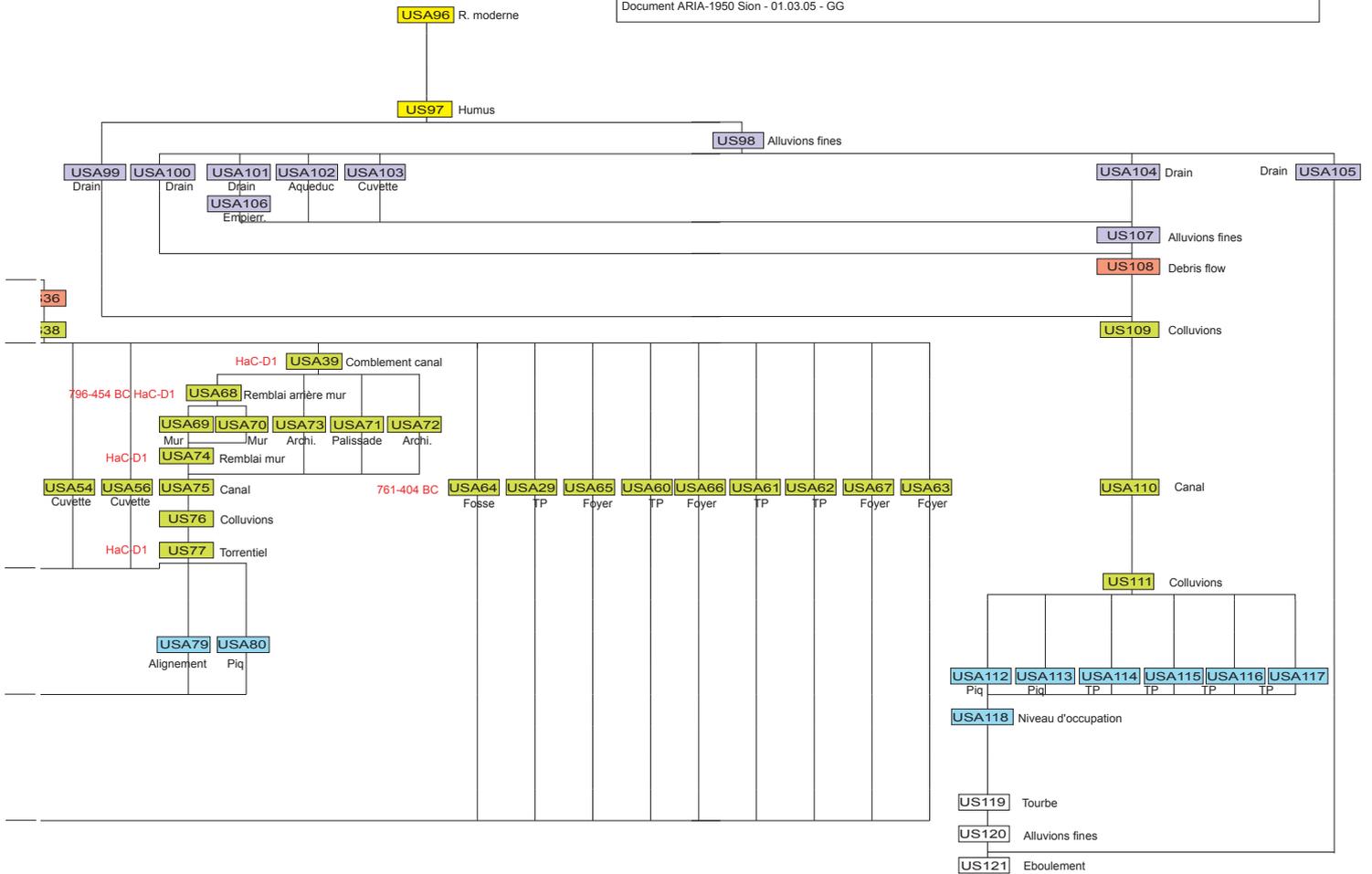
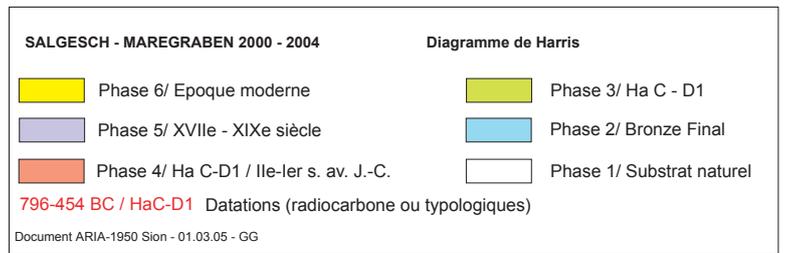
- Humus - Remblais moderne - Alluvions
- Colluvions
- Torrentiels
- Tourbe
- Drain
- Occupation
- Architecture
- Comblement canal
- Structures en creux
- Eboulement
- Alluvions Rhône





↑ Fig. 1. Coupe est du sondage S40.

↓ Fig. 2. Synthèse des graphes de Harris des séquences SA00 et SA04.



Description des unités stratigraphiques (Substrat, suite):

• **Épisodes torrentiels**

US 91 (sondage n° 40, zones A et B)

Graviers et gravillons (80%) dans sable limoneux gris, avec quelques pierres de petites dimensions.

• **Colluvions**

US 90 (sondages n° 31, n° 40, zones A, B et D)

Limon sableux gris noir compact, homogène, avec des graviers (40%), quelques pierres de petites dimensions, et de rares charbons de bois.

Phase 2 / Bronze final (fig. 3) :

Dans la partie occidentale du site (zone A et B), s'étendent les restes d'un niveau charbonneux avec quelques fragments de céramique et de clayonnage (US 88). Il est situé au pied d'un talus qui marque la limite sud du replat occupé par le site. Ce niveau est malheureusement très érodé, en raison du battement de la nappe phréatique. Il a été daté par C14 de la période du Bronze final (UtC 11566 : 1107-829 av. J.-C.). Malgré la faiblesse des traces repérées au sol et le peu de mobilier retrouvé, une occupation du site dès cette période est attestée.

Les quelques structures observées se résument à un alignement de pierres et de dalles disposées à plat, orienté est/ouest (USA 79), un trou de piquet (USA 80) et, en amont, une excavation (USA 82) qui entame le talus et qui abrite un muret (USA 81) et son remblai arrière (USA 78) (fig. 4). Ces vestiges représentent probablement les restes de la paroi amont d'un bâtiment (BAT1). L'emplacement de la paroi orientale est marqué par une grosse dalle disposée à plat (semelle de pierre ?), et située à l'intérieur d'un alignement de pierres d'orientation est/ouest (USA 79). Cet empierrement pourrait indiquer la présence d'un second bâtiment accolé au premier ou probablement les restes d'un chemin menant à BAT1.

Dans le secteur nord-est du site (sondage 5 et zone E), une série de vestiges mis au jour ont été rattachés à cette phase, non seulement en raison d'une position stratigraphique identique mais surtout par l'analogie du mobilier retrouvé (fig. 5). Il s'agit d'un empierrement (USA 86) constitué de dalles ou pierres posées à plat et installé sur un niveau (US 87) brun noirâtre charbonneux. Les limites nord et est de ce radier sont marquées par un muret bas (USA 83). En relation avec ces structures, on note la présence de deux trous

de poteau (USA 16 et 84). Ces aménagements pourraient constituer les vestiges d'un bâtiment (BAT2) ou plus vraisemblablement d'une clôture pour le bétail. Une telle interprétation nous est suggérée par la découverte de nombreuses empreintes de sabots (USA 85) dans le terrain jouxtant au sud ces structures.

Dans les tranchées effectuées au sud-est (T5 et T6), on retrouve les restes d'un niveau brun noirâtre charbonneux (USA 118) comparable à l'USA 88 mentionnée plus haut.

Quatre trous de poteaux (USA 114, 115, 116 et 117) et deux trous de piquets (USA 112 et 113) sont associés à ce niveau et marquent l'emplacement d'un bâtiment en bois.

L'ensemble des vestiges mis au jour pour cette phase indique probablement que l'on se trouve en marge de l'habitat aux abords d'une zone humide (marais) très riche en végétation, et donc présentant un intérêt pour le pâturage du bétail.

Description des unités stratigraphiques :

• **Niveau d'occupation**

USA 88-USA 118 (sondages n° 32, n° 40, zones A, B et D, tranchées T5-T6)

Limon sableux brun noirâtre, compact, avec par endroits des taches brunes jaunâtres, de nombreuses pierres de petites et moyennes dimensions (0,04-0,15 m), des dalles à plat de petites et moyennes dimensions (0,05-0,15 m), des gravillons (10%) et quelques charbons de bois épars.

• **Muret et structures (BAT1)**

USA 82 (zone B)

Excavation orientée est/ouest, visible sur une longueur d'environ 2 m, avec des parois régulières légèrement inclinées vers le fond. Profondeur environ 0,25 m.

USA 81 (zone B)

Muret orienté est/ouest constitué de blocs (0,30-0,45 m) et dalles, visible sur une longueur d'environ 2 m, sur une seule assise (0,10-0,20 m de hauteur). Les éléments sont disposés presque à plat, avec une légère inclinaison vers l'aval.

USA 80 (zone B)

Trou de piquet avec un remplissage de sable grisâtre et de gravier fin.

USA 79 (zones A et B)

Alignement est-ouest de pierres de toutes dimensions (0,05-0,30 m) et de dalles (0,50 m) posées à plat.

SALGESCH - MAREGRABEN

Plan phase 2 / Bronze Final

0



50m



Document ARIA - 1950 Sion - 03.06.03 - GG

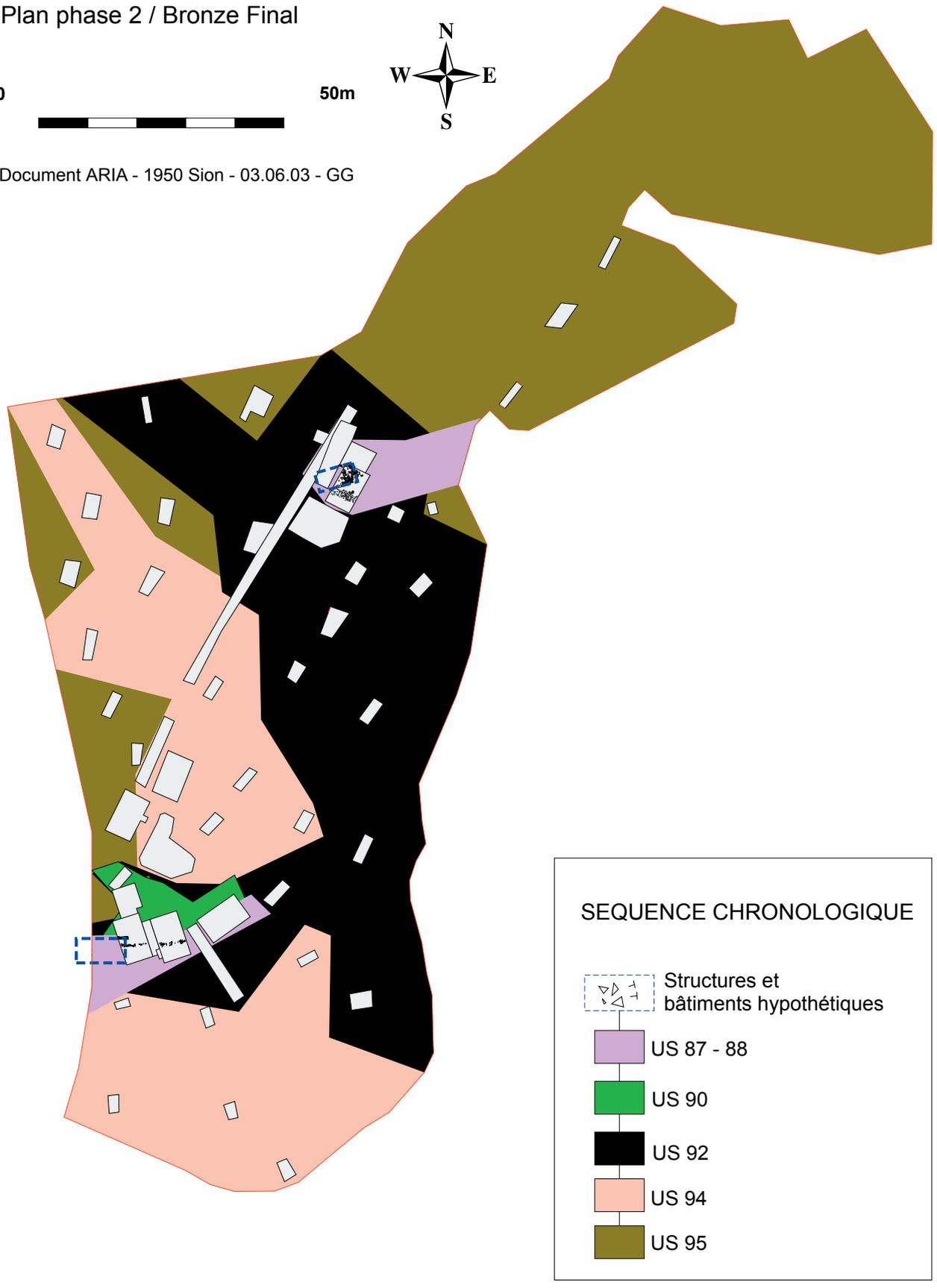


Fig. 3. Plan schématique de la phase 2

- **Muret et structures (BAT1)**

- USA 78** (zone B)

- Remblai de limon sableux brun moyennement compact, avec quelques reflets jaunâtres, des gravillons et des pierres de petites et moyennes dimensions (0,05-0,25 m).*

- **Niveau d'occupation**

- USA 87** (sondages n° 5, n° 38, zone E)

- Limon sableux brun noir avec charbons de bois et pierres de petites et moyennes dimensions disposées à plat. Les pierres sont prises dans le sédiment avec des charbons de bois épars. Le niveau est en légère pente d'ouest vers l'est.*

- **Mur et structures (BAT2)**

- USA 86** (zone E)

- Empierrement constitué pour la plupart de dalles posées à plat (0,20-0,40 m) et par quelques blocs de calcaire (0,30-0,50 m).*

- USA 16** (zone E)

- Trou de poteau (diamètre 0,30 m, profondeur 0,35 m) de forme circulaire avec grandes dalles de calage (0,60x0,30x0,10m). La structure est apparue érodée dans sa partie supérieure avec les pierres de calage partiellement couchées. Remplissage : limon sableux brun noirâtre, peu compact, avec quelques pierres et gravier.*

- USA 83** (sondage n° 5B, zone E)

- Mur orienté nord/sud, visible sur une longueur de 2,45 m, largeur 0,60-0,70 m, constitué d'un alignement de blocs de calcaire (0,30-0,40 m) et un grand bloc quadrangulaire (0,60x0,40x0,20m). Le mur forme un angle avec un alignement est-ouest visible sur une longueur de 3 m, constitué de pierres (0,30-0,50 m) et dalles (0,30-0,40 m) disposées à plat.*

- USA 84** (zone E)

- Trou de poteau de forme circulaire (diamètre 0,20 m, profondeur 0,40 m) avec des pierres de calage (0,20-0,30 m de diamètre).*

- **Empreintes de bétail**

- USA 85** (zone E)

- Petits trous irréguliers, en général subcirculaires, avec un diamètre de 0,08-0,10 m et une profondeur de 0,03-0,05 m, assez denses et disposés de manière chaotique (20-30 par m²). Empreintes de sabot.*

- **Structures**

- USA 112** (T5)

- Trou de piquet de forme circulaire (diamètre 0,08 m, profondeur 0,08 m), avec parois verticales et fond concave.*

- USA 113** (T5)

- Trou de piquet de forme circulaire (diamètre 0,07 m, profondeur 0,06 m), avec parois verticales et fond concave.*

- USA 114** (T5)

- Trou de poteau (diamètre 0,15 m, profondeur partielle 0,10 m) de forme circulaire avec parois verticales. Remplissage : limon sableux noirâtre brun, peu compact, avec quelques pierres et graviers.*

- USA 115** (T5)

- Trou de poteau (diamètre 0,10 m, profondeur partielle 0,05 m) de forme circulaire avec parois verticales. Remplissage : limon sableux noirâtre brun, peu compact, avec quelques pierres et graviers.*

- USA 116** (T5)

- Trou de poteau (diamètre 0,10 m, profondeur partielle 0,08 m) de forme circulaire avec parois verticales. Remplissage : limon sableux noirâtre brun, peu compact, avec quelques pierres et graviers.*

- USA 117** (T6)

- Trou de poteau (diamètre 0,15 m, profondeur partielle 0,12 m) de forme circulaire avec parois inclinées vers le fond. Remplissage : limon sableux noirâtre brun, peu compact, avec quelques pierres et graviers.*

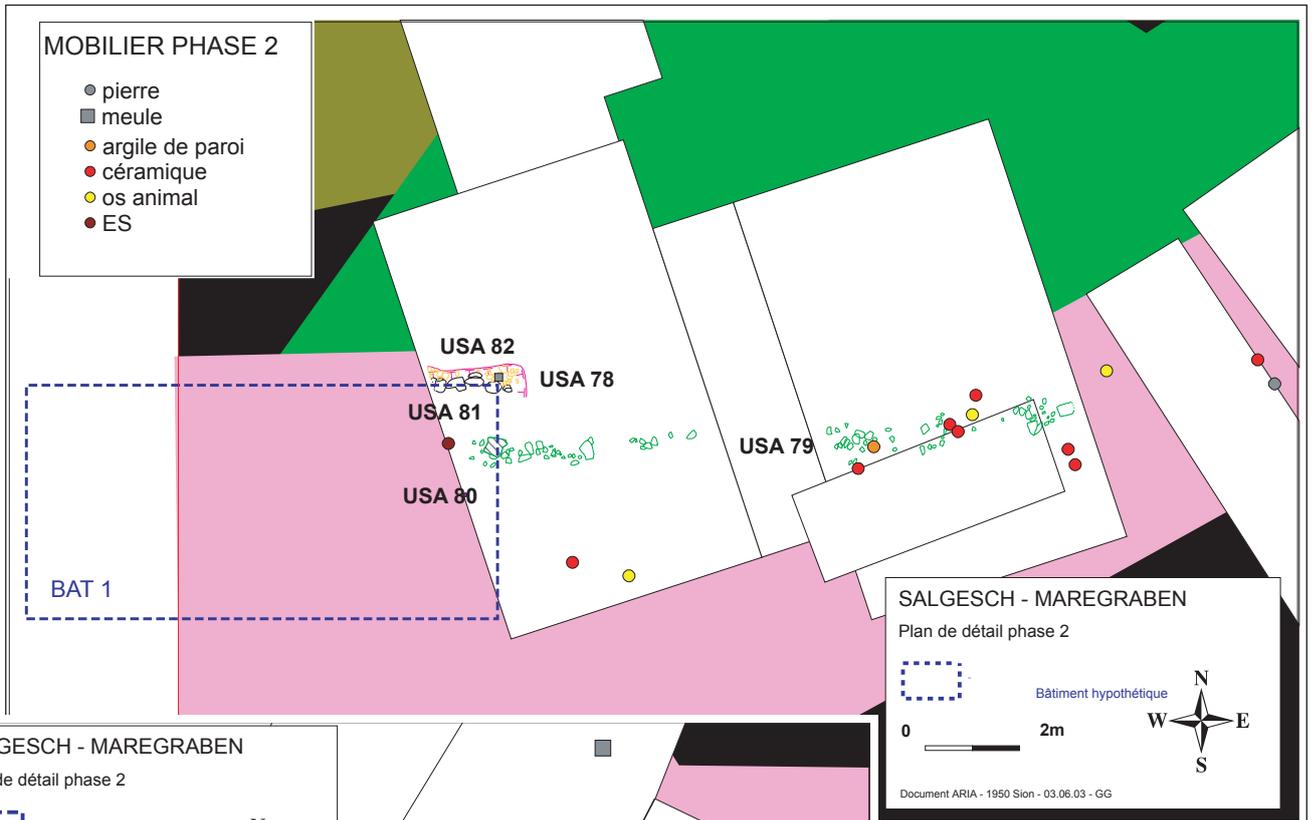


Fig. 4. Détail du plan de la phase 2 (partie occidentale, zones A et B).

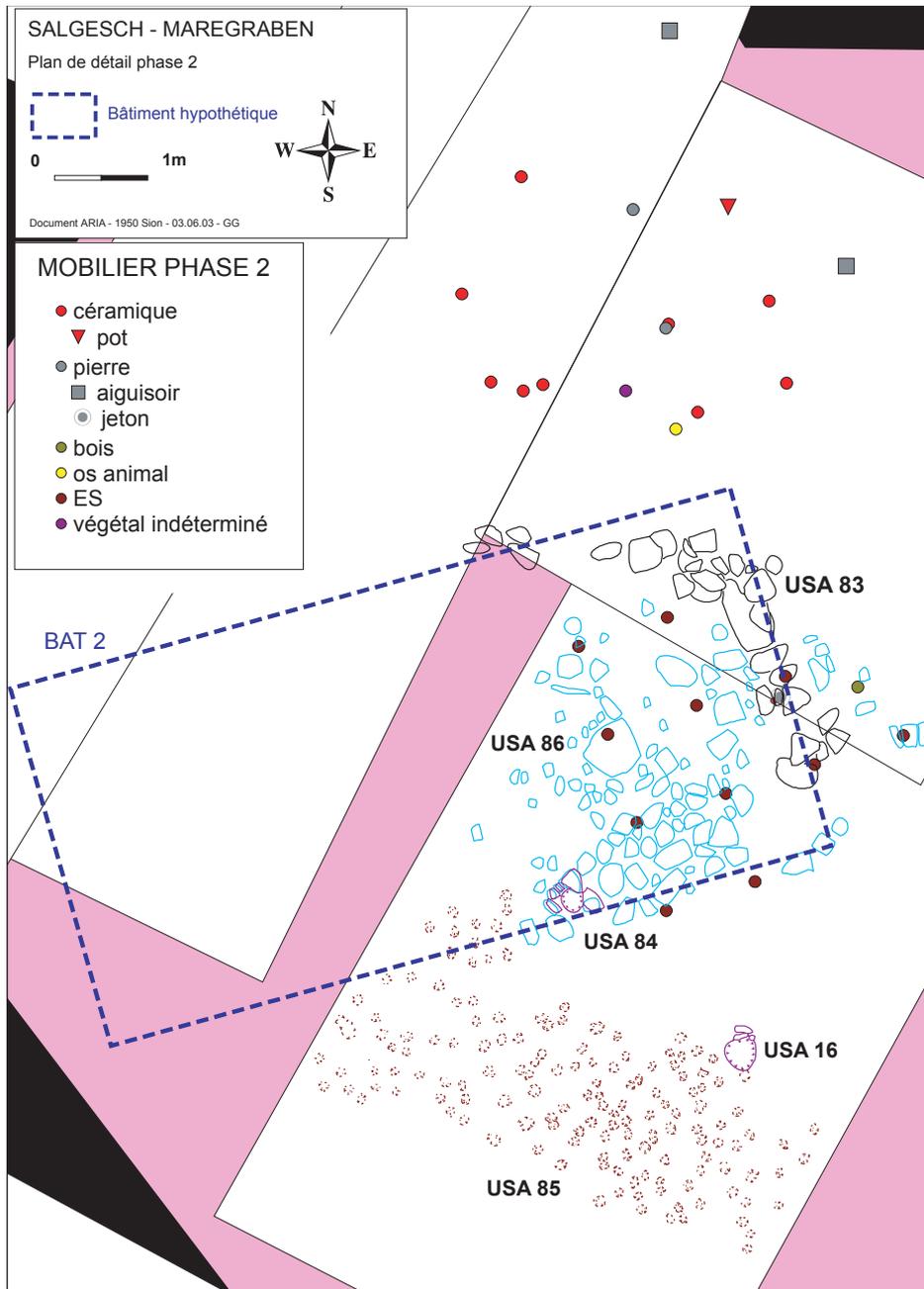


Fig. 5. Détail du plan de la phase 2 (secteur nord-est, sondage 5 et zone E).

Phase 3 / Ha C – D1 (fig. 6)

Postérieurement à cette occupation de l'âge du Bronze, une série de colluvions (US 89 et US 76) se dépose en alternance avec des épisodes torrentiels (US 77) sur les zones de relief plus élevé (zone du replat). Ces dépôts viennent combler partiellement les zones marécageuses, et marquent ainsi le passage à l'âge du Fer.

Pour l'analyse et l'interprétation de cette phase, il faut tenir compte du caractère partiel de la fouille qui empêche d'avoir une vision globale de cette agglomération. Il faut également prendre en considération le fait que les niveaux d'ouverture de toutes les structures mises au jour ne sont pas conservés, étant érodés et substitués par les colluvions successives.

Le premier groupe rassemble toutes les évidences découvertes dans le secteur le plus proche du Rhône (zones A, B, D) (figs 7 et 8).

A cet endroit, un canal (USA 75) orienté est/ouest a été mis en évidence. Son bord septentrional est aménagé avec des empièvements (USA 68 et 74) et avec des murs en pierres sèches (USA 69 et 70), tandis que le bord méridional est protégé par un alignement de dalles, par endroits plantées verticalement (USA 72 et 73). On observe la présence, sur le fond du canal, d'un alignement de dix piquets (USA 71) en position médiane qui pourraient marquer un aménagement en relation avec une activité artisanale directement liée à ce canal (pêche ?).

D'après le pendage présenté par le fond du fossé, l'eau s'écoulait de l'est vers l'ouest. Cette structure se situe sur la même limite sud du replat déjà évoquée pour la phase précédente (fig. 9). L'aménagement de ce canal indique une volonté de régler et probablement exploiter les eaux de source et les eaux de ruissellement qui proviennent des collines voisines. Le canal a été réalisé en creusant en partie un dépôt torrentiel plus ancien (US 77). Ce dépôt signale déjà un passage préférentiel suivi par l'écoulement des eaux à cet endroit. On notera que ces sources sont toujours actives aujourd'hui, mais empruntent un exutoire artificiel situé plus au sud.

Sur le replat situé à l'amont du canal se trouve une série de structures en creux qui indiquent la présence d'un habitat (fig. 10). Il s'agit de cuvettes de formes et dimensions différentes (USA 41,

48, 54, 55, 56, et 57), de trous de poteau (USA 45, 46, 47, 51 et 52), de piquets (USA 50), et d'un foyer (USA 53).

Toutes ces structures ainsi que les alignements de pierres qui les accompagnent (USA 48 et 58) occupent, sur une largeur d'environ un mètre, une bande de terrain perpendiculaire au canal.

Cette disposition pourrait révéler la présence d'un bâtiment (BAT3) orienté nord-ouest/sud-est. Pour matérialiser cette construction, nous avons essayé de proposer un plan de bâtiment à partir des structures et des objets retrouvés au sol, en s'appuyant sur l'exemple de bâtiments d'habitation de période Hallsatt connus dans la région (voir Gamsen-Waldmatte) avec une surface au sol comprise entre 40 et 50 m². Il va sans dire que ces limites et les orientations proposées pour l'ensemble de ces bâtiments restent purement hypothétiques. Elles sont exprimées surtout pour faciliter la description et pour mettre en évidence le caractère partiel des surfaces fouillées.

D'autres traces évidentes d'habitat ont été découvertes lors du creusement des sondages exploratoires plus au nord (S27 et S29) et dans les zones C, G et H.

Ces évidences nous apparaissent étroitement liées, même si pour les raisons déjà indiquées, il est difficile d'établir avec certitude leur appartenance à un ou plusieurs bâtiments. Selon notre hypothèse, en prenant toujours comme modèle un bâtiment rectangulaire de 50 m² orienté nord-ouest/sud-est, on pourrait avoir cinq bâtiments possibles, formant une agglomération dans la partie occidentale du site (fig. 11).

Un premier bâtiment (BAT8) est signalé par la présence d'un foyer (USA 67) mis au jour dans le sondage 27. De là on peut envisager la présence d'un deuxième bâtiment (BAT7) grâce au foyer (USA 63) relevé dans le sondage 39.

Plus au sud on a mis au jour dans la zone C deux trous de poteau (USA 29 et 60) avec pierres de calage, un foyer (USA 65) et un silo (USA 64), structures constituant un troisième bâtiment (BAT6).

Dans les zones G et H sont attribuables à des édifices distincts (BAT4 et 5) deux trous de poteau (USA 61 et 62) et trois structures de combustion : deux foyers rectangulaires avec un aménagement assez similaire (USA 66 et USA 42) – ce dernier avec une rangée de piquets autour de la fosse – et un foyer circulaire de plus petite dimension (USA 43).

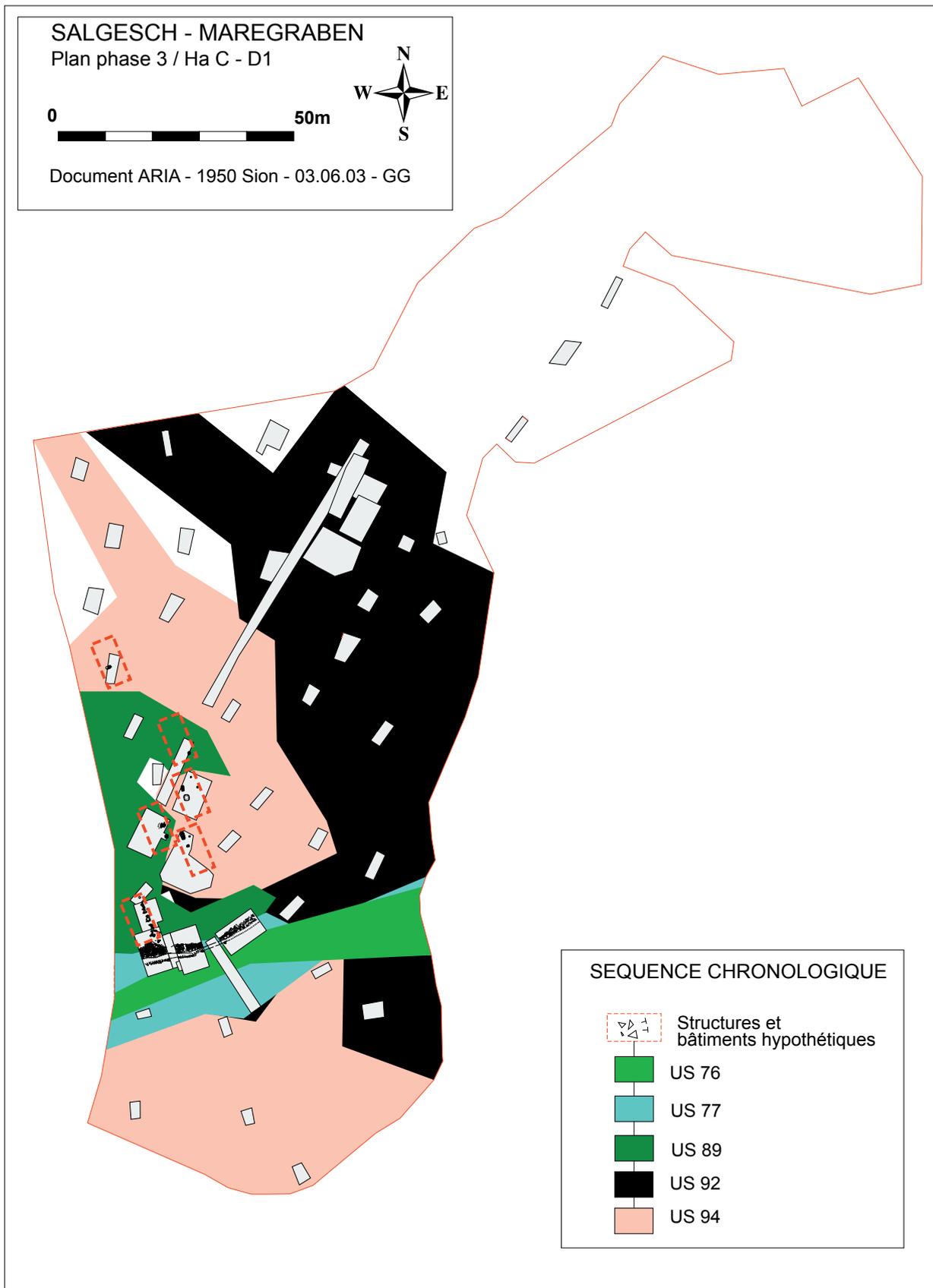


Fig. 6. Plan schématique de la phase 3.

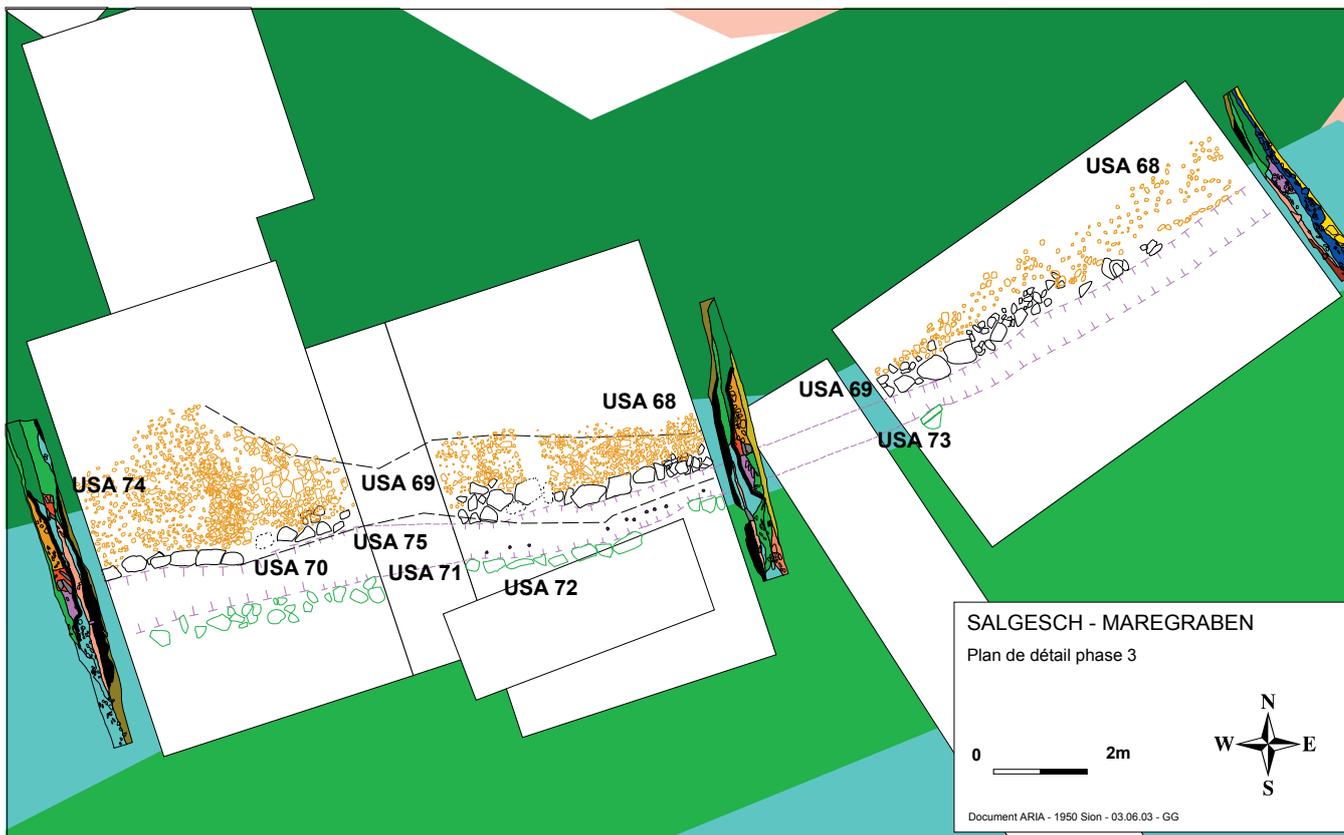


Fig. 7. Détail du plan de la phase 3 (partie occidentale, zones A,B, D et J).

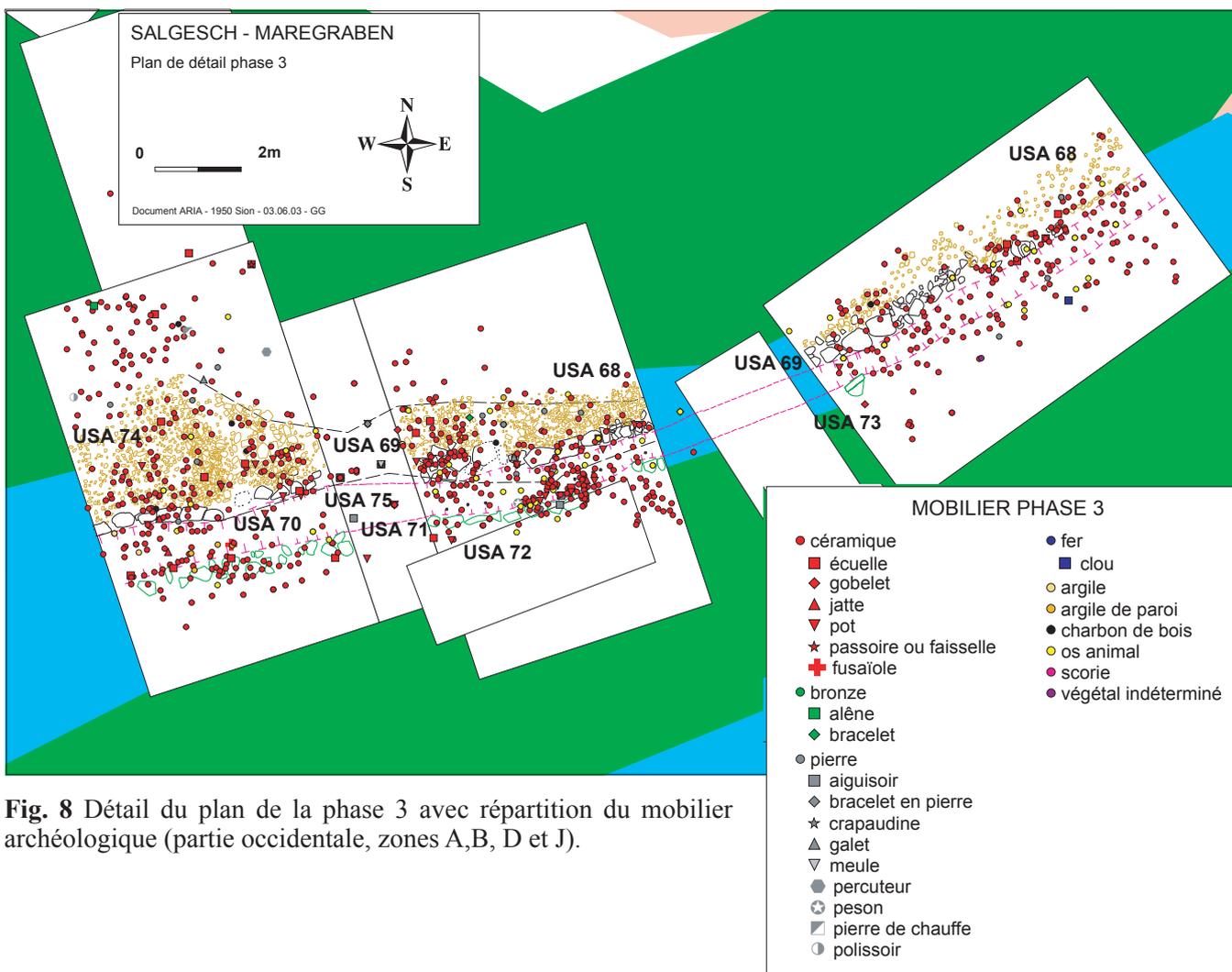


Fig. 8 Détail du plan de la phase 3 avec répartition du mobilier archéologique (partie occidentale, zones A,B, D et J).

Après la phase de comblement du canal (USA 39), des colluvions riches en mobilier (US 38) ont suivi les endroits érodés ou scellés ces structures. L'abondant mobilier retrouvé, soit en relation avec ces structures soit dans les couches antérieures (colluvions US 89 et torrentiel US 77) ou dans celles immédiatement postérieures (colluvions US 38 et comblement du canal USA 39), est très homogène et peut être daté du Hallstatt C-D1.

Cette datation typologique n'est en rien contredite par les dates C^{14} effectuées dans les structures (USA 64 : 761- 404 av. J.-C., USA 68 : 796 -454 av. J.-C.).

Dans la partie sud-est (tranchée T5) une structure implantée dans ce substrat a été mise au jour. On peut l'interpréter comme le début d'un aqueduc servant à capter l'eau de source à cet endroit (USA 110). Il s'agit d'un fossé orienté est/ouest avec des parois constituées par de grosses dalles. Son extrémité est se termine en arrondi, et elle est comblée par des pierres et des galets. Cette structure, remplie d'un limon orangé assez oxydé, est recouverte de dalles disposées horizontalement. Un niveau de colluvions (US 109) vient sceller cette structure. Le mobilier associé est semblable à celui découvert dans l'US 38.



Fig. 9. Vue isométrique de la phase 3 (partie occidentale, zones A,B, D et J).

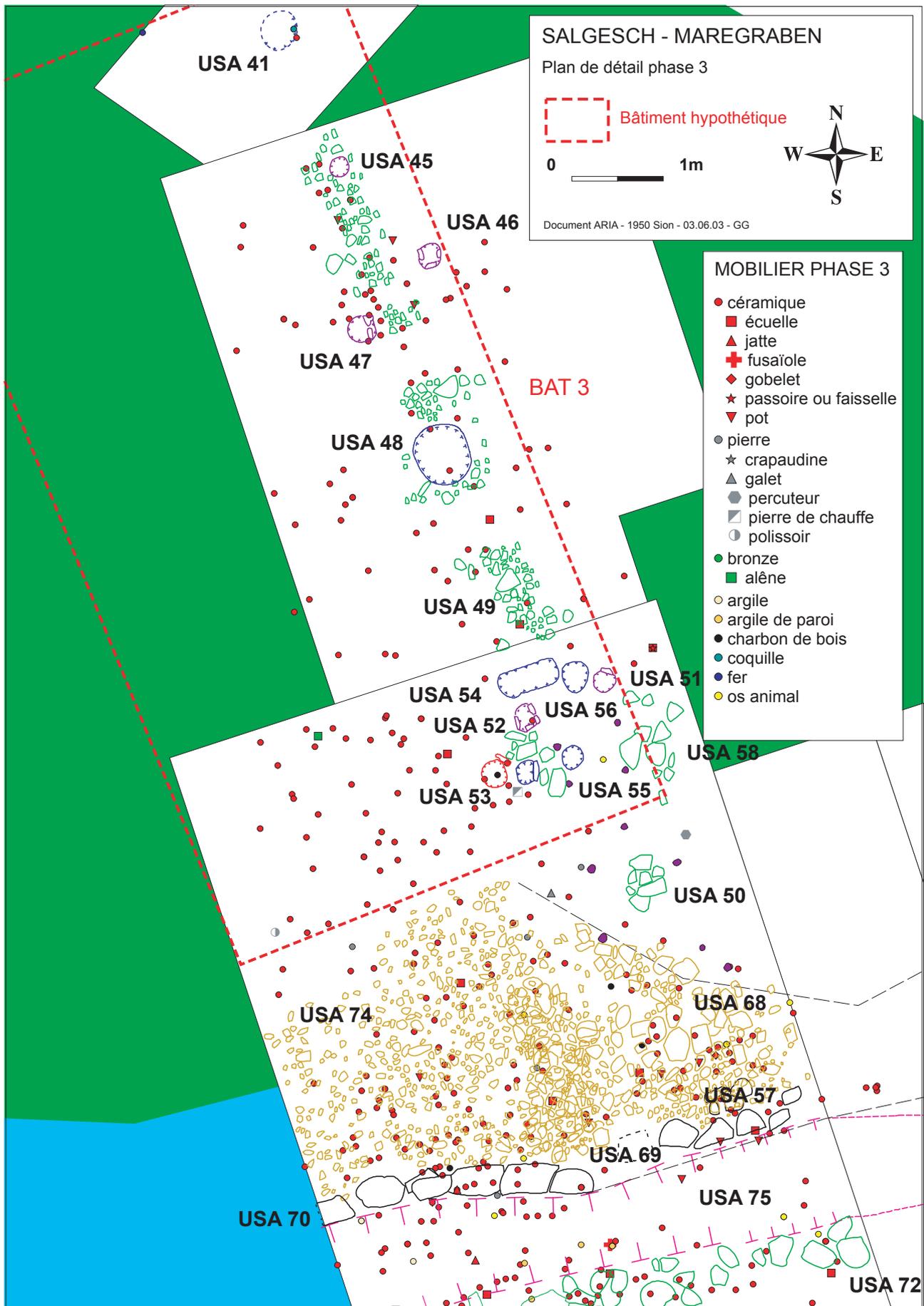


Fig. 10. Détail du plan de la phase 3 (partie occidentale, zones B, F et sondage 31).

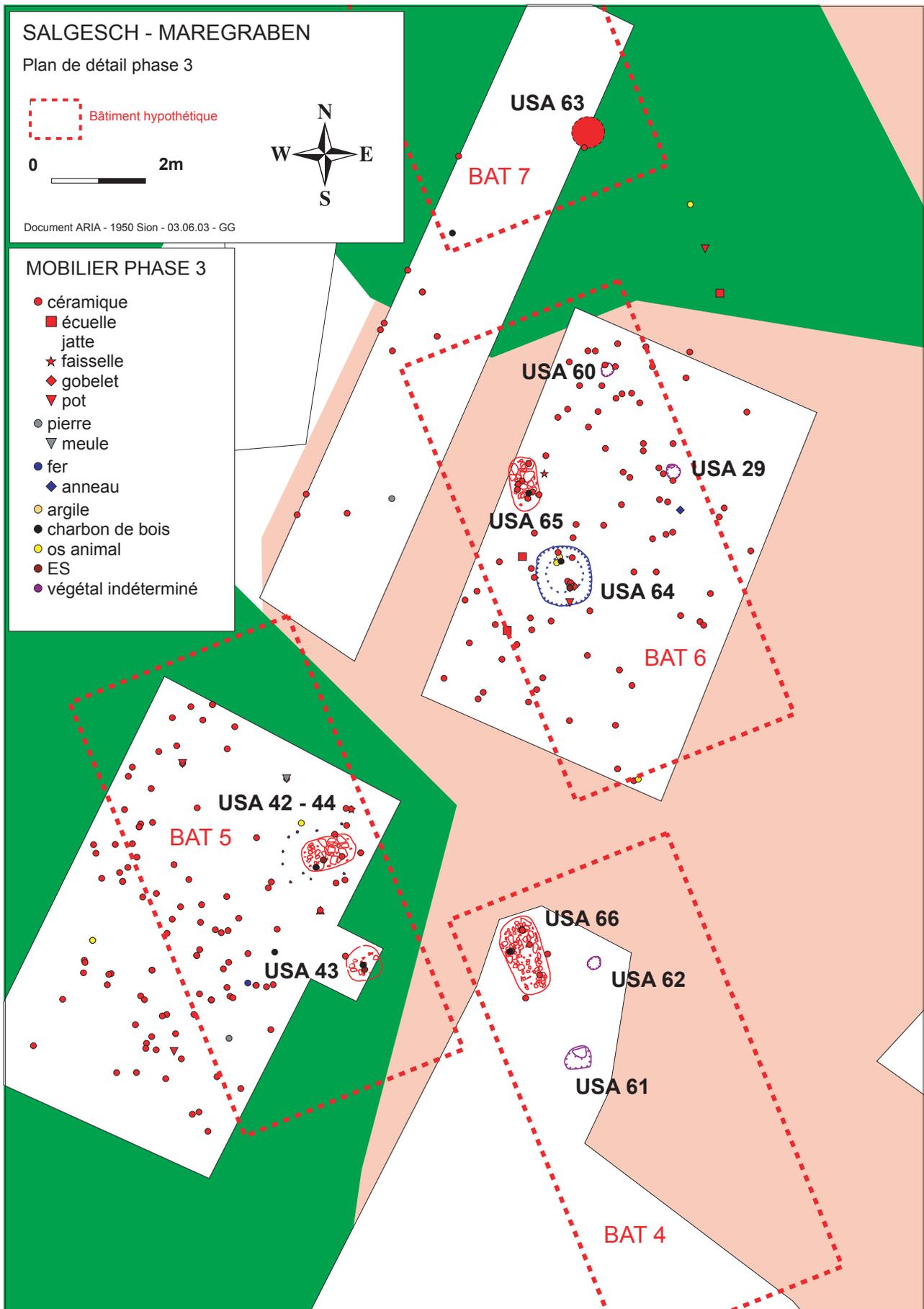


Fig. 11. Détail du plan de la phase 3 (partie occidentale, zones C,G, H et sondage 39).

Description des unités stratigraphiques :

• Colluvions

US 89 - US 111 (sondages n° 20, n° 31, n° 39 - 40, zones A, B, D, F et G, tranchées T5-7)

Limon sableux gris compact avec des oxydations jaune orange, des graviers ou gravillons (60%) et des pierres de petites et moyennes dimensions (0,04 - 0,15 m).

• Épisodes torrentiels

US 77 (sondages n° 32-33, n° 40, zones A, B et D)

Sable limoneux peu compact, gris jaunâtre ou beige, avec beaucoup de gravillons de moyennes dimensions, des graviers (60%) et des pierres de petites et moyennes dimensions (0,05 - 0,15 m), par endroits des lentilles de limon gris brun assez homogène.

• Colluvions

US 76 (sondage n° 40, zones A et D)

Sable limoneux brun gris, compact, avec beaucoup de pierres et dalles de petites et moyennes dimensions (0,05 - 0,20 m), souvent disposées horizontalement.

• Structures du canal

USA 68 (sondages n° 40, zones A, B et D)

Remblai arrière du mur du canal : limon sableux jaune gris, compact avec gravillons (40%) et pierres de petites et moyennes dimensions (0,10 - 0,30 m). Par endroits les pierres sont prises dans un limon jaunâtre presque pur.

USA 69 (zones A, B et D)

Mur orienté est/ouest visible sur une longueur d'environ 20,50 m et une largeur de 0,30 - 0,40 m et par endroits deux assises. Structure constituée de dalles et blocs (0,40 - 0,80 m) avec pierres de plus petites tailles à la base. On observe entre les éléments des sables jaunâtres ou des limons sableux gris (infiltration). Hauteur de la structure 0,30 - 0,40 m.

USA 70 (zone B)

Mur de dalles, orienté est-ouest (longueur 3 m) composé de deux rangées de dalles (0,40 - 0,70 m) posées inclinées et jointives. L'espace entre les dalles est comblé par un limon sableux noir, par endroits jaune avec des pierres de petites dimensions.

USA 71 (zone A)

Dix trous de piquet de forme circulaire (0,08 - 0,10 m), profondeur (0,08 - 0,10 m).

USA 72 (zone B)

Alignement de pierres (0,20 - 0,40 m) d'orientation est/ouest, et dalles (0,40 - 0,60 m) posées presque à

plat, formant une ligne parallèle au bord sud du canal.

USA 73 (sondage n° 40, zones A et D)

Alignement de dalles inclinées vers le nord, jointives, posées contre la paroi de l'excavation du canal (dimensions 0,40 - 0,70 m, épaisseur 0,05 - 0,10 m).

USA 74 (zones A et B)

Remblai aménagé antérieurement à la construction du canal : limon sableux gris noirâtre, compact, avec par endroits des taches jaunes, des gravillons, et une grande concentration de pierres de moyennes et grandes dimensions (0,08 - 0,30 m). A la base, les pierres sont prises dans un limon noir, compact et plastique.

USA 75 (sondage 40, zones A, B et D, fig. 12)

Canal orienté est/ouest, visible sur une longueur d'environ 24 m, avec une largeur de 1 à 1,20 m, et une profondeur d'environ 0,30 m. Le bord amont est marqué par une rangée de dalles dressées et un mur.

USA 110 (T5)

Fossé orienté est/ouest, visible dans la tranchée 5 sur une longueur de 1,30 m et une largeur de 0,30 - 0,40 m. Les parois sont inclinées vers le fond et légèrement divergentes en direction de l'est. A son extrémité ouest l'inclinaison est plus accentuée et le fossé se termine en arrondi. De grosses dalles (0,40 - 0,50 m x 0,10 - 0,15 m x 0,5 - 0,10 m) sont disposées verticalement contre les parois tandis que l'extrémité arrondie est comblée par des pierres et des galets (0,10 - 0,12 m). La structure, comblée par un limon orangé assez oxydé, présente une couverture en dalles (0,20 - 0,40 m) disposées horizontalement.

• Structures d'habitat (BAT3)

USA 41 (sondage 31)

Cuvette de forme subcirculaire avec un diamètre de 0,40 m et une profondeur de 0,08 m. Remplissage : limon sableux gris noirâtre, compact, avec des graviers et quelques charbons de bois épars.

USA 45 (zone F)

Trou de poteau de forme circulaire (diamètre 0,20 m, profondeur 0,32 m) rempli par un sable jaunâtre moyennement compact, avec quelques cailloux et quelques petits fragments de charbons de bois.

USA 46 (zone F)

Trou de poteau circulaire (diamètre 0,28 m, profondeur 0,24 m) rempli par un sable très limoneux noirâtre avec quelques paillettes de charbons de bois, et un double calage de pierres.

USA 47 (zone F)

Trou de poteau de forme circulaire (diamètre 0,30 m,

profondeur 0,23 m), avec pierres de calage, rempli par un sable très limoneux noirâtre avec quelques paillettes de charbons de bois.

USA 48 (zone F)

Cuvette de forme ovoïde (dimensions 0,68 m x 0,60 m, profondeur 0,15 m) comblée par un sable limoneux jaunâtre moyennement compact avec de nombreux cailloux ou dalles (0,15 m).

USA 49 (zone F)

Structure constituée par des blocs, dalles (0,30 m) et nombreux cailloux colmatés par un limon sableux jaunâtre sur une largeur de 0,60 m et une longueur de 6 m, orienté nord/sud.

USA 50 (zone B)

Dix trous de piquet de forme circulaire (diamètres 0,07-0,08 m, profondeurs 0,10-0,15 m). Remplissage : limon sableux brun clair, peu compact, avec quelques graviers.

USA 51 (zone B)

Trou de poteau de forme subcirculaire (diamètre 0,27 m, profondeur 0,25 m) avec une pierre de calage (0,20 m). Remplissage : sable limoneux jaune ocre, peu compact, avec quelques gravillons.

USA 52 (zone B)

Trou de poteau de forme subcirculaire (0,28 x 0,24 m, profondeur 0,25 m) avec pierres de calage (0,05-0,20 m). Remplissage : sable limoneux jaune ocre, peu compact, avec quelques gravillons.

USA 53 (zone B)

Foyer de forme circulaire de petites dimensions (diamètre 0,35 m, profondeur 0,17 m), défini par une cuvette remplie de fragments de charbons de bois et une couche de cendre, moyennement compacte, avec quelques gravillons. Une dalle verticale est dressée le long de la paroi nord.

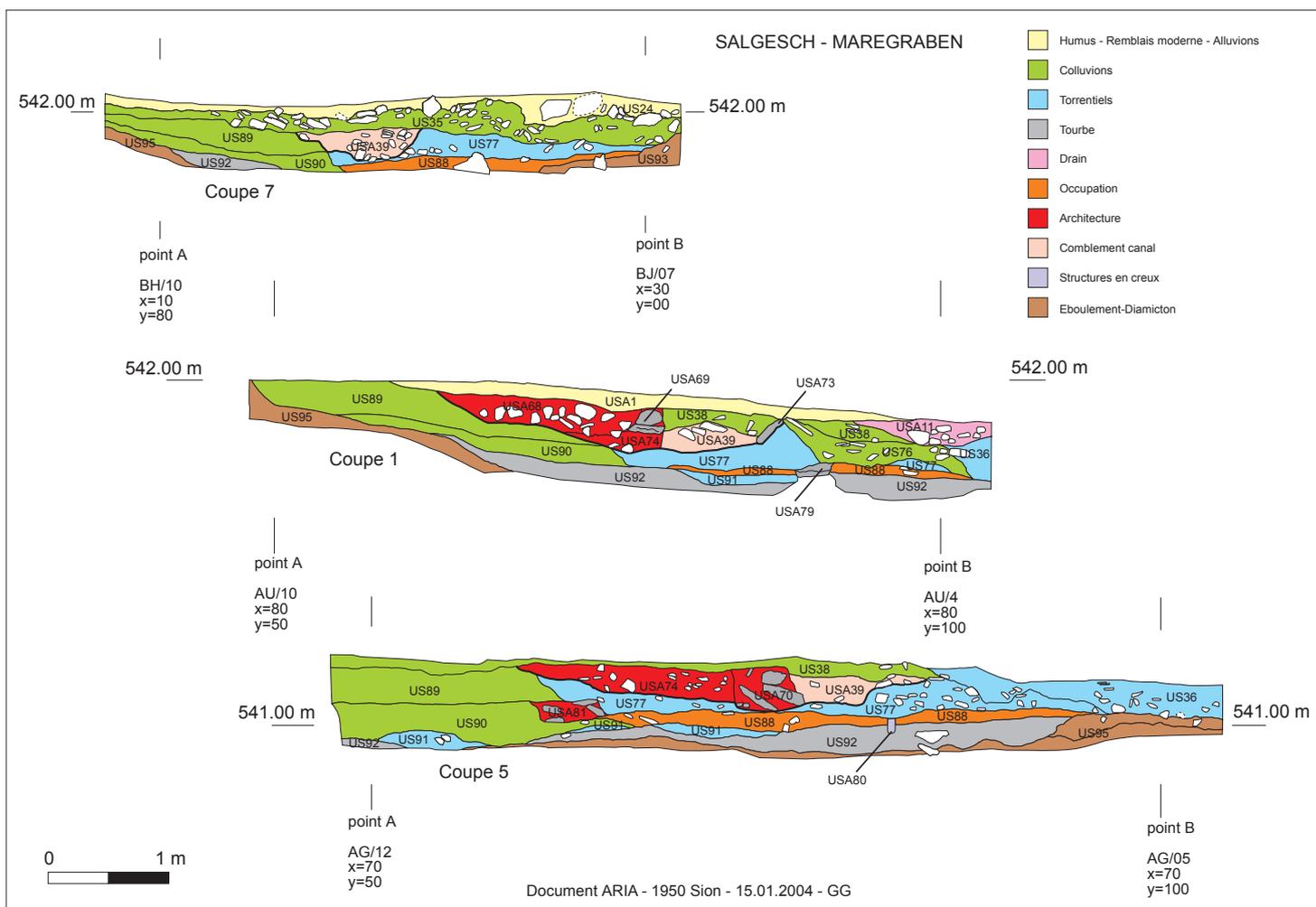


Fig. 12. Coupes du canal USA 75 (coupes 1, 5 et 7).

• Structures d'habitat (BAT3, suite)

USA 54 (zone B)

Cuvette de forme rectangulaire (0,68 x 0,27 m, profondeur 0,10 m) comblée par une couche très meuble de couleur brun clair et une matrice limoneuse avec quelques gravillons.

USA 55 (zone B)

Cuvette de forme circulaire (diamètre 0,26 m, profondeur 0,06 m). Remplissage : limon brun peu sableux assez compact.

USA 56 (zone B)

Cuvette de forme circulaire (diamètre 0,30 m, profondeur 0,05-0,06 m) remplie par un limon peu sableux brun clair assez compact.

USA 57 (zone B)

Cuvette de forme circulaire (diamètre 0,25 m, profondeur 0,16 m) avec une petite dalle dressée le long de la paroi est ; le remplissage est constitué par un limon sableux brun assez meuble.

USA 58 (zone B)

Pierres et dalles de moyennes dimensions disposées pour la plupart à plat.

• Structures d'habitat (BAT4)

USA 61 (zone H)

Trou de poteau de forme subcirculaire (diamètre interne 0,30 m, externe 0,60 m, profondeur 0,60 m) avec deux grosses pierres de calage. Remplissage : limon sableux brun noirâtre peu compact.

USA 62 (zone H)

Trou de poteau de forme circulaire (diamètre de 0,18 m, profondeur de 0,16 m). Remplissage constitué de limon sableux gris bleuâtre avec gravillons.

USA 66 (zone H)

Foyer constitué d'une fosse subrectangulaire (1,60 x 0,80 m, profondeur 0,25-0,30 m) avec des parois verticales, un fond légèrement concave. La structure est comblée par des pierres et des dallettes rubéfiées (0,05-0,20 m), mélangées à un sédiment brun jaunâtre avec quelques charbons de bois. Au fond, on trouve des charbons de bois épars et un sédiment cendreux blanchâtre. Des petites dalles (0,10-0,15 m) et des pierres (0,15-0,20 m) sont disposées verticalement contre les bords de la fosse (fig. 13).



Fig. 13. Vue du foyer USA 66 (zone H, décapage 3, unité de terrain UT77).

• **Structures d'habitat (BAT5)**

USA 42 (zone G)

Foyer constitué d'une fosse sub-rectangulaire (1,25x0,70 m, profondeur 0,20 m) avec des parois régulières et un fond plat. Remplissage : limon sableux gris noirâtre, avec pierres et dalles (0,10-0,20 m) et charbons de bois, par endroits décimétriques. Sur le fond, un niveau cendreuse avec des charbons de bois. Autour de la fosse, présence de 10 trous de piquet (USA 44).

USA 43 (zone G)

Foyer subcirculaire (diamètre 0,60-0,70 m, profondeur 0,20 m). Remplissage : limon sableux blanchâtre bleuâtre, nombreuses petites dalles et pierres (0,05-0,15 m), gros charbons de bois épars ; sur le fond, présence d'une grande tache circulaire de charbons de bois d'environ 0,40 m.

USA 44 (zone G)

Dix trous de piquet de forme circulaire (diamètres 0,04-0,05 m, profondeurs de 0,05 m).

• **Structures d'habitat (BAT6)**

USA 29 (zone C)

Trou de poteau de forme circulaire (diamètre 0,28 m, profondeur 0,30 m), avec pierres de calage (0,10-0,15 m). Remplissage : sable limoneux, peu compact, grisâtre, avec graviers.

USA 60 (zone C)

Trou de poteau circulaire (diamètre 0,30 m, profondeur 0,25 m) avec des pierres de calage, comblé par un sable limoneux jaunâtre moyennement compact avec quelques pierres.

USA 64 (zone C)

Fosse de forme subcirculaire (dimensions 1,15 x 1,30 m, profondeur 0,70 m) avec des parois régulières verticales. Au centre, avec un départ plus profond (-0,30 m), présence d'une fosse circulaire (diamètre 0,80 m).

La structure présente quatre remplissages différenciés :

- limon sableux brunâtre avec taches jaunes, moyennement compact, avec 4 grands blocs (0,50 m) et quelques pierres éclatées au feu ;
- sable bleuâtre verdâtre fin, homogène avec quelques gravillons ;
- Sable limoneux gris foncé, colmatant plusieurs dalles situées sur les bords de la fosse avec, au centre, des grosses pierres.
- Sous les pierres et plaquée contre les bords, une couche de limon argileux bleuâtre.

USA 65 (zone C)

Foyer constitué d'une fosse de forme subrectangulaire (dimensions 1,10 x 0,60 m, profondeur 0,10 m) avec parois régulières légèrement inclinées vers le fond plat. La structure est comblée par des dalles inclinées vers l'intérieur de la fosse et de légères taches charbonneuses, prises dans un sable limoneux jaunâtre peu compact avec quelques pierres ou dallettes. Au fond un sédiment très charbonneux avec dalles et fragments de charbons de bois contre les parois de la fosse.

• **Structures d'habitat (BAT7)**

USA 63 (sondage n° 39)

Foyer en fosse avec pierres décimétriques, parfois rubéfiées et quelques charbons de bois décimétriques sur le fond.

• **Structures d'habitat (BAT8)**

USA 67 (sondage n° 27)

Foyer en fosse de forme ovoïde (longueur 0,80 m, largeur 0,60 m et profondeur 0,50 m). Le fond est légèrement concave. On observe quelques traces de rubéfaction le long des parois et, sur le fond, de nombreux charbons de bois.

Remplissage : au-dessous d'un limon sableux vert brun légèrement noirâtre, peu compact, avec un peu de gravillons et quelques charbons de bois épars, on trouve des pierres de moyennes et grandes dimensions (0,10-0,30 m) et des petites dalles, pour la plupart éclatées par la chaleur. Contre les parois de la fosse, les dallettes sont par endroits en position verticale. Entre les pierres, présence de poussière et de brandons de bois de taille décimétrique.

• **Comblement du canal**

USA 39 (sondages n° 32, n° 40, zones A, B et D)

Limon sableux gris bleuâtre, avec par endroits des lentilles de sable jaunâtre, compact, avec quelques graviers (30%), pierres, dalles et blocs de moyennes et grandes dimensions (0,08-0,40 m).

• **Colluvions**

US 38 - US 109 (sondages n° 21-28, n° 30-32, n° 38-39, zones A, B, C, F et G, tranchées T5-T6-T9)

Limon sableux gris compact avec reflets jaunâtres, avec gravillons (60%) et pierres de petites dimensions (0,05-0,08 m) et quelques pierres de moyennes dimensions.

Phase 4 / HaC-D1 – II^e- I^{er} s. avant J.-C.

La fin de l'époque protohistorique est marquée, sur la presque totalité du site, par d'importants phénomènes de sédimentation liés à d'importants écoulements d'eau : un dépôt d'origine torrentielle (US 36) repéré dans la zone sud et un *debris flow* (US 35) répandu sur la majeure partie du replat. Ils s'écoulent du nord en direction du sud et comblent les dépressions du terrain sous-jacent, tout en épargnant les zones de relief plus élevé. Le mobilier retrouvé en relation avec ces couches est d'époque protohistorique au sens large (céramique HaC et D1, monnaie véragre² du II^e – I^{er} s. av. J.-C. (fig. 14). Mais, en raison de la nature des dépôts, il reste difficile d'établir si ce mobilier provient de l'érosion de niveaux d'occupations présents sur le replat ou bien d'habitats situés plus en amont sur les collines qui entourent le site.

Description des unités stratigraphiques :

• Épisodes torrentiels

US 36 (sondage n° 40, zones A et B)

Sable peu compact, de couleur noisette à jaune clair, avec gravillons (60%) et pierres blanchâtres calcifiées de petites et moyennes dimensions (0,05 - 0,20 m).

• Debris Flow

US 35 - US 108 (sondages n° 5, n° 8, n° 11 - 24, n° 26, n° 28 - 31, n° 38 - 40, zones C, D et E, Tranchées T7 - T9)

Sable limoneux moyennement compact, gris à jaune verdâtre assez gravillonneux (petits fragments de calcaire) avec de nombreux cailloux de petites et moyennes dimensions (0,05 - 0,10 m).



Fig. 14. Imitation véragre dérivant de la monnaie padane (phase 4). Argent ; Ø : 13 mm ; Poids : 1,43 gr.

Phase 5 / XVII^e- XIX^e siècles (fig. 16)

La discontinuité relevée dans l'occupation du site entre l'époque protohistorique et l'époque relativement récente (XVII^e siècle) peut s'expliquer en partie par la dynamique des dépôts et les aspects taphonomiques qui en découlent. Mais on peut également émettre l'hypothèse que pendant ce long laps de temps, cette région de plaine proche du Rhône n'a plus le même attrait pour l'économie locale, voire une fréquentation exclusivement pastorale sans impact important sur le territoire (pâturages ou simplement zone palustre en bordure du Rhône).

La phase précédente est recouverte par une série de couches de sédiments fins déposée par l'eau (US 28) et par des épisodes torrentiels (US 27). Une pièce de monnaie (demi-batz d'Adrien V de Riedmatten³ frappé en 1683 apr. J.-C. (fig. 15) donne un *terminus post quem* pour ces dépôts fins (US28).



Fig. 15. Phase 5 : demi-batz d'Adrien V de Riedmatten daté de 1683.

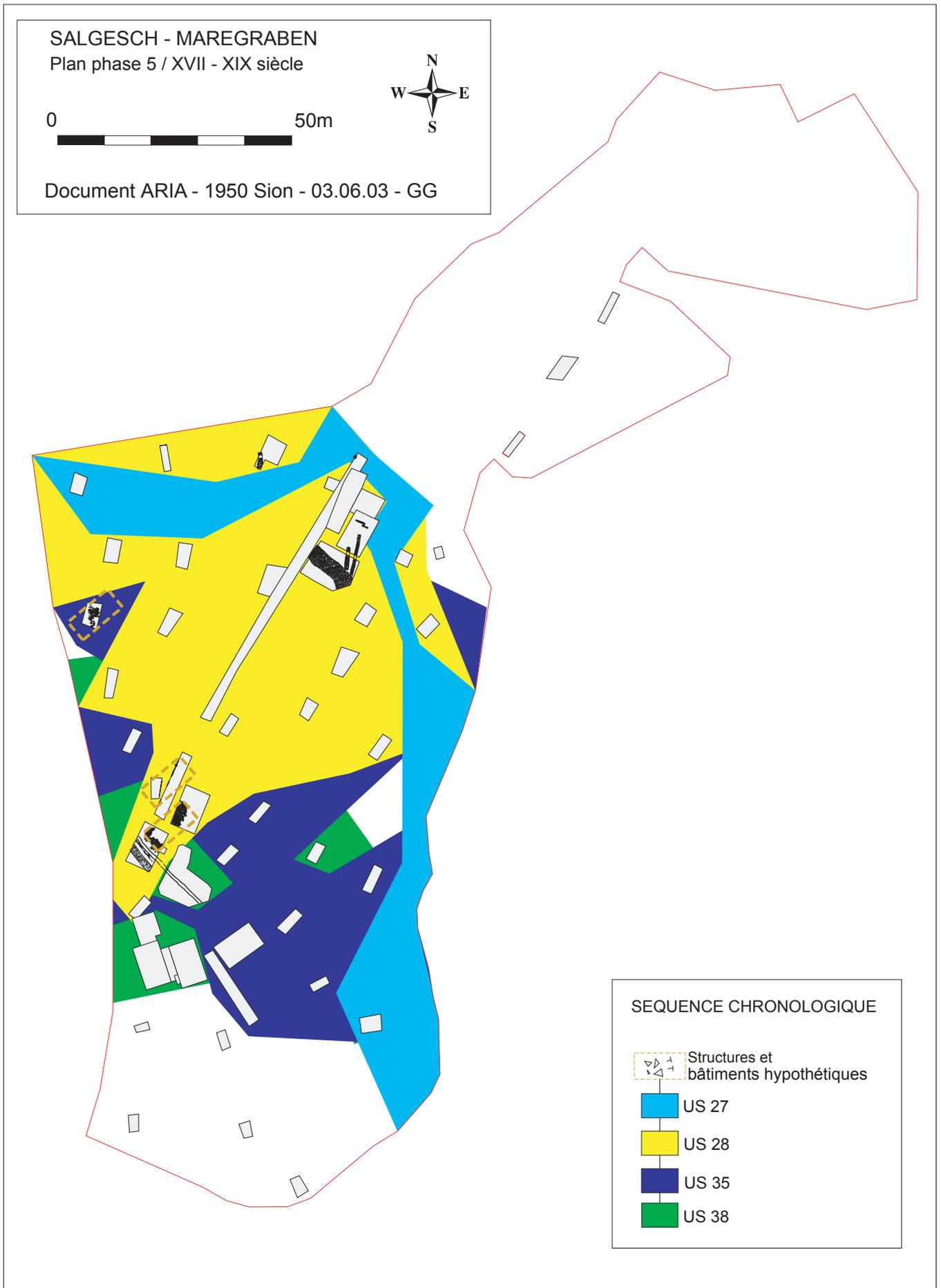


Fig. 16. Plan général de la phase 5.

On a déjà mentionné la présence proche de sources responsables de ce transport de matériaux fins résultant de l'érosion des reliefs voisins. La volonté de la part de l'homme de réguler cet apport et de rendre exploitable ces terrains palustres est confirmée par la découverte au nord du site d'un certain nombre d'éléments de drainage (figs 17 et 18).

Il s'agit d'un réseau de canalisations couvertes, petits aqueducs souterrains bâtis en pierres sèches dans des tranchées enterrées (USA 14, 17, 18 et 19), d'un étroit fossé comblé de gros galets de rivière (USA 15) et d'une grande tranchée de drainage (USA 20) orientée est/ouest. Ces structures étaient destinées à assainir le terrain et à favoriser l'écoulement des eaux de source en direction du Rhône. Des aménagements mis au jour dans la partie nord occidentale du replat ont également contribué à le rendre stable. Ces zones présentent une singulière concentration de pierres et dalles de calcaire (USA 31 et 34) répandues en surface et formant une sorte de radier (figs 19 et 20).

La surface de terrain ainsi stabilisée était vraisemblablement en partie utilisée comme base pour des bâtiments en bois (BAT9, 10 et 11), probablement à destination agricole. Des vestiges attribuables à ce type de bâtiments ont été mis au jour sur la surface du radier le plus méridional (USA 34). Il s'agit de deux trous de poteau (USA 30 et 37), d'un foyer (USA 33) et d'une cuvette (USA 32).

Légèrement plus au sud, les fouilles ont mis en évidence le tronçon d'une route en terre battue (USA 21) avec des ornières, longée par un fossé (USA 22) et protégée par un alignement de gros galets de rivière (USA 23). Ce tracé présente la même orientation que celui de la voie portée sur les cartes DUFOUR (1841) et SIEGFRIED (1907) qui conduisait du village de Salgesch à la forêt de Finges grâce à un gué sur le Rhône.

L'abandon des structures de drainage détermine le dépôt d'une série d'alluvions fines (US 24) qui vient napper une bonne partie de la plaine et recouvre cette phase.



Fig. 17. Plan de détail de la phase 5 (partie occidentale, zone E, sondages 5, 6 et 15). Légende du mobilier, voir figure 18.

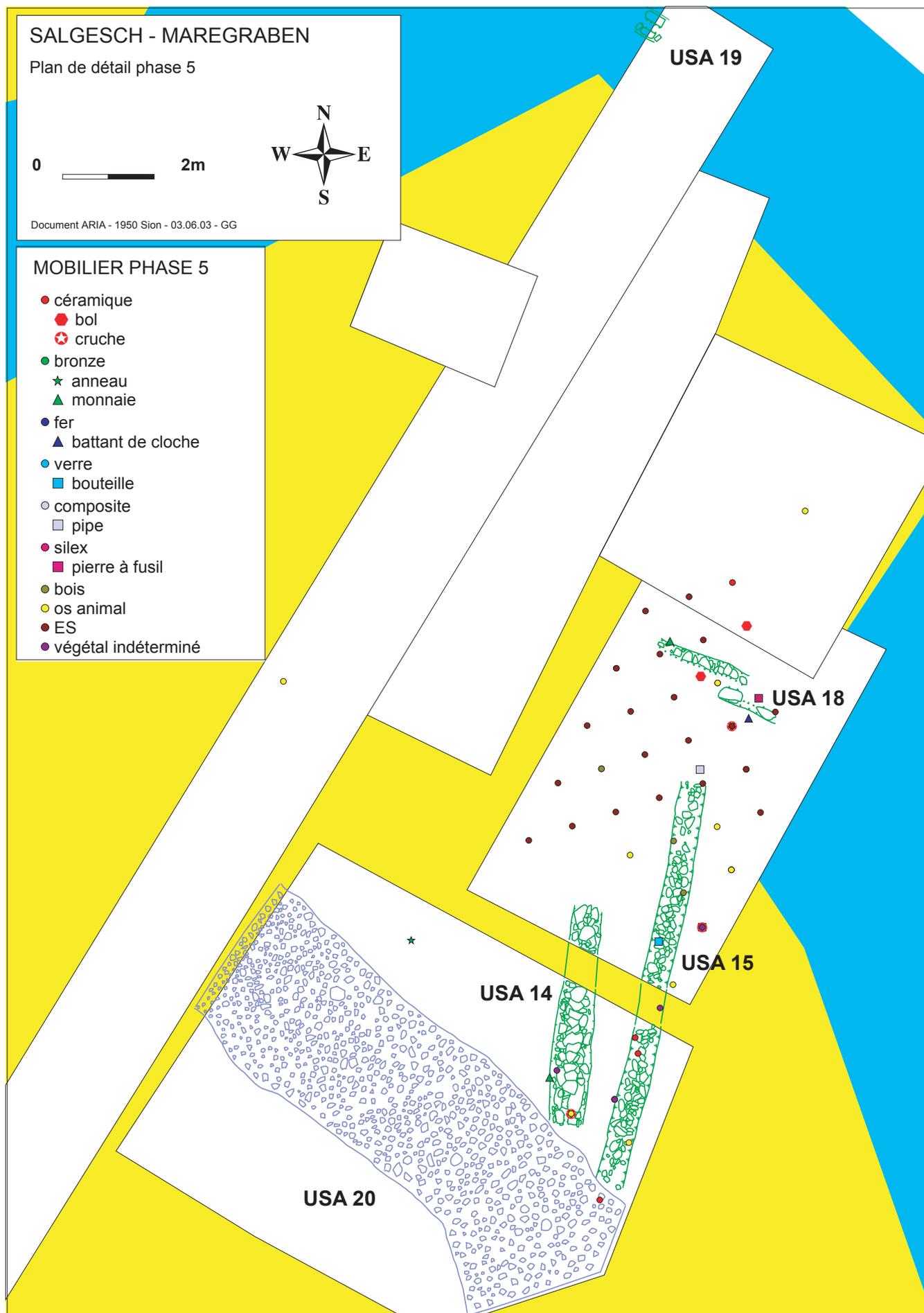


Fig. 18. Plan de détail de la phase 5 (partie occidentale, zone E et sondage 5).

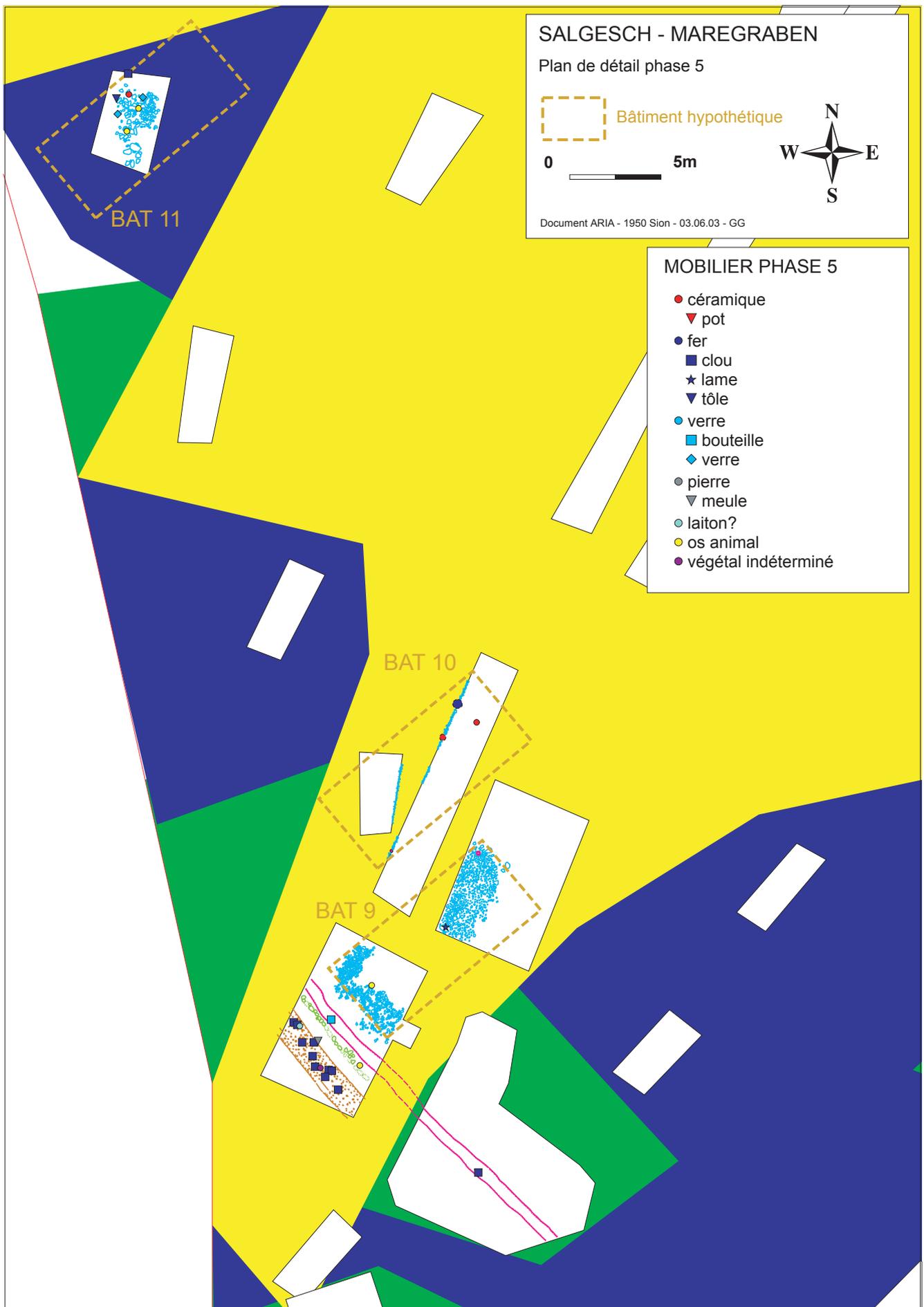


Fig. 19. Plan de détail de la phase 5 (partie occidentale, zones C, G, H, sondages 18, 21 et 39).

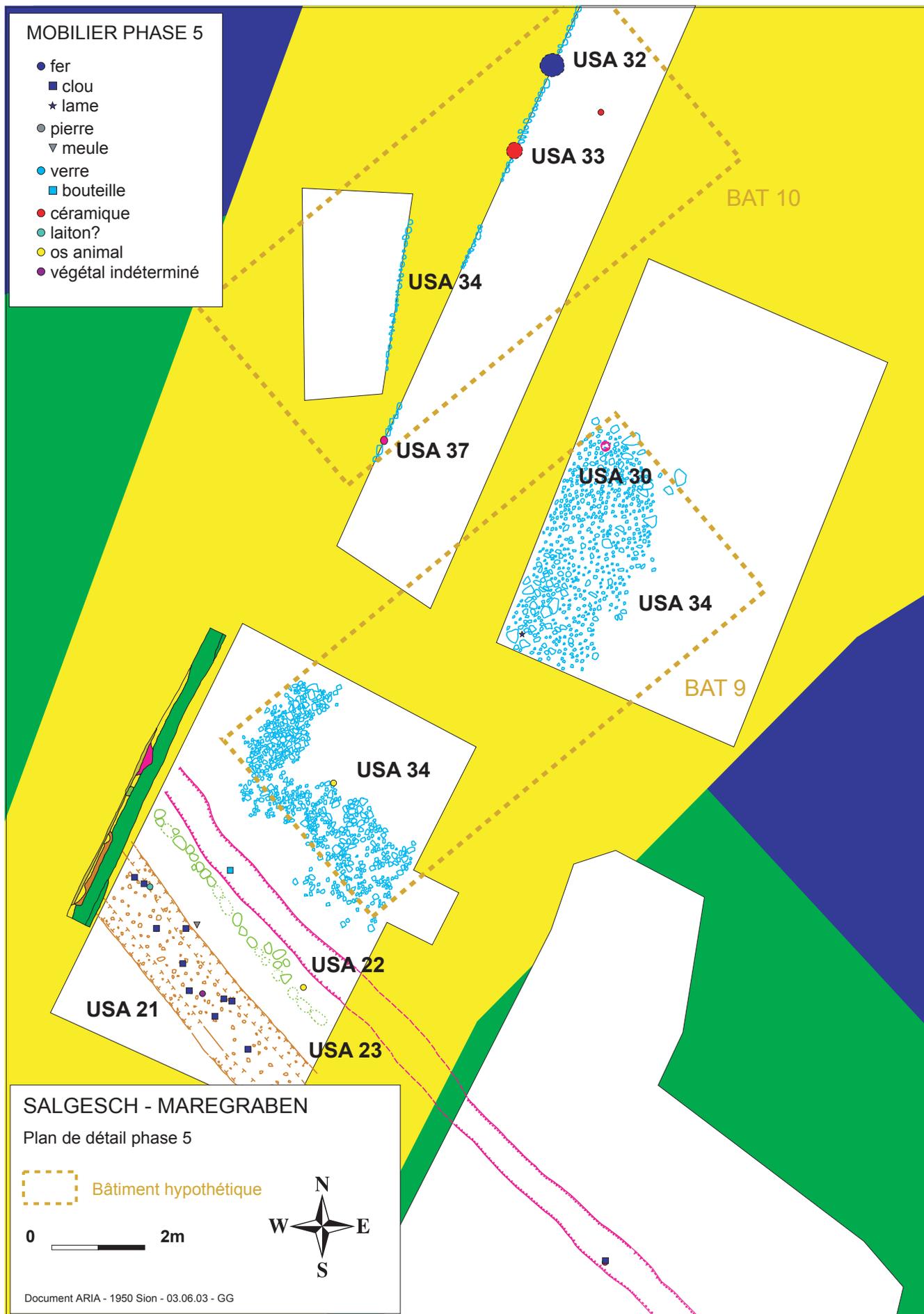


Fig. 20. Plan de détail de la phase 5 (partie occidentale, zones C, G, H, sondages 21 et 39).

Description des unités stratigraphiques :

• Dépôts d'alluvions fines

US 28-US 107 (sondages n° 5-17, n° 19, n° 22, n° 27, n° 31, n° 38-39, zones C, E, G, tranchées T1-T2-T6-T8)

Limon brun foncé, gravillons et cailloutis (maximum 0,03 m) avec piqûres d'oxydation ocre associé à de nombreux gastéropodes et à des taches blanchâtres (carbonates), et de petites poches de sable jaunâtre.

• Dépôts torrentiels

US 27 (sondages n° 16, n° 30, n° 38, zone E)

Sable limoneux gris jaunâtre très gravillonneux avec quelques petites dalles (max. 0,10 m), peu compact, avec par endroits des lentilles de sable homogène.

• Chemin et structures annexes

USA 21 (zone G)

Route en terre battue orientée nord-ouest/sud-est (limon sableux jaune avec gravillons et pierres aplaties, très compact), d'une largeur de 1,40 m, observée sur une longueur de 6,30 m, avec deux ornières parallèles (largeur 0,25 m, profondeur 0,08-0,10 m) et une partie centrale légèrement surélevée d'une largeur de 1 m (fig. 21).

USA 22 (zones G et H)

Canal d'orientation nord-ouest/sud-est visible sur une longueur d'environ 10 m (largeur 0,60-0,80 m, profondeur 0,25-0,30 m), avec parois inclinées vers le fond concave. Remplissage : limon sableux brun gris compact, avec reflets rougeâtres, avec pierres et gravillons.

USA 23 (zone G)

Alignement nord-ouest/sud-est constitué de gros galets arrondis (0,10-0,35 m) parallèle au canal USA 22. Quelques éléments manquent, mais leurs empreintes sont visibles dans la couche sous-jacente (US 28).

• Structures d'habitat (BAT9-10)

USA 34 (sondage n° 39, zones C et G)

Empierrement constitué de dalles et de pierres de petites et moyennes dimensions (0,08-0,15 m), avec quelques pierres de plus grandes dimensions (0,24-0,30 m).

USA 30 (zone C)

Trou de poteau de forme circulaire (diamètre 0,20 m, profondeur 0,30 m) avec pierres de calage (0,10 m). Remplissage : sable limoneux peu compact, gris noirâtre, assez homogène.

USA 32 (sondage 39)

Cuvette visible en coupe (diamètre 1 m ; 0,05-0,15 m de profondeur) remplie d'un sable légèrement limoneux, brun jaunâtre, avec des graviers et des pierres (max. 0,20 m).

USA 33 (sondage 39)

Foyer en cuvette visible en coupe (diamètre 0,35 m, profondeur 0,10 m), avec présence d'une dalle sur le fond (0,24 m). Remplissage : limon avec gravillons et charbons de bois.

USA 37 (sondage 39)

Trou de poteau de forme probablement circulaire (diamètre 0,16 m, profondeur 0,30 m) avec pierre de calage.



Fig. 21. Vue de la route USA21 (zone G, décapage 2).

• **Structures d'habitat (BAT11)**

USA 31 (sondage 18)

Empierrement constitué de pierres et dalles de petites et moyennes dimensions (0,10-0,30 m) ou de blocs (0,40-0,60 m), pour la plupart disposés à plat.

• **Structures d'habitat zone sud-est**

USA 101 (Tranchée T6)

Cuvette de forme subcirculaire (diamètre 0,45 m, profondeur 0,15 m) avec parois inclinées vers le fond légèrement concave. Remplie par un limon sableux gris jaune homogène, avec quelques petites pierres.

USA 106 (Tranchée T6)

Empierrement, visible sur une longueur de 2,50 m et une épaisseur de 0,15 m, constitué de pierres de petites et moyennes dimensions prises dans une matrice de limon sableux brun gris jaunâtre.

• **Structures agricoles d'irrigation / gestion des eaux**

USA 14 (zone E)

Aqueduc couvert, orienté nord/sud (longueur 4,90 m, largeur 0,70 m), constitué de deux murets parallèles (1 seule assise) avec des pierres (0,20-0,50 m) partiellement équarries. Les murets sont larges de 0,20-0,25 m et hauts de 0,08-0,10 m. Entre les deux murets, le sol est constitué par des dalles (0,20-0,30 m), de même pour la couverture.

USA 15 (zone E)

Drain constitué d'un alignement de gros galets fluviaux (0,10-0,30 m) orienté nord/sud. La structure est large de 0,30 à 0,40 m et longue de 9 m. Les galets bien imbriqués entre eux, sont disposés en un lit unique.

USA 17 (sondage n° 6)

Aqueduc couvert, orienté nord/sud, long de 3,50 m et large de 0,70 m, constitué de deux murets parallèles en dalles superposées (2-3 assises). Les murets sont larges de 0,25 à 0,30 m et hauts de 0,10 à 0,15 m. Des dalles (0,20-0,30 m) forment la couverture.

USA 18 (sondage n° 5, zone E)

Aqueduc couvert, assez perturbé, orienté est/ouest, qui a conservé une portion du mur nord et des grandes dalles appartenant probablement à la couverture. Les dalles sont inclinées et espacées, le mur (longueur 2,10 m) est constitué de blocs de calcaire (0,20-0,40 m). De la structure en place, il ne reste qu'une dalle visible en coupe (0,26x0,40 m) et recouvrant deux petits murets parallèles entre eux.

USA 19 (sondage n° 38)

Aqueduc couvert, visible en coupe, constitué de deux dalles (0,35x0,10 m ; 0,20x0,50 m) recouvrant deux petits murets parallèles entre eux, partiellement effondrés (fig. 22).



Fig. 22. Vue de l'aqueduc USA19 (sondage n° 38).

USA 20 (sondage n° 38, zone E)

Longue tranchée de drainage orientée est/ouest (visible sur une longueur de 11 m), remplie de pierres calcaires et dalles de petites et moyennes dimensions (0,05-0,30 m) ; la partie haute est comblée par un sable limoneux brunâtre peu compact, assez semblable à l'humus.

USA 99 (Tranchée T5)

Drain constitué de pierres de moyennes dimensions (0,10-0,15 m) posées dans une tranchée d'une largeur de 0,40 m et d'une profondeur de 0,10 m. Elles sont prises dans un sable gravillonneux brun.

• **Structures agricoles d'irrigation / gestion des eaux (suite)**

USA 100 (Tranchée T7)

Drain constitué d'un lit de pierres et dalles de petites et moyennes dimensions posées dans une tranchée (largeur de 2,60 m, profondeur de 0,20 m) avec, à la base, un fin gravier trié.

USA 102 (Tranchée T2)

Aqueduc couvert, observé en surface. Il est orienté nord/sud avec un tracé légèrement courbe et est visible sur une longueur de 3,20 m et une largeur de 0,40-0,45 m. La structure, constitué de deux murets parallèles, est presque totalement recouverte par de grosses dalles (0,40-0,70 m).

USA 103 (Tranchée T2)

Drain constitué de pierres et dalles de petites et moyennes dimensions (0,08-0,20 m) posées dans un fossé d'une largeur de 1,60 m et d'une profondeur de 0,20 m.

USA 104 (Tranchée T1)

Drain constitué de pierres et dalles de petites et moyennes dimension (0,08-0,20 m) posées dans un fossé d'une largeur de 0,70 m et d'une profondeur de 0,10 m.

USA 105 (Tranchées T3-T4)

Structure vue en surface, aménagée avec de nombreuses pierres et dalles de petites et moyennes dimensions disposées dans un fossé d'une largeur de 1,10 m et d'une longueur de 3,45 m dans le sondage 3 et d'une largeur de 1,40 m et d'une longueur de 3,70 m dans le sondage 4.

• **Dépôts d'alluvions fines**

US 24-US 98 (sondages n° 4-30, n° 35, n° 37-40, zones D, E et G, tranchées T1-T4, T6-T10)

Limon sableux brun clair, compact, assez homogène, avec quelques petites pierres et gravillons, quelques charbons de bois épars. Par endroits on observe des lentilles de sable jaune ou blanchâtre, et la présence de nombreux gastéropodes.

Phase 6 / Période récente XX^e siècle (fig. 23)

Une couche d'humus (US13) recouvre les dépôts fins de la phase précédente et forme, sur la majeure partie du site, le sol actuel. Toutefois, au sud, dans une zone de vergers, cette couche est substituée ou en partie recouverte par une série de remblais de terrain assez humique (USA1), travaux réalisés pour rehausser le niveau du sol et ainsi le préserver de l'humidité sous-jacente. On note aussi la présence d'un remblai (USA 2) lié à la construction d'un chemin communal (Feldjiweg) qui vient en remplacement de la voie précédente,

et dont le parcours situé plus au nord, mène aussi en direction du Rhône.

Une série de tranchées (USA11), parallèles entre elles, orientées nord/sud et est/ouest, ont été dégagées. Elles sont recouvertes par des remblais agricoles. Ces fossés creusés dans les années 1940 (d'après un témoignage oral) ont été comblés avec des pierres et des déchets divers (fragments de briques, céramique, ferraille, etc.). Ils ont servi à la fois de décharges et de drainages dans ce terrain gorgé d'eau.

D'autres témoignages de travaux agricoles, probablement légèrement antérieurs, apparaissent sous forme de négatifs de structures. Il s'agit de trous de poteau (USA 6 et 8), restes de palissades ou de limites de parcelles, de fosses à déchets (USA 10 et 12), de rigoles ou de petits fossés (USA 5, 7 et 9) pour l'irrigation de prairies.

A flanc de coteau (portail du tunnel de Hubil), on se trouve en présence d'une épaisse couche de terre de vigne (USA 3). Cette couche, créée mécaniquement par le mélange d'humus et du substrat, recouvre des colluvions (US 4) stériles du point de vue archéologique, et donc difficilement datables. Il faut aussi remarquer à cet endroit que les travaux de la vigne ont fortement modifié l'aspect original des reliefs et dans la plupart des cas ont détruit le sous-sol original.

Dans la partie sud-est, une couche d'humus (US97) recouvre les dépôts fins de la phase précédente et constitue le sol avant les travaux d'aménagement du chantier pour la construction de la route cantonale. En effet sur cette couche humique, en partie enlevée, a été répandu un remblai (USA 96) pour stabiliser le terrain et permettre la circulation des machines de chantier.

Description des unités stratigraphiques :

• **Humus**

US 13 - US 97 (sondages n° 4-30, n° 33-34, n° 38-40, zone H, tranchées T5-T10)

Limon sableux brun clair à gris, moyennement compact, assez humique avec gravier et gravillons.

• **Structures agricoles modernes**

USA 5 (sondage n° 38)

Quatre fossés agricoles (largeur 0,40-0,80 m, profondeur 0,35-0,45 m) avec des parois inclinées et le fond concave. Remplissage : sable limoneux noir brunâtre, assez humique, peu compact.

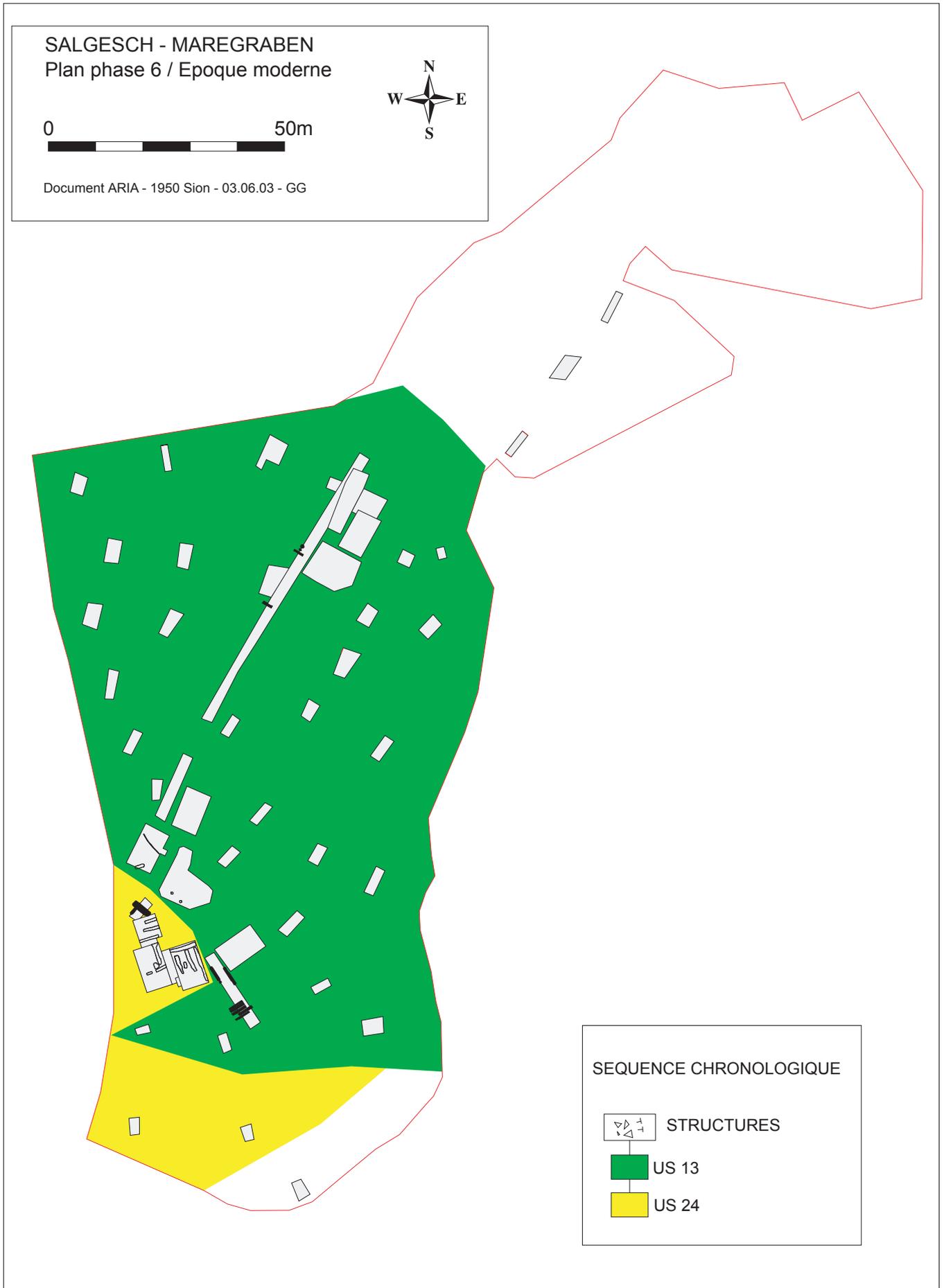


Fig. 23. Plan général de la phase 6.

• **Structures agricoles modernes (suite)**

USA 6 (sondage n° 40)

Trou de poteau moderne, avec restes de bois, pierres de calage. Peut-être lié au drainage USA 11.

USA 7 (sondage n° 40)

Rigole comblée de pierres et dalles de petites et moyennes dimensions avec charbons de bois décimétriques, et quelques fragments de mortier blanchâtre.

USA 8 (zone H)

Deux trous de poteaux de forme circulaire (diamètre 0,35 m, profondeur 0,20 m). Remplissage : sédiment noir brunâtre peu compact.

USA 9 (zone G)

Petite rigole orientée est/ouest, peu profonde (0,05-0,06 m), large d'environ 0,10 m avec fond légèrement concave, visible sur une longueur de 5,50 m.

USA 10 (zone G)

Fosse de forme ovale (2,00x0,60x0,10 m) comblée par un sable limoneux brun, moyennement compact avec nombreuses pierres et petites dalles. Dans le remplissage fragments de céramique moderne.

USA 12 (sondage n° 40)

Cuvette (seulement visible en coupe) avec parois inclinées et fond concave (largeur 0,35 m, profondeur 0,18 m). Remplissage constitué de limon sableux brun, moyennement compact, avec quelques petits fragments de charbons de bois et un peu de gravier.

• **Drainage/décharge moderne**

USA 11 (sondages n° 31 - 32, n° 40, zones A, B et F)

Tranchées et fosses de formes rectangulaires, (longueur 1,30-7,50 m, largeur 0,40-1,30 m, profondeur 0,20-0,50 m). Ces creusements, orientés nord/sud et est/ouest, effectués à la pelle mécanique, ont été utilisés comme drainages ou comme décharges. Ils étaient remplis avec des pierres et des déchets modernes (briques, ferraille) dans un sédiment assez organique.

• **Colluvions**

US 4 (sondages n° 1 - 3)

Limon sableux brun jaune assez compact, avec gravillons (60%) et pierres de petites et moyennes dimensions (0,05-0,15 m).

• **Remblai moderne/terre de vigne**

USA 1 (sondages n° 31 - 37, n° 40, zones A et D)

Limon sableux brun gris, par endroits plus sableux, moyennement compact, humique, avec graviers, pierres et matériaux modernes (petits fragments de plastique, fer, brique).

USA 2 (zones D, G et H)

Sable limoneux brun avec lentilles rougeâtres, compact, par endroits feuilleté, avec quelques rares pierres de petites dimensions (0,04-0,08 m). On observe des plaques de limon sableux bleuâtre, avec graviers et gravillons plus fréquents à la base.

USA 3 (sondages n° 1 - 3)

Humus et terre de vigne avec graviers et petits cailloux.

USA 96 (sondages n° 1 - 10)

Graviers et pierres pris dans un sable limoneux brun jaune, par endroits noirâtre.

NOTES

- ¹ BENKERT Alain *et alii*. 2003. La séquence chronostratigraphique de Brig-Glis/Gamsen, Waldmatte (Valais, CH). In : BESSE Marie, STAHL GRETSCH Laurence-Isaline et CURDY Philippe (Eds), *ConstellaSion : hommage à Alain Gallay*. Lausanne, Cahiers d'archéologie romande (CAR 95), p. 295.
- ² *Le Valais avant l'histoire : 14000 av. J.-C. - 47 apr. J.-C.* Sion, Musées cantonaux (Catalogue de l'exposition), 1986, fig. 87d, p.125.
- ³ ELSIG Patrick 1993. *La monnaie en Valais : une histoire de «petits» sous*. Sion, Editions des Musées cantonaux du Valais, p. 107.

RAPPORT D'ÉTUDE DES OBJETS EN MÉTAL,
EN PIERRE OLLAIRE ET DE LA CÉRAMIQUE

Mireille David-Elbali
Moulin de Drize 15
1126 Troinex

OBJETS EN MÉTAL, EN PIERRE OLLAIRE ET EN TERRE CUITE

En dehors de la céramique, le mobilier comprend deux alènes et un fragment de bracelet en métal cuivreux, ainsi que deux fragments d'anneaux massifs en pierre ollaire.

Alènes

Les deux **alènes** mesurent respectivement 6 cm, pour la première [Pl.2/1] qui est entière, et 3,5 cm, pour la seconde [Pl.16/1] qui est cassée. Elles sont toutes deux munies d'un chas rhomboïdal. Fabriqués dès le Bronze moyen, ces objets utilitaires ne fournissent pas d'indices chrono-culturels. Ils sont toutefois régulièrement présents sur les sites du Premier âge du Fer ; ainsi en Valais, à Visperterminen-Oberstalden - Villa A. Zimmermann, dans un niveau attribuable à cette période, on peut signaler deux exemplaires, dont un de même longueur que l'exemplaire entier de Maregraben¹. S. Kurz prétend que les alènes qui possèdent un chas rhomboïdal, placé assez bas pour libérer une petite partie de l'extrémité pointue, contrairement à celles qui ont un chas ovale ou rond, servaient à coudre le cuir et pas simplement des étoffes².

Bracelet en bronze

Un fragment de **bracelet en fine tôle de métal cuivreux** [Pl.2/2] provient de l'USA 68. Il mesure moins d'un centimètre de largeur et son épaisseur est faible. Il est décoré de quatre côtes en relief, disposées dans le sens longitudinal. Les extrémités ne sont pas conservées. Ce vestige semble pouvoir être attribué à la famille des bracelets à côtes allongées, qui se développe dès le début du Bronze moyen. Comme l'USA 68 est datée du Premier âge du Fer par le C¹⁴, ce fragment pourrait être assimilé à deux types de bracelets, l'un nord-alpin, l'autre sud-alpin : respectivement le type *Belp*, à côtes allongées et extrémités enroulées, et un type diffusé au Tessin et dans la zone italienne voisine, aussi au décor longitudinal et souvent doté d'une extrémité en crochet. L'absence des extrémités sur notre fragment rend particulièrement délicate l'attribution à l'un ou l'autre type.

Défini par B. Schmid-Sikimić³, le type *Belp* est le dernier représentant de la famille des bracelets à côtes allongées en Suisse occidentale. L'exemplaire le plus proche est celui de la tombe éponyme, à Belp BE Hohliebe, qui présente un décor de trois côtes longitudinales, pour une largeur et une épaisseur équivalentes à celles de notre pièce⁴.

US/USA	D	Objet	Matière	Remarques
38	Pl.16/1	alène à chas rhomboïdal	métal cuivreux	fragment proximal
68	Pl.2/1	alène à chas rhomboïdal	métal cuivreux	
68	Pl.2/2	bracelet à côtes allongées	métal cuivreux	fragments médians
39	Pl.12/1	anneau massif à section en D	Pierre ollaire	fragments éclatés au feu, probablement même pièce que Pl.12/2
39	Pl.12/2	anneau massif à section en D	Pierre ollaire	fragments éclatés au feu, perforation tronconique, probablement même pièce que Pl.12/1

Fig. 1. Objets en métal et en pierre ollaire.

No	Sites	Description	Contexte	Datation	Bibliographie
1	Salgesch VS Maregraben	US38 : frgt 3,5 cm USA68 : entière ~6 cm	Habitat?	Ha	---
2	Visperterminen-Oberstalden - Villa A. Zimmermann	US5 : entière ~5,4 cm US5 : frgt ~10 cm	Habitat	HaC/D?	Giozza <i>et alii</i> 1999, pl. 9/2 et 3

Fig. 2. Liste des sites valaisans ayant livré des alènes en bronze du Premier âge du Fer.

En Valais, le type *Belp* est documenté dans des mobiliers funéraires de Sion-Lentine et de Lens ; il s'agit toutefois de pièces plus larges, ornées de huit côtes longitudinales et de stries obliques sur les bordures⁵. Appartenant au costume féminin, ce type est diffusé à peu d'exemplaires, exclusivement en Suisse occidentale, dans les cantons du Valais, de Fribourg, de Berne et de Neuchâtel.

Le type *Belp* possède une morphologie qui dérive des bracelets à côtes allongées de l'âge du Bronze⁶. Bien que présents sur toutes les stations palafittiques importantes du Bronze final de Suisse occidentale, la majorité d'entre eux semble appartenir aux phases prépalafittiques (Bronze moyen et récent) ; certains exemplaires pourraient toutefois être plus tardifs, comme le type *Guévaux*, à extrémités enroulées, daté du HaA-B⁷. Ainsi, la filiation vraisemblable du type *Belp* avec des types du Bronze final nous suggère une attribution chronologique plutôt au tout début de l'âge du Fer (VIII^e s. av. J.-C.). En Suisse occidentale, un ensemble clos confirme cette datation précoce, c'est la tombe de Cressier NE Ballastière, où notre type est associé à des bracelets à embouts de type *Berne*, forme du début du HaC⁸. La sépulture 1 d'Ilvesheim-Atzelberg (Bade) a également livré

un bracelet de type *Belp* associé à une pièce de type *Hilterfingen*, là aussi une forme du début du HaC⁹.

Au sud des Alpes, les bracelets à côtes allongés semblent plus rares à la fin de l'âge du Bronze, mais quelques exemplaires sont connus¹⁰. Par contre de nombreux bracelets en ruban décorés de rainures longitudinales et munis d'un crochet de fermeture sont répertoriés dans les sépultures de la culture de Golasecca de la zone tessinoise et italienne avoisinante. Un exemplaire de la tombe 16 de Minusio TI Ceresol, réévaluée par B. Schmid-Sikimić, a été attribué par cette dernière à sa phase A1 ou A2 des tombes tessinoises, qui sont contemporaines des HaC1 et C2 nord-alpins. Des exemplaires plus étroits, sans crochet de fermeture, sont associés aux autres.

Sur la foi des dessins publiés et sans vérification des pièces elles-mêmes, il semble toutefois qu'une différence technologique sépare ces bracelets à décor longitudinal nord- et sud-alpins : les premiers possèdent des côtes arrondies, alors que les seconds semblent dotés de côtes aplaties séparées par des rainures.

No	Sites	Décor	l	e	Ø	Contexte	Datation	Bibliographie
1	Salgesch VS Maregraben	4 côtes en relief	0,8	0,1	?	Habitat? : USA68	HaC/D	---
2	Belp BE Hohliebe T.2	3 côtes en relief 3 lignes gravées	0,6 0,7	0,15 0,15	6,0 5,8	Inhumation		Schmid-Sikimić 1996, 47, pl. 5/56-57
3	Cordast FR Raspenholz Tumulus 1	losanges en trémolo	0,9	0,1	6,3		HaC	Schmid-Sikimić 1996, 47, pl. 5/58
4	Hilterfingen BE Auf dem Bühl	zigzag pointillé id.	0,8 0,8	0,1 0,1	? ?		HaC	Schmid-Sikimić 1996, 47-48, pl. 5/59-60
5	Langenthal BE Unterhard Tumulus 3	zigzag pointillé	0,7	?	?		HaC	Schmid-Sikimić 1996, 48, pl. 5/61
6	Lens VS	8 côtes en relief	1,3	0,1	7,0			Schmid-Sikimić 1996, 48, pl. 5/62
7	Sion VS Lentine	8 côtes en relief	1,3	0,1	5,6			Curdy 1991, 360, fig. 2,5; Schmid-Sikimić 1996, 48, pl. 5/63
8	Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes	côtes en relief	?	?	?	Habitat	HaC/D1	non publié, Laténium
9	Cressier/Cornaux NE T.1 (variante à extrémités amincies)	5 côtes en relief id.	0,8 0,8	0,25 0,25	6,4 6,4			Schmid-Sikimić 1996, 48, pl. 64-65

Fig. 3. Liste des sites ayant livré des bracelets de type *Belp* (dimensions, en cm : l = largeur ; e = épaisseur ; Ø = diamètre).

No	Sites	Décor	l	e	Ø	Contexte	Datation	Bibliographie
1	Ameno (Novara) Lortallo	7 rainures	1,1	?	?	T.3		Primas 1970, pl. 4,C8 (2 exemplaires?)
1	Ameno (Novara) Lortallo	6 rainures	1,1	?	?	T.9		Primas 1970, pl. 5,D8
1	Ameno (Novara) Lortallo	5 rainures 5 rainures	0,9 0,9	~0,1 ?	? ?	T.10		Primas 1970, pl. 5,D7-8
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures	1,6	?	?	T.20		Primas 1970, pl. 11,C4
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures 5 rainures	1,5 1,5	? ?	8,4 ?	T.24		Primas 1970, pl. 13,B5
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	3 rainures 3 rainures	1,4 1,3	? ?	? ?	T.27		Primas 1970, pl. 15,A2
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	3 rainures 3 rainures	1,2 1,3	? ?	? ?	T.28		Primas 1970, pl. 14,A9
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures	1,4	?	?	T.34		Primas 1970, pl. 16,A6
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures 5 rainures	1,4 1,4	? ?	7,0 ?	T.37		Primas 1970, pl. 16,C2
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures	1,2	?	?	T.40		Primas 1970, pl. 17,A3
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	5 rainures 5 rainures	1,3 1,1	? ?	? ~6,2	T.41		Primas 1970, pl. 17,C4-5
3	Arbedo TI Cerinasca	4 rainures	1,0	?	6,4	T.4		Primas 1970, pl. 21,C3
4	Cademario TI Forcora	>5 rainures	0,8	?	?	T.22		Primas 1970, pl. 27,C3
5	Minusio TI Ceresol	5 rainures 5 rainures	1,3 1,3	<0,1 0,1	~6,9 ?	T.16	A1 ou A2	Schmid-Sikimić 2002, fig. 2.17,2-3
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	3 rainures	0,7	?	7,2	T.19		Primas 1970, pl. 11,B3
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	3 rainures 3 rainures	0,7 0,7	? ?	~5,4 ?	T.22		Primas 1970, pl. 12,A12
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	2 rainures 2 rainures	0,6 0,6	? ?	7,0 ?	T.34		Primas 1970, pl. 16,A10
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	3 rainures	0,8	?	?	T.37		Primas 1970, pl. 16,C7
2	Castelvaltravaglia (Varese) i Bricchitt'	2 rainures 2 rainures	0,5 0,6	? ?	6,3 ?	T.40		Primas 1970, pl. 17,A2

Fig. 4. Liste des sites ayant livré des bracelets en ruban à décor de rainures allongées avec ou sans crochet de fermeture (dimensions, en cm : l = largeur ; e = épaisseur ; Ø = diamètre).

Anneau en pierre ollaire

Deux fragments d'**anneau en pierre ollaire** [Pl.12/1 et Pl.12/2], découverts dans l'USA 39, appartiennent probablement à la même pièce. Ils sont massifs et à section en D. Ils mesurent environ 4 cm de large pour une épaisseur maximale d'1 cm et le diamètre intérieur oscille entre 6 et 7 cm. Fissurés dans le sens de la longueur, ils montrent des traces de rubéfaction orangée sur les cassures et semblent donc avoir éclaté au feu. Un des fragments porte un trou de réparation de forme tronconique.

Les anneaux en pierre ollaire sont les équivalents, dans les Alpes, des anneaux en lignite/sapropélite du nord des Alpes (Plateau suisse et régions avoisinantes). Pour ces derniers matériaux, les exemplaires étroits apparaissent déjà au HaC, mais

ils perdurent largement au HaD, sans qu'il soit possible de distinguer entre les deux séries.

Le site de Gamsen VS Waldmatte a livré de nombreux vestiges de bracelets en pierre, notamment en cours de travail et qui semblent donc provenir d'un atelier local¹¹. Plusieurs pièces présentent une section en D large. Le *locus* de découverte appartient à l'horizon I de Waldmatte, qui démarre à partir de la seconde moitié du VII^e s. av. J.-C.

La carte de répartition publiée montre une concentration de ce type de vestiges en Valais, surtout entre Rarogne et Brigue, zone possible de production de ces bracelets, ainsi que deux exemplaires isolés dans le canton de Fribourg et un en Vallée d'Aoste¹². Trois nouvelles trouvailles valaisannes complètent ce tableau.

No	Sites	Matériaux	Détail	l	Ø _{int}	Contexte	Datation	Bibliographie
1	Salgesch VS Maregraben	pierre ollaire	2 frgts	~4,0	6-7	habitat ? : USA 39		---
2	Posieux FR Châtillon-sur-Glâne	pierre ollaire	1 frgt	~1,9	?	habitat de hauteur fortifié	530-480 av. J.-C.	Ramseyer 1983, fig. 24,5
3	Farvagny-le-Grand FR Forêt du Gros Dévin	quartzite ou aphanite	1 entier	?	6	Tumulus	HA	Wey 1989-1992, 48-49, fig. 44
4	Rarogne VS Heidnischbühl	?	1 frgt et « plusieurs pièces »	?	?	Habitat	HA	Curdy <i>et alii</i> 1993, 148
5	Zeneggen VS Kastelstschuggen	?	?	?	?	habitat de hauteur fortifié (âge du Bronze)	HA?	Curdy <i>et alii</i> 1993, 148
6	Brig-Glis VS Gamsen Waldmatte	pierre ollaire et pierre verte	plusieurs frgts en cours de travail	?	?	habitat : horizon I (atelier)	HaD1 (dès fin du VIIe s.)	Curdy <i>et alii</i> 1993, 148, fig. 23 et 26 (carte de répartition)
7	Ried-Brig VS	serpentine	2 anneaux	?	?	tombe avec vestiges d'un brassard en tonnelet	HaD1	Valais avant l'histoire 1986, 304
8	Saint-Pierre (Val d'Aoste) Château Sarriod de La Tour	pierre ollaire	2 frgts	~4,2 ~5,2	2,8? 3,0?	Couche de destruction	Premier âge du Fer	Mollo Mezzena 1997, 189, pl. 25,1-2
9	Sion VS Don Bosco	pierre verte	2 entiers	large? large?	7,5 6,5	tombe 10 (féminine) : associés à fibule serpentine, 2 bracelets en bronze et garniture de ceinture en bronze	HaC/D1	Benkert <i>et alii</i> 2002, 28-29
910	Visperterminen-Oberstalden VS Villa Heinzmann	Pierre	1 frgt	~2,8	~5	habitat : US122	protohistorique	Giozza 1998, 7, pl. C,27

Fig. 5. Liste des sites ayant livré des anneaux en pierre ollaire (dim., en cm : l = largeur ; Ø_{int} = diamètre intérieur).

Fusaïoles

Deux fusaïoles [Pl.10/1 et Pl.12/8] en argile cuite ont été exhumées des US 89 et USA 39. La seconde est entière et présente une forme sphérique, aplatie aux extrémités, où deux cupules circonscrivent la perforation centrale. De la première pièce est parvenu seulement un fragment, mais qui semble du même type. Ces deux fusaïoles sont morphologiquement peu caractéristiques ; elles trouvent des parallèles aussi bien au nord qu'au sud des Alpes¹³.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA CÉRAMIQUE PROTO-HISTORIQUE

Le corpus de la céramique protohistorique, le plus important sur le site, se caractérise par une grande pauvreté des formes et des décors et une homogénéité technologique qui trahit une production locale, sauf quelques rares exceptions, et ceci sur l'ensemble de la séquence concernée.

Pâte des récipients en céramique

En grande majorité, la pâte est uniformément sombre (GOS), le plus souvent noire, et comprend des inclusions de dégraissant de teinte claire, aux arêtes anguleuses, et dont la taille est généralement hétérogène. Le contraste entre les deux couleurs et l'irrégularité des surfaces rendent les parois peu propices à la décoration. Cet état des surfaces pourrait résulter d'une dégradation de la partie superficielle. Certaines montrent en effet des traces de barbotine claire, visiblement destinée à les égaliser et à adoucir leur rugosité. Ces résidus ne sont pas systématiques : certains récipients ont été enduits à l'extérieur seulement, d'autres à l'extérieur et à l'intérieur et d'autres, enfin, ne portent aucune trace de barbotine, malgré des parois lissées, apparemment non érodées. Nous ignorons si le séjour de la céramique dans la terre a pu avoir une influence sur la conservation de cette barbotine. La qualité de la pâte est très différente de celle de la céramique contemporaine du Plateau

suisse, mais, par contre, très proche de celle du site voisin de Varen VS Sportplatz : il s'agit visiblement de terre et de dégraissant locaux. Dans quelques cas, la pâte est grossière, mais claire (GOC).

Les tessons en pâte mi-fine sont nettement minoritaires. Ils représentent environ 140 lots (environ 160 tessons) alors que l'on dénombre plus d'un millier de lots en pâte grossière, qui comptabilisent près de 2'900 tessons. La définition de la pâte mi-fine (MFC et MFS) est intuitive et ne repose pas sur des critères stricts de taille du dégraissant. L'attribution s'est faite à l'œil et le nombre de ces vestiges est plutôt indicatif d'une variabilité dans les pâtes grossières.

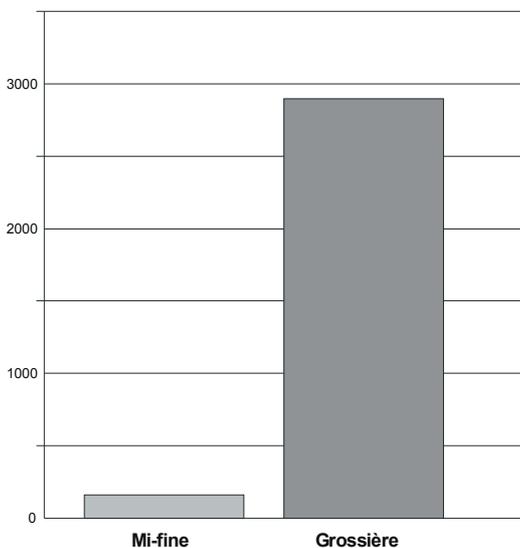


Fig. 6. Répartition des tessons selon les qualités de pâte.

Description taxonomique

Le profil théorique d'un vase se décompose de la façon suivante : un **corps**, constitué d'une **panse** et d'une **épaule** (segment supérieur pas toujours présent), surmonté d'une **encolure**. La **base** obture la panse à l'extérieur, alors que le **fond** décrit la forme intérieure de la base. L'**encolure** peut être absente ou présenter un **rebord** ou un **col**. Elle est terminée par une **lèvre** qui marque le passage de l'intérieur à l'extérieur du récipient. La description du **décor** tient compte de la technique utilisée, du motif et de sa position sur le profil.

Les quelques critères morpho-décoratifs retenus, alliés à celui du volume, permettent de distinguer quatre catégories de récipients, qui semblent avoir aussi une valeur fonctionnelle : les écuelles, les jattes, les gobelets et les pots. La variabilité à l'intérieur de chaque catégorie

est importante, car les vases de morphologie identique ou presque sont rares, mais son ampleur est faible ; ces distinctions se limitent, en effet, souvent à des détails. L'importante fragmentation et une irrégularité postulée du modelage, nous ont incitée à attribuer d'office au même récipient des tessons morphologiquement très proches, même en l'absence de remontage physique. Ceci pourrait introduire un biais dans les décomptes d'individus, mais il est probablement négligeable. Tous les fragments n'ont pu être attribués, tant s'en faut, à une catégorie de vase et ils sont alors classés sous le segment de profil auquel ils appartiennent (encolure, corps et base). C'est le cas notamment de la plupart des bases.

Formes et éléments typologiques

Écuelles

L'écuelle est un récipient bas ($\varnothing_{MAX} \geq 2H$) et très ouvert. Certains exemplaires sont un peu plus profonds ($\varnothing_{MAX} > 1,5 H$). Le diamètre maximum se situe à l'ouverture ou juste en dessous et oscille entre 12 et 32 cm. Tous niveaux confondus, 31 individus ont été reconnus.

Nous avons distingué trois types (fig.7) :

- 1] *l'écuelle en calotte* (22 individus), avec un corps convexe non segmenté, plus ou moins ouvert et prolongé, rarement, par un petit bord rentrant [Pl.19/3]. La finition de la lèvre varie : arrondie, aplatie, épaissie aplatie, à biseau interne, exceptionnellement externe, décorée. Le corps est orné une seule fois par un cordon impressionné placé sous le bord [Pl.19/4]. La base est connue dans un seul cas [Pl.15/3] : elle est plate à amorce de pied.
- 2] *l'écuelle à rebord évasé* (7 individus) possède un corps convexe, comme le type précédent, sur lequel se développe une petite encolure. La lèvre peut être épaissie arrondie ou aplatie, simplement aplatie, à biseau interne ou décorée. Sous une lèvre déjà poinçonnée, [Pl.7/1] montre une ligne horizontale de coups de poinçon.
- 3] *l'écuelle à corps segmenté* (2 individus) est représentée par [Pl.16/2], qui se caractérise par un rebord évasé et une lèvre épaissie, et par [Pl.10/3], avec une lèvre amincie.

Il convient de remarquer l'absence des écuelles tronconiques et l'extrême rareté des décors, dont aucun n'orne l'intérieur d'un récipient.

L'écuelle sert vraisemblablement à la préparation des aliments non cuits ou avant cuisson – trempage des céréales et des légumineuses, mélange des ingrédients, pétrissage –, à leur consommation individuelle, éventuellement aussi celle de boissons, et comme couvercles. Ainsi le pied [Pl.14/9], qui évoque la base d'une écuelle/couvercle, permet une préhension facilitée.

Jattes carénées

Deux récipients au profil segmenté, en pâte mi-fine, sont décorés d'un registre de cannelures horizontales sur l'épaule, qui surmonte une carène marquée. Pour [Pl.17/1], la segmentation est à peine identifiable au niveau de la cassure ; le col est rentrant et la lèvre aplatie. Le second [Pl.11/1] possède un col évasé à lèvre arrondie. Dans les

deux cas, le diamètre à l'ouverture est d'environ 18,5 cm. Leur fonction présumée pourrait être semblable à celle des gobelets.

Grande jatte

Une grande jatte, d'un diamètre à l'ouverture d'environ 30 cm et, peut-être, presque autant de hauteur, se caractérise par une lèvre à biseau interne et une ligne ondulée, irrégulière, tracée sur l'épaule [Pl.13/2]. Le profil est incertain, car une cassure sépare l'épaule de la panse, rendant délicate l'orientation exacte. Ce récipient, découvert dans l'USA 39, est le seul de son type. Il pouvait contenir environ 8,5 l dans la partie conservée, et à pas tout à fait une fois et demi de plus, lorsqu'il était entier.

Types	US/USA	D	\varnothing_{MAX}	Lèvres	Remarques
Ecuellen en calotte	74	Pl.5/1	15	arrondie	
	77	Pl.8/1	12		lèvre irrégulière
	77	Pl.8/5	---		
	39	Pl.12/10	21	aminicie	
	77	Pl.8/2	---	aplatie	profonde ?
	77	Pl.8/6	---		
	35	Pl.19/2	16.5		
	89	Pl.10/2	25		profonde
	77	Pl.8/3	---	épaissie aplatie	
	35	Pl.19/4	18.5		cordon décoré sous le bord
	38	Pl.15/3	20	à biseau interne	profonde, base plate à amorce de pied
	39	Pl.12/5	---		
	77	Pl.8/4	20		
	74	Pl.5/5	---		
	74	Pl.5/2	---		
	39	Pl.12/6	22.5		
	74	Pl.5/4	---		
	68	Pl.2/6	17.5		
	39	Pl.12/7	15		
	74	Pl.5/3	25		
39	Pl.12/3	---	à biseau externe		
35	Pl.19/3	25.5	décorée	rebord rentrant	
Ecuellen à rebord évasé	39	Pl.11/2	18	épaissie arrondie	association incertaine avec éléments de corps
	38	Pl.15/2	15	épaissie aplatie	irrégulière et érodée
	35	Pl.19/1	27	aplatie	
	38	Pl.15/1	16.5	à biseau interne	
	38	Pl.16/3	22	décorée	
	77	Pl.8/8	32		
	77	Pl.7/1	26		ligne de coups de poinçon sous le bord
Ecuellen à corps segmenté	89	Pl.10/3	22.5	aminicie	
	38	Pl.16/2	20	épaissie	rebord évasé
Ecuellen/couvercle de type indéterminé	39	Pl.14/9	---	---	base à pied étroit et bas de panse très évasé

Fig. 7. Tableau de synthèse des écuelles (dimensions, en cm : \varnothing_{MAX} = diamètre maximum ; D = renvoi au dessin).

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	\varnothing_{MAX}	Rebord/Col	Lèvre	Corps	Décor
39	Pl.11/1	18.5	19	évasé	arrondie	caréné	registre de 3 cannelures sur l'épaule
38	Pl.17/1	18.5	20	rentrant	aplatie	caréné	registre de 3 cannelures sur l'épaule

Fig. 8. Tableau de synthèse des jattes carénées (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture, \varnothing_{MAX} = diamètre maximum ; D = renvoi au dessin).

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	Rebord/Col	Lèvre	Corps	Remarque
35	Pl.19/5	10	incurvé	amincie	---	pâte très fine
39	Pl.11/3	18	évasé	décorée	bombé	grand
68	Pl.3/2	14	évasé	décorée	biconique	
77	Pl.7/3	13	évasé	décorée	bombé	ligne horizontale de disques estampés sur le haut de l'épaule
64	Pl.1/1	---	évasé	arrondie	---	
68	Pl.3/4	24	cylindrique	biseau interne	bombé	grand, ligne ondulée irrégulière sur l'épaule
77	Pl.7/2	13	cylindrique	biseau interne	bombé	
76	Pl.22/1	---	cylindrique	biseau interne	---	

Fig. 9. Tableau de synthèse des gobelets (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture ; D = renvoi au dessin).

Gobelets

Les gobelets se présentent comme de petits récipients ouverts, dont le diamètre à l'embouchure oscille entre 13 et 14 cm et qui, bien que supérieur à la hauteur, n'en est pas très éloigné (fig. 9). Ce sont donc des vases à peu près aussi hauts que larges. Deux exemplaires [Pl.11/3 et Pl.3/4] sont plus grands avec un diamètre de, respectivement, 18 et 24 cm à l'ouverture, mais leur forme les rapproche des autres. Malgré leur état très fragmentaire, deux petits tessons d'encolure [Pl.1/1, Pl.22/1] semblent appartenir à cette catégorie de récipients.

Du point de vue morphologique, ce sont des pièces à corps complexe, sans étranglement marqué, avec un petit col ou un rebord évasé ou cylindrique. La lèvre peut être ourlée d'impressions digitales, à biseau interne ou arrondie, et le corps est généralement bombé ou, dans un cas, biconique avec une longue épaule peu rentrante [Pl.3/2]. Aucune base n'a été identifiée. A l'exception de la lèvre, l'épaule est ornée, dans un cas, d'une ligne horizontale de disques estampés [Pl.7/3] et, dans un autre, d'une ligne ondulée irrégulière [Pl.3/4]. La pâte grossière ou mi-fine ne se prête toutefois guère à la décoration. Un petit col légèrement incurvé, à lèvre amincie, se distingue non seulement par sa

morphologie, mais aussi par sa petite taille et sa finesse [Pl. 20/5].

Ces gobelets semblent destinés à la consommation individuelle de liquides. L'évaluation du volume de [Pl.7/3], le plus complet, correspond à environ 6 dl, ce qui va dans le sens de cette hypothèse. Par contre [Pl.11/3] pourrait contenir plus d'un litre (environ 1,2 à 1,3 l), et [Pl.3/4], au moins 3,5 l dans la partie conservée, ce qui suggère un autre usage.

Pots à col rentrant

Dix récipients entrent dans la catégorie des pots à col rentrant, dont seule la partie supérieure est connue (fig. 10). L'association de [Pl.21/1] avec la base plate à amorce de pied [Pl.21/2] reste incertaine. Un premier groupe présente un diamètre à l'ouverture entre 15 et 22 cm et un second entre 27 et 32 cm. La lèvre est généralement à biseau interne, sauf pour deux exemplaires [Pl.9/5 et Pl.6/4], à lèvre ourlée d'impressions digitales, doublée par une ligne d'impressions digitales ou un cordon, probablement impressionné, sur le haut de l'épaule. Il s'agit des seuls décors répertoriés sur cette forme, en dehors des lignes ondulées.

US/USA	D	\varnothing_{ouv}	Lèvre	Remarques
77	PI.8/10	?	à biseau interne	
77	PI.8/9	15		
38	PI.16/5	16.5		
39	PI.14/5	18.5		lèvre épaissie à une extrémité : départ d'un élément de préhension? cannelure fine ondulée sous le bord
39	PI.12/12	20		
?	PI.21/1	20.5		base plate à amorce de pied [PI.21/2] (association incertaine)
39	PI.14/6	31		
39	PI.14/7	32		incision ondulée sous le bord
77	PI.9/5	27	décorée	ligne d'impressions digitales sur le haut de l'épaule
74	PI.6/4	22		cordon, peut-être décoré, sur le haut de l'épaule

Fig. 10. Tableau de synthèse des pots à col rentrant (dimensions, en cm : \varnothing_{ouv} = diamètre à l'ouverture ; D = renvoi au dessin).

Pots à col évasé

Les pots à col évasé (fig. 11) se laissent deviner par des éléments ténus : deux fragments de col rectiligne [PI.19/6, PI.17/2], cassés au niveau de l'étranglement. Quatre tessons de bord ont aussi été classés dans cette catégorie [PI.12/4, PI.10/4, PI.10/5, PI.8/7], plutôt que dans celle des écuelles, en raison de leur épaisseur.

Six fragments d'épaule avec départ du col [PI.8/11, PI.6/5, PI.6/3, PI.1/2, PI.2/8, PI.12/9], parfois à peine esquissé, semblent pouvoir quand même être intégrés à ce type (fig.12).

Les cols sont rectilignes avec une lèvre aplatie, épaissie ou non, sauf un exemplaire à lèvre arrondie [PI.19/6]. Les corps bombés sont décorés d'une ou deux cannelures horizontales ou d'un large cordon horizontal orné d'impressions digitales obliques, servant à masquer le raccord col / épaule, sauf deux [PI.8/11 et PI.1/2], ce dernier présentant un épaissement de la paroi au niveau de l'épaule, qui évoque les situliformes, comme [PI.20/1]. Il s'agit apparemment de récipients de taille moyenne à grande, d'après le diamètre des embouchures et des étranglements. Les dimensions des fragments de cols coïncident avec celles des corps.

Pots à petit col évasé

Sept fragments d'encolures présentent un col évasé, mais peu développé (fig. 13). Les corps, lorsqu'ils sont connus, sont bombés, alors que les lèvres sont décorées, dans la moitié des cas, ou

simplement amincie ou aplatie, ou encore à biseau interne. Dans un seul cas [PI.7/4], le col est séparé du corps par un cordon impressionné, alors qu'un grand récipient est ornée d'une ligne ondulée sous le bord [PI.13/1].

Pots situliformes bombés

L'épaule bombée est surmontée d'un petit col évasé dont le diamètre est toujours légèrement inférieur à celui de l'épaule, ce qui évoque l'encolure d'une situle (fig. 14). La paroi est épaissie au niveau de l'épaule. Le premier diamètre est compris entre 19 et 22 cm et le second entre 21 et 26 cm. Les lèvres sont systématiquement ourlées d'impressions digitales sur la tranche. Cinq encolures rentrent dans cette catégorie, alors qu'une sixième [PI.15/4] est très fragmentaire. [PI.1/2], dont il ne subsiste qu'un fragment d'épaule, pourrait bien appartenir à ce type. Tous ces éléments sont extrêmement proches les uns des autres, mais il semble tout de même qu'il y ait bien plusieurs individus distincts. Le reste des corps et les bases n'ont pas été identifiés, mais l'hypothèse de parois presque rectilignes évasées, qui caractérisent les situliformes, repose sur la présence de bases avec bas de parois, qui évoquent une telle morphologie (fig. 15). On pourrait ainsi imaginer associer USA 68/PI.3/1 avec la base USA 68/PI.4/5 et USA 74/PI.6/2 avec USA 74/PI.5/7.

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	\varnothing_{ETR}	Pâte	Col	Lèvre	Corps	Remarque
35	PI.19/6	31	26	G	rectiligne	arrondie	---	
38	PI.17/2	18	13	F	rectiligne	aplatie	---	
77	PI.8/7	---	---	G	rectiligne	aplatie	---	incertain
39	PI.12/4	---	---	F	rectiligne	épaissie aplatie	---	incertain
89	PI.10/4	26	---	G	rectiligne	épaissie aplatie	---	incertain
89	PI.10/5	---	---	G	rectiligne	épaissie aplatie	---	incertain

Fig. 11. Tableau de synthèse des pots à col évasé (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture, \varnothing_{ETR} = diamètre à l'étranglement ; D = renvoi au dessin ; Pâte : F = fine, G = grossière).

US/USA	D	\varnothing_{MAX}	\varnothing_{ETR}	Pâte	Corps	Remarque
77	PI.8/11	30	26	G	bombé	
74	PI.6/5	26	24	G	bombé	large cordon horizontal décoré d'impressions digitales obliques à la jonction col / épaule
74	PI.6/3	38	35	G	bombé	cannelure large ou ressaut à la jonction col / épaule
64	PI.1/2	25,5	24	G	bombé	
68	PI.2/8	28	26	MFC	bombé	2 cannelures horizontales sur le haut de l'épaule
39	PI.12/9	---	13	F	---	traces horizontales de lissage et cannelure(?) sur le haut de l'épaule

Fig. 12. Tableau de synthèse des épaules de pots à col évasé (dimensions, en cm : \varnothing_{MAX} = diamètre maximum, \varnothing_{ETR} = diamètre à l'étranglement ; D = renvoi au dessin ; Pâte : F = fine, G = grossière, MFC = mi-fine claire).

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	\varnothing_{MAX}	Pâte	Lèvre	Corps	Remarque
39	PI.11/4	19.5	20	MFC	amincie	bombé	
39	PI.14/3	15	?	G	aplatie	?	
38	PI.17/3	16.5	?	MFC	décorée	?	
39	PI.11/5	19.5	20	G	décorée	bombé	
77	PI.7/4	27	?	G	décorée	?	cordons décorés à la jonction col / corps
39	PI.13/1	28	29.5	G	à biseau interne	bombé	ligne ondulée tracée sous le bord
68	PI.3/3	21.5	22.5	G	épaissie à biseau interne	bombé	

Fig. 13. Tableau de synthèse des épaules de pots à petit col évasé (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture, \varnothing_{MAX} = diamètre maximum ; D = renvoi au dessin ; Pâte : G = grossière, MFC = mi-fine claire).

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	\varnothing_{MAX}	Lèvre
39	PI.11/6	22	22.5	décorée
74	PI.6/1	19	21.5	décorée
68	PI.3/1	21.5	23	décorée
49	PI.20/1	20	21	décorée
38	PI.15/4	---	---	décorée
74	PI.6/2	22	26	décorée

Fig. 14. Tableau de synthèse des pots situliformes bombés (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture, \varnothing_{MAX} = diamètre maximum ; D = renvoi au dessin).

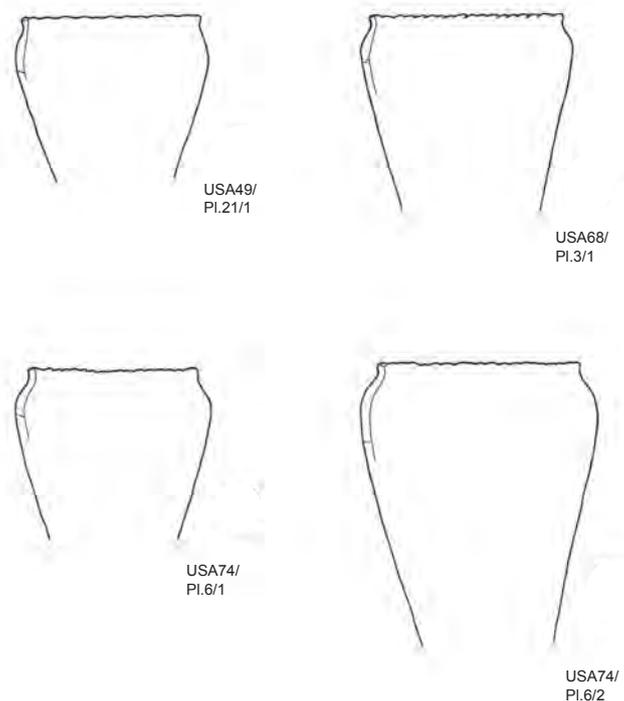


Fig. 15. Essai de reconstitution des pots situliformes.

Pots à parois cylindriques

L'association des éléments [72, Pl.18/1] repose sur une grande similarité dans l'aspect des pâtes. L'évaluation des diamètres a été réalisée minutieusement, mais il n'en résulte pas moins une imprécision certaine et il n'est pas exclu que ce récipient soit plus haut que la reconstitution proposée. Cette forme présente des parois presque cylindriques, une lèvre aplatie irrégulière et une base à amorce de pied. Une ligne horizontale de triangles estampés orne la jonction du petit col et de la panse.

[Pl.2/7] n'a pu être reconstitué que sur une bande étroite, avec des tessons extrêmement friables, et tant l'orientation que le diamètre sont incertains.

Rebords droits

Il s'agit de petits fragments d'encolures, dont le seul point commun est un rebord (ou un petit col) à peu près cylindrique (fig. 16). Ils appartiennent plus vraisemblablement à des pots de taille petite à moyenne, avec des diamètres à l'ouverture entre

15 et 22 cm. Les lèvres sont arrondies [Pl.14/1], ici avec une large cannelure à l'intérieur du bord, épaissies et décorées d'impressions digitales sur la tranche [Pl.9/4, Pl.9/2], ou simplement aplaties [Pl.16/4, Pl.8/3, Pl.14/4]. Aucune pièce n'est décorée en dehors de la lèvre. L'association de l'encolure [Pl.9/2] avec l'élément de bas de panse [Pl.9/3] s'est faite à cause de la très grande similitude d'aspect de la pâte, elle reste quand même incertaine, tout comme ne sont pas sûrs le diamètre et l'orientation de ce dernier élément. La reconstitution évoque un pot, au profil peut-être trop massif.

Petits fragments d'encolures

Onze fragments d'encolures [Pl.17/5, Pl.14/2, Pl.2/3, 719.1, 733, 755, 1465B, 1564, 1572, Pl.15/5, 1682.2] sont si petits, ou irréguliers, que leur orientation reste incertaine, tout comme l'évaluation du diamètre de l'ouverture (fig. 17). La plupart ont une lèvre décorée d'impressions digitales sur la tranche ou de coups d'ongle et sont en pâte grossière. Ils n'ont pas tous été dessinés.

US/USA	D	\varnothing_{OUV}	Lèvre	Remarques
38	Pl.16/4	15	aplatie	
39	Pl.14/4	18		bord redressé
77	Pl.8/3	26		
39	Pl.14/1	19	arrondie	large cannelure intérieure
77	Pl.9/4	22	épaissie et décorée	
77	Pl.9/2	20		association incertaine avec bas de panse

Fig. 16. Tableau de synthèse des rebords droits (dimensions, en cm : \varnothing_{OUV} = diamètre à l'ouverture ; D = renvoi au dessin).

US/USA	No/D	Pâte	Lèvre	Remarque
38	Pl.15/5	MFC	aplatie	
68	Pl.2/3	G	épaissie aplatie	
38	1682.2	MFC	à biseau interne	non illustré
38	Pl.17/5	G	décorée	
39	Pl.14/2	G	décorée	
38	1572	G	décorée	non illustré
38	755	MFC	décorée	non illustré
38	1564	G	décorée	non illustré
89	1465B	G	décorée(?)	non illustré
39	733	G	décorée	non illustré
89	719.1	G	irrégulière	non illustré

Fig. 17. Tableau de synthèse des petits fragments d'encolures (D = renvoi au dessin ; Pâte : G = grossière, MFC = mi-fine claire).

Corps globuleux

Quelques fragments [Pl.12/11], découverts dans l'USA 39, permettent de reconstituer le corps globuleux d'un petit récipient, d'environ 8 cm de diamètre maximum, en pâte mi-fine, dont la base pourrait être ombiliquée. Il pourrait s'agir d'un gobelet.

Bases

La partie inférieure des vases est dénommée « base » pour l'extérieur et « fond » pour l'intérieur. Ce sont au moins 120 de ces éléments qui ont été identifiés à Salgesch, tous niveaux confondus. La plupart appartiennent au type des **bases à amorce de pied**, plus ou moins prononcée, qui sont vraisemblablement plates ou exceptionnellement légèrement concaves [Pl.5/8]. Les **bases sans amorce de pied** sont plus rares. La distinction entre les deux semble être d'origine technologique : la base à amorce de pied correspond au raccord avec une panse plus ou moins bombée [Pl.4/2, Pl.4/3, Pl.9/8], alors que la base sans amorce de pied s'ajuste sur un corps en tronc de cône rectiligne [Pl.22/2, Pl.9/7, Pl.4/5, Pl.5/6]. Le fond, lorsqu'il est observable, est plat [Pl.4/6, Pl.14/8] ou convexe [Pl.4/5], avec une légère rigole sur le pourtour [Pl.4/6], qui s'explique par le modelage interne nécessité par l'ajustement sur la panse.

Trois bases portent des impressions, digitales ou non, sur le pourtour extérieur. Si dans un cas [Pl.4/4], il pourrait ne s'agir que de traces de modelage, dans un autre [Pl.14/11], il semble bien qu'il y ait eu volonté de décorer cette zone par des impressions profondes à l'outil. Sur le troisième exemplaire [Pl.5/8], l'état de conservation autorise peu de commentaires.

Une minuscule **base ombiliquée** [Pl.7/5], en céramique très fine, provient de l'US 77. Un autre élément particulier [Pl.14/9] de l'USA 39 présente un pied très étroit à l'extrémité d'un bas de panse très évasé. Il s'agit probablement de la partie inférieure d'une écuelle / couvercle.

Moyens de préhension

Un seul fragment médian d'**anse plate en ruban** [Pl.2/4] a été répertorié dans l'ensemble de la céramique. Il provient de l'USA 68. Une petite languette sur lèvre [Pl.11/7] a été exhumée de l'USA 39. Elle appartient à un bord rentrant avec lèvre épaissie, décorée d'impressions digitales sur la tranche.

Passoire ou « faisselle »

Un petit tessou [Pl.10/7] de teinte sombre, en pâte relativement fine, épais de 4,5 à 5 mm seulement, est percé de trois trous réguliers d'environ 3 mm de diamètre. Ce fragment appartient à la paroi ou plutôt à la base, car il est complètement plat, d'un récipient ayant servi pour passer ou égoutter (passoire ou « faisselle »).

Décors isolés

Quelques tessons, qui ne peuvent être attribués à une forme précise de récipient, sont décorés :

- [Pl.10/6] est orné d'une ligne horizontale d'un motif estampé, qui évoque des cercles irréguliers ;
- [Pl.8/12] correspond probablement à un fragment d'épaule, décorée d'une cannelure horizontale ;
- [Pl.2/5] porte deux à trois cannelures horizontales ;
- [Pl.20/2] est un fragment d'épaule, séparée du col par un ressaut. Le décor est limité à l'épaule. Il s'agit de registres d'incisions peignées, d'orientation verticale et oblique ;
- [1713] laisse encore deviner un cordon horizontal, très irrégulier, probablement décoré d'impressions digitales à l'origine.

Décors

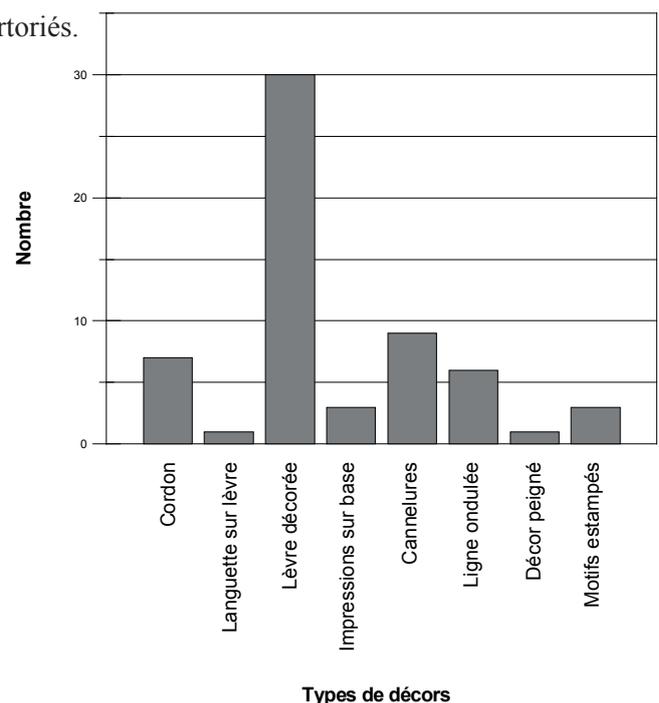
Les décors sont très peu nombreux, ils sont répertoriés dans le tableau de la figure 18.

Technique et organisation	Type de décor	Cas	Décor	Cas
Décors modelés				8
Agencement horizontal	Cordon	7	Cordon lisse	1
			Cordon impressionné	4
			Cordon impressionné et lèvres décorées	2
Élément isolé	Langquette sur lèvre	1	Langquette sur lèvre décorée	1
Décors imprimés				35
Agencement horizontal	Lèvre décorée	30	Lèvre décorée	26
			Lèvre décorée et languette	1
			Lèvre décorée et ligne d'impressions digitales	1
			Lèvre décorée et ligne de disques estampés	1
			Lèvre décorée et ligne de coups de poinçon	1
	Impressions sur base	3	Impressions à l'outil sur le pourtour de la base	1
			Impressions digitales sur le pourtour de la base	2
Décors tracés				16
Agencement horizontal	Cannelure(s)	9	Cannelure	2
			Cannelure ou ressaut	1
			Cannelure(?)	1
			Registre de 2 cannelures	3
			Registre de 3 cannelures	2
	Ligne ondulée	6	Ligne ondulée	6
Couvrant	Décor peigné	1	Décor peigné	1
Décors estampés				3
Agencement horizontal	Ligne de motif estampé	3	Ligne de disques estampés et lèvres décorées	1
			Ligne de cercles estampés	1
			Ligne de triangles estampés	1

Fig. 18. Tableau de synthèse et fréquences des décors répertoriés.

Le plus fréquent est l'ornementation de la lèvre par des impressions digitales ou à l'outil, sur des récipients en pâte grossière ou mi-fine. Parfois, ce décor est doublé par un cordon ou une ligne impressionnés sur le corps. La base est très rarement ornée d'impressions. Les cannelures, isolées ou en registres, plutôt sur des pâtes fines et mi-fines, et les cordons concernent chacun moins de dix cas. Les motifs estampés – disques, cercles et triangles – sont exceptionnels. L'élément le plus original est la ligne ondulée irrégulière, tracée sur l'épaule, qui se retrouve sur six récipients. Cette rareté des décors semble liée à l'aspect grossier des parois, déjà évoqué ci-dessus. Un fragment d'épaule porte un décor peigné, unique en son genre.

Fig. 19. Histogramme de fréquence des différents types de décors



RECHERCHE DE COMPARAISONS

Un premier examen du corpus dans son entier, sous l'angle chronotypologique, permet de cerner globalement la période d'occupation principale du site : le Premier âge du Fer. En effet, aucun élément morphologique ou typologique caractéristique du Bronze final ou du Second âge du Fer, périodes pour lesquelles la céramique est mieux connue, n'est présent dans le corpus, à l'exception d'un tesson à panse peignée d'attribution incertaine. Ce résultat est confirmé par les deux dates C¹⁴ obtenues sur des niveaux ayant livré de la céramique, l'USA 68 et l'USA 64. Nous allons essayer d'affiner cette vision générale par la recherche d'éléments de comparaison pour tenter de situer ces niveaux du Premier âge du Fer plus précisément entre le VIII^e et le V^e s. av. J.-C., de voir s'ils se distinguent chronologiquement entre eux et d'apprécier le rôle des influences extérieures.

Il faut toutefois relever quelques problèmes de départ. Le territoire de Salgesch, d'une part, est situé plus en aval que les débouchés des vallées haut-valaisannes de Viège, de Loèche et du Lötschental qui mènent aux cols alpins permettant le transit nord-sud entre l'Italie du Nord et l'Oberland bernois et, d'autre part, il n'appartient pas encore au Valais

central. Sa situation géographique pourrait donc être *a priori* marginale. C'est aussi une région pour laquelle le cadre chronologique et culturel des âges des Métaux est quasiment inconnu. Ceci a pour conséquence une évaluation difficile des influences culturelles dominantes et la recherche de comparaisons se révèle d'autant plus délicate. Un nombre restreint de sites a été choisi : ce sont des références locales du Haut-Valais (HtVS), des sites nord-alpins du domaine dit « hallstattien occidental » (HALO) et des références sud-alpines de la culture de Golasecca (GOL).

Les données connues pour les différents territoires culturels ne sont pas équivalentes. Ainsi pour le Haut-Valais, seuls des habitats sont répertoriés, alors que pour la culture de Golasecca, ce sont essentiellement des nécropoles qui sont publiées. Or, dans son étude sur l'habitat de Castelletto Ticino, M. Ruffa insiste sur l'importante différence qui existe entre céramique funéraire et domestique¹⁴. Ce sont surtout les formes et les décors de cette dernière qui trouvent des parallèles dans nos régions, même si, de manière générale, la fabrication de la céramique golaseccienne d'habitat est plus soignée que celle du Haut-Valais, avec une prépondérance des pâtes mi-fines.

No	Sites	Zones	Type	Niveaux et Structures	Dates	Bibliographie
1	Varen VS Sportplatz	HtVS	H	Couche 20	800-760	Héritier 2002
2	Visperterminen VS Oberstalden Villa Zimmermann	HtVS	H		Premier âge du Fer	Giozza <i>et alii</i> 1999
3	Brig-Glis VS Gamsen Waldmatte	HtVS	H	? (corpus G. Lüscher)	Tessin A	Non publié
4	Castelletto Ticino (Novara) Cascina Riviera	GOL	H	---	GI et II - IX ^e -début V ^e s.	Ruffa 2000
5	Frasses FR Praz au Doux	HALO	H	---	HaC	Mauvilly <i>et alii</i> 1997
6	Avenches VD En Chaplix	HALO	H	---	HaC	Rychner-Faraggi
7	Faug VD Derrière le Chaney	HALO	H	---	HaD	Rychner-Faraggi
8	Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes	HALO	H	Fosse 207 Fosse 239/240	HaC/D1 HaC/D1	Arnold 1999
9	Besançon (Doubs) Saint-Paul	HALO	H	Niveau III, four de potier	Ha moyen/final (auteurs) HaC, dès 790 (Vital 1993, 147)	Pétréquin 1979
10	Montagnieu (Ain) Pré de la Cour	HALO	H	Chenal (couche 9) Four X216	HaC, dès 780-760 HaC, peu après 750	Vital 1993
11	Montalieu-Vercieu (Ain) Chalépoint	HALO	H	Bâtiment Fosse 3	HaC, début VIII ^e s. HaC, début VIII ^e s.	Vital 1993
12	Heuneburg (Kr. Salgau)	HALO	H	IVc-IVa/1	HaD1	Van den Boom 1991

Fig. 20. Tableau des sites de comparaison synthèse et fréquences des décors répertoriés.

RÉPARTITION DE LA CÉRAMIQUE PROTOHISTORIQUE SELON LES ZONES ET LES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES

Le corpus céramique se compose de plus de 3'000 tessons qui représentent près de 28 kg, répartis entre 35 zones et unités stratigraphiques (fig. 21).

Zones et unités stratigraphiques sans éléments typologiques

Une vingtaine de zones et d'unités stratigraphiques ont livré un nombre restreint de tessons de céramique protohistorique, reconnaissables à la qualité de la pâte, toujours grossière sombre, mais sans que ces lots comprennent des éléments typologiques autres que des bases, qui permettraient une datation ou une attribution culturelle plus précises (fig. 22).

Unités stratigraphiques avec éléments typologiques peu significatifs

Quelques unités stratigraphiques ont livré des éléments typologiques peu significatifs et en nombre restreint, mais qui s'inscrivent dans le même contexte chrono-culturel que le reste du mobilier : ce sont les USA 65, 69 et US 76 et 38 (fig. 23).

US et zones	Nbre de tessons	Poids [g]
USA 1	7	66
USA 2	3	45
USA 11	68	526
USA 18	7	87
USA 22	5	29
US 24	10	99
US 28	5	167
US 35	111	660
US 36	247	2'368
US 38	568	4121
USA 39	564	6'126
USA 49	37	453
USA 64	18	137
USA 65	11	63
USA 66	3	7
USA 67	4	25
USA 68	456	5'146
USA 69	634	4'916
USA 74	9	116
US 76	10	36
US 77	5	12
US 87	34	288
US 88	3	34
US 89	177	1'554
zone F	41	714
zone E	8	23
zone G	6	53
zone H	1	3
zone 18	1	3
zone 31	3	7
zone 28	1	8
zone 39	4	46
Nbre 35	3'061	27'938

Fig. 21. Nombre de tessons et poids de céramique par unité stratigraphique et zone.

Zone ou US	No	Segments du profil	Type	Décor	Pâte	Nbre de tessons	Poids [g]	Dessin
zone E	6 lots	Non typologique	---	---	GOS	8	23	---
zone G	3 lots	Base et non typologique	Base plate	---	GOS	6	53	---
zone H	1657	Non typologique	---	---	GOS	1	3	---
zone 18	57	Non typologique	---	---	GOS	1	8	---
USA 1	3 lots	Non typologique	---	---	GOS	7	66	---
USA 2	1522	Non typologique	---	---	GOS	3	45	---
USA 11	3 lots	Non typologique	---	---	GOS	3	34	---
USA 18	1175	Non typologique	---	---	GOS	7	87	---
USA 22	1650	Non typologique	---	---	GOS	5	29	---
US 24	6 lots	Non typologique	---	---	GOS	10	99	---
US 28	4 lots	Non typologique	---	---	GOS	5	167	---
USA 31	42	Non typologique	---	---	GOS	1	3	---
US 36	3 lots	Non typologique	---	---	GOS	5	12	---
USA 41	47	Non typologique	---	---	GOS	3	7	---
USA 63	101	Non typologique	---	---	GOS	4	46	---
USA 64	1785	Non typologique	---	---	GOS	?	?	---
USA 66	3 lots	Non typologique	---	---	GOS	3	7	---
USA 67	49	Base et non typologique	Base plate à amorce de pied	---	GOS	4	25	---
US 88	7 lots	Non typologique	---	---	GOS	10	36	---
20	48 lots	Total	---	---	---	86	750	---

Fig. 22. Lots et tessons de céramique non typologiques (No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Pâte : GOS = grossière sombre).

US/USA	No	Segments du profil	Type	Décor	Pâte	Nbre	Poids	Dessin
65	1054	Encolure	Bord	---	GOS	6	37	---
65	1057	Base	Base plate (?)	---	GOS	1	6	---
65	1053	Non typologique	---	---	GOS	4	20	---
65	3 lots	Total	Total	---	---	11	63	---
69	1274	Corps	Corps bombé avec départ de col	---	GOS	1	10	---
69	5 lots	Non typologique	---	---	GOS	8	106	---
69	6 lots	Total	Total	---	---	9	116	---
76	1414	Encolure	Gobelet (?) à rebord cylindrique	---	GOS	1	3	Pl.22/1
76	468	Bases	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	53	Pl.22/3
76	532		Base plate	---	GOS	6	45	Pl.22/2
76	2 lots		Base plate	---	GOS	3	31	---
76	1287		Base plate (?)	---	GOS	1	7	---
76	3 lots		NT	---	---	MFS	6	33
76	25 lots	---		---	GOS	52	224	---
76	34 lots	Total	Total	---	---	70	396	3
38	173	Encolure	Bord	Lèvre décorée	GOS	1	4	Pl.17/5
38	176	Corps	Bas de paroi, proche départ base	---	GOS	2	36	---
38	259	Base	Base	---	GOS	3	14	---
38	243	NT	---	---	MFS	2	10	---
38	38 lots		---	---	GOS	60	462	---
38	42 lots	Total	Total	1	---	68	526	1

Fig. 23. Lots et tessons de céramique peu significatifs (No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Pâte : GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; Nbre = nombre de tessons; Poids en grammes).

USA 64

Cette structure a été datée par le C14 et appartient au Premier âge du Fer. Malheureusement, le nombre d'éléments typologiques recueillis est très faible et ils sont peu significatifs (fig. 24). Aucun décor n'est répertorié. Un bord à lèvre amincie et

biseau interne n'est pas orientable. Un fragment de bord à col évasé incurvé et lèvre arrondie, en pâte mi-fine, pourrait appartenir à un bol. L'épaule d'un pot présente un épaississement de la paroi et il pourrait bien s'agir d'un situliforme, comme [Pl.20/1]. Ce sont là des éléments observables aussi dans les autres niveaux.

US/USA	Segments du profil	No	Type	Décor	Pâte	Nbre	Poids	Dessin	Comparaisons
64	Encolure	1056	Gobelet (?) à col évasé incurvé	---	MFS	1	4	Pl.1/1	---
64	Encolure et corps	1055	Epaule de pot à col évasé ou situliforme (A)	---	GOS	8	64	Pl.1/2	USA49/Pl.20/1
			Bord (B)	---	GOS				
64	NT	3 lots	---	---	GOS	9	69	---	---
64	Total	5 lots	Total	---	---	18	137	2	---

Fig. 24. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 64 (No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Pâte : GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; Nbre = nombre de tessons; Poids en grammes).

USA 68

Cette unité stratigraphique a été datée par C¹⁴ et remonte au Premier âge du Fer. Elle a livré un nombre appréciable d'éléments typologiques pour la céramique, ainsi qu'une alêne et un fragment de bracelet à côtes allongées en métal cuivreux. Comme vu ci-dessus, ce dernier appartient au début de la période, soit le VIII^e s. av. J.-C. Le recoupement avec la date C¹⁴ permet de privilégier la fourchette 790-750 av. J.-C. pour dater ce niveau.

Le col [Pl.2/7] est de diamètre et d'orientation trop incertains pour être pris en compte. L'anse

[Pl.2/4], le bord [Pl.2/3] et les nombreuses bases ne fournissent guère de précisions chronotypologiques. L'écuelle en calotte [Pl.2/6] correspond à un type qui apparaît déjà à la fin du Bronze final, mais devient plus fréquent au Premier âge du Fer, au nord des Alpes. Les registres de cannelures, en particulier à la jonction col/épaule [Pl.2/8], sont un décor de tradition Bronze final. Le pot situliforme [Pl.3/1] représente un élément typique du Premier âge du Fer. Quant aux pots largement ouverts [Pl.3/3] et au gobelet [Pl.3/4], ils trouvent des parallèles sur d'autres sites hauts-valaisans.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
68	Encolures et corps	1129.2	Ecuelle en calotte	---	MFS et GOS	3	34	Pl.2/6	~HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,12 HaC Besançon, fig. 69,4
68		752	Gobelet à rebord évasé	Lèvre décorée	GOS	11	147	Pl.3/2	
68		858	Grand gobelet	Ligne ondulée	GOS	1	96	Pl.3/4	HaC Varen VS Sportplatz pl. 1,2 ~1 ^e Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 2,8
68		892	Pot situliforme bombé	Lèvre décorée	GOS	1	28	Pl.3/1	~HaC Varen VS Sportplatz pl. 5,2 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 25,B4 ~HaD1 Ivc-b Heuneburg pl. 29,207
68		555	Col ou corps cylindrique(?)	---	GOS	5	37	Pl.2/7	1 ^e Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 6,4
68		519	Frgt de col?	---	GOS	1	53	---	---
68		772	Bord	---	GOS	12	105	---	---
68		552	Pot à petit col évasé	Ligne(s) ondulée(s)	GOS	8	88	Pl.3/3	HaC Varen VS Sportplatz pl. 4,7 Tessin A Gamsen VS, p. 11 Castelletto Ticino (NO), fig. 19,A4a
68	Encolure, corps et bases	560	Cf. 552 : pot à petit col évasé (A) Base plate (B)	---	GOS	15	183		---
68		685	Bord ou col rentrant (A) Base plate(?) (B)	---	MFS et GOS	4	16	Pl.2/3	
68	Corps	1741.2	Epaule de pot à col évasé	2 cannelures	MFS	1	39	Pl.2/8	HaC Varen VS Sportplatz pl. 5,8 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 85,14
68		1502	---	2 cannelures	GOS	6	32	Pl.2/5	
68		559	Bas de panse ?	---	GOS	1	61	---	---
68		1759	Corps : grand fragment	---	GOS	1	130	---	---
68	Corps et base	1713	(A) Base plate(?) (B)	Cordon impressionné	GOS	15	86	---	---

Fig. 25 a.

<i>US/ USA</i>	<i>SP</i>	<i>No</i>	<i>Type</i>	<i>Dc</i>	<i>Pt</i>	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>Comparaisons</i>
68	Préhension	233	Anse en ruban	---	MFS	?	1	Pl.2/4	
68	Bases	1503	Base plate à amorce de pied	---	MFS	1	27	Pl.4/1	---
68		687	Base plate à amorce de pied	---	MFS et GOS	6	52	---	---
68		516	Base plate à amorce de pied	Impressions digitales	GOS	3	174	Pl.4/4	HaC Varen VS Sportplatz pl. 9,1-2
68		890	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	47	Pl.4/3	---
68		686	Base plate à amorce de pied	---	GOS	2	62	Pl.4/2	---
68		720	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	268	Pl.4/6	---
68		9 lots	Base plate à amorce de pied	---	GOS	35	448	---	---
68		1515	Base plate à fond convexe	---	MFS et GOS	7	81	---	---
68		1291	Base plate à fond convexe	---	GOS	7		Pl.4/5	
68		1119	Base plate à fond convexe	---	GOS	1	57	---	---
68		460	Base plate	---	MFS	1	20	---	---
68		855	Base plate	---	MFS et GOS	5	51	---	---
68		3 lots	Base plate	---	GOS	6	90	---	---
68		850	Base plate ?	---	GOS	1	24	---	---
68		NT	1164	---	---	MFS	1	4	---
68	8 lots		---	---	MFS	11	84	---	---
68	2 lots		---	---	MFS et GOS	7	28	---	---
68	85 lots		---	---	GOS	269	2'466	---	---
68		136 lots	Total	8	---	451	5'119	16	---

Fig. 25 b.

Fig. 25 a et b. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 68 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte , GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

USA 74

Ce niveau est antérieur à l'USA 68. Il a livré plusieurs écuelles en calotte, deux pots situliformes comparables à celui de l'USA 68, une épaule de

pot à large cannelure de tradition Bronze final et deux pots ornés d'un cordon impressionné. Sa datation est ainsi largement contemporaine de celle de l'USA 68.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
74	Encolures et corps	619	Ecuelle en calotte	---	MFS	3	21	Pl.5/1	HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,814 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 71,4 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 5,5
74		811	Ecuelle en calotte	---	MFS	1	7	Pl.5/2	Id. 1717.2
74		1717.2	Ecuelle en calotte	---	GOS	1	30	Pl.5/3	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,4 HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,6; 2,8-11 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 3,7
74		617	Ecuelle en calotte	---	GOS	2	18	Pl.5/5	Id. 1717.2
74		943	Ecuelle en calotte	---	GOS	3	28	Pl.5/4	Id. 1717.2
74		929	Pot à col rentrant	Lèvre décorée et cordon impressionné	GOS	1	32	Pl.6/4	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,9-10 HaC Avenches VD En Chaplix, fig. 5,13 ~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,806 ; 5,829.873 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 76,4
74	1700	Pot situliforme bombé à col incurvé	Lèvre décorée	GOS	90	741	Pl.6/2	HaC USA68/Pl.3/1 ~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 5,1 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 25,B4 ~HaD1 Ivc-b Heuneburg pl. 29,207	
74	599	Pot situliforme bombé à col incurvé	Lèvre décorée	GOS	2	54	Pl.6/1	HaC USA68/Pl.3/1 ~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 5,1-2 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 25,B4	
74	Corps	940	Epaule de pot à col évasé	Cannelure	GOS	1	36	Pl.6/3	HaC Varen VS Sportplatz, pl. 5,8 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 92,8 ~HaD1 Ivc-b Heuneburg pl. 29,207
74		666	Epaule de pot à col évasé (?)	Cordon impressionné	GOS	1	34	Pl.6/5	
74		675	Corps caréné	---	GOS	1	27	---	---
74	Corps et base	636	Bas de paroi avec départ de base	---	GOS	1	55	---	---

Fig. 26 a.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
74	Bases	600	Base légèrement concave	Impressions digitales	GOS	1	122	Pl.5/8	---
74		609	Base plate à amorce de pied	---	GOS	3	61	Pl.5/7	---
74		1115	Base plate à amorce de pied	---	GOS	2	44	---	---
74		2 lots	Base plate	---	GOS	6	72	---	---
74		1768	Base plate(?)	---	GOS	5	89	Pl.5/6	---
74	NT	603	---	---	MFS	2	5	---	---
74		941	---	---	MFS	2	10	---	---
74		2 lots	---	---	GOS et GOC	5	91	---	---
74		58 lots	---	---	GOS	114	791	---	---
74		80 lots	Total	6	---	247	2'368	13	---

Fig. 26 b.

Fig. 26 a et b. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 74 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

US 77

Ce niveau est antérieur à l'USA 68. On retrouve plusieurs fragments d'écuelles en calotte et des pots à petite encolure droite ou rentrante avec souvent

des lèvres décorées. Une des écuelles présente un petit rebord évasé et une lèvre décorée. Ce matériel appartient, comme l'USA 68, au début du Premier âge du Fer.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
77	Encolures et corps	1761	Ecuelle à rebord évasé	Lèvre décorée et ligne de coups de poinçon	GOS	1	45	Pl.7/1	pas sud-alpin
77		918	Ecuelle en calotte (A) Rebord (ou petit col) droit (B)	---	GOS	13	140	Pl.8/3 Pl.9/1	
77		585.1	Ecuelle en calotte	---	MFS et GOS	1	20	Pl.8/4	HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,7; 2,11
77		834.2	Ecuelle en calotte	---	MFS	4	14	Pl.8/6	
77		815	Ecuelle en calotte	---	MFS	2	5	Pl.8/2	
77		860	Ecuelle(?) en calotte	---	GOS	2	47	Pl.8/5	
77		1769	Gobelet à col cylindrique	---	GOS	1	26	Pl.7/2	~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,2 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 6,2.5 ~HaD1 Ivc-IIIa Heuneburg pl. 47,374
77		1714.1	Gobelet à col évasé	Lèvre décorée et ligne de disques estampés	GOS	45	225	Pl.7/3	1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 2,3

Fig. 27 a.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
77	Encolures et corps	1746	Pot à petit col évasé	Lèvre décorée et cordon impressionné	GOS	4	68	Pl.7/4	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,9-10 HaC Varen VS Sportplatz, pl. 4,1 HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 5,829 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 76,1 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,7 Tessin A Gamsen VS, p. 7,133 Castelletto Ticino (NO), fig. 20,A7
77		715	Pot à col rentrant (A) Pot à col rentrant (B) Epaule ©	Lèvre décorée et ligne d'impressions digitales Cannelure horizontale	GOS	6	15	Pl.9/5 Pl.8/9 Pl.8/12	~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,806 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,7 ~HaD1 Ivc-b Heuneburg pl. 28,194
77		25	Pot à col rentrant	---	GOS	8	46	Pl.8/10	
77		1687	Pot (?) à col évasé rectiligne	---	GOS	1	5	Pl.8/7	
77		769	Rebord (ou petit col) droit	Lèvre décorée	MFS	19	120	Pl.9/2	~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 4,1 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 19,A4a
77		833	Bord droit (A) Bas de panse (B)	----- ---	GOS	18	144	Pl.9/3	1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 5,8
77		1045	Bord	---	GOS	1	2	---	---
77		Encolures et bases	821	Ecuelle à rebord évasé (A) Ecuelle en calotte (B) Base plate à amorce de pied ©	Lèvre décorée --- ---	GOS	7	114	Pl.8/8 Pl.8/1 Pl.9/8
77	1704		Bord (A) Epaule ou de col (?) avec ressaut (B) Base plate à amorce de pied ©	---	GOS	33	307	---	---
77	584		Rebord (ou petit col) droit (A) Bas de paroi avec départ de base (B) Base © Base plate à amorce de pied (D)	Lèvre décorée	MFS et GOS	8	54	Pl.9/4	
77	Corps	566	Epaule de pot à col évasé (?) et corps bombé	---	GOS	3	44	Pl.8/11	
77		861	Epaule bombée et départ de col	---	GOS	3	33	---	---
77		1172	Carène ?	---	GOS	1	11	---	---
77		689	Corps bombé avec départ de col	---	GOS	1	36	---	---
77		849	Corps : ressaut ? (cf. 715)	---	GOS	3	17	---	---
77	Corps et base	832	Corps : fragment biconique (A) Base plate (B)	---	GOS	8	56	---	---

Fig. 27 b.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
77	Bases	670	Base ombiliquée	---	MFS	2	2	Pl.7/5	
77		585.2	Base plate à amorce de pied	---	GOS	4	84	Pl.9/9	---
77		902	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	9	---	---
77		1532	Base plate(?) à amorce de pied	---	GOS	2	37	---	---
77		1373	Base plate à fond convexe	---	GOS	1	7	Pl.9/6	---
77		578	Base plate avec bas de panse	---	GOS	8	84	Pl.9/7	---
77		5 lots	Base plate	---	GOS	11	168	---	---
77		884	Base	---	GOS et MFS	8	45	---	---
77		878	Base	---	GOS	2	34	---	---
77		875	Base(?)	---	GOS	4	15	---	---
77		NT	5 lots	---	---	MFS	5	30	---
77	823		---	---	MFC	1	8	---	---
77	2 lots		---	---	MFS et GOS	8	54	---	---
77	9 lots		---	---	MFS	12	90	---	---
77	6 lots		---	---	MFS et GOS	24	194	---	---
77	184 lots		---	---	GOS	348	2'461	---	---
77		245 lots	Total	8	---	634	4'916	25	---

Fig. 27 c.

Fig. 27 a, b et c. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 77 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

US 89

Ce niveau est antérieur à l'USA 68. Il a livré une écuelle en calotte et une autre à corps segmenté qui trouve toutefois un parallèle en milieu HaC/D1 à Marin. Deux fragments d'encolures rectilignes

semblent appartenir à des pots à col en entonnoir de tradition Bronze final. Le motif estampé irrégulier [Pl.10/6] est peu caractéristique. Une attribution au premier âge du Fer est la plus vraisemblable en l'absence d'éléments exclusifs du Bronze final.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
89	Fusaïole	628	Fusaïole (fragments)	---	MFC	1	6	Pl.10/1	

Fig. 28 a.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
89	Encolures et corps	1416	Écuelle à corps segmenté	---	MFS	3	37	Pl.10/3	HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 5,860 pas sud-alpin
89		1192	Écuelle en calotte	---	MFS	1	18	Pl.10/2	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,6 HaC Varen VS Sportplatz pl. 2,2,4 HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 5,876 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,2
89		719.1	Bord, peut-être d'écuelle (A) Bord à lèvre aplatie (?) (B)	---	GOS	4	26	---	---
89		1469	Pot (?) à col évasé rectiligne (ou écuelle)	---	GOS	1	17	Pl.10/5	
89		1465	Pot (?) à col évasé rectiligne (ou écuelle) (A) Col rentrant (B)	Lèvre décorée	GOS	4	35	Pl.10/4 ---	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,3-5
89		1467	NT : Cf. 1465 : pot (?) à col évasé	---	GOS	2	13	Pl.10/4	
89		3 lots	Bord	---	GOS	5	25	---	---
89		1114	Bord (?)	---	GOS	1	3	---	---
89		Encolure et base	1362	Base et départ de col ou de bord évasé	---	GOS	4	20	---
89	Corps	802	---	Ligne de cercles estampés	MFS	1	7	Pl.10/6	
89	Bases	2 lots	Base plate à amorce de pied	---	GOS	5	50	---	---
89		2 lots	Base plate	---	GOS	2	49	---	---
89		1444	Base	---	GOS	6	34	---	---
89	Corps ou base	719.2	Élément plat perforé (3 trous) : passoire ou faisselle	---	MFS	1	1	Pl.10/7	
89	NT	3 lots	---	---	MFS	3	21	---	---
89		4 lots	---	---	MFS	4	34	---	---
89		87 lots	---	---	GOS	134	1'185	---	---
89		113 lots	Total	2	---	181	1'581	7	---

Fig. 28 b.

Fig. 28 a et b. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 89 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte , GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

USA 39

Ce niveau est postérieur à l'USA 68. Il a livré un bracelet en pierre ollaire qui, sans être très large, n'appartient déjà plus à la forme étroite. La fusaiole ne donne pas d'indication. On trouve plusieurs fragments d'écuelles en calotte. Un petit corps bombé avec départ de base [Pl.12/11] pourrait appartenir à un gobelet. Une jatte carénée, décorée de cannelures, évoque plutôt une forme nord-alpine déjà présente au HaC, mais perdurant

au-delà. Plusieurs récipients pansus et largement ouverts avec un petit col ne sont pas caractéristiques d'une phase particulière du Premier âge du Fer. [Pl.11/6] pourrait bien appartenir aux situliformes déjà rencontrés dans l'USA 68. Trois pots à encolure rentrante, dont au moins deux d'assez grand diamètre à l'ouverture, sont absents des niveaux antérieurs. Ainsi quelques maigres indices suggèrent une légère postériorité, pas seulement stratigraphique, de l'USA 39 par rapport à l'USA 68.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	P	N	P	D	Comparaisons
39	Encolures et corps	1330	Ecuelle à rebord évasé	---	GOS	13	57	Pl.11/2	
39		1727.2	Ecuelle en calotte	---	MFS	1	6	Pl.12/10	HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,814 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 71,4 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 31,C2a
39		418	Ecuelle en calotte	---	MFS	1	5	Pl.12/5	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,4 HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,6-7; 2,8-11
39		1286.1	Ecuelle en calotte	---	MFS	1	6	Pl.12/7	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,4 HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,6-7; 2,8-11
39		1432	Ecuelle en calotte	---	GOS	1	4	Pl.12/3	HaC Varen VS Sportplatz, pl. 2,2
39		854	Ecuelle en calotte (?) (A) Carène ou base (B)	---	MFS et GOS	4	24	Pl.12/6	~HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,4 HaC Varen VS Sportplatz, pl. 1,6-7; 2,8-11
39		437	Grand gobelet à col évasé	Lèvre décorée	GOS	2	95	Pl.11/3	HaC Varen VS Sportplatz, pl. 4,9 ~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, Arnold 1992, fig. 4,6 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 2,3
39		744	Jatte carénée	3 cannelures	MFS	1	19	Pl.11/1	HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 98,7 HaC Besançon (Doubs) Saint-Paul, fig. 65,2; 66,2.4 ~~Tessin A Brig-Glis VS Waldmatte, p. 11, S4
39		746	Cf. 744 : jatte carénée	---	MFS	3	19	Pl.11/1	---
39		414	Grande jatte	Ligne ondulée	GOS	7	177	Pl.13/2	~~HaC Montalieu-Vercieu (Ain) Chalépont fig. 96,9
39		750	Pot à col rentrant	---	MFS et GOS	6	133	Pl.12/12	1 ^{er} Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 3,4 ~HaD1 IVc-IIIa Heuneburg pl. 47,375
39		507	Pot à col rentrant	Ligne ondulée	MF et GOS	7	90	Pl.14/7	~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,807 HaD1 IVb-a Heuneburg pl. 36,269 ligne en zigzag tracée sous le bord
39		425	Pot à col rentrant	Ligne ondulée	GOS	2	44	Pl.14/5	
39		745	Pot à petit col évasé	Lèvre décorée	GOS	1	30	Pl.11/5	~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 4,7 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour X216 fig. 92,9 Tessin A Gamsen VS, p.11
39		405	Pot à petit col évasé	Ligne ondulée	GOS	25	383	Pl.13/1	~HaC Montalieu-Vercieu (Ain) Chalépont fig. 96,3

Fig. 29 a.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	P	N	P	D	Comparaisons
39	Encolures et corps	494.2	Pot à petit col évasé	---	MFS	3	17	Pl.11/4	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,7 ~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, Arnold 1992, fig. 4,8 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 6,5
39		497	Cf. 494-2 : pot à petit col évasé	---	MFS	1	18	Pl.11/4	
39		1405	Pot à rebord (ou petit col) droit	---	GOS	6	26	Pl.14/4	~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,809 HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 72,3 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,5
39		427	Pot situliforme	Lèvre décorée	GOS	2	14	Pl.11/6	~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 4,8 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 3,6
39	Encolure et bases	733	Bord (A) Fragment (B)	Lèvre décorée Cordon	MFS et GOS	19	83	---	---
39		435	Bord à lèvre amincie	Lèvre décorée	GOS	2	24	Pl.14/2	
39		2 lots	Bord	---	GOS	12	122	---	---
39		423	Bord évasé (A) Panse avec fragment d'anse? (B)	---	MFS et GOS	6	21	---	---
39		466	Rebord (ou petit col) droit (A) Pot à petit col évasé (B)	---	GOS	4	26	Pl.14/1 Pl.14/3	~HaC Montalieu-Vercieu (Ain) Chalépont fig. 96,8 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 82,6
39	Encolure et bases	830	Pot à col rentrant (A) Base plate à amorce de pied (B)	---	GOS	11	115	Pl.14/6	~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,807 HaD1 IVc Heuneburg pl. 27,18
39		420	Pot (?) à col évasé rectiligne (A) Base à pied étroit et bas de panse très évasé (écuelle / couvercle) (B)	---	F et GOS	9	150	Pl.12/4 Pl.14/9	
39		1707	Bord rentrant (A) Base plate à amorce de pied (2 frgts) (B)	Lèvre décorée et languette	GOS	6	88	Pl.11/7	
39	Corps	1751.1	Epaule de pot à col évasé	Cannelure probable	MFC	1		Pl.12/9	HaC Varen VS Sportplatz, pl. 5,8
39		1413	Epaule avec départ du col	---	MFS	1	7	---	---
39		1758.2	Corps très bombé avec départ de base	---	MFS	2	13	Pl.12/11	Castelletto Ticino (NO), fig. 39,6b.6c
39		1730	Cf. 1758-2	---	MFS	1	11	Pl.12/11	---
39		513	Corps bombé	---	MFC	1	13	---	---
39		543	Corps bombé?	---	MFS	2	37	---	---
39		862	Carène ou départ de base	---	GOS	5	24	---	---

Fig. 29 b.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	P	N	P	D	Comparaisons
39	Bases	1724	Base plate à amorce de pied	Impressions à l'outil	GOS	1	36	Pl.14/11	---
39		726	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	169	Pl.14/8	---
39		5 lots	Base plate à amorce de pied	---	GOS	20	178	---	---
39		1755	Base plate (?) à amorce de pied très marquée	---	GOS	3	50	---	---
39		1403	Base plate à fond plat	---	GOS	1	141	---	---
39		417	Base plate	---	GOS	2	145	Pl.14/10	---
39		4 lots	Base plate	---	GOS	9	100	---	---
39		530	Base plate ou carène	---	MFS et GOS	8	49	---	---
39		1699	Base plate	---	MFS	4	10	---	---
39		767	Base plate	---	MFS et GOS	6	18	---	---
39		3 lots	Base plate	---	GOS	16	298	---	---
39		78	Base plate(?)	---	GOS	3	27	---	---
39		1757	Base ou carène	---	GOS	4	20	---	---
39		746	Base	---	GOS	3	48	---	---
39		NT	6 lots	---	---	MFS	11	35	---
39	3 lots		---	---	MFS et GOS	17	193	---	---
39	2 lots		---	---	GOC	6	116	---	---
39	2 lots		---	---	GOS et GOC	5	30	---	---
39	124 lots		---	---	GOS	274	2'530	---	---
39		196 lots	Total	14	---	564	6'126	30	---

Fig. 29 c.

Fig. 29 a, b et c. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 39 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, F = fine, GOS = grossière sombre, MFC = mi-fine claire, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

US 38

Ce niveau est postérieur à l'USA 64 et à l'USA 68, mais antérieur à l'US 35. Quatre écuelles se distinguent de la forme en calotte, mais n'ont pas trouvé de parallèle, pour l'instant, au Premier âge

du Fer. [Pl.15/2] est de morphologie particulière, mais trouve une comparaison inattendue à Visperterminen. On retrouve une jatte carénée décorée de cannelures, comme dans l'USA 39, un vase à col en entonnoir de tradition Bronze final, et un pot à petit col évasé.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
38	Encolures	1013	Ecuelle à rebord évasé	---	GOS	1	19	Pl.15/1	~HaD Faoug VD Derrière le Chaney, fig. 6,21 pas sud-alpin
38		1018	Ecuelle à rebord évasé	---	GOS	4	21	Pl.15/2	~1er Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,4
38		1665.3	Pot situliforme bombé (?)	Lèvre décorée	GOS	1	5	Pl.15/4	attribution très incertaine
38		1665.2	Col	---	MFS	1	4	Pl.15/5	---
38	Encolures et corps	652	Ecuelle à corps segmenté	---	GOS	1	21	Pl.16/2	pas sud-alpin
38		52	Ecuelle à rebord évasé	Lèvre décorée	GOS	4	34	Pl.16/3	pas sud-alpin
38		653	Col rentrant	---	GOS	1	8	Pl.16/5	
38		1572	Petit col évasé	Lèvre décorée	GOS	1	6	---	---
38		1564	Bord	Lèvre décorée	GOS	1	2	---	---
38		1595.2	Jatte carénée(?)	3 cannelures	MFS	1	8	Pl.17/1	~HaC Avenches VD En Chaplix, fig. 6,2; 7,3 HaC Varen VS Sportplatz pl. 3,2 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 2,4 ~Tessin A Gamsen VS, p.11,103
38		88	Fragment de col incurvé	---	MFS	1	2	---	---
38		1642	Pot à col évasé rectiligne	---	MFS	1	21	Pl.17/2	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,3-6 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 92,2 fin 8 ^e -7 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 16,A1a
38		1672.2	Pot à petit col évasé	Lèvre décorée	MFS	1	7	Pl.17/3	~HaC Varen VS Sportplatz pl. 3,8; 6,9 1 ^{er} Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 3,8
38		196	Pot à rebord (ou petit col) droit	---	MFS	3	9	Pl.16/4	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,8 ~dès fin 7 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 17,A2b
38		755	Rebord évasé	Lèvre décorée	MFS	3	26	---	---
38		1601	Col évasé	Lèvre décorée	GOS	1	8	---	---
38		1682	Col rentrant	---	MFS	3	14	---	---
38		1607	Bord	Lèvre décorée	MFS	1	3	---	---
38		1626	Bord	Lèvre décorée	MFS	1	3	---	---
38		1644	Bord	Lèvre décorée	MFS	2	14	---	---
38	1611	Bord	---	MFS	1	2	---	---	
38	Encolure et bases	1665.1	Ecuelle en calotte et base plate à amorce de pied (A) Base plate à amorce de pied (2x) (B)	---	GOS	21	282	Pl.15/3 Pl.15/6	~HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 12,3 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 80,1 Tessin A Gamsen VS, p. 10

Fig. 30 a.

38	Corps	1606	---	2 cannelures	MFS	1	3	---	---
38		793	Ressaut ou cannelure	?	MFS	1	2	---	---
38		778	Convexe	---	MFS	1	10	---	---
38		1580	Incurvé	---	MFS	1	6	---	---
38		969	---	Cordon impressionné	MFS	1	2	---	---
38		643	Bombé avec départ de col	---	GOS	2	13	---	---
38		153	Départ de col incurvé	---	GOS	1	29	---	---
38		44	Bombé	---	GOS	3	20	---	---
38		1020	Carène ?	---	GOS	2	21	---	---
38		Bases	1674	Base plate à amorce de pied	---	GOS	6	79	Pl.17/4
38	2 lots		Base plate à amorce de pied	---	GOS	5	57	---	---
38	4 lots		Base plate à amorce de pied	---	GOS	10	245	---	---
38	776		Base plate à fond convexe	---	GOS	1	29	---	---
38	2 lots		Base plate	---	GOS	16	165	---	---
38	982		Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	5	---	---
38	3 lots		Base plate	---	GOS	4	35	---	---
38	567		Base	---	MFS	1	9	---	---
38	NT	3 lots	---	---	MFS	4	17	---	---
38		4 lots	---	---	MFS	4	31	---	---
38		2 lots	---	---	MFS	4	16	---	---
38		2 lots	---	---	GOS et MFS	8	38	---	---
38		1616	---	---	GOC	1	20	---	---
38		61 lots	---	---	GOS	110	911	---	---
38		107 lots	---	---	GOS	155	940	---	---
38		65 lots	---	---	GOS	93	483	---	---
38		3 lots	---	---	MFS	3	9	---	---
38		987	---	---	MFS	1	1	---	---
38	653	---	---	MFC	1	3	---	---	
38	67	---	---	GOS et MFS	2	7	---	---	
38		297 lots	Total	13 (ou 14)	---	498	3725	14	---

Fig. 30 b.

Fig. 30 a et b. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité US 38 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte , GOC = grossière claire, GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

US 87

Ce niveau est antérieur à l'US 35. Il a livré un pot largement ouvert à parois faiblement évasées.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
87	Encolure et corps	116	Pot à col légèrement rentrant	Ligne de triangles estampés	GOS	1	23	Pl.18/1	~HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 13,1 ~HaC Avenches VD En Chaplix, fig. 5, 16 ~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 6,15 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 80,6
87	Bases	117	Base plate à amorce de pied (cf. 116)	---	GOS	1	6	Pl.18/1	---
87		118	Base plate à amorce de pied (cf. 116)	---	GOS	1	20	Pl.18/1	---
87		120	Base plate à amorce de pied	---	GOS	3	25	---	---
87	NT	9 lots	---	---	GOS	28	214	---	---
87		13 lots	Total	1	---	34	288	1	---

Fig. 31. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité US 87 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, GOS = grossière sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

US 35

Ce niveau est postérieur aux USA 68 et 64 et est le plus récent de tous. On y observe des écuelles en calotte, dont une à rebord rentrant [Pl.19/3], peut-être plus récente que les formes plus simples. Un petit fragment de col évasé en pâte fine noire n'est pas sans évoquer les gobelets carénés du

Golasecca, plus particulièrement le type 26 de Schmid-Sikimić, qu'elle date à partir de sa phase A1, contemporaine du HaC1 nord-alpin, mais qui existe encore au Tessin A à Gamsen. Ce niveau pourrait, comme l'USA 39, être postérieur aux autres et peut-être contemporain du Tessin A de Gamsen.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
35	Encolures et corps	102	Ecuelle à rebord évasé	---	GOS	1	21	Pl.19/1	tradition Bronze final au nord des Alpes, pas sud-alpin
35		1142	Ecuelle en calotte	---	GOS	1	6	Pl.19/2	HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,814
35		1139	Ecuelle en calotte	Cordon impressionné	GOS	1	31	Pl.19/4	~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 86,4 pas sud-alpin
35		1135	Ecuelle en calotte	Lèvre décorée	GOS	1	20	Pl.19/3	HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. 71,1 ~Tessin A Gamsen VS, p.4,143
35		1143	Pot à col évasé rectiligne	---	GOS	1	20	Pl.19/6	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 11,6 ~fin 8 ^e -7 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 16,A1 ~HaD1 IVA-c Heuneburg pl. 5,32 tradition Bronze final

Fig. 32 a.

US/ USA	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
35	Encolures et corps	84	Gobelet à col évasé	---	MFS	1	4	Pl.19/5	HaC Frasses FR Praz au Doux, fig. 13,3 ~HaC Montagnieu (Ain) Pré de la Cour fig. fig. 78,4 ~1er Fer Visperterminen VS Villa Zimmermann, pl. 4,1 Tessin A Gamsen VS, p.4B 8 ^e -7 ^e Castelletto Ticino (NO), fig. 36,D1.D2
35		1079	Bord à lèvres aplatie	---	GOS	1	4	---	---
35	Corps	86	Bas de paroi, proche départ de base	---	GOS	3	41	---	---
35	Bases	1072	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	15	Pl.19/8	---
35		1155	Base plate à amorce de pied	---	GOS	3	32	Pl.19/7	---
35		2 lots	Base plate	---	GOS	3	28	---	---
35	NT	66	---	---	MFS	1	2	---	---
35		71 lots	---	---	GOS	93	436.5	---	---
35		84 lots	Total	2	---	111	660.5	8	---

Fig. 32 b.

Fig. 32 a et b. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité US 35 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

USA 49

Cette structure est connectée avec l'USA 68. Le pot situliforme [Pl.20/1] peut être comparé à celui de l'USA 68 et donne une attribution

chronologique contemporaine. Le décor peigné sur l'épaule [Pl.20/2] n'a pas trouvé de comparaisons au Premier âge du Fer et n'a pu être attribuée de façon sûre à La Tène.

US/ USA	UT	SP	No	Type	Dc	Pt	N	P	D	Comparaisons
49	162	Encolure et corps	1385	Pot situliforme bombé à col évasé	Lèvre décorée	GOS	1	32	Pl.20/1	HaC USA68/Pl.3/1 ~HaC Varen VS Sportplatz, pl. 5,2 7 ^e -6 ^e Castelletto Ticino (NO) fig.25,B4
49	162	Corps	1382	Epaule bombée	Décor peigné	GOS	1	26	Pl.20/2	?
49	162	NT	1384	Proximité du fond	---	GOS	5	85	---	---
49	162		1 lot	---	---	MFS	1	5	---	---
49	162		9 lots	---	---	GOS	29	305	---	---
49	---		13 lots	Total	2	---	37	453	2	---

Fig. 33. Lots et tessons de céramique provenant de l'unité USA 49 (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte, GOS = grossière sombre, MFS = mi-fine sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

Zone F

Cette zone n'est pas connectée directement avec les US ci-dessus. Malgré des parallèles approximatifs, la reconstitution du pot en tonnelet [Pl.21/1+Pl.21/2] reste incertaine.

<i>Zone</i>	<i>UT</i>	<i>SP</i>	<i>No</i>	<i>Type</i>	<i>Dc</i>	<i>Pt</i>	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>D</i>	<i>Comparaisons</i>
F		Encolure	1062	Pot à col rentrant (association 1064)	---	GOS	1	58	Pl.21/1	~HaC/D1 Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes, fig. 1,807 ~Tessin A Gamsen VS p.7
F		Base	1064	Base plate(?) à amorce de pied	---	GOS	17	323	Pl.21/2	---
F		Base	1059	Base plate à amorce de pied	---	GOS	1	22	---	---
F			1091	Base plate	---	GOS	1	125	---	---
F		NT	4 lots	---	---	GOS	21	186	---	---
F	---		8 lots	Total	...	---	41	714	2	---

Fig. 34. Lots et tessons de céramique provenant de la zone F (SP : segment du profil ; No : nombre de lots distincts ou n° d'inventaire ; Dc : décor ; Pt : Pâte , GOS = grossière sombre ; N : nombre de tessons ; P : Poids en grammes ; D : dessin ; NT : non typologique).

BUTS DE L'ÉTUDE DE LA CÉRAMIQUE

L'étude de la céramique poursuit deux buts, d'une part établir l'inventaire des formes présentes sur le site et approcher leurs fonctions et, d'autre part, tenter de classer le corpus, et donc l'occupation de Maregraben, dans un cadre chronologique et culturel régional.

Approche fonctionnelle

L'étude de la céramique antique¹⁵, dont on connaît l'usage notamment par des figurations et des textes, montre que le rôle fonctionnel est davantage lié à la capacité du récipient et à sa silhouette qu'à des critères formels, complexes et détaillés, comme la morphologie des bords et des lèvres, par exemple. Ces dernières caractéristiques permettent, par contre, d'appréhender mieux l'évolution chronologique.

L'inventaire des récipients de Maregraben semble correspondre à de la vaisselle à usage domestique, pour préparer des aliments, les cuire et les consommer, pour contenir des liquides et, peut-être, pour stocker des provisions. Aucun vase ne se singularise par un volume excessivement petit ou grand, qui en ferait un récipient particulier, ni par une forme ou un décor très exceptionnels, reconnaissables comme importation de prestige, par exemple, à l'exception éventuellement du gobelet [Pl.19/5].

Des évaluations du volume et des hypothèses de fonction pour quelques formes ont été présentées ci-dessus.

Cadre chronotypologique et culturel

Le cadre chronologique et culturel du Haut-Valais pour la protohistoire est encore mal défini, malgré les nombreuses trouvailles récentes, mais il faut relever qu'il était avant inexistant. S'il n'est pas impossible que le site ait connu un début d'occupation au Bronze récent, comme l'atteste une date C¹⁴ sur l'US 92, niveau toutefois stérile dans la zone explorée, cette période n'a pas laissé de trace matérielle, pas plus que le Bronze final.

Par contre, le site a été fréquenté épisodiquement après le Premier âge du Fer, comme le démontrent un fragment de panse peignée, qui pourrait dater du Second âge du Fer, et quelques vestiges romains, médiévaux et modernes.

Les formes qui dominent l'inventaire de la poterie sont les écuelles et les pots, comme le montre le graphique de la figure 35 et ceci dans chaque unité stratigraphique.

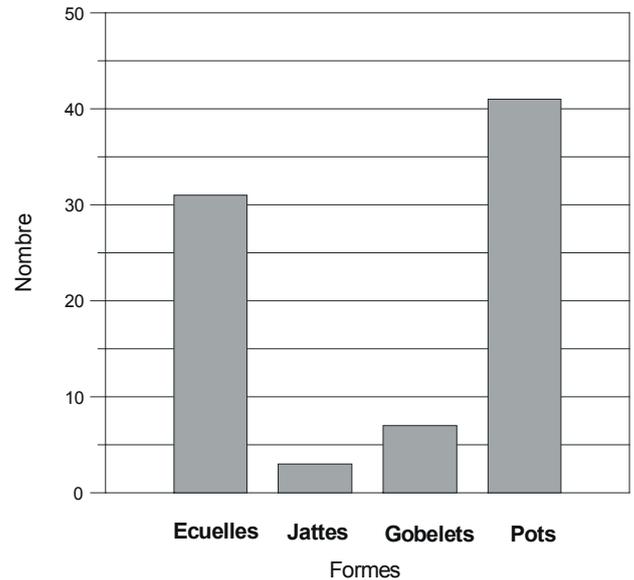


Fig. 35. Importance respective de chaque forme de récipient identifiée.

Bilan des comparaisons

Le corpus de la **couche 9 (Chenal)** de la première moitié du VIII^e s. de **Montagnieu (F, Ain) Pré de la Cour** se caractérise par de nombreuses écuelles en calotte, à lèvre simple, et une majorité de pots ovoïdes à encolure très peu marquée, avec un cordon décoré sous le bord ou à la jonction du col court, faiblement évasé, et de l'épaule. Il existe aussi quelques gobelets et pots biconiques plus fins. Les lèvres, parfois décorées, sont généralement très simples et les corps peu galbés. Le matériel de la **fosse X216**, daté après 750, semble montrer une meilleure individualisation des encolures. Les situliformes sont totalement absents, tout comme à **Montalieu-Vercieu (F, Ain) Chalépont**, qui appelle à peu près le même commentaire. Malgré des éléments communs, le matériel de ces deux sites se distingue culturellement de celui de Maregraben.

A **Besançon (F, Doubs) Saint-Paul**, le four de potier du niveau III a livré de la céramique qui comprend des écuelles en calotte, à lèvre simple, des pots à encolure faiblement marquée, décorés de cordons ou d'impressions, mais aussi plusieurs jattes carénées, ornées d'un registre de cannelures. Les situliformes ne sont pas documentés. L'attribution

chronologique au Hallstatt moyen/final, proposée par les auteurs, a été revue par J. Vital et ramenée au début du VIII^e s. (Hallstatt ancien).

Le très important habitat de hauteur de la **Heuneburg (D, Kr. Salgau)** se développe durant tout le Hallstatt récent (phases IV à I) et a livré des quantités considérables de céramique. Une bonne stratigraphie permet de mieux comprendre l'évolution de certaines formes, en particulier les pots domestiques, qui nous intéressent particulièrement ici. A Maregraben, nous devons noter, par exemple, l'absence des récipients de très grandes dimensions (*Grossgefässe*), assez caractéristiques du HaD nord-alpin.

La céramique des niveaux les plus anciens de la Heuneburg (IVc-b) est caractérisée par la perduration de traits Bronze final, par exemple des cols évasés en entonnoir avec rupture du profil au niveau de la jonction avec l'épaule, des registres de cannelures horizontales à la rupture col/corps, des bords ou cols coniques. Les lèvres sont presque toujours simples. Les pots situliformes apparaissent dès la base de la séquence hallstattienne (période IVc) et appartiennent en priorité au HaD1, bien que quelques exemplaires proviennent encore des niveaux HaD3. La rupture col/épaule renforcée, comme sur nos situliformes, est observable sur des pièces de la période IVc et est considérée comme un critère ancien¹⁶.

Progressivement se développent des profils en S, des cols cylindriques et un épaissement des bords inconnus auparavant¹⁷. La presque totalité des pots domestiques possèdent un col court et plutôt rentrant avec un rebord qui peut être droit ou légèrement évasé. Il est intéressant de noter que les cordons impressionnés se situent souvent plus bas sur le profil – haut de l'épaule, comme au Bronze récent – qu'à Maregraben, où ils occupent la rupture col/épaule, comme au Bronze final.

La Heuneburg a également livré de nombreuses écuelles qui sont en très grande majorité en forme de calotte, sans rebord évasé, ni carène franche¹⁸.

Le matériel de fosses datées du HaC/D1 de **Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes** se compose essentiellement d'écuelles en calotte et de gros pots ovoïdes à encolure faiblement développée, souvent rentrante et séparée de l'épaule par un cordon. Ces derniers peuvent être ondulés et évoquent étonnamment un peu les lignes ondulées de Maregraben¹⁹.

La céramique publiée de **Frasses FR Praz au Doux**, niveau début HaC, fait la part belle aux pots biconiques à col en entonnoir et à quelques petits récipients fins, qui ne sont probablement pas les plus nombreux, à côté des désormais habituelles écuelles en calotte. La sélection est limitée, mais les situliformes font défaut et les quelques parallèles n'impliquent pas une identité culturelle marquée.

Les sites d'**Avenches VD En Chaplix** et de **Faug VD Derrière le Chaney** ont livré peu de céramique et les mêmes commentaires peuvent être faits.

Le matériel récolté à **Varen VS Sportplatz** et daté de la première moitié du VIII^e s. présente de nombreuses similitudes morpho-décoratives, mais aussi technologiques, avec la céramique des niveaux les plus anciens de Maregraben : écuelles en calotte, jattes carénées, pots largement ouverts à petit col évasé, situliformes, nombreuses lèvres décorées. Nous sommes bien dans le même groupe culturel. Les parallèles sont toutefois surtout probants pour les USA 64 et 68 et toutes les US antérieures à ces deux-là. Le mobilier des US postérieures de Maregraben montre de légères différences morphologiques qui suggèrent une datation plus récente.

Le site de **Visperterminen VS Oberstalden Villa Zimmermann** a livré un ensemble céramique qui présente d'intéressantes similitudes avec celui de Maregraben. Il n'est malheureusement pas calé précisément à l'intérieur du Premier âge du Fer.

Un échantillon de céramique de **Brig.Glis VS Gamsen Waldmatte** a été dessiné par G. Lüscher. Il appartient à la phase la plus ancienne, le Tessin A, contemporain du HaD1 nord-alpin. La présence de plusieurs récipients importés de la culture de Golasecca contraste fortement avec le corpus de Maregraben. Quant à la céramique locale, elle présente quelques parallèles, mais limités.

Le site de **Castelletto Ticino (Novara)** appartient au territoire de la culture de Golasecca et il a livré de la céramique qui date entre le IX^e et le V^e s. av. J.-C. Les écuelles sont toujours en calotte, à part quelques exemplaires tronconiques. Le bord est plus ou moins incurvé vers l'intérieur, parfois même de façon anguleuse. Les lèvres sont toujours simples (arrondies, amincies, aplaties,

épaissies, en biseau), parfois décorées, mais jamais segmentées. Les pots de forme biconique ou ovoïde possèdent un col évasé ou rentrant, plus rarement vertical. Certaines variantes se retrouvent sur une vaste aire de répartition qui comprend la zone hallstattienne occidentale. Les pots situliformes sont très abondants et semblent se développer au moins dès le milieu du VIII^e s. av. J.-C. Absents du nord-ouest des Alpes au début du Premier âge du Fer, ils nous semblent donner une connotation culturelle spécifique.

Formes

En ce qui concerne les écuelles, on peut constater l'absence complète des pièces à corps tronconique rectiligne, caractéristiques du Bronze final, aussi dans le Haut-Valais, notamment à Visperterminen-Oberstalden Villa Studer²⁰. Par contre quelques pièces à rebord ou à corps segmenté se singularisent et témoignent peut-être d'un style régional. Les jattes carénées, ornées de cannelures, sont régulièrement présentes à cette période. Les gobelets exhibent une forme fruste, probablement

régionale, à l'exception de [Pl.19/5]. Quelques pots à col évasé rectiligne évoquent la tradition Bronze final, alors que ceux à petit col évasé ou col rentrant, décorés ou non de cordons impressionnés, entrent dans les nouvelles tendances esthétiques. De manière générale, les encolures sont peu développées et les corps pansus. Les quelques éléments assimilés aux situliformes donnent une teinte méridionale, qu'il est toutefois encore délicat de traduire en termes culturels directs.

Décors

L'analyse des décors ne met en évidence ni indice chronologique ni indice culturel. Comparativement à l'âge du Bronze, les décors sont rares sur la céramique domestique. Quelques cannelures ornent les récipients les plus fins, alors que les lèvres décorées et quelques cordons sont observables sur les vases plus grossiers, ainsi que de rares motifs estampés ou poinçonnés assez maladroits. La demi-douzaine de lignes ondulées frappe par son originalité.

Décor	Salg	Cast	Mont	Heu	Chal	Mar	Vis	Fao	Bes	Av	Gam	Fras	Var
Registre de cannelures	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Impressions sur le pourtour de la base	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lèvre décorée	27	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cordon impressionné et lèvre décorée	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-
Cordon impressionné	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
Lèvre décorée et ligne d'impressions	1	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-
Cordon lisse	1	x	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-
Ligne de motifs estampés (cercles, triangles) ou poinçonnés	4	x	x	x	-	-	-	?	-	x	?	-	-
Ligne ondulée	6	-	-	- ²¹	-	- ²²	-	-	-	-	-	-	-
Décor peigné	1	-	-	-	-	-	-	-	-	LT	-	-	-

Fig. 36. Tableau de comparaison des décors (Salg : Salgesch VS Maregraben ; Cast : Castelletto Ticino (Novara) Cascina Riviera ; Mont : Montagnieu (Ain) Pré de la Cour ; Chal : Montalieu-Vercieu (Ain) Chalépont ; Mar : Marin-Epagnier NE Les Bourguignonnes ; Vis : Visperterminen VS Oberstalden Villa Zimmermann ; Fao : Faoug VD Derrière le Chaney ; Bes : Besançon (Doubs) Saint-Paul ; Av : Avenches VD En Chaplix ; Gam : Brig-Glis VS Gamsen Waldmatte ; Fras : Frasses FR Praz au Doux ; Var : Varen VS Sportplatz).

Passoire ou faisselle

Des récipients en céramique, perforés sur les parois et/ou le fond, sont répertoriés dès le Néolithique et passent régulièrement dans la catégorie des « faisselles », sans que l'on puisse affirmer qu'ils aient servi plus à fabriquer du fromage qu'à égoutter un produit quelconque. A partir du Bronze récent et durant tout l'âge du Fer apparaissent toutefois dans les tombes nord-alpines des éléments de passoires en bronze, qui sont mises en relation avec la consommation festive ou rituelle de boissons fermentées qui nécessitent d'être filtrées – bière artisanale de céréales, hydromel ou encore vin importé des régions méditerranéennes –. A côté de ces passoires métalliques, on trouve de plus en plus fréquemment, au cours de l'âge du Fer, des récipients en céramique ayant le même usage et qui sont réalisés en pâte fine et soignée, contrairement aux « faisselles »²³.

Il est intéressant, dans ce contexte, de noter que le petit élément de Salgesch est fabriqué en pâte sombre et relativement fine, ce qui contraste avec le reste de la production céramique. La présence de pépins de raisin dans les macro-restes doit être relevée à cette occasion.

En résumé, l'USA 68 pourrait appartenir à la première moitié du VIII^e s. av. J.-C. et, avec elle, tout le bloc des US/USA antérieures (USA 74, US 76, 77 et 89). L'USA 64 est éventuellement étroitement contemporaine de l'USA 68. Par contre les USA 39 et US 35 semblent être un peu plus récentes.

CONCLUSION

La détérioration climatique de la fin du Bronze final et du début de l'âge du Fer coïncide avec une lacune des trouvailles archéologiques dans les Alpes centrales, les périodes d'occupation maximales étant le Bronze moyen et le Bronze récent²⁴.

En Valais, la situation est moins claire, en raison d'une politique de recherche lacunaire sur le terrain et d'une insuffisance des synthèses existantes. Le Bronze récent est documenté en Haut-Valais à Zeneggen et est apparenté ou, du moins, subit les influences de l'Italie du Nord-Ouest. Par contre, le Bronze final reste totalement méconnu. On ignore quelles sont les affinités dominantes à cette période. Depuis quelques années, en parallèle avec

l'exploitation du gisement de Gamsen, plusieurs sites du Premier âge du Fer ont finalement été mis au jour et ils posent un problème délicat. Le style assez fruste de cette céramique la rend difficile à classer par rapport aux corpus domestiques nord- et sud-alpins, au demeurant rares et peu publiés pour cette époque et la part des influences est encore impossible à évaluer, même s'il semble vraisemblable que l'Italie du Nord joue un rôle dans ce cadre.

Première culture de l'âge du Fer en Italie du Nord-Ouest, la culture de Golasecca²⁵ occupe un vaste territoire limité par la Sesia à l'ouest, le Serio et l'Adda à l'est, le Pô au sud et les Alpes au nord ; elle couvre donc les régions actuelles suivantes : la Lombardie occidentale, le Tessin et la Mesolcina, et le Piémont oriental. Elle se développe entre le IX^e s. av. J.-C. et l'invasion romaine, mais ses racines remontent jusqu'au Bronze moyen et récent, avec les cultures de La Scamozzina, puis de Canegrate. Trois provinces peuvent être distinguées sur la base de la production céramique et des rites funéraires : la zone de Côme, active pendant le Protogolasecca et jusqu'au début du IV^e s., la zone au sud du Verbano, active du IX^e au début du V^e s., et la zone d'Arbedo, qui connaît un développement tardif, entre le VI^e et le I^{er} s. av. J.-C.

Ces différences reflètent probablement des changements dans les axes d'échange avec le nord des Alpes, le contrôle de ces voies de passage étant un des privilèges de la culture de Golasecca, qui achemine à travers les Alpes ses propres produits artisanaux et les biens étrusques. Elle connaît en effet un développement proto-urbain précoce dans les centres de Côme et de l'embouchure sud du lac Majeur (Golasecca, Casteletto Ticino) et semble jouer un rôle fondamental dans le commerce transalpin.

Le passage des cols hauts-valaisans est attesté par la présence de céramique golasecchienne sur le site de Brig-Glis VS Waldmatte au VI^e s. av. J.-C. Située entre montagnes et plaine, la culture de Golasecca diffuse son rayonnement jusque dans les vallées intra-alpines, mais il n'est lisible qu'à partir du VI^e s. grâce à des importations qui se différencient nettement des productions régionales traditionnelles des deux versants alpins. Ce transit ne commence toutefois pas à cette époque, mais il est beaucoup plus ancien et rien ne s'oppose à ce que les régions de Côme et du Verbano, qui connaissent un développement plus précoce que la région tessinoise, continuent à avoir des

relations avec le Haut-Valais au VIII^e et au VII^e s. av. J.-C. Ce qui n'est pas encore évaluable, c'est l'appartenance culturelle du Haut-Valais. Est-il relié plutôt avec le sud des Alpes et la culture de Golasecca, plutôt avec le nord des Alpes et le cercle

hallstattien occidental ou, plus vraisemblablement, développe-t-il une identité propre dont l'extension géographique au niveau de la vallée du Rhône est une autre question à résoudre.

Notes

- ¹ GIOZZA *et alii* 1999, 11, pl. 9,3.
- ² KURZ 2000, p. 90-91.
- ³ SCHMID-SIKIMIĆ 1996, p. 47-49.
- ⁴ SCHMID-SIKIMIĆ 1996, pl. 5, 56 et 91, C.
- ⁵ CURDY 1991, p. 360 et fig. 2, 5 et SCHMID-SIKIMIĆ 1996, pl. 5, 62-63 et 91, B.
- ⁶ PÁSZTHORY 1985, p. 39-47.
- ⁷ Des bracelets apparentés sont effectivement connus ailleurs à ces périodes : RYCHNER 1979, p. 73, pl. 91,9-10 ; PÁSZTHORY 1985, p. 46-47.
- ⁸ SCHMID-SIKIMIĆ 1996, pl. 5,64-65 et 2,18-19.
- ⁹ J'aimerais remercier C. Dunning pour son aide à la datation fine du type *Belp*. Pour Ilvesheim-Atzelberg (Bade), voir NELLISEN H.-E., 1978, *Hallstattzeitliche Funde aus Nordbaden*, Bonn.
- ¹⁰ Dans une incinération de Locarno TI San Jorio : un fragment de bracelet à trois côtes allongées et extrémité épaissie, daté du BzD (De Marinis 2000, fig. 9,8) ; dans le dépôt de Capriano (?) Renate : trois bracelets à côtes allongées et extrémités enroulées, datés de la phase Ascona II (HaA2) (DE MARINIS 1971-72, 86, pl. III,A).
- ¹¹ CURDY *et alii* 1993, p. 148, fig. 23.
- ¹² CURDY *et alii* 1993, fig. 26.
- ¹³ Montagnieu (Ain) Pré de la Cour (VITAL 1993, fig. 84,61) ; à Mondovì (Piémont) (VENTURINO GAMBARI 2001, pl. V,2).
- ¹⁴ RUFFA 2000, p. 147 et 238.
- ¹⁵ MARTIN-KILCHER 1999 et BATS 1988.
- ¹⁶ VAN DEN BOOM 1991, pl. 27,180.
- ¹⁷ VAN DEN BOOM 1991, p. 75-76.
- ¹⁸ FOŘT-LINKSFEILER 1989.
- ¹⁹ ARNOLD 1999, fig. 1,807 ; 6,831.875.
- ²⁰ GIOZZA et MOTTET 1999, pl. 1,1-3 : niveau HaA2/B1.
- ²¹ Ligne en zigzag.
- ²² Cordon ondulé.
- ²³ ADAM 2002.
- ²⁴ DELLA CASA, *In* : DE MARINIS et BIAGGIO SIMONA 2000.
- ²⁵ DE MARINIS 2001.

BIBLIOGRAPHIE

ADAM Anne-Marie

- 2002 Les passoires dans le monde celtique : formes, origine, usages. *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, 25, p. 143-156.

ARNOLD Béat

- 1999 Le site hallstattien de Marin-Epagnier NE, Les Bourguignonnes. *Helvetia Archaeologica*, 30, p. 145-154.

BATS Michel

- 1988 *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v.350-v.50 av. J.-C.) : modèles culturels et catégories céramiques*. Paris, Editions du Centre national de la recherche scientifique (Revue archéologique de Narbonnaise, suppl. 18).

BENKERT Alain *et alii*.

- 2002 *Sion-Don Bosco : bilan des interventions 1999 à 2001*. Sion, A.R.I.A. S.A. (rapport non publié).

CURDY Philippe

- 1991 Prospection archéologique du Valais : trouvailles inédites de l'âge du Fer. In : DUVAL Alain (Ed.), *Les Alpes à l'âge du Fer. Actes du X^e Colloque sur l'âge du Fer, Yenne-Chambéry*. Paris, Editions du Centre national de la recherche scientifique (Revue archéologique de Narbonnaise, suppl. 22), p. 357-365.

CURDY Philippe, MOTTET Manuel, NICOUDE Claire,

BAUDAIS Dominique, LUNDSTRÖM-BAUDAIS

Karen et MOULIN Bernard

- 1993 Brig-Glis/Waldmatte : un habitat alpin de l'âge du Fer. Fouilles archéologiques N9 en Valais. *Archéologie suisse*, 16/4, p. 138-151.

DE MARINIS Raffaele

- 1971-72 Ritrovamenti dell'età del Bronzo Finale in Lombardia : contributo alla suddivisione in periodi del Protogolasecca. *Sibrium* (Varese), 11, p. 53-98.

- 2001 *I Celti e la Lombardia*. In : *I Celti nell'Alto Adriatico*. Trieste, Editreg (Antichità altoadriatiche, 48), p. 203-226.

DE MARINIS Raffaele et BIAGGIO-SIMONA

Simonetta (Eds)

- 2000 *I Leponti tra mito e realtà*. Locarno, Gruppo Archeologia Ticino, Armando Dadò. (Catalogue de l'exposition).

FÖRT LINKSFEILER Daniela

- 1989 *Schüsseln und Schalen der Heuneburg*. Mainz am Rhein, P. von Zabern (Römisch-germanische Forschungen, 47 / Heuneburgstudien, 7).

GIOZZA Gabriele, DAVID-ELBIALI Mireille

et MOTTET Manuel (Eds)

- 1999 *Visperterminen-Oberstalden : chantier de la villa A. Zimmermann, nov.-déc.1998*. Sion, A.R.I.A. S.A., Archéologie et Recherches Interdisciplinaires dans les Alpes (Rapport d'activités).

GIOZZA GABRIELE et MOTTET MANUEL

- 1999 *Visperterminen-Oberstalden : Chantier de la villa Studer, avril 1997*. Sion, A.R.I.A. S.A., Archéologie et Recherches Interdisciplinaires dans les Alpes (Rapport d'activités).

HÉRITIER Laurent

- 2002 Varen VS-Sportplatz. *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 85, p. 67-102.

KURZ Siegfried

- 2000 *Die Heuneburg-Aussensiedlung : Befunde und Funde*. Stuttgart, K. Theiss Verlag (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, 72).

MARTIN-KILCHER Stefanie

- 1999 Ausblick : Keramik als Geschirr betrachtet. In : SCHUCANY Caty *et alii* (Eds). *Römische Keramik in der Schweiz / Céramique romaine en Suisse / Ceramica romana in Svizzera*. Bâle, Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie (Antiqua, 31), p. 89-95.

MAUVILLY Michel, ANTENEN Iris, BROMBACHER

Christoph, GASSMANN Patrick, GUÉLAT Michel,

MORINA-CURTY Laurence, OLIVE Claude, PILLONEL

Daniel, RICHOSZ Isabelle et STUDER Jacqueline

- 1997 Frasses «Praz au Doux» (FR) : un site du Hallstatt ancien en bordure de rivière. *Archéologie suisse*, 20, p. 112-125.

MOLLO MEZZENA Rosanna

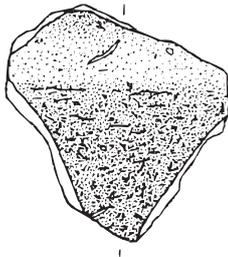
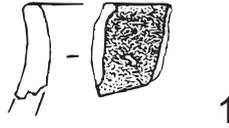
- 1997 L'età del Bronzo e l'età del Ferro in Valle d'Aosta. In : *La Valle d'Aosta nel quadro della Preistoria e Protostoria dell'arco alpino centro-occidentale. Riunione sci. dell'Ist. italiano di preist. e protostoria 31 ; 2-5 giugno 1994, Courmayeur*. Firenze, Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, p. 139-223.

- PÁSZTHORY Katharine
- 1985 *Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz*. München, C.H. Beck (Prähist. Bronzefunde, X/3).
- PÉTREQUIN Pierre (Ed.)
- 1979 *Le gisement néolithique et protohistorique de Besançon-Saint-Paul Doubs*. Paris, Les Belles Lettres (Annales littéraires de l'Université de Besançon, 228).
- PRIMAS Margarita
- 1970 *Die südschweizerischen Grabfunde der älteren Eisenzeit und ihre Chronologie*. Bâle, Birkhäuser (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, 16).
- RAMSEYER Denis
- 1983 Châtillon-sur Glâne, un habitat de hauteur du Hallstatt final : synthèse de huit années de fouilles (1974-1981). *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 66, p. 161-188.
- RUFFA Michèla
- 2000 *Habitats et céramiques de la culture de Golasecca en Italie nord-occidentale*. Aix-en-Provence, Université d'Aix-en-Provence 1 (Thèse de doctorat non publiée).
- RYCHNER Valentin
- 1979 *L'âge du Bronze final à Auvernier (lac de Neuchâtel) : typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse*. Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise (Cahiers d'archéologie romande 15-16, série Auvernier 1-2).
- RYCHNER-FARAGGI Anne-Marie
- 1998 Avenches VD - En Chaplix, structures et mobilier d'un site de la fin du Bronze final et du Hallstatt ancien. *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 81, p. 23-38.
- 1999 Faoug VD - Derrière-le-Chaney : structures et mobilier d'un site hallstattien. *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 82, p. 65-78.
- SCHMID-SIKIMIĆ Biljana
- 1985 Die Entwicklung des weiblichen Trachtzubehörs während der Hallstattzeit der Schweiz. *Germania*, 63, 2, p. 401-437.
- 1996 *Der Arm- und Beinschmuck der Hallstattzeit in der Schweiz (mit einem Anhang der Gürtelhaken und Gürtelgehänge der Hallstattzeit im Schweizerischen Mittelland, Jura und Wallis)*. Stuttgart, Franz Steiner-Verlag (Prähistorische Bronzefunde, X/5).
- 2002 *Mesocco Coop (GR) : eisenzeitlicher Bestattungsplatz im Brennpunkt zwischen Süd und Nord*. Bonn, Dr Rudolf Habelt GmbH (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, 88).
- VALAIS AVANT L'HISTOIRE
- 1986 *Le Valais avant l'histoire : 14000 av. J.-C. - 47 apr. J.-C.* Sion, Musées cantonaux (Catalogue de l'exposition).
- VAN DEN BOOM Helga
- 1991 *Grossgefässe und Töpfe der Heuneburg*. Mainz am Rhein, P. von Zabern (Römisch-Germanische Forschungen, 51, Heuneburgstudien, 8).
- VENTURINO GAMBARI Marica (Ed.)
- 2001 *Dai Bagienni a Bredulum : il pianoro di Breolungi tra archeologia e storia*. Torino, Omega edizioni (Quaderni della Soprintendenza archeologica del Piemonte, 9).
- VITAL Joël (Ed.)
- 1993 *Habitats et sociétés du Bronze final au Premier Âge du Fer dans le Jura : les occupations protohistoriques et néolithiques du Pré de la Cour à Montagnieu (Ain)*. Paris, Editions du CNRS (Monographies du Centre de recherches archéologiques, CRA, 11).
- WEY Othmar
- 1989-92 Farvagny-le-Grand : forêt du Gros Dévin. In : *Chronique archéologique. Archéologie fribourgeoise*, p. 48-49.

PLANCHES

Echelle : env. 1/2

Dessins M. David-Elbiali

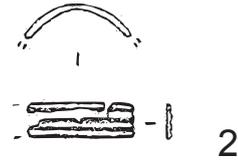


2

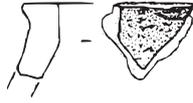
PLANCHE 2



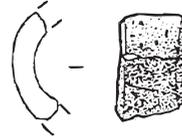
1



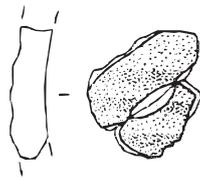
2



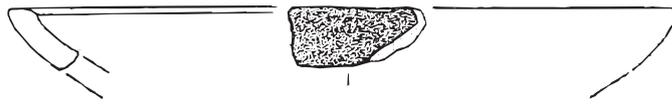
3



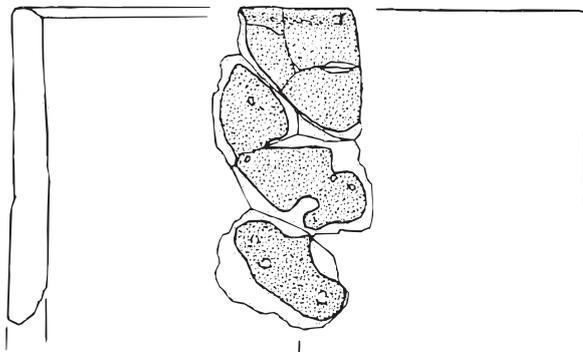
4



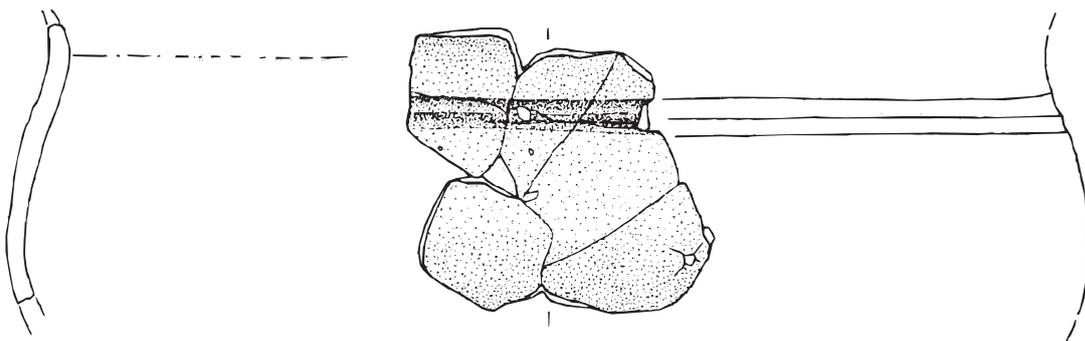
5



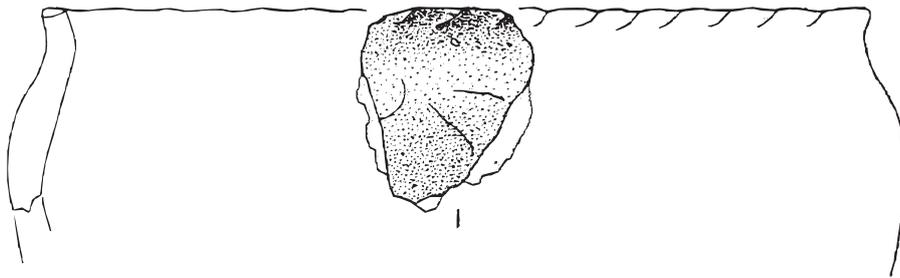
6



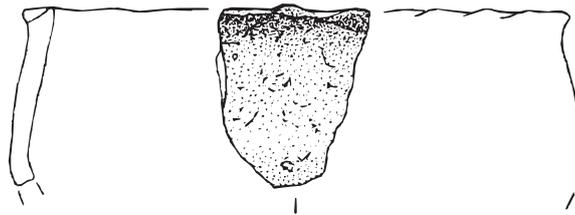
7



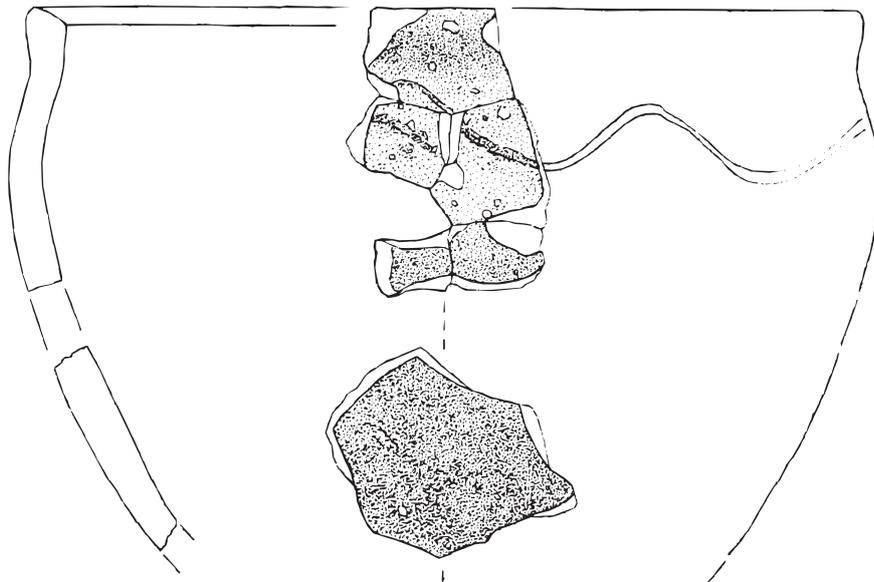
8



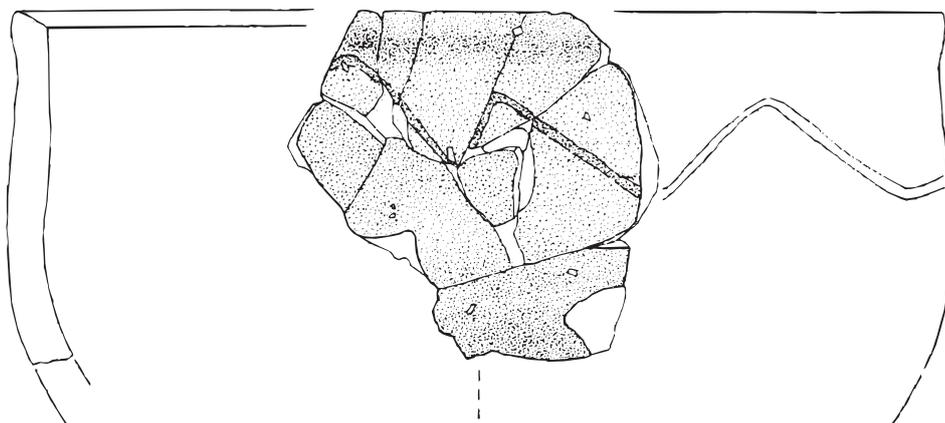
1



2

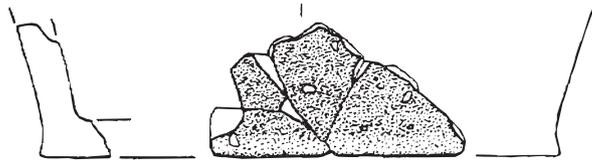


3

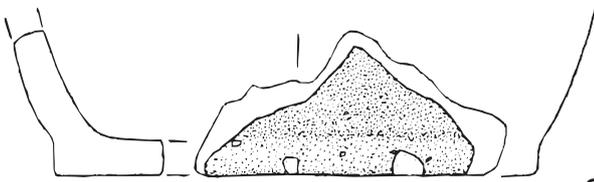


4

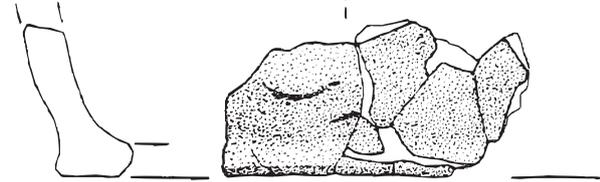
PLANCHE 4



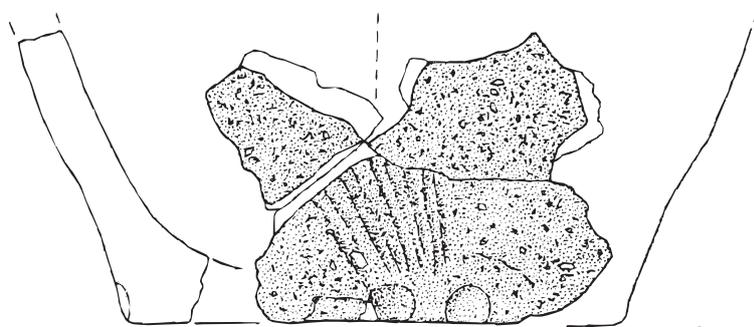
1



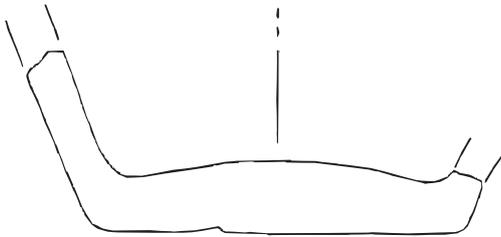
2



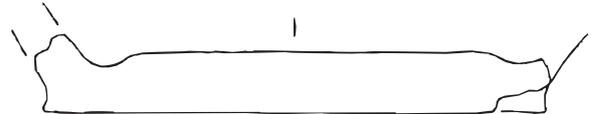
3



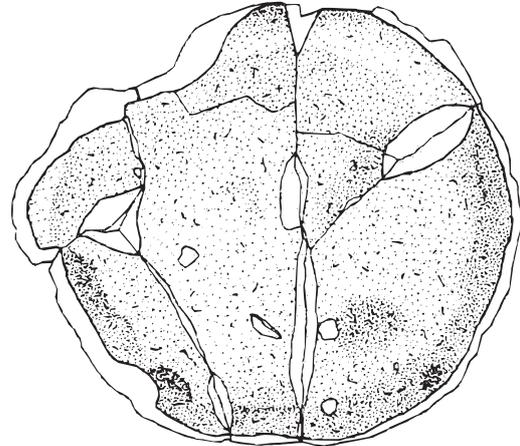
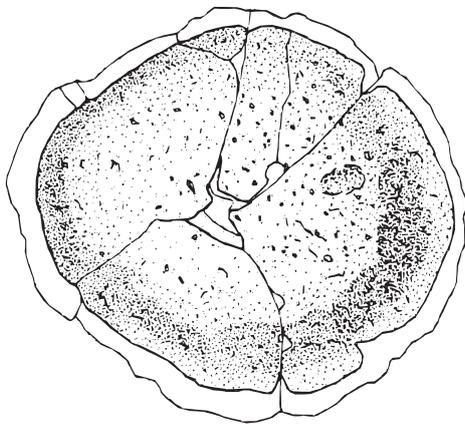
4



5



6



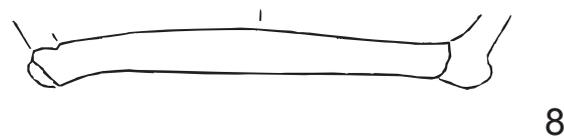
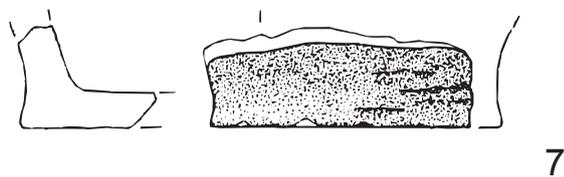
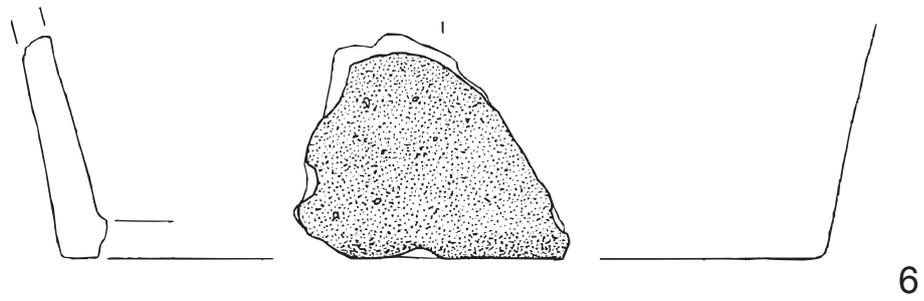
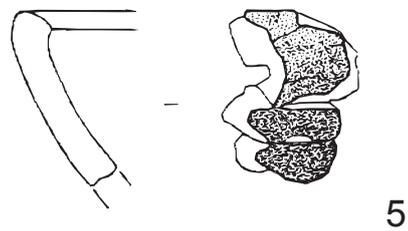
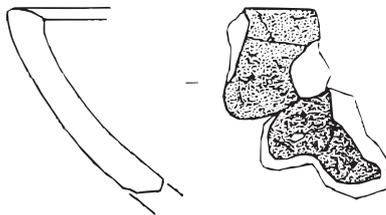
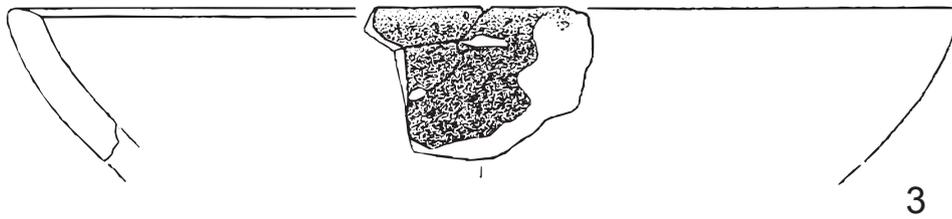
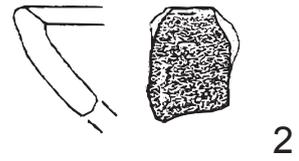
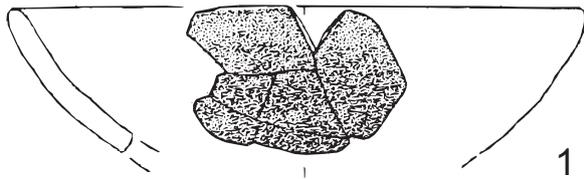
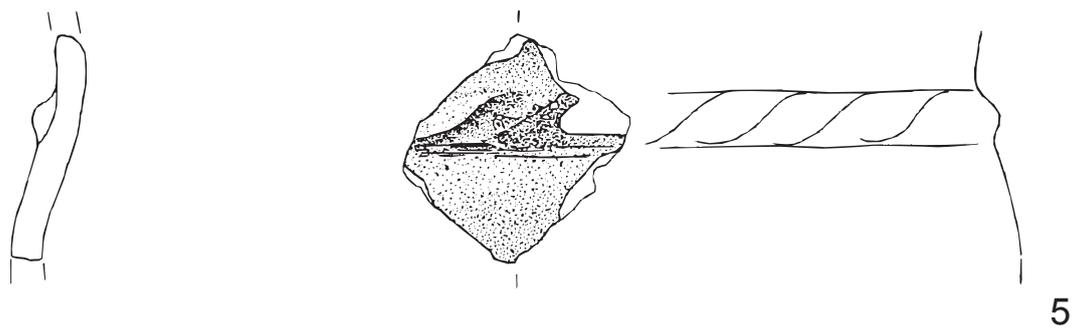
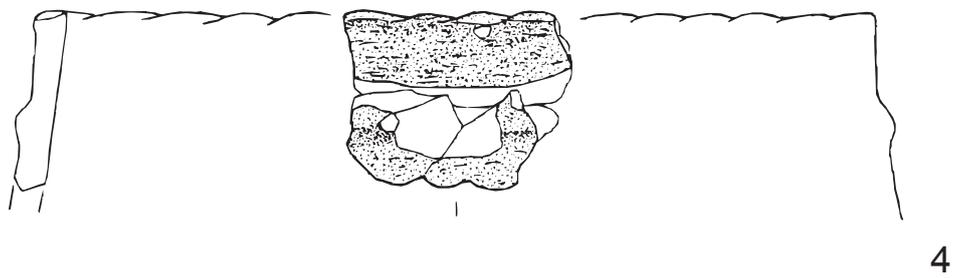
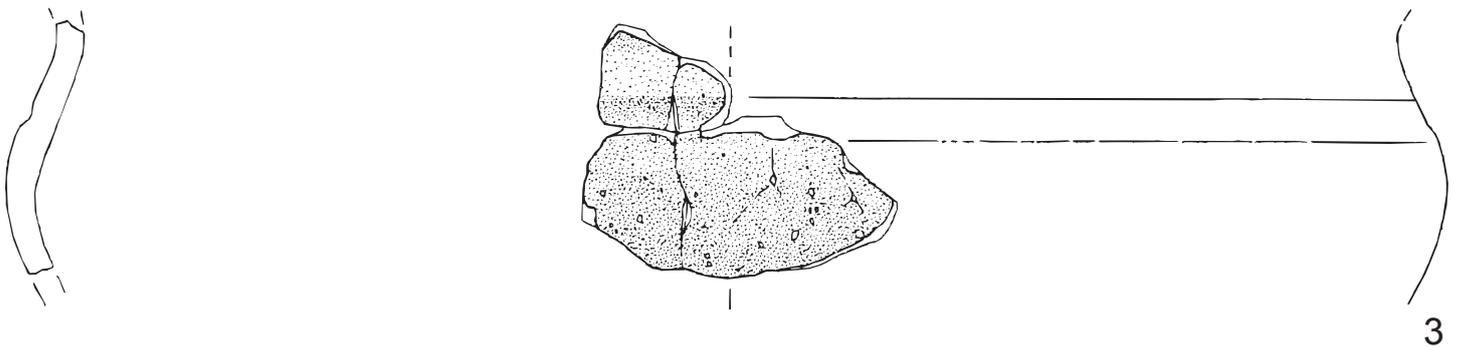
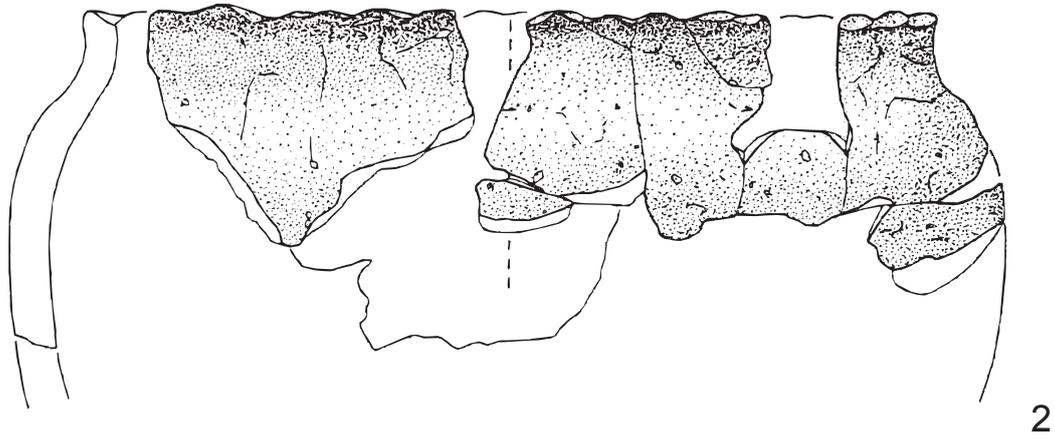
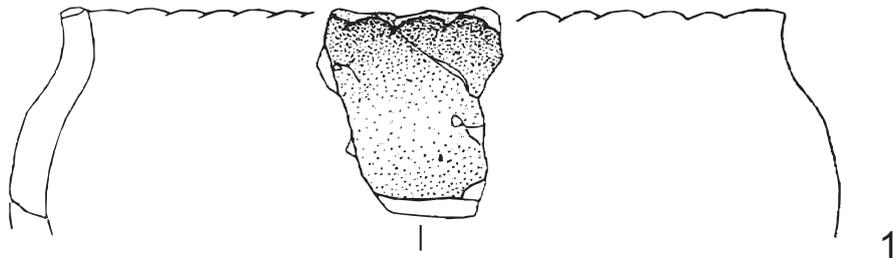


PLANCHE 6



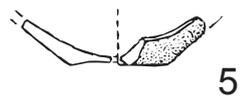
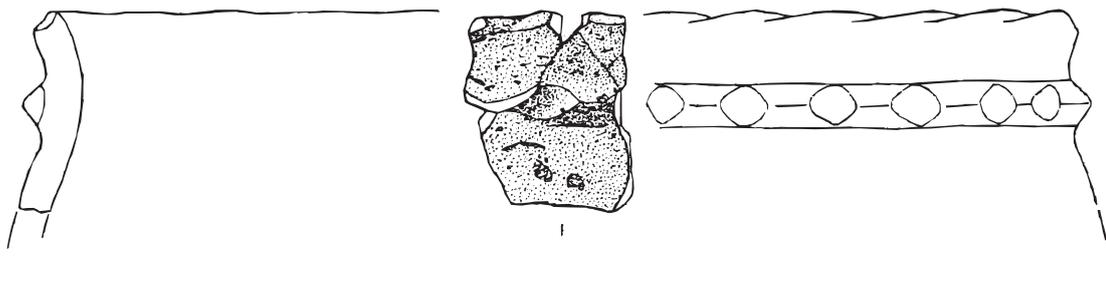
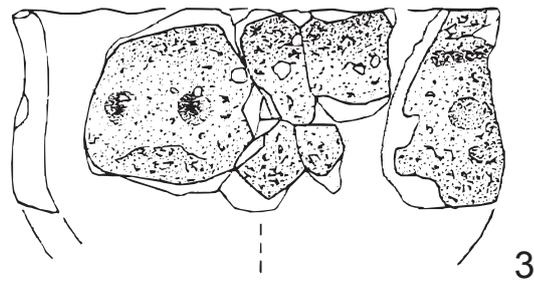
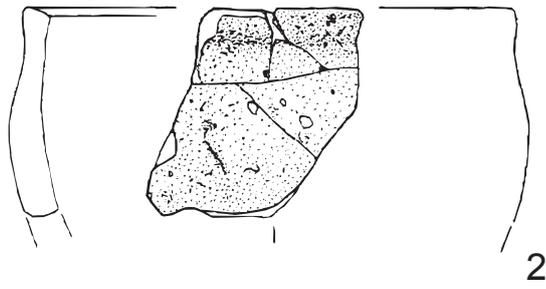
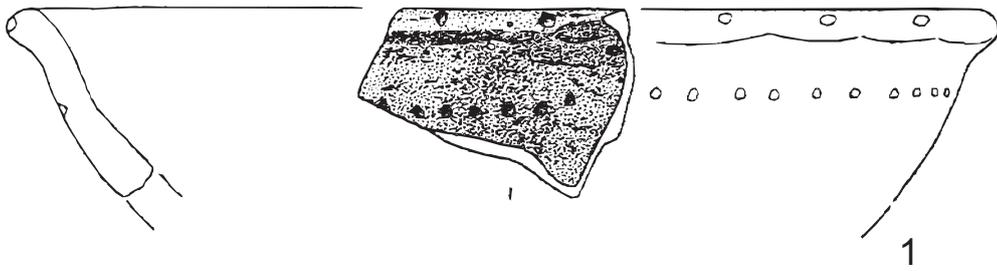
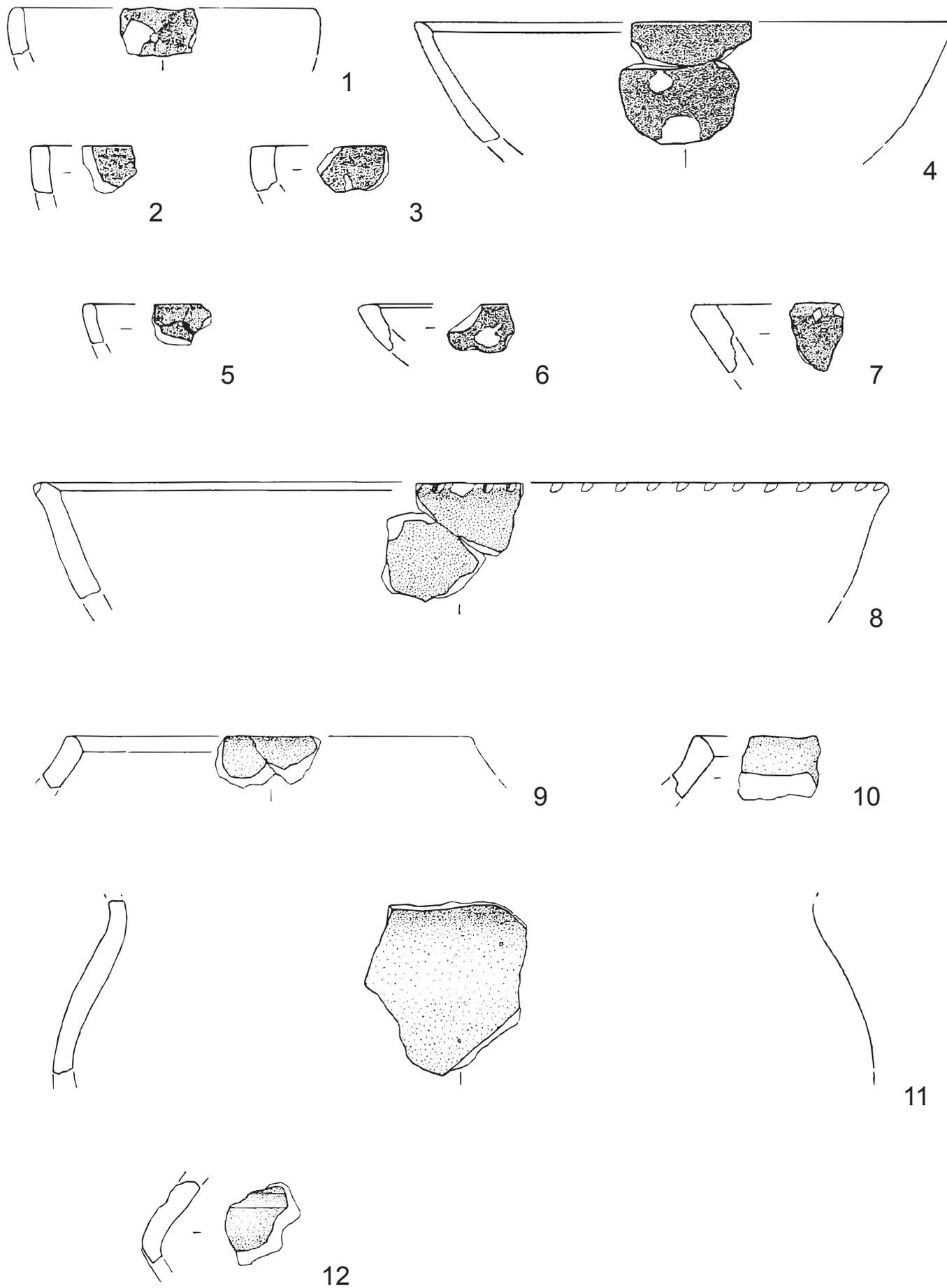


PLANCHE 8



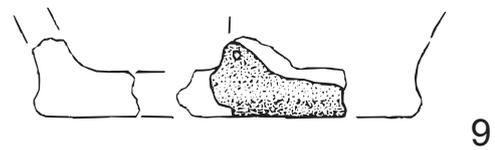
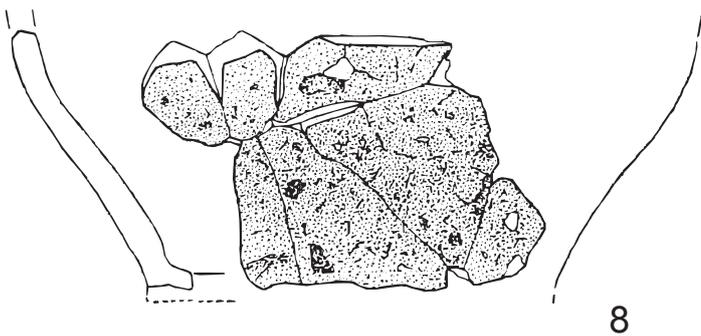
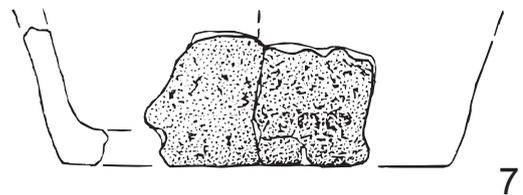
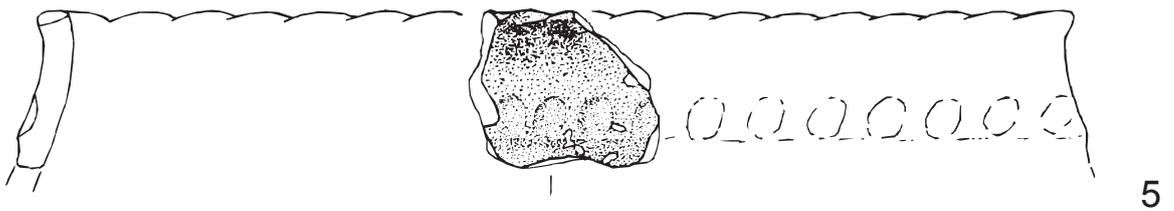
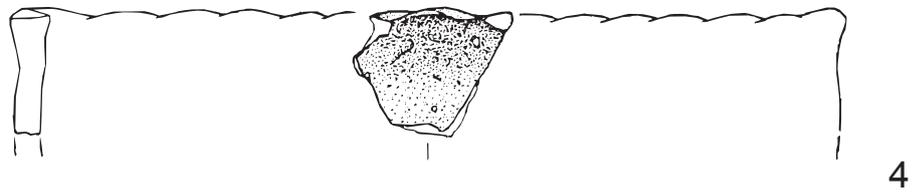
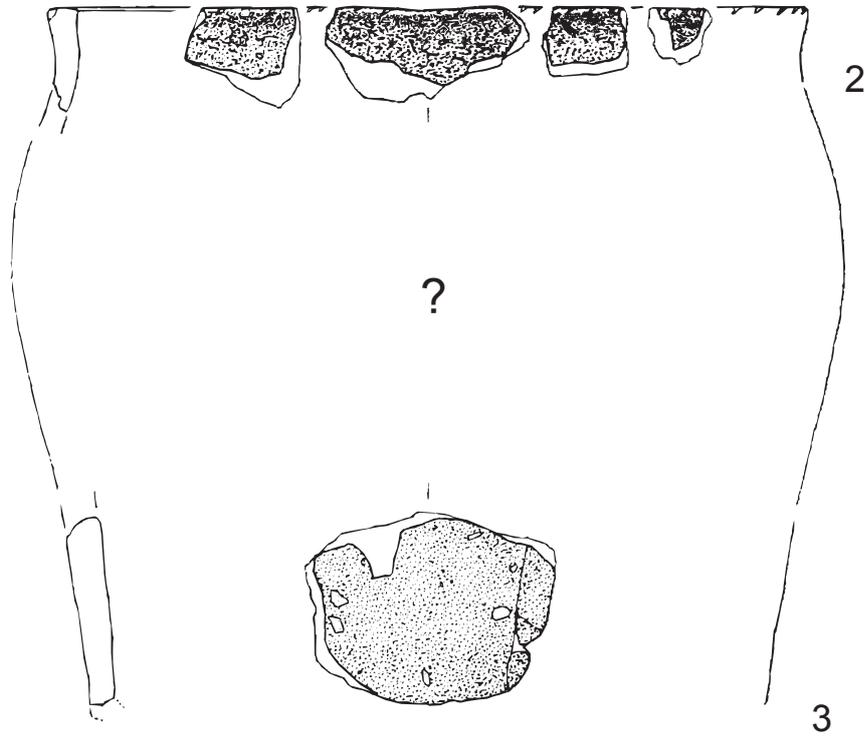
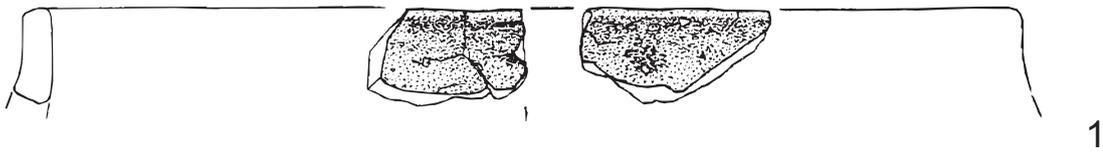
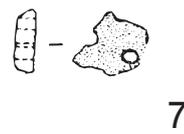
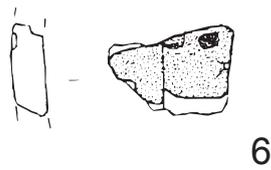
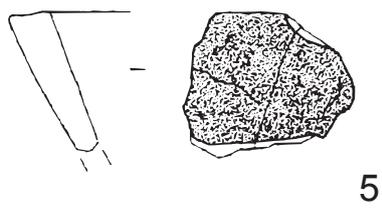
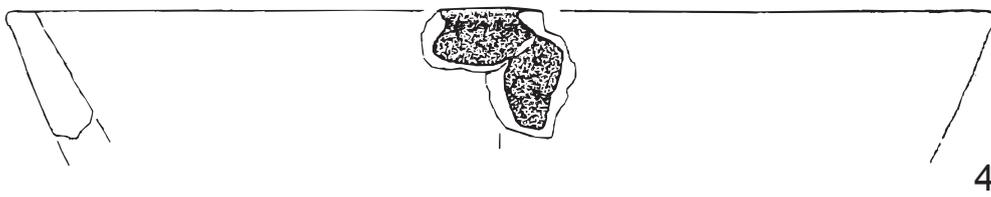
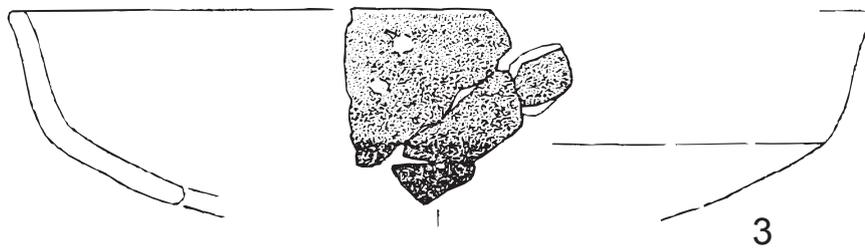
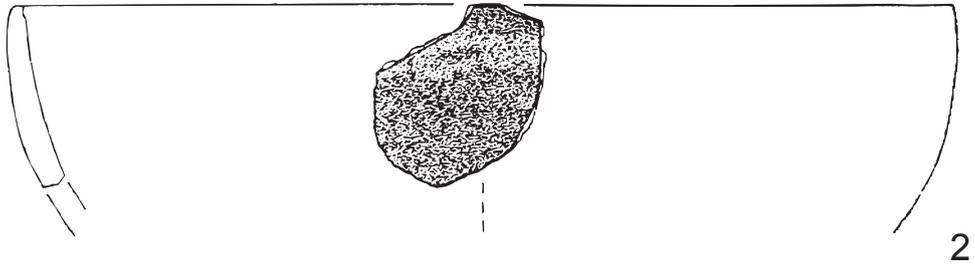
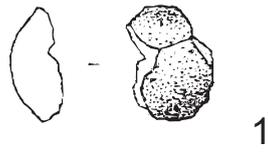
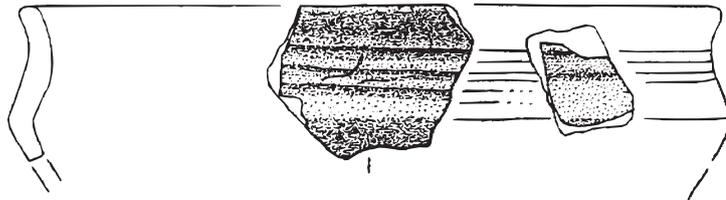
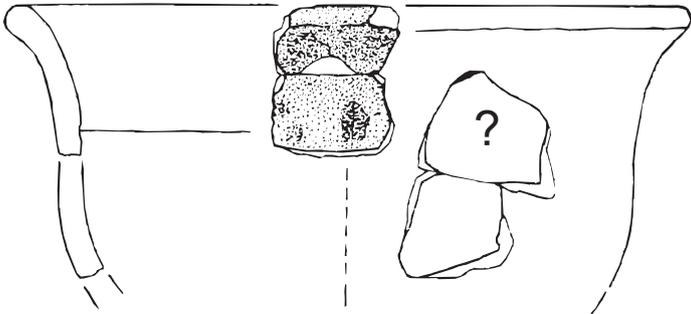


PLANCHE 10

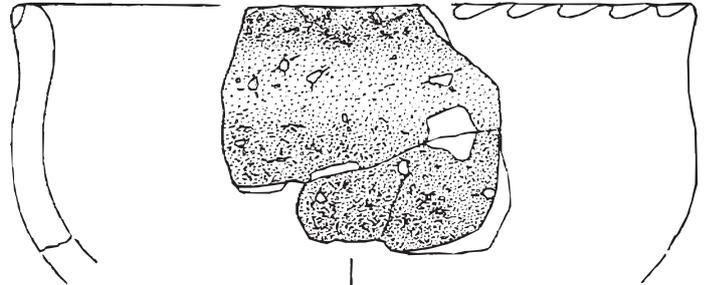




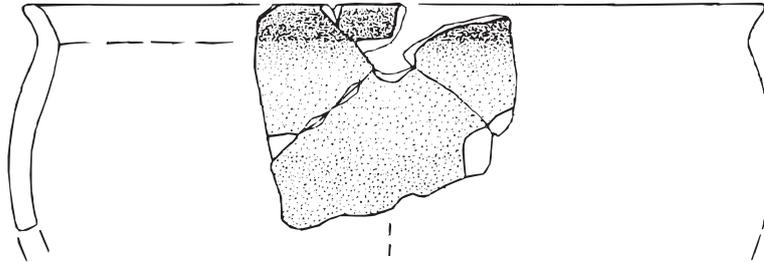
1



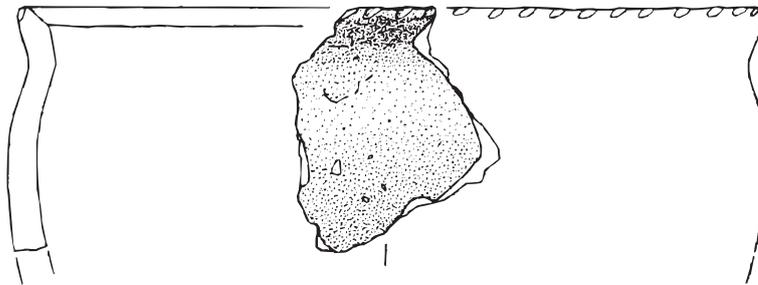
2



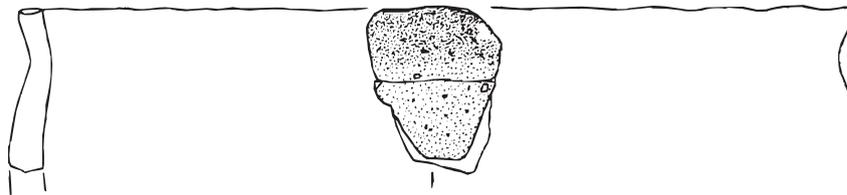
3



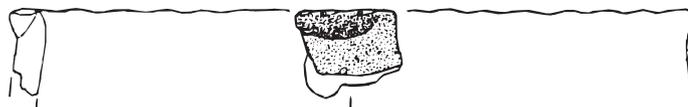
4



5

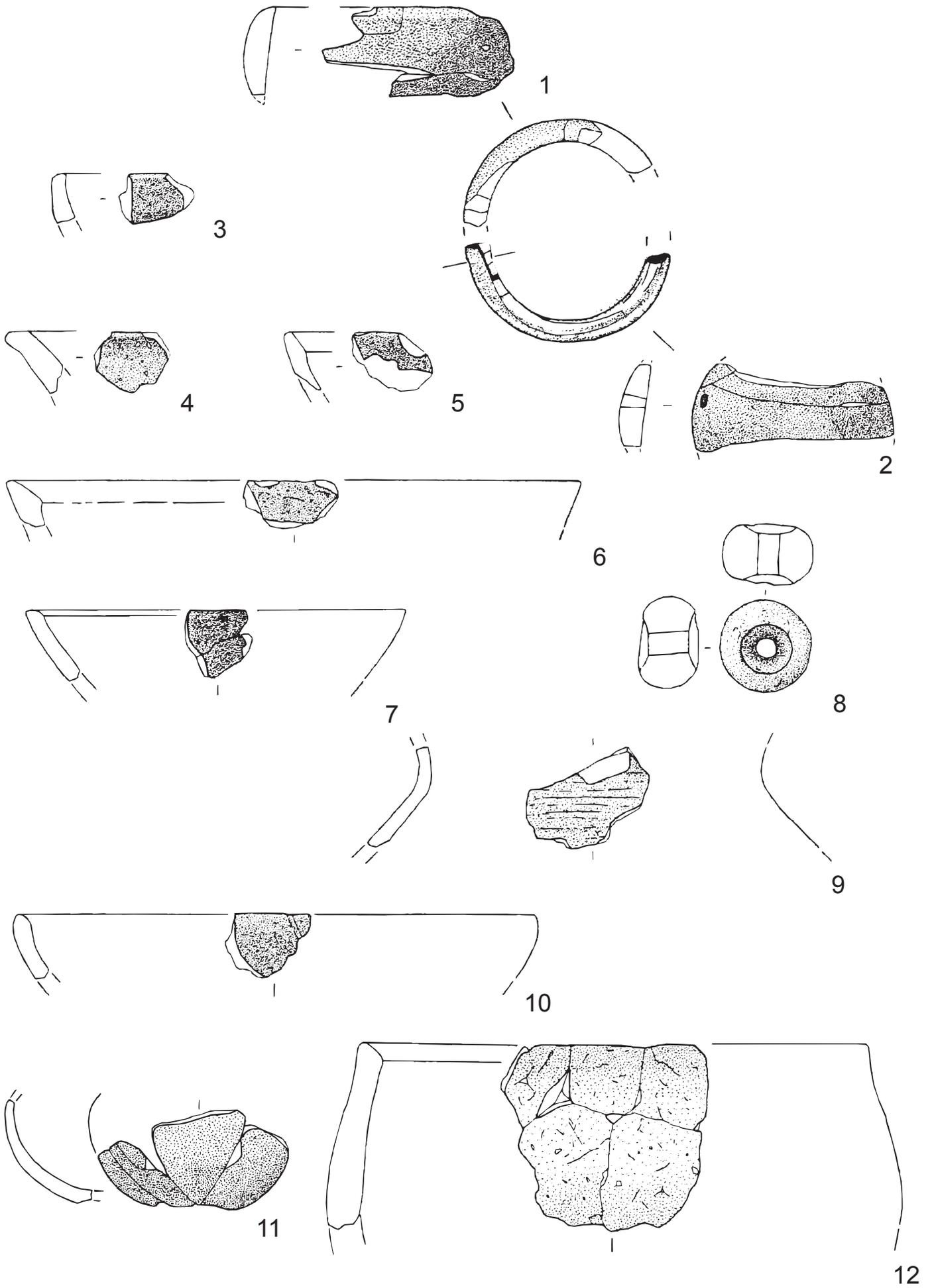


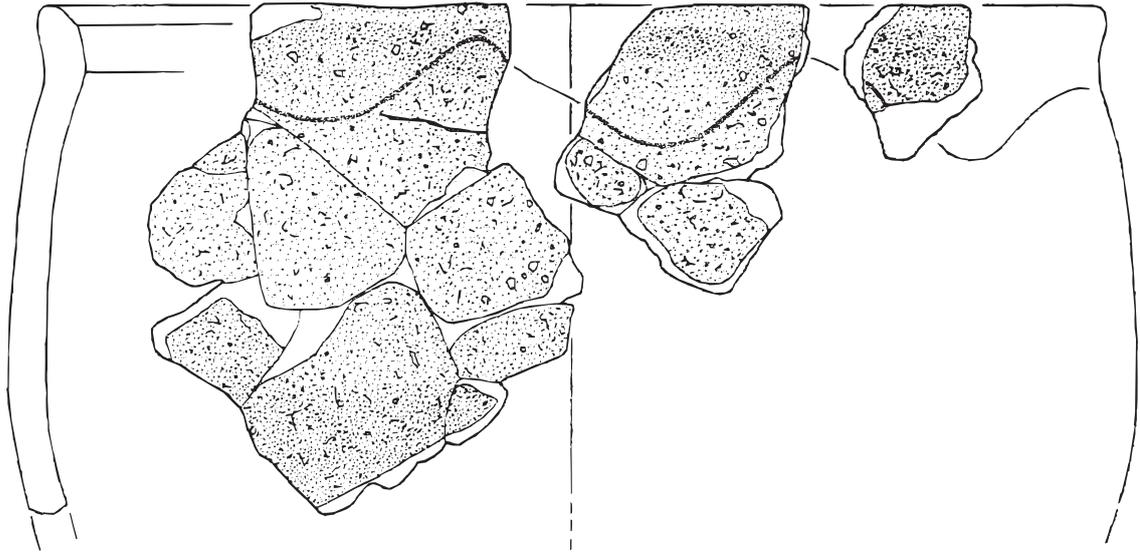
6



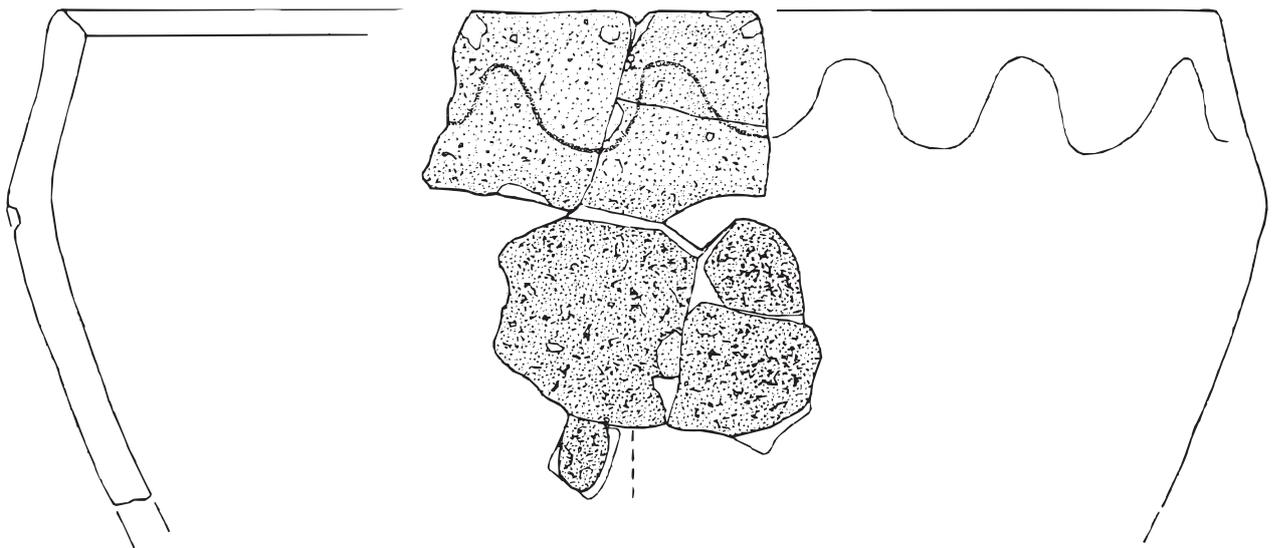
7

PLANCHE 12



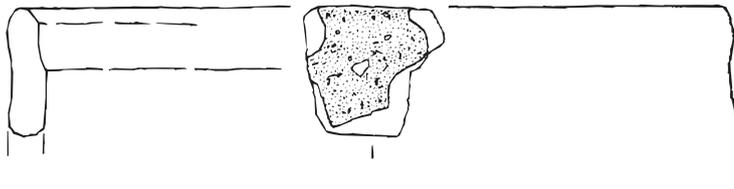


1

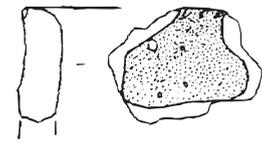


2

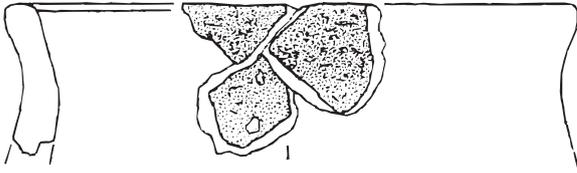
PLANCHE 14



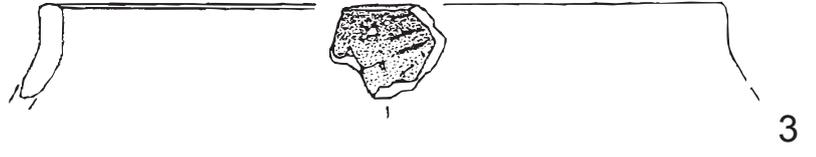
1



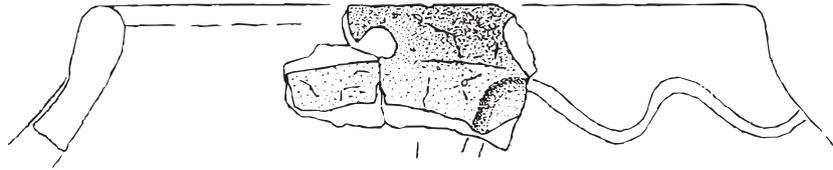
2



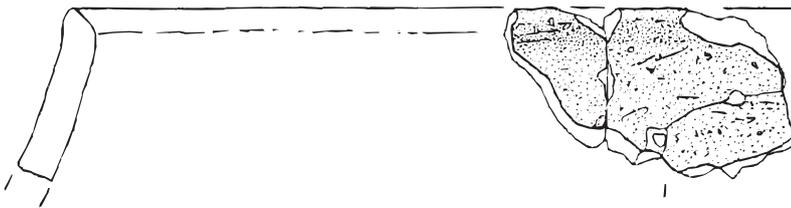
2



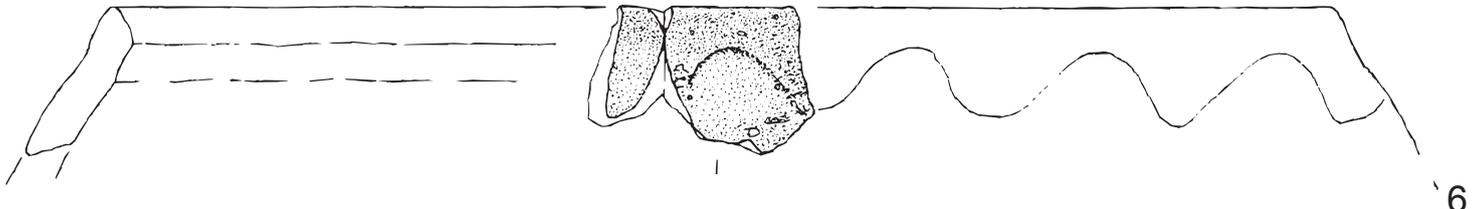
3



4



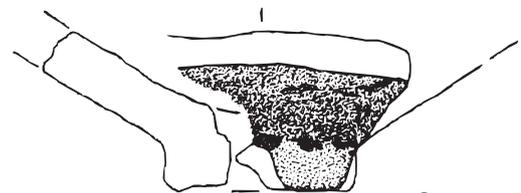
5



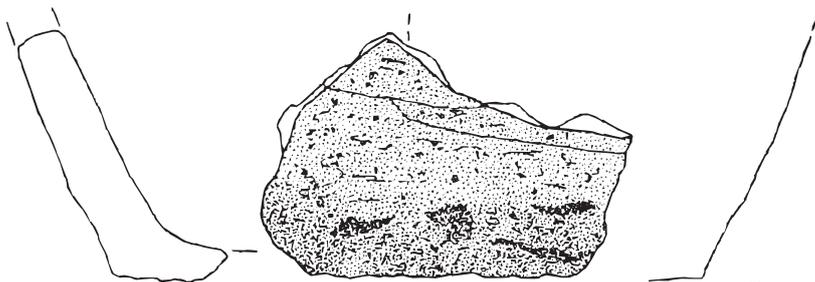
6



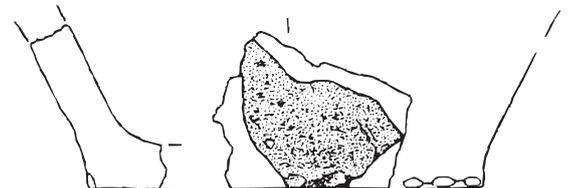
7



8



9



10

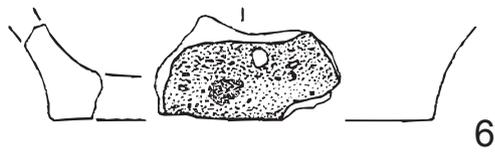
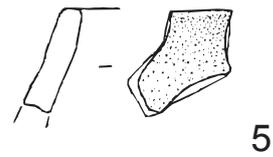
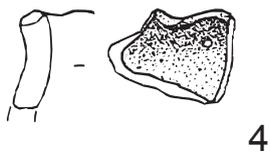
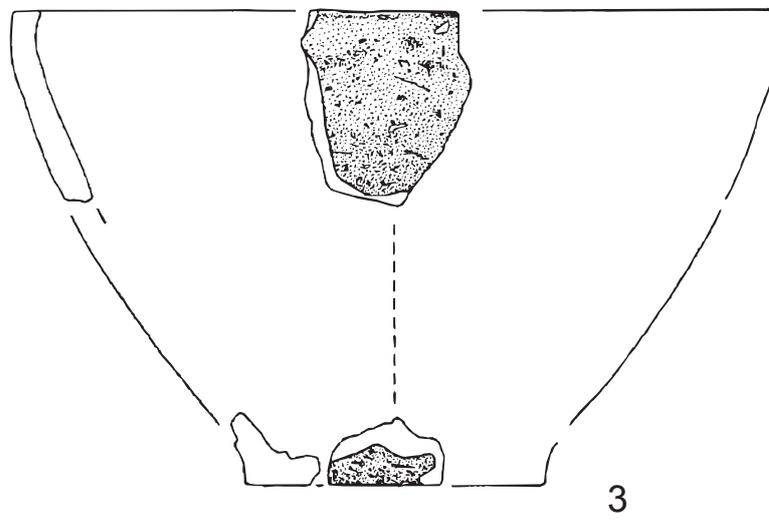
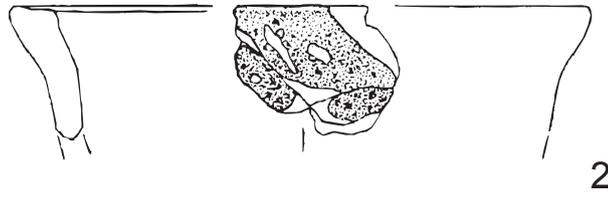
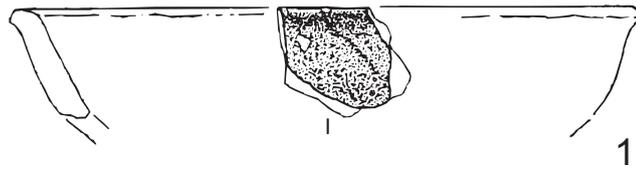
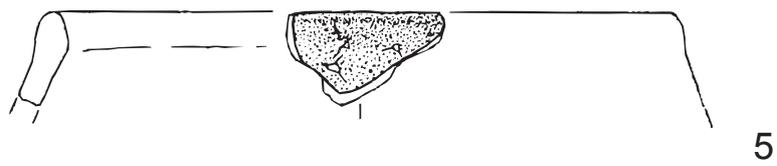
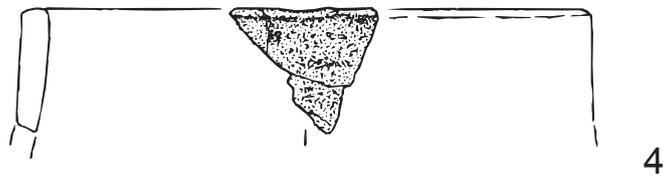
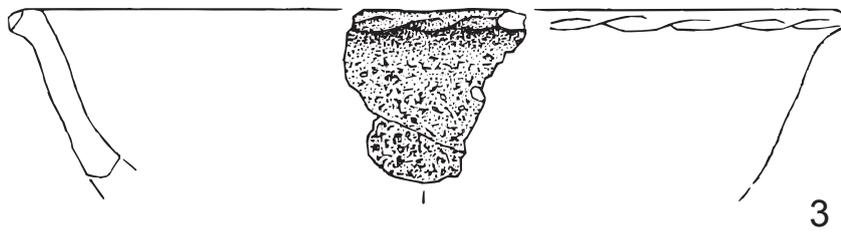
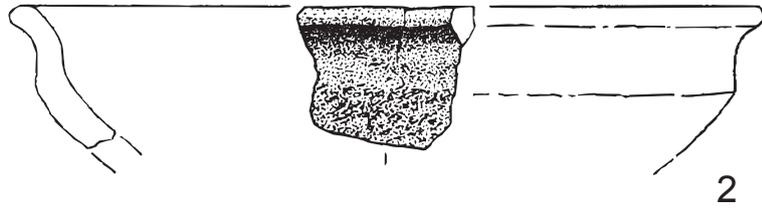
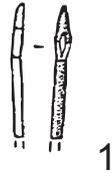


PLANCHE 16



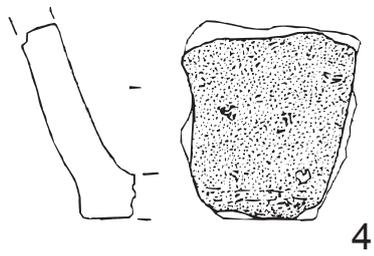
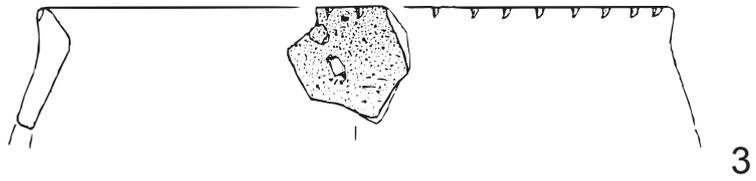
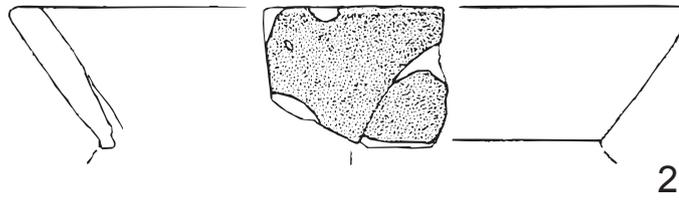
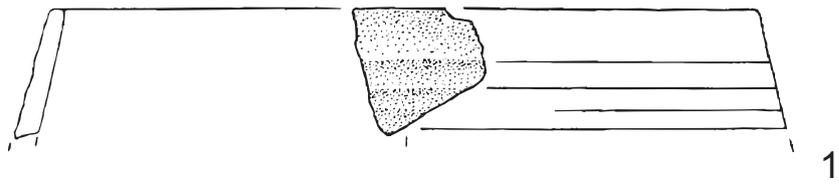
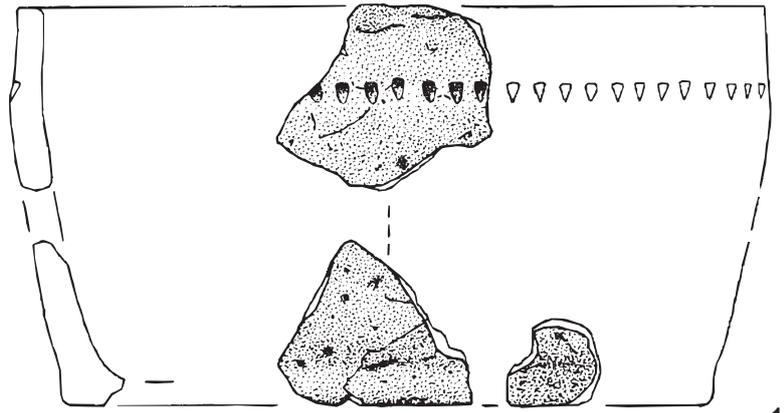


PLANCHE 18



1

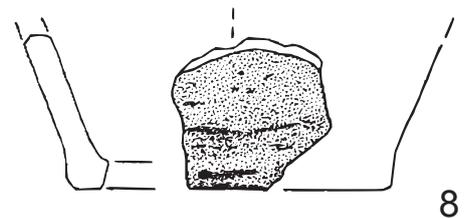
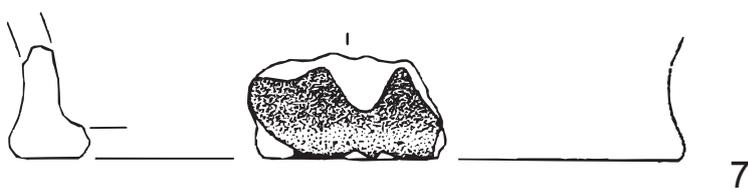
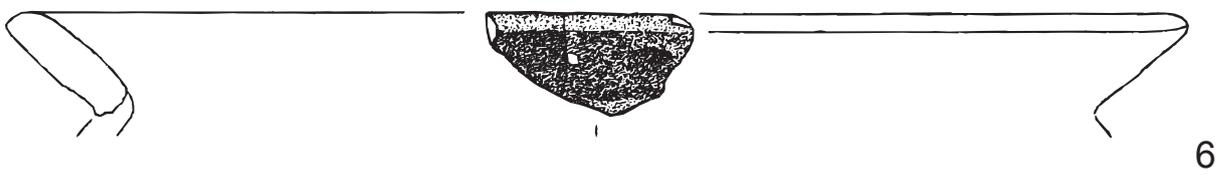
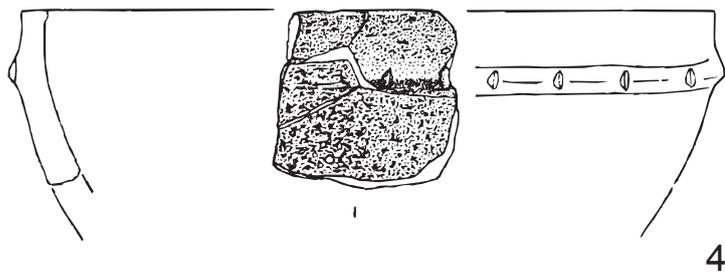
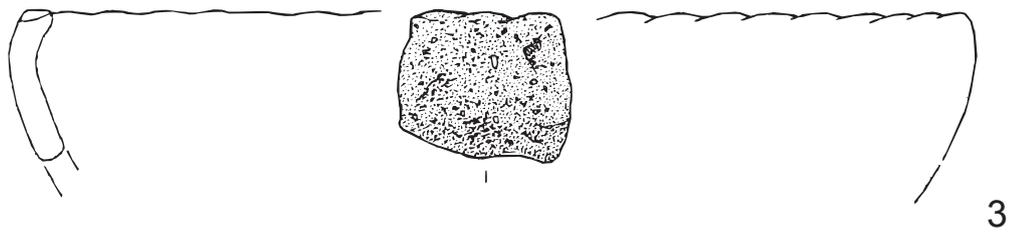
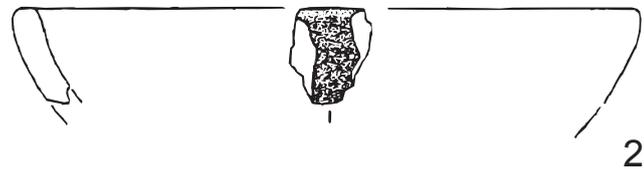
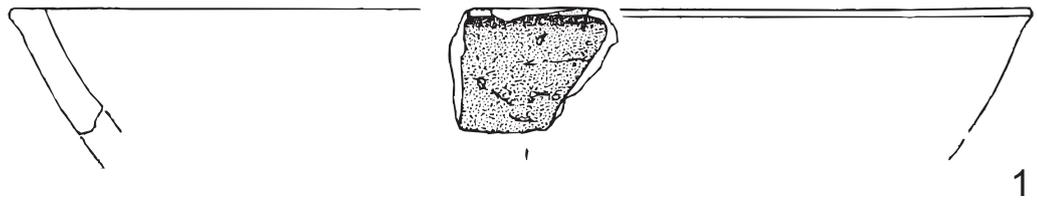
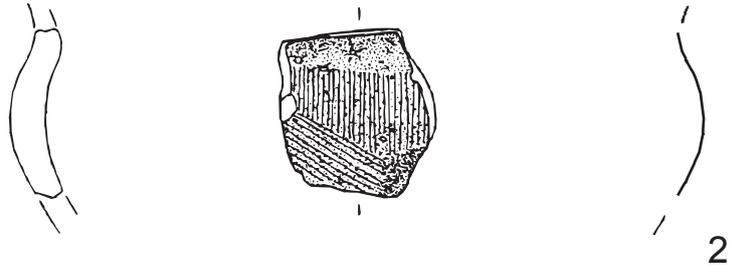
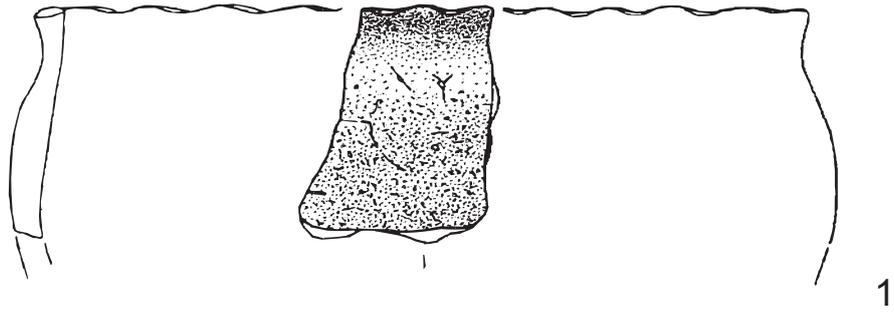


PLANCHE 20



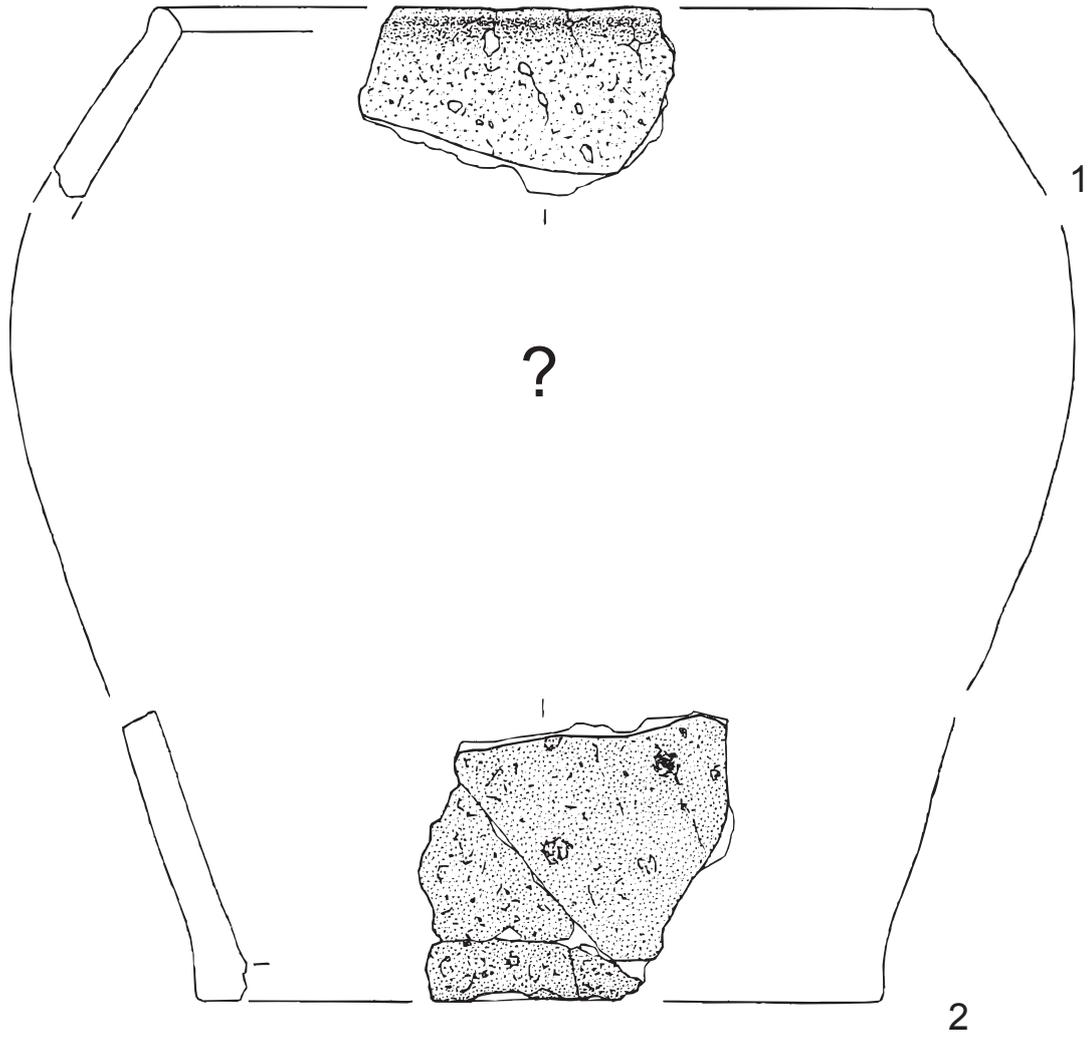


PLANCHE 22

