

RAPPORT D'ACTIVITES

SION - BRAMOIS

Le gisement néolithique et protohistorique de Pranoé (VS)

Rapport de fouille BS99



V. DAYER et C. NICOUD
avec la participation de
Ch. CROUTSCH, Ph. CURDY et F. MARIETHOZ

A.R.I.A
Archéologie et Recherches Interdisciplinaires dans les Alpes
(Janvier 2000)

Table des matières

Introduction	3
Gisement	3
Calendrier de l'opération.....	3
Liste des participants	3
Remerciements.....	3
1. Circonstances et déroulement des travaux	4
1.1. Connaissances archéologiques antérieures sur la région de Bramois.....	4
1.2. La campagne de fouille de 1999 : circonstances et déroulement des recherches.....	6
1.3. Déroulement des travaux d'analyse post-fouille	8
2. Situation, nature et chronologie du gisement :.....	9
2.1. Situation du gisement	9
2.2. Stratigraphie du site de Pranoé : du Tardiglaciaire probable à nos jours	11
2.2.1. Ensemble sédimentaire E1	11
2.2.2. Ensemble sédimentaire E2	12
2.2.3. Ensemble sédimentaire E3	13
2.2.4. Ensemble sédimentaire E4	14
2.3. Premier bilan sur la séquence de Pranoé : une série d'hypothèses de travail	16
3. Les occupations pré- et protohistoriques de Pranoé.....	18
3.1. Les structures.....	18
3.1.1. Un premier horizon d'occupation au sommet de l'ensemble E2	20
3.1.2. Les horizons d'occupation de l'ensemble E3	21
3.1.3. L'horizon tardif de l'ensemble E4.....	22
3.2. Le mobilier	22
3.2.1. La céramique (PH. CURDY)	22
3.2.2. Le matériel lithique	23
4. Contributions spécialisées.....	24
4.1. Les plaquettes néolithiques pour le sciage des roches vertes (Ch. Croutsch).....	24
4.2. La sépulture du Second Âge du Fer (Ph. Curdy).....	27
4.3. Anthropologie des tombes	27
4.3.1. BS99/Str45 : Incinération du Néolithique moyen:	27
4.3.2. BS99/T1 : Inhumation La Tène.....	28
5. Conclusion.....	28
Le site de Pranoé dans le contexte quaternaire et archéologique régional.....	28
5.1. L'évolution du paysage valaisan	28
5.2. Le Néolithique moyen régional.....	29
5.3. La Protohistoire.....	29
5.4. La problématique des cimetières sédunes	30
Références bibliographiques.....	31
Addenda au rapport : Les datations ¹⁴ C.....	33

Illustration de la première page : Fin de la fouille à Pranoé, avril 1999. Le relevé stratigraphique des coupes C et D (photo : V. Dayer).

Introduction

Au printemps 1999, La surveillance archéologique des travaux de construction de deux villas a conduit à la découverte d'une tombe de l'Âge du Fer et d'une série d'occupations pré- et protohistoriques dans le quartier de Pranoé à Bramois.

Si la tombe s'inscrit parfaitement dans le contexte archéologique connu de la région, la découverte d'une séquence sédimentaire ancienne conservée à faible profondeur sur le cône alluvial de la Borgne est inattendue.

Les données de fouille témoignent en effet de l'existence d'une dépression fossile à Pranoé plusieurs millénaires avant notre ère, située entre la base du coteau de Nax et la plaine. Les traces d'occupations néolithiques et protohistoriques s'inscrivent dans cette dépression jusqu'à son comblement final.

Cette découverte lance une série de problématiques nouvelles pour la région de Bramois, tout à fait essentielles pour notre connaissance du paysage et du peuplement du Valais central durant les dix derniers millénaires avant notre ère. Nous nous proposons dans ce rapport de rendre compte des travaux réalisés en 1999 et d'esquisser les perspectives de recherche sur lesquelles ils pourraient déboucher.

Gisement

- Localisation : commune de Sion, village de Bramois, quartier de Pranoé.
- Parcelles : n° 22820 et 23771.
- Coordonnées : CN 1306, 597 555–120 070.
- Altitude : 508 m.

Calendrier de l'opération

Intervention sur le terrain : du 22 mars au 19 avril 1999.

Fouille de deux tombes en laboratoire : juillet et décembre 1999.

Analyse préliminaire de la documentation : d'avril à décembre 1999.

Liste des participants

A.R.I.A. S.A.

Philippe Curdy	archéologue
Flamur Dalloshi	technicien de fouille
Vincent Dayer	responsable de chantier
Jean-Philippe Dubuis	photographe
Christine Favre	restauratrice
François Mariéthoz	anthropologue
Isabelle de Meuron	infographiste
Urs Mischler	technicien de fouille
Manuel Mottet	archéologue
Bernard Moulin	géologue
Bayram Murati	technicien de fouille
Claire Nicoud	archéologue
Raphaëla Noti	laborantine
Muriel Pozzi-Escot	archéologue
Franck Schmidhalter	fouilleur
Oliver Wagner	technicien de fouille
Patrick Zimmerlin	fouilleur

SBMA / Archéologie cantonale Martigny

Claude-Eric Bettex topographe

Centre de recherche archéologique de la Vallée de l'Ain (CRAVA ; Jura, France)

Christophe Croutsch archéologue

Remerciements

Nous adressons nos remerciements à tous les participants aux recherches archéologiques de Pranoé. Leur professionnalisme et leur enthousiasme sont à l'origine des résultats livrés dans ce rapport, obtenus dans les délais très courts impartis.

Nous tenons à remercier également les entreprises présentes sur le chantier pour l'attention toute particulière qu'elles ont portée à nos travaux :

- l'entreprise de terrassement :
Nicolas Chevrier, Bramois
- l'entreprise de construction :
Immoval S.A., Sion
- l'entreprise de maçonnerie :
Joseph Rittiner, Bramois

Leur collaboration amicale nous a permis d'assurer notre mandat de surveillance archéologique et de fouille dans d'excellentes conditions.

Nous remercions chaleureusement M. Pierre Pétrequin, Directeur de Recherche au CNRS et spécialiste de la période néolithique, pour l'intérêt qu'il a témoigné à nos travaux et les

nombreuses informations qu'il nous a transmises.

Notre gratitude va enfin aux habitants de Bramois, qui se sont passionnés pour les recherches que nous menions à Pranoé et qui les ont accompagnées dans un climat de curiosité chaleureuse.

1. Circonstances et déroulement des travaux

1.1. CONNAISSANCES ARCHEOLOGIQUES ANTERIEURES SUR LA REGION DE BRAMOIS

La région de Bramois est réputée depuis la fin du siècle dernier pour son sous-sol riche en vestiges archéologiques. Le matériel récupéré à cette époque, attribuable essentiellement à la Protohistoire, provient des aménagements viticoles effectués sur le coteau et des réfections immobilières dans le village de Bramois.

Plus récemment, en 1995, la construction d'une villa dans le quartier de Pranoé a occasionné la découverte de deux tombes datant de l'Âge du Fer (fig. 1, p.5)

Les découvertes anciennes

Nous reprenons ici l'intégralité des informations réunies par M.-R. Sauter et publiées dans son inventaire sur la Préhistoire du Valais (Sauter 1950, p. 78). L'imprécision des notices et la perte de certains mobiliers ne permettent pas toujours de dater ces découvertes. L'existence de vestiges de l'Âge du Bronze, de l'Âge du Fer et de l'époque romaine est néanmoins attestée.

- *En Jalleau. En 1887, en plantant une vigne en Jalleau, au pied de Nax, on détruisit un grand nombre de tombes (B. Rebert estime leur nombre à plusieurs centaines), construites en dalles, orientées SE-NW, sans mobilier funéraire. (Reber, IAS, 1891, p.523. – U. W., p.136 et p.174).*
- *Reber mentionne encore d'autres sépultures qui auraient livré une fibule faite d'un fil de bronze et un vase en pierre ollaire. (Reber, IAS, 1891, p.573).*

- *R. Ritz a signalé la découverte faite en 1874, dans les fondations d'une habitation de Bramois, à 3 m de profondeur, de deux squelettes, de deux épées de fer, qui paraissent être perdues et de deux fragments de vases en pierre ollaire, dont un est conservé au M. de Sion ; un second fragment pourrait provenir de cette découverte. (Lettre Ritz 7. III. 1875, M. Nat., vol. 34, n° 451. - U. W., p. 136).*
- *Le M. de Berne possède un bracelet de bronze de section convexe, à extrémités renflées, trouvé dans la contrée. (U. W., p. 110).*
- *Heierli signale la découverte d'autres bracelets qui ne nous ne sont pas connus. (SSP, 1911, p.102).*
- *Au M. de Sion, une lame de poignard à 4 rivets et arête centrale acquis en 1888. (Ritz, IAS, 1889, p. 199. - R. G., 1888, p. 75).*
- *Une fibule La Tène I d'un type rare, un fragment de fibule La Tène II et un crochet de ceinture se trouvent au M. de Berne. (U. W., p.136).*
- *Le M. National possède deux bracelets à tige unie, terminée par deux perles ornées de cercles concentriques, faits pour s'appliquer l'un sur l'autre.*
- *On a trouvé à Bramois, dans un mur (?), une monnaie gauloise en or, du type de Philippe de Macédoine. Av. : tête d'Apollon. Rev. : bige avec inscription dégénérée. (M. de Sion). (SSP, 1927, p.77).*

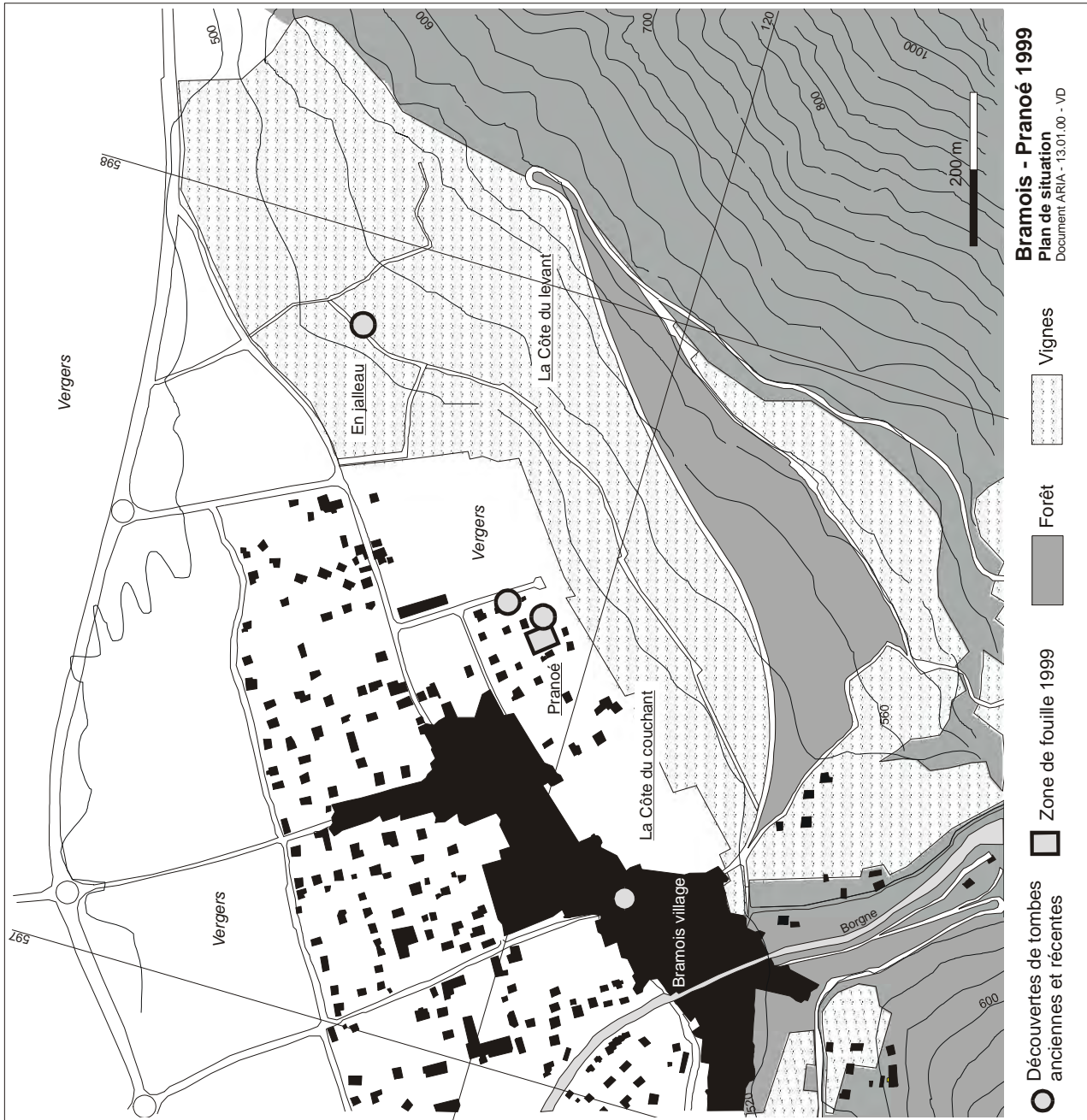


Fig. 1 : Situation géographique du gisement de Pranoé.

- Ritz signale un petit vase à deux anses et une assiette en terre jaune, trouvés en 1886. (Ritz, IAS, 1889, p.199).
- Ritz mentionne encore un vase grossier en terre noire, façonné à la main, renfermant des os calcinés. (Ritz, IAS, 1889, p. 199. - IAS, 1889, p.163. - U. W., p.136).
- Dans la région on aurait trouvé des monnaies romaines. (U. W., p. 136).

Les découvertes récentes

- En 1994, l'Office cantonal d'archéologie du Valais mandate le bureau ARIA pour la fouille de deux tombes du Second Âge du Fer dans le quartier de Pranoé (parcelle n°20727) (Dayr 1995, p. 403-405).
- Lors de la fouille de 1999 à Pranoé, un habitant de Bramois présente aux archéologues une lame de hache en roche verte polie, découverte anciennement dans un mur de cave du village. La pièce est conservée chez l'inventeur. (Photographies disponibles auprès d'ARIA, à Sion).

1.2. LA CAMPAGNE DE FOUILLE DE 1999 : CIRCONSTANCES ET DEROULEMENT DES RECHERCHES

Depuis le début des années 1990, le potentiel archéologique de Bramois se trouve particulièrement menacé par la construction d'une zone de villas en périphérie du vieux village, sans surveillance archéologique systématique (fig.1, p.5). Deux interventions seulement ont été réalisées, en 1995 et en 1999 dans le quartier de Pranoé. La campagne de fouille de 1999 est directement liée à la découverte des tombes de 1995 ; celle-ci motive en effet la décision d'un suivi archéologique des travaux de construction de deux villas jumelles à une cinquantaine de mètres de distance. Le mandat est confié au bureau ARIA.

Suivi archéologique des travaux de construction (22-23 mars 1999, fig. 2, p.7)

Villa sud – zone 1 du chantier

Avec la collaboration des terrassiers, nous effectuons une prospection préliminaire,

sous la forme d'une série de décapages à la pelle mécanique dans une zone test (moitié nord de l'emprise de la villa), ceci en progressant grossièrement tout en respectant le développement des strates. Les travaux sont interrompus dès l'apparition de trois foyers circulaires et d'un niveau archéologique.

Un sondage légèrement plus profond que la base des fondations du bâtiment est réalisé par l'entrepreneur en vue d'une expertise géologique. Cette procédure permet de quantifier, rapidement et sans trop de perte, le potentiel archéologique de la zone : une séquence d'au moins six niveaux anthropiques contenant de la céramique néolithique apparaît dans les coupes du sondage.

Villa nord – zone 2 du chantier

Seuls quelques lambeaux de niveaux noirâtres extrêmement diffus sont mis en évidence lors de l'exploration de la zone 2 ; il est alors décidé de ne pas intervenir dans ce secteur.

Campagne de fouille

(24 mars - 19 avril 1999, fig.2, p.7)

Premier mandat

Une séance de concertation a lieu entre les aménageurs et les archéologues le 24 mars 1999. L'archéologue cantonal décide que la partie nord des vestiges archéologiques de la villa sud (zone 1) doit être fouillée. L'analyse des vestiges conservés dans la moitié sud de l'emprise est abandonnée, afin de ne pas retarder les travaux de construction.

Un mandat de fouille de trois semaines est confié au bureau ARIA, pour l'analyse de la totalité de la séquence archéologique sur une surface de 60 m².

Deuxième mandat

A l'issue des trois semaines de fouille, le terrassement final pour la construction de la villa sud met au jour l'extrémité d'une tombe de l'Âge du Fer en bordure du chantier. Un second mandat de trois jours est attribué pour le prélèvement (par coffrage) de la sépulture.

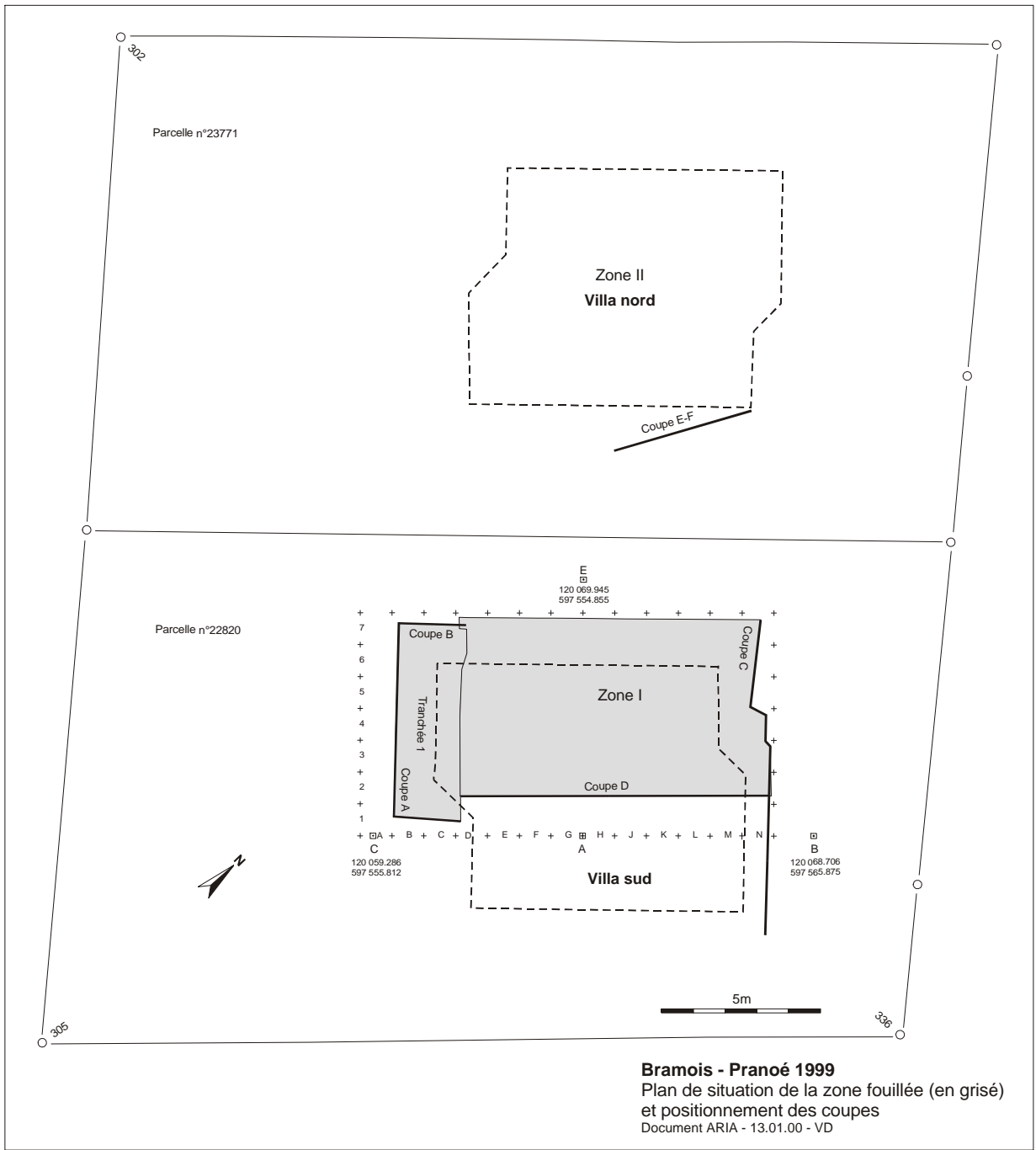


Fig. 2 : Plan du chantier archéologique.

Stratégie de fouille

La nécessité de fouiller six niveaux préhistoriques en vingt jours (4 jours par niveau sur 60m²) oblige à définir une stratégie de fouille d'urgence peu compatible avec l'attention que mériteraient normalement les vestiges encore mal connus du Néolithique.

De ce fait, nous optons pour une fouille axée d'une part sur la compréhension stratigraphique de la séquence et de son contexte paléoenvironnemental, d'autre part sur une analyse planigraphique limitée à certains niveaux bien conservés.

Quatorze personnes participent aux travaux de terrain, totalisant 886 heures de travail (fig.3) Les 6 décapages effectués amènent à un total de 76 m² dégagés et documentés. Cinquante-neuf structures et plus de 1800 artefacts sont mis au jour.

Six coupes stratigraphiques sont relevées (fig.2, p.7, coupes A, B, C, D, E et F). La séquence anthropique et naturelle est échantillonnée systématiquement, dans la coupe A pour les sédiments datant du Néolithique jusqu'à nos jours, et dans les coupes E et F pour les sédiments antérieurs aux horizons archéologiques.

La fouille est menée par décapages successifs des couches ; seuls les niveaux associés à du mobilier et à des structures sont finement dégagés. Un décapage intermédiaire à la pelle mécanique est nécessaire pour accéder rapidement aux niveaux archéologiques anciens.

Le mobilier est prélevé en vrac par m² et par couche. Le contexte sédimentaire des vestiges - une sédimentation alluviale et colluviale fine - permet de porter une attention particulière aux témoins lithiques : la quasi totalité des pierres, visiblement d'origine anthropique, est récoltée pour mieux comprendre l'outillage et la technologie de l'époque.

Les structures sont individualisées et fouillées rapidement ; un échantillon de tous les sédiments de remplissage des fosses et foyers est prélevé. Deux sépultures justifiant une analyse fine en laboratoire sont coffrées. L'inhumation BS99-

T1 est fouillée en juillet, l'incinération néolithique Str45 en décembre 1999.

postes d'activité	heures
fouille	800
photographie / vidéo	20
conditionnement du mobilier	198
restauration	28
élaboration des données	220
infographie	99
première analyse et rapport	175
anthropologie	62
géologie	4

documentation	nombre
fouille : décapages	6
planigraphie : m ²	76
stratigraphie : m linéaires	33
objets	1806
structures	59
couches	205
échantillons	118

Fig. 3 : Bilan de la campagne de fouille BS99 : travaux de terrain et première analyse des données.

1.3. DEROULEMENT DES TRAVAUX D'ANALYSE POST-FOUILLE

Les travaux d'élaboration des données de fouille s'échelonnent du mois d'avril au mois de décembre 1999. Douze personnes participent aux travaux de conditionnement et d'analyse préliminaire, soit :

- lavage, marquage, comptage et pesée du mobilier archéologique ;
- lavage et marquage des ossements de la tombe BS99-T1 de l'Âge du Fer ;
- tamisage à sec des sédiments du foyer Str47 adjacent à l'incinération néolithique Str45 ;
- saisie informatique des fichiers mobilier, échantillons, anomalies et couches sur format filemaker ou excel puis access ;
- archivage de l'ensemble du mobilier et de la documentation BS99 ;

- évaluation des potentialités scientifiques du site par une première analyse des données et la prise de contacts avec des spécialistes ;

- rédaction d'un rapport de fouille.

Le total des heures consacrées à ces travaux est de 720 h (fig.3, p.8).

2. Situation, nature et chronologie du gisement : l'évolution d'un paysage

2.1. SITUATION DU GISEMENT

Le gisement archéologique de Pranoé est situé à l'est du vieux village de Bramois, dans la zone de vergers qui ceinture l'agglomération au niveau de la plaine (fig.1, p.5 et fig.4). Une cinquantaine de mètres séparent les parcelles explorées (n° 22820 et 23771) de la zone en vignoble du coteau de Nax. L'altitude moyenne du sol, aux environs de 508 m, est légèrement plus

basse que celle du lit de la Borgne à son débouché du Val d'Hérens, au sortir d'une gorge profondément incisée dans le relief. Cette gorge est creusée dans les roches calcaires et quartzitiques des nappes des Pontis et de Siviez-Mischabel, rattachables à la super nappe du Grand Saint Bernard du Pennique (Burri 1987). Les falaises qui bordent le plateau de Nax, connues pour leur affleurement de gypse, surplombent le site.



Fig. 4 : Vue du site en direction du nord-ouest. A droite, le chantier de fouille. On distingue les collines de la ville de Sion à l'arrière-plan (photo : V. Dayer).

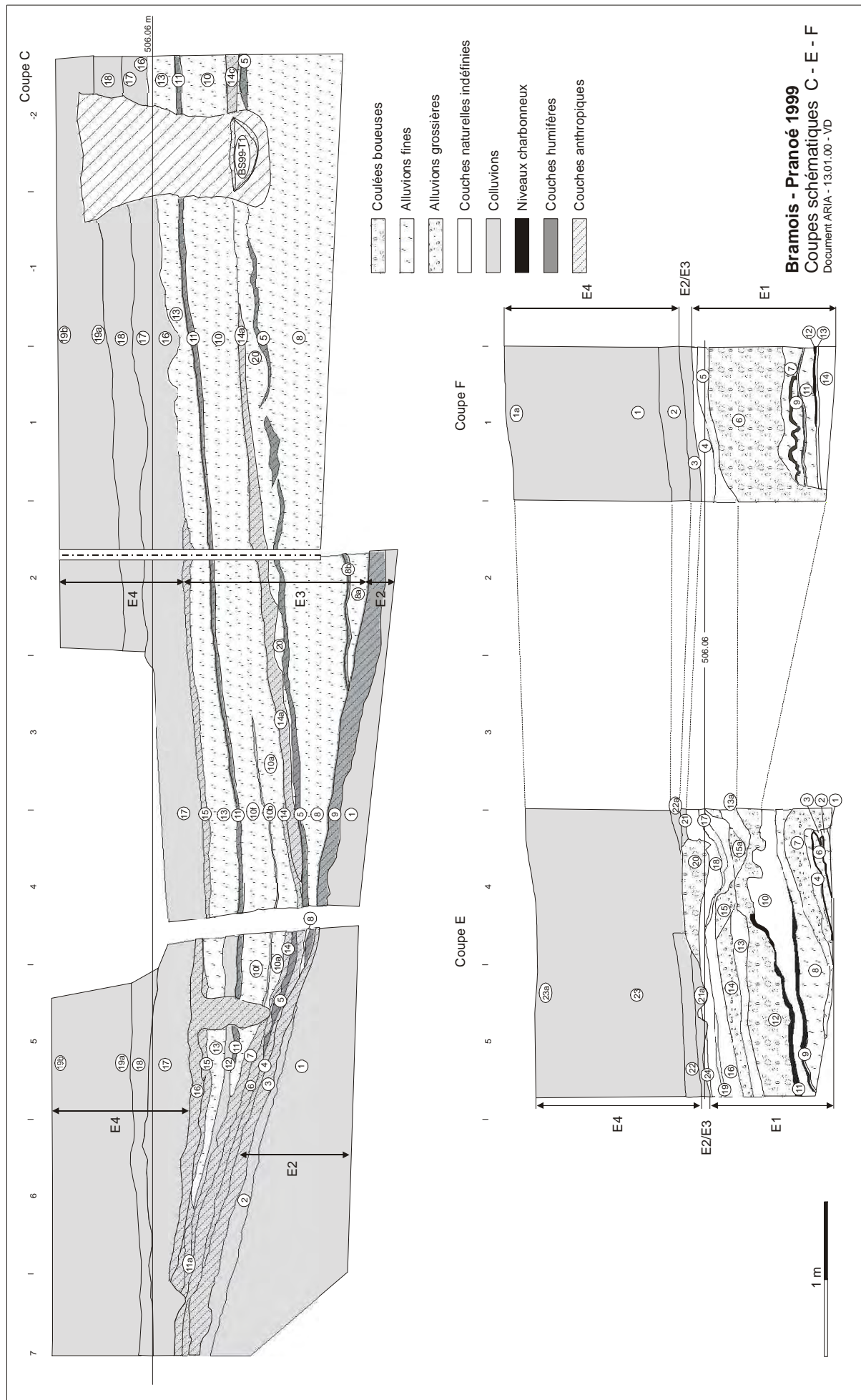


Fig. 5 : Relevé stratigraphique schématique des coupes C, E et F.

2.2. STRATIGRAPHIE DU SITE DE PRANOË : DU TARDIGLACIAIRE PROBABLE A NOS JOURS

Six coupes stratigraphiques ont été réalisées, permettant une analyse de la séquence sur une surface d'environ 200 m² (fig.2, p.7). Les coupes A à D constituent les limites de fouille de la zone 1 sur trois côtés (parcelle n° 22820) ; elles atteignent 2 à 3.5 mètres de profondeur. Les stratigraphies E et F ont été relevées sur la bordure sud-est de la zone 2 (parcelle n° 23771) et ont une puissance de 2 mètres. On notera que plus de six mètres séparent les coupes E et F des quatre autres.

La séquence est subdivisée en quatre ensembles sédimentaires, numérotés de 1 à 4 depuis le bas (fig.5, p.10). Les renvois aux numéros de couches de terrain sont précédés d'un préfixe correspondant soit au numéro de la coupe stratigraphique (coupes A à F), soit au numéro de la zone fouillée (zone 1).

2.2.1. Ensemble sédimentaire E1

L'ensemble inférieur E1 a été repéré à la base de la coupe B et dans les coupes E et F (fig.2, p.7). Dans ces dernières, il comprend de bas en haut les unités suivantes (fig.5, p.10 et fig.6) :

- un dépôt très compact repéré uniquement à la base de la coupe F (couche F/14 : blocs et cailloutis anguleux dans une matrice sableuse beige jaunâtre à graviers épars), dont le caractère morainique est incertain;
- une série de strates d'alluvions fines (sables à limons) et grossières (graviers et sables), de couleur beige jaunâtre à bleuâtre, dans lesquelles s'inscrivent au moins trois niveaux charbonneux noirâtres, dont deux sont associés à une rubéfaction du substrat (couches E/5, E/9, E/11, F/8, F/10 et F/12) ;
- un dépôt de type "coulée boueuse" à cailloutis et blocs hétérométriques dans une matrice sablo-

graveleuse gris- brunâtre (couches E/12 et F/6) ;

- un ensemble de strates sableuses à graviers, de couleur générale beige, d'aspect hétérogène et d'interprétation incertaine, entrecoupées par un épisode alluvionnaire grossier (couche E/14, graviers et cailloutis stratifiés) et par un dépôt lenticulaire jaunâtre de type coulée boueuse (couche E/20).

L'ensemble des dépôts a subi des déformations importantes dont la nature et la chronologie restent à étudier. La superposition de dépôts grossiers de gravité sur des alluvions fines explique probablement en partie ces déformations (structures de charge).

Dans les coupes E et F, le sommet de l'ensemble E1 atteint l'altitude de 505.60 m. Dans la coupe B, cet ensemble inférieur affleure dans le mètre D, à l'altitude de 505.30 m (couche B/21). Il n'est pas apparent dans les coupes A, C et D (fig.2, p.7).

Le sommet de l'ensemble E1 présente donc une inclinaison vers le sud-est (en direction du coteau de Nax). Etant donné la nature des sédiments (alluvions et dépôts de gravité), leur disparition dans les coupes de la zone 1 ne peut être que secondaire. Elle implique un phénomène majeur d'érosion ou d'effondrement de terrain, et aboutit à la formation d'une dépression à Pranoë.



Fig. 6 : Vue des sédiments de l'ensemble E1 (coupes E et F, photo : V. Dayer).

Archéologie

Aucun vestige anthropique n'a été retrouvé dans l'ensemble E1.

Echantillonnage

Vingt-trois échantillons sédimentologiques (ES) ont été prélevés dans les coupes E et F, de manière à couvrir l'ensemble des faciès

(fig.7). Les niveaux charbonneux ont été échantillonnés pour analyse palynologique (quatre échantillons EP) et pour analyse anthracologique et datation au radiocarbone (quatre échantillons EA). Trois échantillons (EA73, EA95 et EA99) sont en cours de datation au Laboratoire R.J. Van de Graaff de l'Université d'Utrecht (Hollande).

Coupe	Unité sédimentaire	Echantillons sédimentaires (ES)		Echantillons palynologiques (EP)		Echantillons anthracologiques (EA)	
		no ES	nbre	no EP	nbre	no EA	nbre
E	E/10	80	1				
E	E/11	81	1	94	1		
E	E/12	82	1				
E	E/13	83	1				
E	E/14	84	1				
E	E/15	85	1				
E	E/16	86	1				
E	E/17	87	1				
E	E/18	88	1				
E	E/2	74	1				
E	E/24	89	1				
E	E/4	76	1				
E	E/5			93	1	72	1
E	E/6	75	1				
E	E/7	77	1				
E	E/8	78	1				
E	E/9	79	1			73	1
F	F/11	96	1				
F	F/12					95	1
F	F/12+F/13			105	1		
F	F/14	97	1				
F	F/4	103	1				
F	F/5	102	1				
F	F/6	101	1				
F	F/7	100	1				
F	F/8			106	1	99	1
F	F/9	98	1				
Total			23		4		4

Fig. 7 : Liste des échantillons prélevés dans l'ensemble E1.

2.2.2. Ensemble sédimentaire E2

L'ensemble sédimentaire E2 a été repéré sur les coupes A à D (fig.2, p.7 et 5, p.10). Il est

constitué de colluvions grossières caillouteuses beige-verdâtre (couches A/1b et C/1) auxquelles succèdent des colluvions brunes moins grossières (couches A/1, C/2, C/3 et

C/9). Le sommet des colluvions brunes présente un caractère humifère bien marqué dans la coupe A (couche A/1a). Il est possible que nous ayons ici le résidu d'un horizon humique conservé.

La superposition des ensembles E1 et E2 est attestée dans la coupe B. L'ensemble E2 fait défaut dans la séquence des coupes E et F (fig.5, p.10). Dans les coupes A et C, les dépôts de gravité présentent un pendage nord-sud marqué ; leur orientation indique un apport issu de la plaine et non pas du versant. Ils confirment l'existence d'une dépression ancienne entre le versant et la plaine, formée au détriment des dépôts de l'ensemble E1. Les colluvions de l'ensemble E2 s'accumulent à l'intérieur de cette dépression.

Archéologie

Une occupation ancienne est attestée par la découverte de charbons de bois et de mobilier néolithique dans toute l'épaisseur des couches C/3 et C/9. Les premières structures anthropiques (empierrement, foyer, incinération, etc.) sont aménagées au sommet de la couche C/9, au niveau de l'horizon humique sus-mentionné (couches A/1a, D/4, 1/F1 et 1/U). Elles sont associées à du mobilier du Néolithique moyen et témoignent d'une deuxième phase dans l'occupation du site.

Echantillonnage (fig.8, p.16)

Trois échantillons sédimentologiques ont été prélevés dans la coupe A, afin d'étudier le passage progressif des colluvions beige aux colluvions brunes humifères (couches A/1b, A/1 et A/1a). Le niveau sommital A/1a, particulièrement riche en humus et en charbons de bois, a également été échantillonné pour analyse palynologique.

Deux échantillons de sédiments ont par ailleurs été prélevés en surface, dans les couches 1/F1 et 1/U. Le contenu carbonneux de l'un d'entre eux (ES26) est actuellement en cours de datation (Utrecht).

2.2.3. Ensemble sédimentaire E3

L'ensemble sédimentaire E3 correspond à la suite du comblement de la dépression (fig.5, p.10). Une dynamique nouvelle s'instaure,

dynamique hétérogène à laquelle participent à la fois des agents anthropiques et naturels. Quatre types de faciès ont pu être observés : des dépôts alluvionnaires fins, des niveaux humifères, des colluvions et des structures et dépôts d'occupation.

Alluvions fines

Des limons et sables gris-beige à jaunâtres stériles, finement stratifiés, se déposent sur l'ensemble E2. Le contact est abrupt. Cette première phase d'inondation (couche D/5h, absente de la coupe C) est suivie d'au moins six autres épisodes alluviaux analogues. La sédimentation est systématiquement fine (absence de graviers et de cailloutis) et stratifiée. Le contact avec le dépôt sous-jacent est en général abrupt.

Niveaux humifères

Quatre niveaux humifères riches en charbons de bois et en vestiges anthropiques marquent le sommet de certains dépôts alluvionnaires. Ces niveaux de limons sableux bruns à noirâtres (couche D/5a absente de la coupe C, puis couches C/8b, C/5 et C/11) ont quelques centimètres d'épaisseur et pourraient être de petits horizons humiques. Si tel est le cas, ils dénoteraient un assèchement de la dépression permettant une colonisation végétale et la constitution d'un humus. Le premier niveau, très carbonneux (couche D/5a), n'a pu être fouillé faute de temps (enlèvement à la pelle mécanique) ; l'absence de vestiges archéologiques doit donc être considérée avec prudence. Egalement enlevé à la pelle mécanique, le deuxième niveau (couche C/8b) a livré du matériel lithique en stratigraphie. Les deux autres niveaux sont riches en mobilier et en structures (foyers, fosses, palissade, etc.). Très bien conservés dans la séquence alluviale de la dépression, ces lisérés humifères se terminent en biseau sur le talus.

Colluvions

Quatre épisodes de colluvionnement segmentent la séquence d'alluvions fines. A l'instar des niveaux humifères, ils indiquent des périodes d'assèchement prolongé. Ces colluvions sont de granulométrie assez grossière sur le talus (sables brunâtres à gravillons et petit cailloutis) et passent

progrsivement à des sables limoneux brun-grisâtres à gravillons épars dans la dépression. L'épaisseur des dépôts est variable : elle est décimétrique dans le cas du colluvionnement le plus ancien (couche C/14a-14c), mais elle diminue rapidement du nord-ouest vers le sud-est dans les trois autres cas. Chacun de ces épisodes colluviaux contient des vestiges anthropiques.

Les dépôts les plus tardifs (couches C/15 et C/16) marquent la fin du comblement alluvial de la cuvette et l'amorce d'un colluvionnement de pente généralisé sur le site (ensemble E4).

Archéologie

Le colmatage progressif de la dépression de Pranoé a conservé les traces de plusieurs occupations humaines. Pas moins de sept niveaux archéologiques ont été reconnus, huit si on leur associe le liséré humifère D/5a riche en charbons. Ces niveaux prolongent une dynamique d'occupation du site déjà apparente dans les sédiments de l'ensemble E2. Il n'y a pas lieu en effet de séparer *a priori* les premières occupations des suivantes, la distinction entre les ensembles E2 et E3 étant d'ordre purement sédimentaire. Dans l'attente des datations ¹⁴C, seule l'étude typochronologique du mobilier livre quelques indications chronologiques. Certains éléments caractéristiques du Néolithique moyen II valaisan figurent dans la céramique des niveaux anciens ; ils attestent qu'une partie au moins des occupations datent du IV^{ème} millénaire avant notre ère. Les colluvions sommitales C/15 et C/16 sont associées à du mobilier apparemment protohistorique, attribuable à la fin du II^e ou au début du I^{er} millénaire avant notre ère.

Echantillonnage (fig.8, p.16)

Trente échantillons sédimentologiques ont été prélevés dans la coupe A. Leur étude est indispensable pour vérifier et préciser l'interprétation des dépôts, tant du point de vue de la dynamique alluviale que sous l'angle des sédiments interprétés comme des colluvions ou des horizons humiques. Sur

les trois strates considérées comme des horizons humiques, trois prélèvements ont été effectués pour analyse palynologique (couches A/2.17, A/3 et A/7) et deux autres pour datation au radiocarbone (couches C/5 et C/11). Le remplissage de vingt-cinq des structures mises au jour (foyers, fosses, etc.) a été échantillonné pour tamisage, dans l'optique d'une éventuelle étude paléobotanique. Douze échantillons anthracologiques ont également été effectués dans des foyers.

La datation de quatre échantillons est actuellement en cours (EA16, EA110, EA111 et EA116).

2.2.4. Ensemble sédimentaire E4

L'ensemble E4 est caractérisé par le développement d'un colluvionnement de pente généralisé sur le site de Pranoé. L'orientation générale des dépôts montre que l'essentiel des apports provient désormais du versant (fig.5, p.10). On note un passage progressif depuis les sables limoneux gravillonneux brun-gris à petit cailloutis épars de la base (couches C/17 et C/18) jusqu'aux sédiments sableux plus limoneux du sommet, plus gris et moins riches en gravillons (couches C/19a et C/19b). Les séquences des coupes C et E/F peuvent être aisément corrélées. La comparaison des deux séquences montre le développement transgressif de l'ensemble E4 sur les ensembles précédents, ainsi que l'importante érosion qui affecte les dépôts lorsqu'on se situe en bordure de l'ancienne dépression (fig.5, p.10, horizon de réduction E2/E3).

Archéologie

La tombe BS99-T1 est aménagée au cours de cette phase de colluvionnement très homogène. Le niveau d'ouverture de la fosse n'a pas pu être situé précisément (limite

Ensemble sédim.	Plan / coupe	Unité sédimentaire		Echantillons sédimentaires (ES)		Echantillons palynologiques (EP)		Echantillons anthracologiques (EA)	
		structure	couche	no ES	nbre	no EP	nbre	no EA	nbre
E2	A		A/1	66	1				
E2	A		A/1a	67	1	70	1		
E2	A		A/1b	65	1				
E2	1		1/F1	26	1				
E2	1		1/U	21	1				
E2/E3	E		E/21a	90	1				
E2/E3	F		F/3	104	1				
E3	A		A/2.1	30, 31	2				
E3	A		A/2.2	32	1				
E3	A		A/2.20	29	1				
E3	A		A/2.21	33	1				
E3	A		A/2.3	34	1				
E3	A		A/2.4	35	1				
E3	A		A/2.5	36	1				
E3	A		A/2.6	37	1				
E3	A		A/2.7	38	1				
E3	A		A/2.9	39	1				
E3	A		A/2.10	40	1				
E3	A		A/2.11	41	1				
E3	A		A/2.13	42	1				
E3	A		A/2.14	43	1				
E3	A		A/2.15	44	1				
E3	A		A/2.16	45	1				
E3	A		A/2.17	46	1	71	1		
E3	A		A/2.18	47, 48	2				
E3	A		A/2.19	49	1				
E3	A		A/3	50	1	68	1		
E3	A		A/4.1	51	1				
E3	A		A/4	52	1				
E3	A		A/5	53	1				
E3	A		A/6	54	1				
E3	A		A/7	55	1	69	1		
E3	A		A/8	56	1				
E3	A		A/9	59	1				
E3	A		A/10	60	1				
E3	C		C/5					111	1
E3	C		C/11					110	1
E3	1	BS99-58		9	1				
E3	1	Str1		12	1				
E3	1	Str11		4, 17	2				
E3	1	Str12		10	1			116	1
E3	1	Str14		11	1				
E3	1	Str19		8	1			7	1
E3	1	Str2		1	1			113	1
E3	1	Str20		108	1				
E3	1	Str21		15	1			117	1
E3	1	Str23						109	1
E3	1	Str24		14	1				

E3	1	Str27		18	1				
E3	1	Str28		19	1				
E3	1	Str29		20	1				
E3	1	Str3		3	1		16/115	1	
E3	1	Str30		23	1		118	1	
E3	1	Str33		22	1				
E3	1	Str4		13	1		120	1	
E3	1	Str41		24	1		112	1	
E3	1	Str43		25	1				
E3	1	Str45		27	1				
E3	1	Str47		28	1		119	1	
E3	1	Str5		2, 6	2		114	2	
E3	1	Str55		107	1				
E3	1	Str8		5	1				
E4	A		A/13	61	1				
E4	A		A/14	62	1				
E4	A		A/15	63	1				
E4	A		A/16	64	1				
E4	E		E/22	91	1				
E4	E		E/23	92	1				
E2 à E4	Total				69		4		14

Fig. 8 : Liste des échantillons prélevés dans les ensembles E2, E3 et E4.

théorique entre les couches C/19a et C/19b). Le mobilier funéraire de la sépulture offre un bon calage chronologique, au cours du I^{er} siècle avant notre ère.

Echantillonnage (fig. 8)

Les colluvions récentes de l'ensemble E4 ont fait l'objet de six prélèvements pour analyse sédimentologique dans les coupes A et E.

2.3. PREMIER BILAN SUR LA SEQUENCE DE PRANOË : UNE SÉRIE D'HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

Notre interprétation de la séquence de Pranoë repose à l'heure actuelle uniquement sur la stratigraphie de terrain et quelques indices d'ordre chronologique. Les hypothèses que nous formulons visent uniquement à poser les bases d'une problématique, dans l'optique d'une recherche interdisciplinaire à venir. Nous regrettons particulièrement qu'aucun géologue n'ait pu être encore associé à l'analyse des données.

Éléments de datation

Dans l'attente des sept datations ¹⁴C en cours, nous disposons pour l'instant de quatre indications d'ordre chronologique.

- Les niveaux charbonneux conservés dans l'ensemble inférieur E1 montrent la présence d'une végétation arborescente dans la plaine du Rhône. Les alluvions de l'ensemble E1 ne peuvent donc pas s'être déposées durant le Pléniglaciaire würmien. Une datation plus ancienne est peu probable. Une attribution à la récurrence glaciaire du Dryas inférieur ne semble pas non plus pertinente : une végétation pionnière à genévrier et bouleau est certes attestée en Valais central (diagramme du lac de Montorge, Bieri-Steck 1990 ; Welten 1982), mais la région de Bramois est alors recouverte par la langue glaciaire du Val d'Hérens (Burri 1990, Winistörfer 1977). Nous postulons donc que ces alluvions et niveaux charbonneux ne sont pas antérieurs à 13'000 BP.
- Les niveaux archéologiques les plus anciens, situés au sommet de l'ensemble E2, datent au plus tard du milieu de IV^{ème} millénaire avant notre ère.

- Le colmatage définitif de la dépression est achevé au plus tôt vers la fin du II^e millénaire avant notre ère (sommet de l'ensemble E3).
- La datation de la tombe BS99-T1 au I^{er} siècle av. J.-C. fournit un calage chronologique précis à l'intérieur de l'ensemble E4.

Hypothèses paléoenvironnementales

L'ensemble E1 est une formation résiduelle remontant au Tardiglaciaire ou au début de l'Holocène.

- la couche la plus ancienne (couche caillouteuse compacte F/14) est peut-être d'origine morainique ; si tel est le cas, une attribution au Dryas inférieur est envisageable (15'000-13'000 BP), car la récurrence du Dryas supérieur n'a pas atteint le débouché des vallées latérales (Winistörfer 1977) ;
- lui succède une séquence alluvionnaire complexe, intercalée par des coulées boueuses ; la présence d'alluvions grossières nous semble plus indiquer une dynamique fluvio-glaciaire ou fluviale que lacustre ;
- dans cette optique, les niveaux charbonneux contenus dans la séquence correspondraient à l'incendie épisodique d'une végétation de zone alluviale ; ils doivent être attribués au plus tôt à l'interstade Bölling-Alleröd (13'000-11'000 BP) ;

Une importante dépression se forme au détriment des sédiments de l'ensemble E1. Elle est profonde de plusieurs mètres et sans doute allongée au pied du versant. Nous ignorons si son ouverture est d'origine érosive ou liée à un effondrement du terrain. Nous retenons pour l'instant l'hypothèse du creusement d'un chenal, probablement par la Borgne. L'activité d'un torrent secondaire est peut-être aussi à envisager, car le lieu-dit En Jalleau à l'est du site présente une morphologie de cône détritique ou torrentiel (fig.1, p.5).

Les colluvions de l'ensemble E2 s'accumulent ensuite sur la berge nord de la dépression. Leur constitution amène à s'interroger sur l'aspect que pouvait alors présenter le secteur de Pranoé. On peut en effet se demander si ces colluvions ne témoignent pas du démantèlement d'un paléorelief dans la plaine, et nous pensons là aux restes éventuels d'un vallum morainique.

Nous ignorons si le fond de la dépression est ennoyé au moment où se déposent les colluvions de l'ensemble E2. Cette question est importante, à la fois pour comprendre l'environnement dans lequel s'implantent les premiers occupants néolithiques (sommet de l'ensemble E2) et pour interpréter la dynamique alluviale caractéristique de l'ensemble E3. Celle-ci peut en effet être comprise, soit comme une rupture, soit comme un stade d'évolution normale de la dépression. Nous optons actuellement pour l'hypothèse du vieillissement normal d'un ancien chenal, désormais isolé du réseau actif ("lône") et périodiquement réalimenté lors des crues majeures. Ce processus d'atterrissement est en cours au IV^{ème} millénaire avant notre ère et s'étale probablement sur plus de deux millénaires.

Les vestiges archéologiques sont bien conservés dans la dépression qui a fonctionné comme piège à sédiments. Il est probable que les installations humaines s'étendaient également sur la berge et que le secteur de la dépression n'était colonisé qu'en période d'assèchement. Malgré l'absence de mobilier dans les couches d'alluvions, il semble tout à fait prématuré de lier ces phases d'inondation à des phases d'abandon du site par l'homme.

L'ancien relief est devenu depuis longtemps imperceptible lorsqu'on aménage la sépulture BS99-T1 à Pranoé, au I^{er} s. av. J.-C. Le colluvionnement de pente a désormais généré une topographie en pente douce vers le nord, assez proche de l'actuelle.

3. Les occupations pré- et protohistoriques de Pranoé

3.1. LES STRUCTURES

L'état actuel de l'étude ne permet pas encore une interprétation précise des structures ; nous devons tout d'abord mieux comprendre leur insertion dans le cadre chronostratigraphique du site, qui ne peut s'élaborer qu'après un travail minutieux de corrélation des différentes couches vues en coupe et en décapage. De plus, une analyse détaillée reste à faire pour comprendre la fonction des structures en creux (fosses, foyers, cuvettes charbonneuses) ; elle nécessitera le tamisage des sédiments de remplissage et l'étude des objets et macrorestes éventuels qu'ils contiennent.

Le tableau de la fig.9 illustre l'importance et la variété des structures qui ont été fouillées. Les foyers sont nombreux et présentent des remplissages et aménagements très divers. Tous les foyers, fosses, murets, palissades et trous de poteau sont dans un excellent état de conservation. Dans la dépression, les occupations et les structures ont été préservées grâce à un mode de sédimentation peu érosif, constituant d'épaisses couches d'alluvion fines entre chaque niveau anthropique (chap. 2.2.3, p.13). Ce contexte favorable permettra à terme de définir des ensembles structurels homogènes et distincts.

N° Str	types	total
1	foyer	
2	foyer	
3	foyer	
5	foyer	
12	foyer	
14	foyer	
21	foyer	
23	foyer	
30	foyer	
33	foyer	
41	foyer	
43	foyer	
47	foyer	
57	foyer	
		14
4	cuvette charbonneuse	
27	cuvette charbonneuse	
28	cuvette charbonneuse	
29	cuvette charbonneuse	

34	cuvette charbonneuse	
36	cuvette charbonneuse	
37	cuvette charbonneuse	
38	cuvette charbonneuse	
40	cuvette charbonneuse	
		9
6	fosse	
7	fosse	
8	fosse	
9	fosse	
11	fosse	
55	fosse	
56	fosse	
		7
10	dalle	
15	dalle	
16	dalle	
20	dalle	
46	dalle	
		5
13	bloc	
17	bloc	
18	bloc	
		3
19	zone charbonneuse	
		1
22	trou de poteau	
24	trou de poteau	
25	trou de poteau	
35	trou de poteau	
39	trou de poteau	
42	trou de poteau	
48	trou de poteau	
50	trou de poteau	
51	trou de poteau	
52	trou de poteau	
53	trou de poteau	
54	trou de poteau	
58	trou de poteau	
		13
26	mur	
		1
31	palissade	
32	palissade	
		2
44	empierrement	
49	empierrement	
		2
45	tombe	
T1	tombe	
		2
		59

Fig. 9 : Liste des structures néolithiques et protohistoriques par catégorie fonctionnelle.

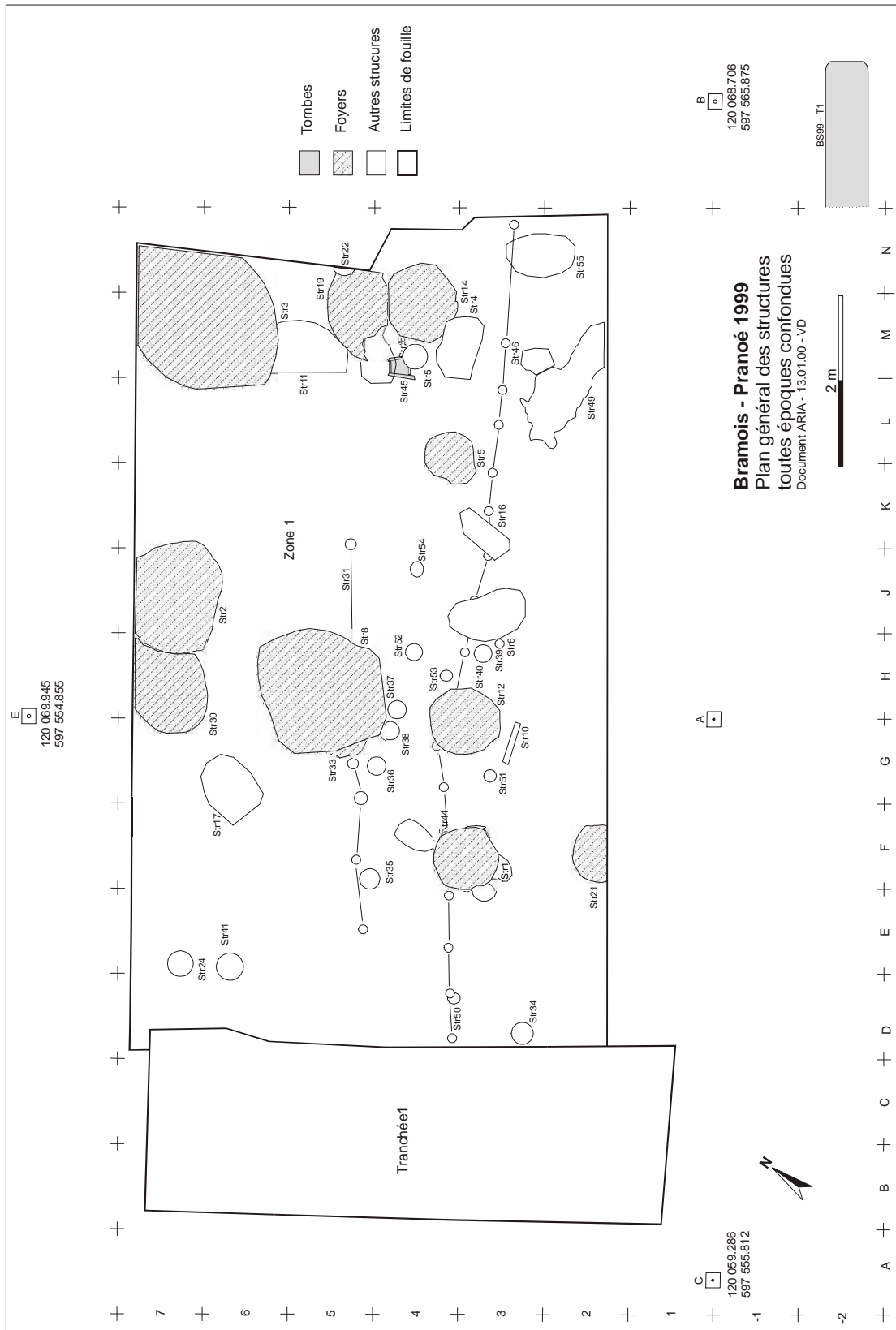


Fig. 10 : Plan schématique des structures néolithiques et protohistoriques.

La nature des vestiges de Pranoé semble indiquer un site d'habitat occupé à diverses reprises durant le Néolithique et la Proto-histoire. Néanmoins, nous verrons que le corpus de structures et de mobilier présente un certain nombre "d'anomalies" qui sortent les occupations de Pranoé du cadre du quotidien. Quant à l'étendue possible du gisement, nous ne pouvons émettre aucune hypothèse sur la base de la surface étudiée (60 m²). Tout au plus faut-il envisager que les bords aussi bien que la dépression ont pu être occupés. Les traces de ces établissements sont sans doute mal conservées dès que l'on quitte la zone de la berge mais la taille de la dépression, probablement très grande, laisse augurer du potentiel de recherche subsistant à Pranoé.

Un premier regard sur l'ensemble des structures permet déjà d'émettre certaines hypothèses sur les occupations (fig.10).

3.1.1. Un premier horizon d'occupation au sommet de l'ensemble E2

Cet horizon se caractérise, sur les deux tiers de la zone de fouille, par un fort talus empierré incliné vers l'ouest, avec quelques trous de poteau isolés. Un replat de 7 m² est perceptible dans l'angle sud-est de la zone ;

il correspond probablement à une terrasse qui se développe vers l'est, au delà des limites de la zone fouillée. Cette terrasse est occupée par une sépulture (incinération Str45, fig.10), un foyer et quelques structures diverses (fosse, trous de poteau ou empierrément). Le mobilier associé date du Néolithique moyen.

La sépulture Str45 est constituée d'un petit coffre (40 x 40 cm) construit avec des dalles taillées assez fines. Il contient un amas d'ossements humains brûlés, auxquels sont mêlés quelques ossements animaux également carbonisés (fig.11). La tombe a été coffrée et prélevée en bloc, puis fouillée en laboratoire.

La présence de fragments osseux humains brûlés dans le remplissage du foyer adjacent Str47 établit un lien entre les deux structures. L'étude archéologique et anthropologique détaillée devrait permettre d'aborder certains rituels funéraires encore très mal connus du Néolithique moyen.

La découverte d'une incinération en contexte néolithique est exceptionnelle en Suisse (Moinat et Stöckli 1995, p. 240). L'un des exemples connus provient du site de Saint-Léonard, Les Bâtiments ; il di-



Fig. 11 : L'incinération néolithique Str45 avant son prélèvement pour analyse en laboratoire (photo : J.-Ph. Dubuis).

verge du cas de Pranoé, puisqu'il s'agit d'une incinération secondaire retrouvée dans une des cistes à inhumations d'une nécropole (Corboud *et al.* 1988).

Avec l'incinération de l'horizon ancien de Pranoé se pose pour la première fois la question de l'interprétation à donner de ces vestiges " d'habitat ".

3.1.2. Les horizons d'occupation de l'ensemble E3

Nous avons fouillé quatre des sept niveaux archéologiques repérés dans la séquence de comblement de la dépression ; nous les avons choisis pour leur bon état de conservation et parce qu'il étaient associés à un nombre représentatif de structures.

Horizon inférieur (couche C/5)

Il est caractérisé essentiellement par la présence de palissades, de foyers, de trous de poteau et d'un muret. Ces structures occupent la moitié sud de la surface, là où le talus s'atténue et où la dépression, en partie comblée, forme un replat (fig.10, p.19).

Les palissades, situées en bordure du talus, signalent visiblement une limite dans la structuration de cet horizon.

Le corpus mobilier est composé de nombreux fragments d'outils en pierre (scies, burins, polissoirs) (chap.3.2.2, p.23) ; il laisse peut être présager d'un genre d'occupation plus proche de l'atelier que de l'habitat proprement dit.

Horizon intermédiaire (couche C/11)

La topographie de cet horizon est identique à celle décrite précédemment. Les structures se composent pour l'essentiel de fosses et de foyers ; contrairement à l'horizon précédent, elles sont réparties à la fois sur le talus et le replat de la dépression.

Un foyer circulaire de construction très élaborée a été retrouvé associé à une petite fosse contenant un vase entier en céramique. Ces deux structures sont situées dans le bord est de la zone.

Horizons supérieurs (couches C/15 et C/16)

Ces deux horizons tardifs s'inscrivent dans les dernières colluvions qui colmatent la dépression. Celle-ci est désormais presque totalement comblée ; seule une légère cuvette marque encore la topographie. A titre d'hypothèse, nous attribuons ces occupations à la fin du II^e millénaire ou à la première moitié du I^{er} millénaire av. J.-C., sur la base d'un tesson typologiquement rattachable au Bronze final ou au Premier Âge du fer. La suite de l'étude et la datation ¹⁴C en cours sur un échantillon de charbons provenant du foyer Str3 devraient nous permettre de préciser leur datation.

Couche C/15

Des petits foyers circulaires, de moins d'1 m de diamètre, ont été retrouvés alignés le long de la rupture de pente subsistant au sud-est.

L'étude du mobilier associé à ces foyers et l'analyse paléobotanique des charbons et des macrorestes permettra peut-être de cerner leur(s) fonction(s) et la nature de cette occupation.

Couche C/16

Cet horizon est caractérisé par un ensemble de trois grands foyers circulaires situés dans la partie nord de la zone (fig.10, p.19, Str2, Str3 et Str30).

Ces foyers, de plus d'1.50 m de diamètre, se distinguent particulièrement des structures de combustion observées dans les horizons précédents. Leurs caractéristiques rappellent les fosses de combustion servant au préchauffage des pierres dont nous connaissons des parallèles proches, datés du Premier Âge du Fer, sur le site de Sion - Sous le Scex (publication en cours).

Ce type de fours à pierres chauffantes est bien connu en Polynésie (Orliac C. et M. 1982). Les données polynésiennes montrent que les fours de dimension supérieure au mètre sont associés, soit aux activités culinaires collectives ou propres aux classes aisées, soit à la préparation de grandes quantités de denrées lors de cérémonies particulières. Des structures analogues de forme rectangulaire sont fréquentes en domaine

périalpin à la fin de l'Âge du Bronze et au début de l'Âge du Fer ; elles témoigneraient d'une intensification des échanges compétitifs entre les communautés à cette époque (Vital 1993, p.198-199 et p.219-229).

3.1.3. L'horizon tardif de l'ensemble E4

Une importante sédimentation colluviale marque le sommet de la séquence. La découverte de la tombe BS99-T1 confirme la présence d'une nécropole de l'Âge du Fer à Pranoé, dont l'étendue n'est pas connue. La sépulture est dans un état de conservation remarquable, qui permet d'individualiser certains éléments de l'habillement et du mode d'inhumation du défunt.

Lors de la surveillance des travaux d'excavation, quelques structures éparses ont également été entrevues, sans qu'elles puissent faire l'objet d'une analyse.

3.2. LE MOBILIER

Plus de 1800 vestiges mobiliers ont été prélevés lors de la fouille (fig.12).

Les couches d'occupation livrent un abondant matériel céramique et lithique, associé à un nombre restreint d'ossements animaux. Le nombre des vestiges osseux contenus dans l'incinération néolithique Str45 est estimé à 800 fragments. La sépulture BS99-T1 comprend enfin les restes d'un individu qui portait deux anneaux de cheville en bronze et trois fibules en fer.

Comme pour les structures, l'attribution stratigraphique précise du mobilier reste à faire, de même qu'une étude complète des différentes catégories de vestiges. A l'heure

actuelle, seules quelques caractéristiques typo-chronologiques et fonctionnelles évidentes peuvent être mentionnées. La présentation suivra donc un regroupement chronologique simple – occupations pré- et protohistoriques, tombe néolithique, tombe de l'Âge du Fer. On abordera la question du mobilier céramique (chap.3.2.1, p.22) puis lithique (chap.3.2.2, p.23). Les restes de faune ne feront l'objet d'aucun commentaire, dans l'attente d'une analyse archéozoologique. Trois incursions seront faites dans des domaines d'étude plus spécialisés (chap.4.1, 4.2 et 4.3, p.24 à 27).

3.2.1. La céramique (PH. CURDY)

Avant même toute étude approfondie, le corpus céramologique de Pranoé laisse entrevoir une richesse prometteuse, qui démontre si besoin est l'intérêt du site néolithique. En effet, malgré la faible surface fouillée, le corpus s'élève à plus de 600 tessons, dont près de 80 fragments de bords divers. En premier aperçu, on note plusieurs bols segmentés à mamelons perforés verticalement, dont un exemplaire presque complet et un second à décors de sillons parallèles sous la carène. Quelques bords d'éuelles ont des parois épaissies en bourrelet interne. Parmi les formes hautes, les bords de certaines jarres et marmites ont des profils sinueux, des cols redressés et présentent parfois des mamelons. Les décors de cannelures externes semblent assez fréquents. Tous ces éléments ont été retrouvés dans la séquence de comblement de la dépression ; ils confirment la présence d'un faciès classique du Néolithique moyen II, de type " Saint-Léonard " (3700-3300 av. J.- C.).

Mobilier archéologique	céramique	lithique		osseux	métal	Total	
		outils					
		façonnés	bruts				
Couches d'occupation	608	14	11	300	68	-	1001
Incinération Str45	-	-	-	-	800	-	800

Fig. 12 : décompte du mobilier pré- et protohistorique. Le contenu en pierres des foyers n'est pas intégré.

Le mobilier associé aux colluvions du sommet de la dépression est plus que rare (couches C/15 et C/16). Un tesson à impression digitée et amorce d'épaulement pourrait peut-être concerner une période nettement plus tardive (fin de l'Âge du Bronze ou Premier Âge du Fer, soit la fin du II^e millénaire ou le début du I^{er} millénaire av. J.-C.).

Les résultats des analyses ¹⁴C permettront d'aller plus avant dans l'approche typologique de la céramique; leur emploi s'avère indispensable pour caler le début et la fin de la séquence anthropique.

3.2.2. Le matériel lithique

Sans compter les pierres prélevées dans les foyers, les vestiges lithiques s'élèvent à plus de 300 individus, dont la plupart ont été amenés sur place par l'homme (fig.12, p.22). Le contexte a permis de reconnaître très tôt le caractère anthropique de ces vestiges, d'où la décision de les prélever systématiquement. Nous nous trouvons ainsi en possession d'un corpus passionnant - matière première, déchets de fabrication, outils, pierres de chauffe, éléments architecturaux - qui permettra d'aborder l'étude de différentes techniques.

Les dalles et plaquettes représentent un tiers du corpus, les blocs et cailloutis un autre tiers, les galets environ un quart ; le reste correspond à des éclats et à quelques fragments d'outils réaménagés. Dans l'attente d'une étude, on peut déjà signaler la grande variété des roches représentées, avec une légère dominance des calcaires et une forte proportion des roches vertes et des schistes; les autres roches sont nettement moins représentées (quartzite, gneiss, cristal de roche, silex, etc.). Les dimensions sont en général inférieures à 20 cm. Une série de treize galets et blocs de grande taille (dimensions entre 20 et 60 cm), en quartzite,



Fig. 13 : Lame de hache néolithique en roche verte polie, retrouvée lors de la prospection de la zone (photo : J.-Ph. Dubuis).

schiste et roche verte pour l'essentiel, sont interprétés comme des blocs de matière première ou comme des blocs-sièges ou enclumes. Ces individus non compris, 25 outils bruts ou façonnés ont été individualisés en première approche (fig.12, p.22).

Les objets façonnés

On note la présence d'une fusaiole, probablement en gneiss, et d'une lame de hache en roche verte tenace, cette dernière malheureusement découverte hors contexte lors des investigations préliminaires (fig.13). Cette pièce entière, de 14 cm de longueur, présente une section ovale, un tranchant symétrique et des côtés peu divergents. Un fragment de tranchant d'une autre hache en roche verte, brisée lors de son utilisation, porte des traces de sciage pour la confection d'une pointe. Une autre pointe et un ciseau ont peut-être aussi été façonnés à partir d'anciens outils brisés ; il s'agit ici d'une roche verte beaucoup plus tendre, à patine gris-vert clair et éclat soyeux. Trois éléments en silex ont été retrouvés : deux lamelles à bords retouchés, en silex brun clair et gris foncé, et un fragment probable d'armature de flèche en silex gris. Un éclat de roche verte claire et feuilletée, aménagé en pointe, correspond peut-être à une autre armature. Mentionnons également la présence de cinq plaquettes de schiste fragmentées, utilisées pour le sciage des roches vertes (chap.4.1,

p.24 et fig.14 à 16, p.25-26). Leur façonnage sur les lieux mêmes est attesté par la présence de dalles brutes et de résidus de débitage.

D'une manière générale, ce mobilier trouve des parallèles dans la série du Néolithique moyen de Saint-Léonard, Sur le Grand Pré (Winiger 1995), avec un certain nombre de différences qu'il conviendra d'étudier. L'absence de plaquettes-scies dans le corpus de Saint-Léonard est étonnante, compte tenu des nombreuses traces de sciage observées sur le mobilier en pierre.

L'outillage non façonné

Parmi les nombreux galets retrouvés à Pranoé, deux percuteurs et deux lissoirs à céramique ont été individualisés. Ces derniers se présentent comme de petits galets en serpentine de forme oblongue, portant des stries d'utilisation sur la tranche. De nombreux exemplaires sont connus sur les sites littoraux (Leuvrey 1999, p. 73-76) ainsi qu'à Saint-Léonard, Sur le Grand Pré (Winiger 1995, p.269-270). La provenance morainique ou fluviale de ces pièces n'est pas établie ; le matériau est probablement issu des

affleurements de serpentinites du Haut Val d'Hérens (nappe du Tsaté, Kunz 1997, p.73). Une petite sphère facettée polie en roche verte, de 2.5 cm de diamètre, est interprétée comme une boucharde en fin d'utilisation. Deux fragments de quartzite présentant une arête vive, soulignée par des ébréchures, sont considérés comme des racloirs. Nous terminerons cet inventaire à la Prévert par la mention de quelques plaquettes en schiste et en roche verte feuilletée, qui portent une ou plusieurs encoches sur leur bordure longitudinale ; leur fonction est inconnue.

Du point de vue techno-économique, le survol de ce matériel montre la diversité des activités attestées sur une surface pourtant réduite. L'outillage non façonné ou occasionnel se révèle abondant, et comprend toute une gamme d'objets jusqu'ici inconnus (ou non remarqués) sur les sites valaisans. Le contexte de Pranoé semble favorable à une étude fonctionnelle de cet outillage : l'analyse spatiale des vestiges devrait permettre de localiser des postes de travail ou de stockage, et de préciser certains gestes techniques.

4. Contributions spécialisées

4.1. LES PLAQUETTES NEOLITHIQUES POUR LE SCIAGE DES ROCHES VERTES (CH. CROUTSCH)

Un petit lot de cinq plaquettes de sciage a été découvert à Bramois. Il s'agit de petites dalles en schiste de dimensions variables présentant un tranchant à profil en U ou en V (fig.14, p.25) Ce type de plaquettes est couramment utilisé pendant le Néolithique pour "scier" des blocs ou plaques de roche verte, qui seront ensuite transformés en hache ou en herminette.

Jusqu'à présent, cette catégorie d'outils était représentée sur les rives du lac de Constance (Hasenfratz 1985, De Capitani et Leuzinger 1998), en Suisse centrale et orientale (Willms 1980, Wyss 1983, Wyss 1994,

Hafner *et al.* 1996) et dans les Grisons (Burkart 1945, Primas 1985), alors qu'elle est totalement absente des sites de Suisse occidentale. C'est donc la première fois que l'on découvre de tels objets dans la haute vallée du Rhône.

Dans la majorité des cas ces plaquettes sont des grès molassiques, mais d'autres roches sont également utilisées. A Bramois, le matériau privilégié est un schiste gris à micas de couleur gris foncé. Retrouvée également sous forme de dalles brutes pendant la fouille (fig.15, p.26), cette roche permet de détacher par percussion de petites plaques suivant les plans de stratification successifs (fig.16, p.26).

Cette forme d'exploitation simple de la matière première rappelle celle des grès psammitiques de Hesbaye belge pendant le Néolithique danubien ancien (Dradon 1967). Cette roche est un grès riche en micas groupés en minces lits, d'où un délitage facile en plaquettes ou dalles. On a donc utilisé là, comme à Bramois, les caractéristiques de la

roche pour obtenir de petites plaques pour le sciage. Ailleurs, des traces d'aménagement par taille (De Capitani *et al.*, à paraître) ou par piquetage (Burkart 1945) ont été ponctuellement observées, mais il s'agit de réaménagements de plaquettes usées. Enfin dans quelques cas, le réaffutage du tranchant par polissage est démontré.

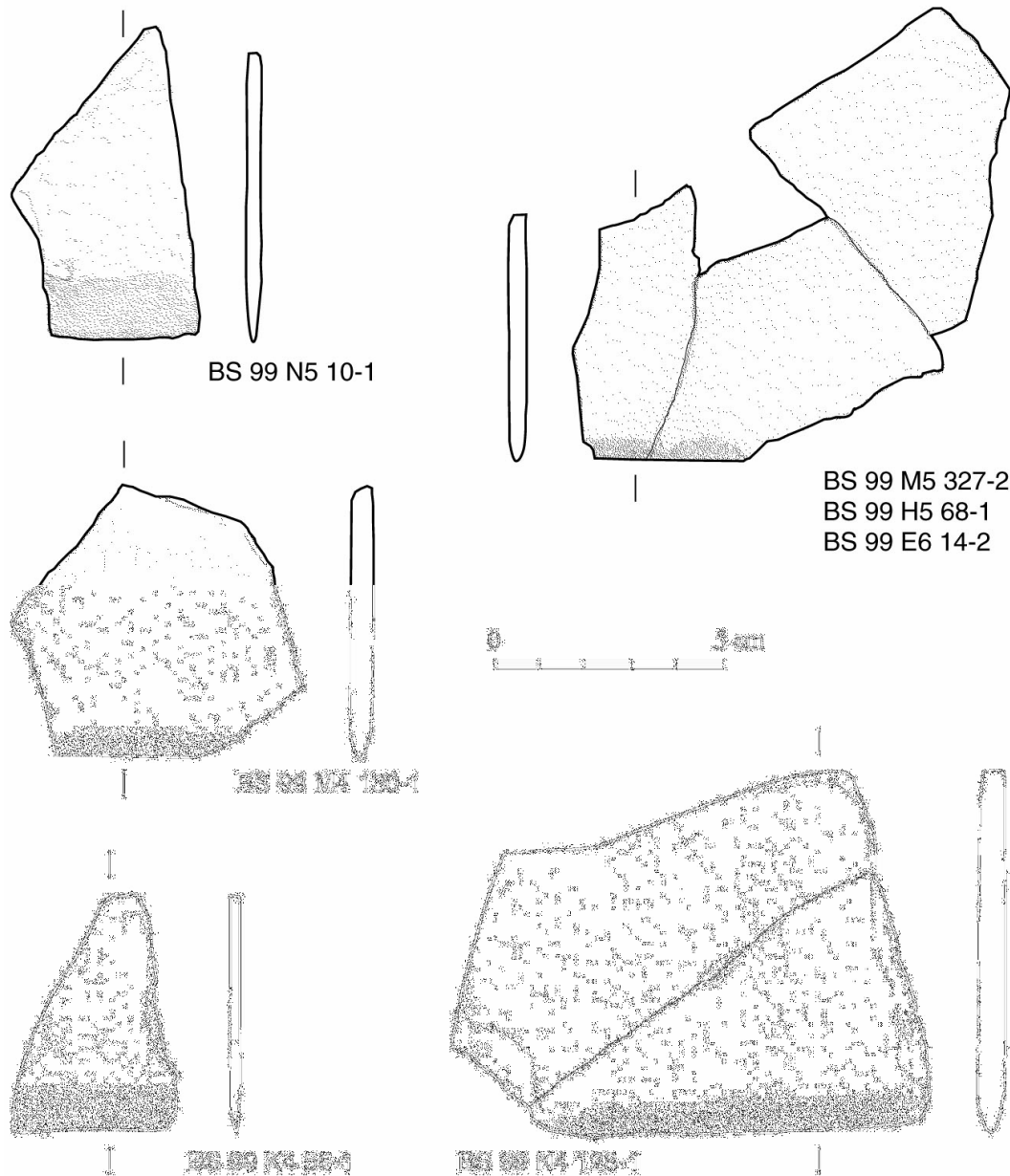


Fig. 14 : Plaquettes de sciage néolithiques (dessin : Ch. Croutsch).



Fig. 15 : Deux dalles de schiste retrouvées lors de la fouille (photo : Ch. Croutsch).



Fig. 16 : Les plans de schistosité successifs des dalles permettent de détacher des plaquettes peu épaisses (photo : Ch. Croutsch).

4.2. LA SEPULTURE DU SECOND ÂGE DU FER (PH. CURDY)

La sépulture BS99-T1 est découverte après la fin des travaux archéologiques, lors des ultimes terrassements pour la construction de la villa sud.

Les limites de la fosse d'inhumation apparaissent lors du nettoyage de la coupe C, ainsi que les extrémités des pieds de l'inhumé, ornés chacun d'un anneau de cheville en bronze (fig.5, p.10).

Un rapide dégagement de surface à l'emplacement de la sépulture permet de définir l'emprise de la fosse, qui est fouillée en partie sur place ; celle-ci est ensuite coffrée et déplacée pour être fouillée en laboratoire.

Description

L'inhumé repose en décubitus dorsal ; la tête, orientée au nord-nord/est, devait être à l'origine légèrement redressée et reposer sur un coussin en matière périssable. Les observations permettent de restituer un contenant en bois, un demi-tronc évidé. Par contre, le couvercle, en bois également, n'a pas pu être défini (planche ou demi-tronc). Le défunt portait un anneau à chaque cheville et trois fibules en fer au niveau du thorax.

Parmi ces dernières, on observe une paire de fibules de schéma La Tène finale à ressort à quatre spires et corde interne. Il s'agit de pièces probablement contemporaines de l'horizon des fibules de Nauheim en bronze (LTD1b, env. 100-80/70 av. J.-C.). La troisième fibule est d'un type plus rare, de schéma La Tène finale, à plaquette couvre-ressort ; l'arc, coudé porte un petit disque au dessus du pied ajouré. On pourrait placer chronologiquement cette dernière au début de LTD2 (80/70-50/40 av. J.-C.), ce qui correspond chronologiquement au début de l'utilisation des anneaux à tête de serpent (Curdy *et al.* 1997).

A chaque cheville était enfilé un anneau en bronze massif de type "sédune" ; dans le cas présent, les moulures près de l'ouverture sont massives (variante "lourde" des anneaux à tête de serpent). Quelques remarques s'imposent. Premièrement, nous avons

ici un exemple de port d'anneau unique à chaque cheville, ce qui semble être une exception ; d'autre part, les faces de chaque anneau sont très usées, montrant qu'à l'origine devaient exister deux autres anneaux associés ; ce phénomène a déjà été observé ailleurs (Curdy *et al.* 1997), mis parfois en relation avec la disparition accidentelle d'une partie de la panoplie après sa découverte. Ici, au contraire, comme à Sion "Petit-Chasseur" (Kaenel 1983), l'inhumé portait, au moment de sa mise en terre, un panoplie déjà dépareillée. L'observation renouvelée de ces comportements "hors norme" devrait permettre à l'avenir d'aller plus loin dans l'interprétation de la fonction de ces parures si spécifiques aux femmes de la tribu des Sédunes.

4.3. ANTHROPOLOGIE DES TOMBES

(F. MARIETHOZ)

4.3.1. BS99/Str45 : Incinération du Néolithique moyen

Au moment de sa découverte, la structure Str45 était matérialisée par un amoncellement de diaphyses calcinées, sans qu'il soit possible d'identifier aucun ossement. Comme, la structure de la cavité médullaire des diaphyses est similaire sur les os d'animaux et d'humains, il nous a paru nécessaire de prélever cette structure en bloc afin de la fouiller dans des conditions optimales et de la documenter le plus finement possible : il pouvait effectivement s'agir d'une incinération, fait extrêmement rare dans le Néolithique moyen valaisan.

La fouille en laboratoire a permis, dès le premier décapage, de reconnaître des os humains, proximum de tibia, fragment d'os malaire et os des mains. Il faut cependant relever la très mauvaise conservation des épiphyses et des os courts. Ceux-ci sont réduits à l'état de bouillie parmi des fragments de diaphyses plus résistants ; cet état de conservation résulte sans doute de la pression exercée sur la structure et son remplissage par l'affaissement de la dalle nord et par le piétinement lié aux niveaux d'habitat immédiatement sus-jacents.

Dans l'état actuel de la fouille - 4 décapages sont déjà effectués et plus de 250 fragments dessinés, numérotés et prélevés - on peut affirmer qu'il s'agit d'une incinération d'adulte, à haute température (env. 800°) et que toutes les parties du corps sont représentées. On relèvera également la présence de quelques fragments de faune attestés. Le fond de la structure semble être mieux conservé ; il devient possible d'observer parfois la surface d'os courts, de les dessiner et de les déterminer *in situ*. On peut également estimer l'importance du dépôt restant, soit un peu plus de 500 fragments qui doivent être documentés en 8 à 10 décapages.

4.3.2. BS99/T1 : Inhumation La Tène.

Position d'inhumation : le défunt est déposé en décubitus dorsal, bras et jambes étendus,

mains en supination sur les cuisses. La position contractée des épaules, la surélévation et le basculement des humérus ainsi que les altitudes de base des os au niveau des ceintures scapulaire et pelvienne démontrent l'utilisation d'un tronc évidé en guise de cercueil.

Le crâne apparaissait en face antéro-inférieure. Sa position ainsi que sa relation avec le rachis cervical indiquent la présence d'un dispositif de surélévation de la tête, probablement un coussin. Lors de la décomposition de ce dernier, le crâne a basculé vers l'arrière, entraînant l'atlas. La troisième molaire supérieure gauche, apparaissant en face apicale, marque l'emplacement du crâne lors de l'inhumation.

5. Conclusion

Le site de Pranoé dans le contexte quaternaire et archéologique régional

Au terme de ce rapport, nous résumerons brièvement certaines perspectives de recherche que nous entrevoyons dans l'étude du site.

5.1. L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE VALAISAN

La séquence sédimentaire de Pranoé est ancienne et complexe. La conservation d'une telle séquence dans la plaine du Rhône, sur le cône alluvial de la Borgne, est l'une des surprises majeures de la fouille.

Les dépôts les plus anciens sont une formation résiduelle qui pourrait remonter au Tardiglaciaire. Si cette hypothèse se vérifie, la séquence de Pranoé représente l'un des jalons encore rares témoignant du retrait glaciaire et de la mise en place du paysage holocène en Valais (Burri 1990).

Pour une raison inconnue, une dépression se forme au début de l'Holocène entre le pied du coteau de Nax et la plaine ; elle va

constituer pendant plusieurs millénaires un milieu d'enregistrement sédimentaire privilégié.

Seules une étude géologique et des investigations complémentaires pourront préciser l'origine de cette dépression. Nous retenons pour l'instant l'hypothèse d'un ancien bras de la Borgne. Peut-être encore actif au moment où les premiers néolithiques s'installent sur sa berge, ce chenal est en voie de comblement vers 3500 av. J.-C., mais se trouve périodiquement réalimenté lors des crues majeures de la rivière. C'est dans cette ambiance que se place une série d'habitats néolithiques et protohistoriques. Les occupations s'inscrivent dans des sédiments humifères propices à toute une gamme d'analyses, en particulier paléobotaniques (pollens, macrorestes). Le gisement de Pranoé est à ce titre unique en Valais et susceptible d'enrichir considérablement nos connaissances sur l'évolution du paysage valaisan et de son emprise par l'homme.

5.2. LE NEOLITHIQUE MOYEN REGIONAL

La région de Sion comporte une forte concentration de gisements néolithiques. Pas moins de 22 habitats et plusieurs nécropoles et lieux de culte importants sont répertoriés en ville de Sion et aux alentours (Curdy *et al.* 1999). Cette densité reflète peut-être l'attrait que présentait la région pour les néolithiques, mais résulte surtout du développement qu'ont connus les zones urbaines et de l'impulsion donnée à la recherche par le Département d'anthropologie de l'université de Genève (Baudais *et al.* 1989-1990, Gallay 1995).

Dans ce contexte apparemment bien documenté, le gisement néolithique de Bramois fait pourtant figure de nouveauté. Il est le premier habitat attesté sur l'ubac au niveau de la plaine. Le contexte de découverte est original et les vestiges sont mieux conservés que sur la majorité des sites connus. Enfin, la position du gisement au débouché du Val d'Hérens le place sur un axe fondamental pour l'économie du Néolithique : l'accès aux ressources pour l'obtention des lames indispensables à l'outillage d'abatage et de travail du bois (Pétrequin P. et A.-M. 1993, Pétrequin et Jeunesse 1995). Le Val d'Hérens est en effet l'une des voies existant vers les zones d'altitude, que ce soit pour un approvisionnement direct en matière première – voir les plaquettes-scies de Pranoé – ou pour l'obtention de produits intermédiaires ou finis, via les cols et les échanges avec les populations du sud des Alpes.

Cet axe de recherche a été peu développé en Valais, bien qu'il fasse l'objet d'investigations prometteuses, notamment en France (*Ibid.*). L'industrie lithique de Pranoé pourrait être l'occasion de réévaluer le corpus valaisan sous un angle techno-économique et de s'interroger, par ce biais-là, sur les territoires d'approvisionnement, les contacts transalpins et certains aspects sociaux des communautés du Valais central.

On devra à ce propos discuter les rapports qu'a pu entretenir l'habitat de Pranoé avec l'autre site néolithique connu dans le Val

d'Hérens - l'habitat de Vex, Le Château - établi sur un promontoire 300 m plus haut (David-Elbiali 1990).

L'étude typologique du corpus céramique de Bramois permettra également de préciser le cadre culturel du Néolithique moyen valaisan. Les occupations conservées dans la dépression sont en effet bien différenciées et devraient fournir des ensembles mobiliers homogènes. Elles sont en partie attribuables au Néolithique moyen II, mais certains indices pourraient indiquer une chronologie plus longue.

Notre connaissance actuelle du site de Pranoé ne permet pas d'estimer l'étendue des occupations, ni même leur caractère d'habitat permanent ou d'établissement temporaire, lié à une activité spécialisée. Tout est possible entre le campement de quelques centaines de m² et le village de plusieurs hectares. Il est probable que le modèle fourni par les sites valaisans mieux connus - des petites agglomérations de quelques maisons, établies dans des ensellures ou sur des collines (Le Valais avant l'Histoire 1986) - ne soit pas transposable au cas de Bramois. En outre, la présence de l'incinération Str45 établit une troublante association entre les vestiges d'habitat et des manifestations funéraires. L'enjeu des recherches consistera donc à caractériser les occupations de Pranoé par l'étude de la documentation actuelle et par des investigations nouvelles.

5.3. LA PROTOHISTOIRE

La mise en évidence d'horizons protohistoriques (horizons supérieurs, couches C/15 et C/16) permet d'associer Bramois aux diverses découvertes récentes qui concernent la fin de l'Âge du Bronze et le début de l'Âge du Fer en Valais (Varen, Virperterminen, Sion/Sous-le-Scex, etc.). Il est encore trop tôt pour spécifier le cadre chronologique des occupations entrevues ici ; on peut à titre d'hypothèse placer les horizons précités dans la mouvance de la transition Âge du Bronze/Âge du Fer, la présence des fours à pierres chauffantes faisant le lien avec certains sites connus, en

particulier Sion/Sous-le-Scex (publ. en cours) et peut-être Varen (Mottet 1999).

L'analyse de la séquence de Pranoé apportera un point supplémentaire dans l'étude de l'habitat préhistorique de la haute vallée du Rhône. L'occupation des sites de plaine semble en effet présenter un certain nombre de hiatus récurrents au cours du Néolithique et de la Protohistoire (Curdy *et al.* 1999). L'étude de ces régularités devrait apporter des arguments supplémentaires sur la fonction stratégique possible de certains sites.

5.4. LA PROBLEMATIQUE DES CIMETIERES SEDUNES

Grâce à la découverte de la tombe celtique BS99-T1, la localisation de la ou d'une des nécropoles celtiques de la région bramoisienne peut être mieux précisée. On regrettera que, lors de l'intervention d'octobre 1995 (Dayer 1995), seule une des sépultures accidentellement découvertes ait pu être fouillée correctement. Comme deux des trois tombes couvrent une période assez longue (du 3^e au 1^{er} siècle av. J.-C.), on est assuré d'être en présence d'un lieu de sépulture assez conséquent. On rappellera que d'autres tombes celtiques découvertes à

Bramois (Sauter 1950, p.280) pourraient l'avoir été dans les environs même de l'actuelle rue de Pranoé. Du point de vue du rituel, aucune des trois sépultures ne portait d'entourage de pierre, ce qui les oppose à la grande majorité des sépultures distribuées sur le cône de la Sionne ; cette particularité est peut-être à mettre en relation avec une différenciation "micro-régionale" au sein du territoire sédune.

Le gisement de Pranoé : un patrimoine menacé

Les problématiques exposées couvrent un champ chronologique et thématique étendu; ce potentiel ne pourra être exploité qu'avec un programme de recherches interdisciplinaires. La mise en place d'un tel programme paraît d'autant plus urgente que l'avenir du gisement de Pranoé est prévisible et sombre. Les vergers subsistants sont destinés à disparaître rapidement sous la poussée du développement immobilier. Une action concertée, passant par la constitution d'une équipe de chercheurs, l'étude des documents de 1999 et le suivi archéologique de la région, est nécessaire pour assurer la sauvegarde de ce patrimoine.

Références bibliographiques

BAUDAIS D., BRUNIER C., CURDY Ph., DAVID-ELBIALI M., FAVRE S., GALLAY A., MAY O., MOINAT P., MOTTET M., VORUZ J.-L. et WINIGER A. 1989-1990, Le Néolithique de la région de Sion (Valais). Un bilan, *Bulletin du Centre Genevois d'Anthropologie*, 2, 5-56.

BIERI-STECK K. 1990, *Spät- und Postglaziale Vegetationsgeschichte des Lac du Mont d'Orge im Wallis*, Lizenziatsarbeit am Systematisch-Geobotanischen Institut der Universität Bern.

BURKART W. 1945, *Zum Problem der neolithischen Steinsägetechnik*, Basel (Schriften des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 3).

BURRI M. 1987, *Connaître la nature en Valais I. Les roches*, Martigny.

BURRI M. 1990, Aperçu géologique du Valais, in : *Stratigraphie du Quaternaire, évolution de la végétation et préhistoire du bassin de l'Aar, du Valais et de la région des Trois Lacs*, 34-40, Zürich (Livre-guide de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire, Groupe Suisse du Quaternaire).

CORBOUD P., LEEMANS E., SIMON C., KRAMAR C., SUSINI A. et BAUD C.-A. 1988, Trois tombes néolithiques de type Chamblandes à Saint-Léonard VS, *Archéologie Suisse*, 11, 1, 2-14.

CURDY Ph., BESSE M. et MARIETHOZ F. 1997, Le rituel funéraire en territoire sédune, nouveaux acquis, *Bulletin d'études préhistoriques alpines*, V-VI (1994-1995), 169-187.

CURDY Ph., DAVID-ELBIALI M. et HONEGGER M. 1999, Le peuplement du Mésolithique à la fin de l'Âge du Fer dans les Alpes de Suisse occidentale, in : *Prehistoric alpine environment, society and economy, Papers of the international colloquium PAESE'97 in Zürich*, 47-59, Zürich (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 55).

DAVID-ELBIALI M. 1990, L'Âge du Bronze en Valais et dans le Chablais vaudois : un état de la recherche, *Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 73, 19-50.

DAYER V. 1995, Sion, distr. de Sion, Bramois, rue de Pranoé, in : *Chronique des découvertes archéologiques dans le canton du Valais en 1994*, Vallesia, L, 403-405.

DE CAPITANI A. et LEUZINGER U. 1998, Arbon-Bleiche 3. Siedlungsgeschichte, einheimische Traditionen und Fremdeinflüsse im Übergangsfeld zwischen Pfynner und Horgener Kultur, *Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte*, 81, 237-249.

DE CAPITANI A., LEUZINGER U. et SCHIBLER J. à paraître, Arbon TG Bleiche 3. Das Fundmaterial der jungneolithischen Seeufersiedlung, Frauenfeld (Archäologie im Thurgau).

DRADON M. G. 1967, Découvertes d'ateliers de taille et de finition d'herminettes omaliennes, *Helinium*, VII, 253-259.

GALLAY A. (Dir.) 1995, *Dans les Alpes, à l'aube du métal*, Sion (Musées cantonaux du Valais).

HASENFRATZ A. 1985, Eschenz, Insel Werd II. Das jungneolithische Schichtpaket III, Zürich, Juris Dauch Verlag AG (Zürcher Studien zur Archäologie).

HAFNER S., GROSS-KLEE E. et HOCHULI S. 1996, *Die jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen von Hünenberg-Chämleten ZG*, Basel (Antiqua 28).

KAENEL G. 1983, *Cinq tombes du Second Âge du Fer à Sion*, *Archéologie suisse* 6.2, 45-56.

KUNZ P. 1997, *Trois itinéraires géologiques dans la commune d'Evolène. "Haut Val d'Hérens – Valais"*, Les Haudères (Evolèn'art).

- LEUVREY J.-M. 1999, *Hauterive-Champréveyres 12. L'industrie lithique du Bronze final, étude typo-technologique*, Neuchâtel (Archéologie neuchâteloise 24).
- MOINAT P. et STÖCKLI W. E. 1995, Croyances et rites funéraires, in : *La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen-Âge II. Néolithique*, 231-258, Basel.
- MOTTET M. 1999, Varen, distr. de Loèche, Sportplatz, in : *Chronique des découvertes archéologiques dans le canton du Valais en 1998*, Vallesia, LIV, 351-352.
- ORLIAC C. et M. 1982, Les structures de combustion reflètent des activités et structures sociales en Polynésie, *Bulletin de la Société des études océaniques*, 220, XVIII/9, 1113-1122.
- PETREQUIN P. et A.-M. 1993, *Ecologie d'un outil : la hache de pierre en Irian Jaya (Indonésie)*, Paris (Monographie du CRA 12).
- PETREQUIN P. et JEUNESSE C. (Dir.) 1995, *La hache de pierre. Carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400-2100 av. J.-C.)*, Paris (Errance).
- PRIMAS M. 1985, *Cazis-Petrushügel in Graubünden : Neolithikum, Bronzezeit, Spätmittelalter*, Zürich (Zürcher Studien zur Archäologie).
- SAUTER M.-R. 1950, *Préhistoire du Valais. Des origines aux temps mérovingiens*, Sion.
- LE VALAIS AVANT L'HISTOIRE 1986, *14'000 av. J.-C. – 47 av. J.-C.*, Sion (Musées cantonaux du Valais).
- VITAL J. (Dir.) 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 (Monographie du CRA 11).
- WELTEN M. 1982, *Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen in den westlichen Schweizer Alpen : Bern, Wallis*, Basel (Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 95).
- WILLMS C. 1980, *Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann Band 9. Die Felsgesteinartefakte der Cortailod-Schichten*, Bern.
- WINIGER A. 1995, *Etude du mobilier néolithique de Saint-Léonard, Sur le Grand Pré (Valais, Suisse)*, thèse de doctorat ès sciences, mention archéologie préhistorique, Genève (Faculté des Sciences de l'Université de Genève, non publié).
- WINISTÖRFER J. 1977, Paléogéographie des stades glaciaires des vallées de la rive gauche du Rhône entre Viège et Aproz (VS), *Bulletin de la Murithienne*, 94, 3-65 (Société valaisanne de Sciences Naturelles).
- WYSS R. 1983, *Die jungsteinzeitliche Bauerndörfer von Egolzwil 4 im Wauwilermoos Band 1. Die Funde*, Zürich (Archäologische Forschungen).
- WYSS R. 1994, *Steinzeitliche Bauern auf der Suche nach neuen Lebensformen. Egolzwil 3 und der Egolzwiler Kultur Band 1. Die Funde*, Zürich (Archäologische Forschungen).

Addenda au rapport : Les datations ¹⁴C

CONCERNE

Datation à l'AMS de huit échantillons de charbons de bois du site de Pranoé.

Laboratoire R. J. Van de Graaff de l'Université d'Utrecht (Hollande). Référence 1196, 22.01.00.

RÉSULTATS

Calibration

University of Washington, Radiocarbon calibration program rev 4.1.2, Stuiver M., and Reimer P. J. 1993, Radiocarbon 35, p. 215-230.

Stuiver M., Reimer P.J. et al. 1998a. INTCAL98 Radiocarbon age calibration 24,000 - 0 cal BP. Radiocarbon 40, p. 1041-1083.

Incertitude : 2 sigma.

Echantillons de l'ensemble E1

BS99-EA95	couche F/12	UtC 9596	8'930+-70 BP	8'271-7'829 av. J.-C.
BS99-EA99	couche F/8	UtC 9595	9'010+-60 BP	8'291-7'969 av. J.-C.
BS99-EA73	couche E/9	UtC 9594	9'010+-60 BP	8'291-7'969 av. J.-C.

Echantillon de l'ensemble E2

BS99-ES26	couche 1/F1	UtC 9593	5'158+-41 BP	4'040-3'810 av. J.-C.
-----------	-------------	----------	--------------	-----------------------

Echantillons de l'ensemble E3

BS99-EA111	couche C/5	UtC 9592	5'000+-60 BP	3'958-3'653 av. J.-C.
BS99-EA110	couche C/11	UtC 9591	4'782+-47 BP	3'653-3'380 av. J.-C.
BS99-EA116	foyer Str12	UtC 9590	4'534+-50 BP	3'488-3'033 av. J.-C.
BS99-EA16	foyer Str3	UtC 9589	4'314+-41 BP	3'021-2'880 av. J.-C.

COMMENTAIRE

Ensemble E1

Les trois datations obtenues amènent à formuler les remarques suivantes :

- Les niveaux charbonneux pris dans la séquence alluviale de l'ensemble E1 sont datés des environs de 8'000 av. J.-C., soit à la charnière Préboréal-Boréal. Ils sont contemporains du Mésolithique ancien.

- Le substrat de cette séquence alluviale reste indéfini et non daté (couche F/14). Les circonstances de 1999 n'ont permis d'observer que superficiellement l'ensemble E1. L'analyse de nouvelles coupes plus profondes pourrait réserver quelque surprise.

La période du Mésolithique ancien est connue en Suisse par quelques sites archéologiques, dont deux en Valais (Vionnaz,

dans le Chablais, et Zermatt, Alp Hermettji). Les niveaux de Pranoé n'ont livré aucune trace anthropique en 1999, mais leur datation ouvre des perspectives importantes. Il est envisageable que des restes d'occupation mésolithiques soient conservés dans l'ensemble E1. Le contexte de Bramois, en bordure de la plaine du Rhône, est favorable à une installation humaine et s'apparente aux cas de l'abri de Vionnaz et des vestiges néolithiques très anciens découverts à Sion. Le site peut être considéré comme un gisement mésolithique potentiel.

Cette donnée change sensiblement les stratégies d'analyse possibles, à l'avenir, à l'égard de l'ensemble E1 de Pranoé. Il ne s'agit plus seulement d'étudier et de cartographier des phénomènes morpho-sédimentaires importants pour la carte archéologique de la région et l'histoire du paysage valaisan, mais de prospecter systématiquement les dépôts de cette séquence.

Ensemble E2/E3

Les datations concernent une partie seulement des niveaux archéologiques mis au jour. Les conclusions qui en découlent restent limitées en l'état de l'étude, puisque la succession précise des occupations fouillées et de leur corpus en structures et en mobilier n'est pas encore établie.

La base de la séquence archéologique reste non datée faute d'échantillon (couches C/3

et C/9). Le niveau d'occupation immédiatement postérieur (couche 1/F1) est cependant bien calé au début du IV^{ème} millénaire avant notre ère, soit la première phase du Néolithique moyen II valaisan (Cortailod de type Petit-Chasseur ; 4'000-3'750 av. J.-C.).

Les dates suivantes s'échelonnent de manière cohérente jusqu'à la fin du Néolithique moyen II (Cortailod de type Saint-Léonard ; 3'750-3'300 av. J.-C.).

La datation du foyer Str3, vers 3'000-2'900 av J.-C., est intéressante : elle témoigne sans conteste d'une occupation du Néolithique final à Pranoé. Aucun élément caractéristique de cette période ne figurait en première analyse dans le mobilier récolté. Par ailleurs, cette date néolithique contredit l'hypothèse formulée dans le rapport quant à une datation protohistorique de ce foyer. Ce résultat confirme, si besoin est, la nécessité d'achever l'analyse stratigraphique de détail avant toute conclusion.

Cet ensemble de dates atteste en définitive l'importance du site de Pranoé pour l'étude des sociétés agro-pastorales du Valais central, entre 4'000 et 2'800 av. J.-C. On notera que la fin de la séquence archéologique de la dépression n'est actuellement pas datée, puisque l'attribution des couches C/15 et C/16 à la Protohistoire reste à vérifier et qu'aucune datation ¹⁴C n'a été réalisée sur ces niveaux.

14 février 2000, C. Nicoud