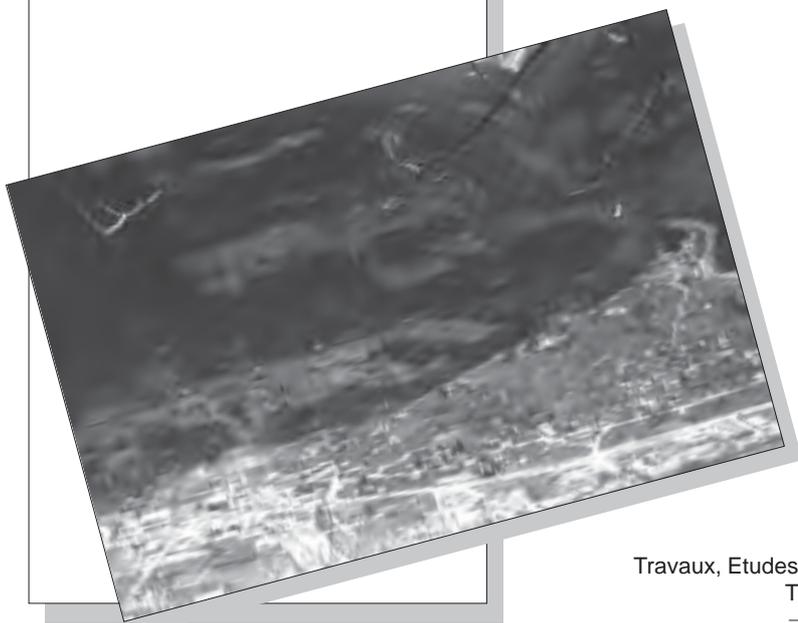


GAMSEN/WALDMATTE - Chantier autoroute A9  
FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES - ÉPOQUE HISTORIQUE

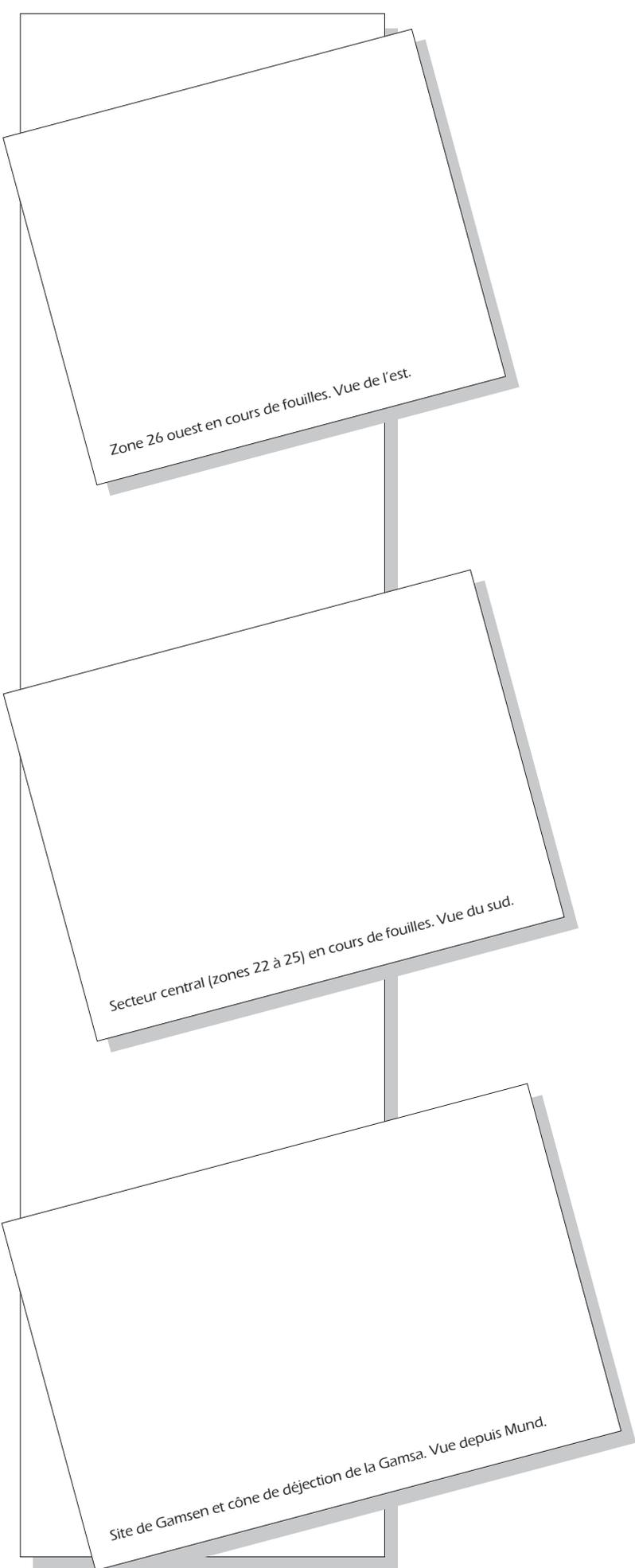
Rapport no 8



# Rapport préliminaire des campagnes de fouille 1997-1998

O. Paccolat  
P. Gibut  
J.-Ch. Moret  
P. Taillard

Sion - Novembre 1999



Zone 26 ouest en cours de fouilles. Vue de l'est.

Secteur central (zones 22 à 25) en cours de fouilles. Vue du sud.

Site de Gamsen et cône de déjection de la Gamsa. Vue depuis Mund.

# AVANT-PROPOS

Diverses raisons nous ont poussé à regrouper les résultats des campagnes de fouille 1997 et 1998 en un seul rapport.

En premier lieu, le changement administratif opéré au sein du Service des bâtiments de l'Etat du Valais a abouti à la privatisation de l'antenne de l'ORA VS (Office des Recherches Archéologiques) à Gamsen, en charge des travaux depuis près de 10 ans. A partir du 1<sup>er</sup> juillet 1997, le bureau TERA Sàrl (Travaux, Etudes et Recherches Archéologiques) a pris la relève de cet Office pour achever la fouille du site et assurer l'élaboration des résultats. Les démarches administratives découlant de ce changement et le déménagement du bureau de Gamsen à Sion ont passablement perturbé les travaux hivernaux. Par ailleurs, comme le principal secteur de fouille (zones 22 à 25) n'a pu être achevé en 1997, il a été jugé préférable d'attendre la fin des investigations en 1998 pour élaborer un rapport de fouille cohérent plutôt que de présenter des résultats partiels.

Ce rapport, le huitième de l'équipe en charge des périodes historiques, est le dernier traitant des investigations sur le terrain de Waldmatte. En effet, la campagne de 1998 marquait la fin des fouilles dans ce secteur. Désormais, une équipe restreinte va se consacrer à l'élaboration des résultats acquis sur plus de 10 années de fouilles (1988-1998).

Ce rapport traite des vestiges découverts sur le tracé autoroutier proprement dit, secteur central (zones 22 à 25, chap. 2) et extrémité occidentale du site (zones 26 ouest, centre et est, chap. 3), ainsi que des tranchées exploratoires creusées vers l'aval du versant (prolongement des tranchées Tr9 et Tr12, chap. 4). Dans le chapitre 5, le système de gestion informatique des données archéologiques mis en place pour l'étude du site est brièvement présenté.

Comme dans les précédents rapports sur Gamsen/Waldmatte (rapports no 6 et no 7), l'accent a été mis sur l'évolution chronologique des constructions, sans aborder le détail descriptif des vestiges, dont les principales caractéristiques sont présentées sous forme de fiches et tableaux en fin de volume (fiches bâtiments et tableau des structures).



# TABLE DES MATIÈRES

## Avant-propos

## Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>5-8</b>
<b>Rapport d'activités</b>	
1.1 Travaux de terrain .....	5
1.2 Sciences spécialisées annexes .....	6
1.3 Publications scientifiques .....	8
<b>Chapitre 2</b>	<b>9-19</b>
<b>Secteur entre les tranchées Tr12 et Tr14 (zones 22 à 25)</b>	
2.1 Principales unités stratigraphiques .....	10
2.2 Terrasses .....	11
2.3 Evolution du secteur par phases .....	13
2.4 Conclusions .....	18
<b>Chapitre 3</b>	<b>21-31</b>
<b>Extrémité occidentale du village (zones 26)</b>	
3.1 Aménagements de berge (zones 26 ouest et centre) .....	22
3.1.1 Contexte géomorphologique .....	23
3.1.2 Aménagements de berge .....	23
3.1.3 Evolution chronologique .....	25
3.2 Extrémité occidentale du village de Waldmatte (zone 26 est) .....	27
3.2.1 Voie (str 2713) et bâtiment Bt94, I <sup>er</sup> s. après J.-C. ? .....	27
3.2.2 Bâtiments Bt89 et Bt90, II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s. après J.-C. ....	28
3.2.3 Tombes à inhumation (T97/1 et T97/2), IV <sup>e</sup> -VII <sup>e</sup> s. après J.-C. ....	29
3.3 Bilan provisoire de la zone 26 .....	29
<b>Chapitre 4</b>	<b>33-41</b>
<b>Tranchées exploratoires en aval (prolongement des Tr9 et Tr12)</b>	
4.1 Introduction .....	33
4.2 Tranchée Tr9 .....	33
4.2.1 Séquence stratigraphique .....	33
4.2.2 Principales découvertes .....	35
4.2.3 Chronologie .....	36
4.3 Tranchée Tr12 .....	36
4.3.1 Séquence stratigraphique .....	36
4.3.2 Principales découvertes .....	39
4.3.3 Chronologie .....	40
4.4 Bilan des tranchées .....	41
<b>Chapitre 5</b>	<b>43-45</b>
<b>Base archéologique du site de Gamsen/Waldmatte</b>	
5.1 Organigramme pour l'étude du site .....	43
5.2 Système de gestion et de visualisation 3D des données archéologiques .....	44
<b>Documents annexes :</b>	<b>47-105</b>
Fiches bâtiments .....	49
Tableau des structures .....	73
Tableau des phénomènes naturels .....	81
Liste des ensembles archéologiques (K) .....	85
Liste des illustrations .....	91
Bibliographie .....	95
Table des abréviations .....	99
Table des symboles graphiques .....	103



# CHAPITRE

# 1

# RAPPORT D'ACTIVITÉS

## 1.1

### TRAVAUX DE TERRAIN

Les campagnes de fouilles 1997 et 1998 ont duré respectivement 7 mois (23 avril – 12 novembre) et 8 mois (16 mars – 5 novembre). Les travaux se sont déroulés sur plusieurs secteurs du site (fig. 1) :

#### 1997

- Extension et fouille de la zone 13 vers le sud (fouilles 1993/94, rapport no 5).
- Fouille des zones 22 à 25 entre les tranchées Tr12 et Tr14 et creusement de la tranchée Tr26 vers l'aval.
- Prolongement, fouille et relevé de la tranchée Tr13 vers l'ouest.
- Prolongement de la tranchée Tr14 en amont jusqu'à la tranchée Tr11.
- Fouille du four à gypse (str 597) découvert en 1990, en zone 1.
- Fouille des zones 26 est, ouest et centre à l'extrémité occidentale de Waldmatte.
- Relevé des coupes stratigraphiques en aval du futur tracé autoroutier après l'excavation pour la construction d'une maison privée (maison Zentriegen 2).

#### 1998

- Ouverture de la zone 28 en amont du site.
- Ouverture des zones 27 est, centre et ouest directement en aval du bâtiment en maçonnerie Bt1.
- Creusement et relevé de la tranchée exploratoire Tr39 à l'aval du Bt1.
- Prolongement des tranchées exploratoires Tr9 et Tr12 vers l'aval.
- Achèvement des fouilles des zones 22 à 25 commencées en 1997.
- Extension et fouilles des zones 18, 21 et 23 vers l'aval.
- Creusement de la tranchée Tr27, perpendiculaire à la tranchée Tr13.
- Creusement des tranchées exploratoires Tr40 et Tr41 (hors de la fig. 1) à «Breitenweg».

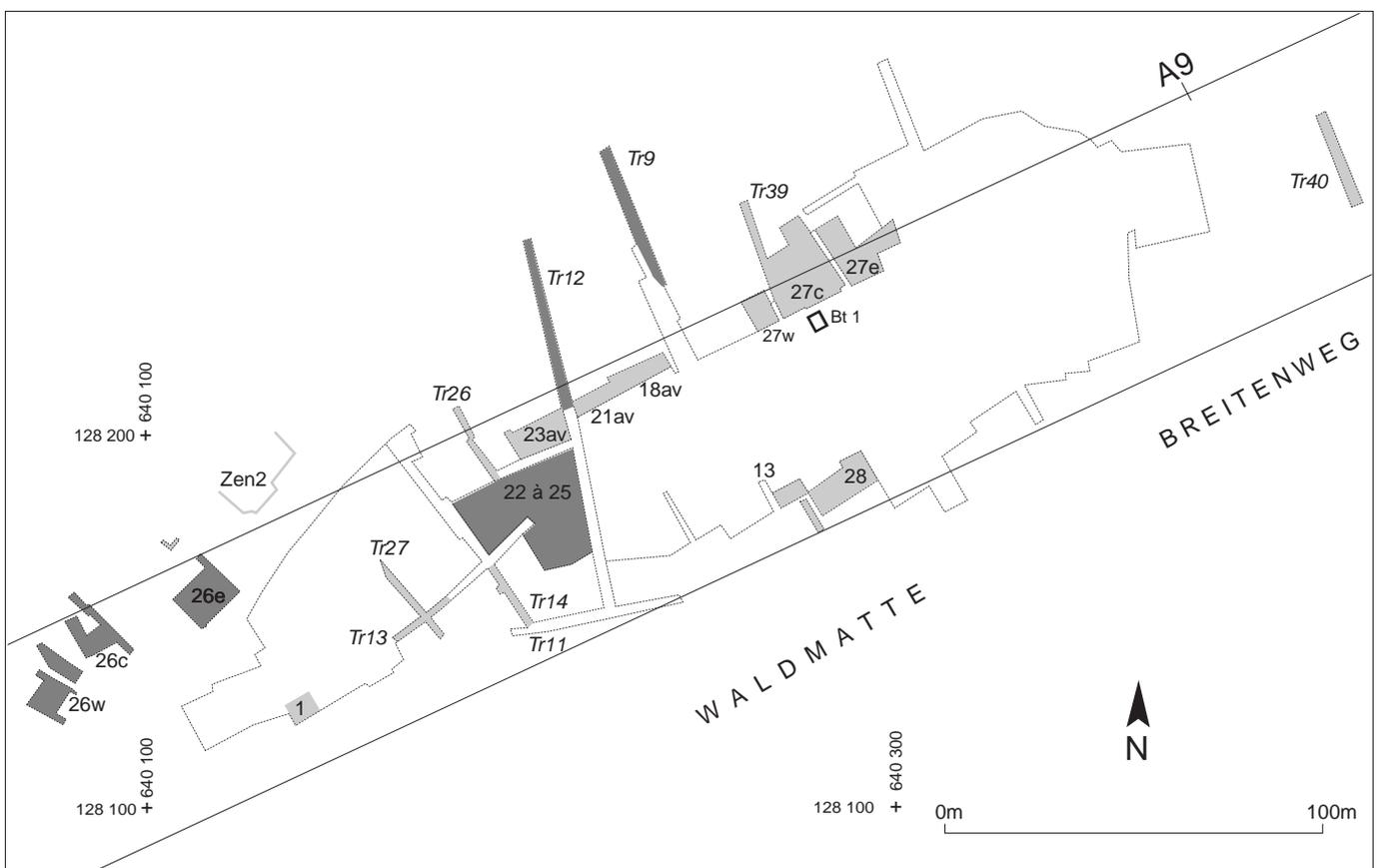


Fig. 1. Plan de situation des diverses interventions sur le site en 1997 et 1998 et emprise des travaux autoroutiers A9. En trame foncée, zones traitées dans ce rapport.



Seuls les résultats des fouilles entre les tranchées Tr12 et Tr14 (zones 22 à 25), les zones 26 à l'ouest du site, ainsi que les tranchées exploratoires Tr9 et Tr12 prolongées vers l'aval font l'objet de ce rapport. Les autres interventions, qui sont des compléments de secteurs déjà fouillés et déjà présentés dans des rapports préliminaires (rapports no 4 à no 7), seront intégrées dans l'élaboration définitive de ces zones. Quant aux tranchées exploratoires effectuées à «Breitenweg», nous n'avons pas jugé nécessaire d'en parler ici, car une fouille d'envergure est prévue en 1999.

<b>Equipe de fouille</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Bachmann Albin, fouilleur	-	5 mois
Baudot Catherine, fouilleuse	6 mois	6 mois
Benoit Eric, fouilleur	4 mois	-
Bertelle Jacqueline, photographe	1 mois	2 mois
Bitz Vanessa, fouilleuse	-	5 mois
Boudry Charles, fouilleur	2,5 mois	5 mois
Brunetti Caroline, fouilleuse	3 mois	-
Burgunder Pascal, fouilleur	-	2,5 mois
Coban Muslum, ouvrier	7,5 mois	9 mois
Eyrilmaz Sabri, ouvrier	-	2 mois
Gibut Pascal, archéologue	11 mois	10,5 mois
Guex Marie-Paule, fouilleuse	7 mois	5,5 mois
Henzen Andreas, dessinateur	6 mois	5,5 mois
Moret Jean-Christophe, archéologue	11 mois	8,5 mois
de Morsier Moret Marianne, dessinatrice	11 mois	9 mois
Mounir Claude †, fouilleur	7 mois	
Murati Bayram, fouilleur	-	1 mois
Paccolat Olivier, archéologue	9 mois	6,5 mois
Schmidhalter Franck, fouilleur	-	4 mois
Taillard Pascal, archéologue	-	7,5 mois
Zema Pietro, ouvrier	8 mois	8,5 mois
Zenklusen Stefan, fouilleur	11 mois	10,5 mois
<b>Total</b>	<b>105 mois</b>	<b>113,5 mois</b>

#### **Travaux de régie (Mammone AG)**

	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Pelleteuse	116 heures	188 heures
Camion	33 heures	-

## **1.2**

### **SCIENCES SPÉCIALISÉES ANNEXES**

#### **Anthracologie, dendrochronologie**

L'achèvement des travaux de terrain à Waldmatte est l'occasion de dresser un bilan intermédiaire des sciences spécialisées annexes.

Un mandat d'étude sur près de 350 échantillons de charbons de bois a été confié au début 1999 à Martin Schmidhalter, du *Büro für Kulturraum- und Museumarbeit* à Brigue, pour la détermination des différentes essences représentées sur le site historique de Waldmatte et pour évaluer par la même occasion le nombre de pièces susceptibles d'être utilisables pour des mesures dendrochronologiques.

## Archéozoologie

L'étude de la faune est menée depuis 1993 par Claude Olive. Pour l'établissement du corpus, il a été décidé de prendre en compte tout le mobilier osseux trouvé dans les niveaux d'occupation ou de fréquentation à l'intérieur et à proximité immédiate des bâtiments, en essayant, dans la mesure du possible, de garantir une bonne représentation dans chaque phase d'habitat. La faune récoltée dans les colluvions a d'emblée été écartée. En neuf mois, près de 30'000 ossements provenant de 30 bâtiments au sens large ont été analysés. On arrive donc à la fin de l'étude pratique du corpus. Les résultats seront ensuite repris au fur et à mesure de l'analyse archéologique des bâtiments. Des études spatiales pourront alors être envisagées.

## Botanique

L'étude des macrorestes est menée par Christiane Jacquat à l'*Institut ETH* de Zürich (section de géobotanique). Jusqu'ici, 46 échantillons ont été analysés. Une centaine d'autres est en cours d'analyse. Il est prévu dans un premier temps d'arrêter l'étude à 150 échantillons répartis dans les différentes phases d'habitat historiques pour satisfaire à la diachronie. Quelques échantillons supplémentaires en réserve pourront être analysés si nécessaire et selon les disponibilités budgétaires. Aucune étude spatiale à l'intérieur d'un bâtiment ou d'une zone particulière n'est prévue.

## Fours à gypse

Suite à la découverte d'une batterie de fours à gypse du Haut Moyen Age dans les parties est (Breitenweg) et ouest (Waldmatte) du site de Gamsen, nous avons fait appel au spécialiste en la matière, Thomas Bitterli-Waldvogel du *Büro für historische Siedlungsforschung* à Bâle, pour suivre les travaux et superviser la publication. Alain Besse, restaurateur à l'*Atelier St-Dismas* à Martigny, et au fait des problèmes du plâtre, a pris en charge l'analyse des matières premières. Bernard Grobéty, également professeur à l'*Institut de Minéralogie et Pétrographie* de l'Université de Fribourg participe aux recherches en effectuant les différentes analyses. Martin Schmidhalter se charge des analyses dendrochronologiques des bois brûlés.

## Micromorphologie

Cette étude est conduite par les géologues Michel Guélat et Philippe Rentzel (Delémont/Bâle). Une cinquantaine de blocs a été prélevée sur le terrain depuis 1992. Un choix définitif d'échantillons à analyser est en cours pour répondre au mieux à la problématique du site. La priorité sera donnée aux séquences intra-bâtiment ; certaines questions spécifiques à l'extérieur des bâtiments seront également traitées (traces d'aire ou dépôts particuliers). La collaboration entre micromorphologues et archéologues a déjà apporté des résultats spectaculaires avec la mise en évidence de litière de fumiers (M. Guélat, O. Paccolat et Ph. Rentzel, Une étable gallo-romaine à Brigue-Glis VS, Waldmatte. Evidences archéologiques et micromorphologiques, *ASSPA* 81, 1998, 171-182).

## Peinture murale

Les quelques restes d'enduit peint pariétal prélevés autour du bâtiment en maçonnerie (Bt1) en 1991 et 1992 ont été confiés à l'archéologue Michel Fuchs et ont été analysés dans le cadre de l'association *Pictoria* par Sophie Bujard et Veronica Provenzale. Un rapport détaillé nous a été remis (M. Fuchs, S. Bujard et V. Provenzale, *Gamsen. La peinture murale du bâtiment 1*, rapport interne non publié, Lausanne, juillet 1998). En voici quelques principaux extraits: p. 4-5: «*En résumé, nous aboutissons à un décor peint présentant un quadrillage oblique de guirlandes, incluant deux carrés droits emboîtés, avec un fleuron rouge ou noir au centre. Le filet noir bordant la bande rouge produit un effet d'ombrage. Lorsque l'on inscrit ce quadrillage sur toute la surface du plafond (de 3 m sur 4 m), on constate qu'une alternance de 4 modules, puis 3 modules et deux demis prend place harmonieusement sur la largeur.*»; p. 5: «*Les quelques éléments de décors du bâtiment 1 de Gamsen sont suffisamment significatifs pour être intégrés à une série de motifs bien connus aujourd'hui et largement représentés sur le sol suisse: les décors à réseau.*»; p. 7: «*Les parallèles avancés invitent donc à proposer une date entre la fin du II<sup>e</sup> et le début du III<sup>e</sup> s. après J.-C. pour ce décor de Gamsen, bâtiment 1.*».

## Pierre ollaire

Le nombre relativement important de récipients en pierre ollaire et la diversité des roches utilisées nous ont poussé à faire des recherches sur les gisements potentiels exploités autour du site. A l'aide du premier inventaire établi par Hans-Rudolf Pfeiffer



et Vincent Serneels (Pfeiffer et Serneels 1987), ces recherches ont finalement couvert une grande partie du Haut-Valais. Parallèlement, nous avons établi une première classification des récipients de Waldmatte comprenant toutes les observations morphologiques et une identification par types de roche. Fort de ce corpus, nous avons contacté Vincent Serneels, assistant au *Centre d'analyses minérales de l'Université* de Lausanne, pour lui demander s'il était possible par des analyses pétrographiques de retrouver les carrières exploitées dans l'Antiquité. Une quarantaine d'échantillons a été choisie pour valider une méthode assez lourde permettant de caractériser la roche par la présence d'éléments chimiques. Les premiers résultats paraissent concluants et l'étude va s'ouvrir à d'autres sites de référence valaisans (Oberstalden, Zermatt-Furi, Sion/Sous-le Scex et Martigny) dans le cadre d'un projet de recherche de plus grande envergure.

## Divers

Certains mandats externes portant sur des études ponctuelles ont également été confiés, notamment à Bernard Moulin du bureau ARIA pour l'analyse sédimentologique des dépôts de sable de la zone Z6 à l'extrémité ouest du site, à Louis Chaix du *Museum* de Genève pour une étude malacologique et à Antoinette Rast-Eicher pour l'étude de textiles conservés sur des fibules. Tous ces travaux ont fait l'objet de rapports déposés au bureau TERA à Sion.

D'autres mandats restent encore à attribuer, par exemple pour l'étude anthropologique ou pour l'analyse métallurgique.

# 1.3

## PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

A côté des chroniques annuelles de *Vallesia* et de *l'ASSPA*, plusieurs publications concernant ou traitant de Gamsen/Waldmatte à l'époque historique ont vu le jour depuis 1997 :

- O. Paccolat, Le village gallo-romain de Brig-Glis/Waldmatte, *Archéologie suisse* 20.1, 1997, pp. 25-36.
- Ph. Curdy, M.-A. Haldimann, O. Paccolat et F. Wiblè, Le Valais. *In* : 60 BC-15 AD, D'Orgétorix à Tibère, Actes du colloque de l'ARS, Porrentruy 2/3 Novembre 1995, Lausanne 1997, pp. 55-64.
- O. Paccolat, Chronologie relative des sites alpestres gallo-romains : quelques réflexions à partir de trois habitats valaisans, *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, Actes du VII<sup>e</sup> colloque International sur les Alpes dans l'Antiquité, Sion 26-28 sept. 1997, Aoste 1998, pp. 135-143.
- M. Guélat, O. Paccolat et Ph. Rentzel, Une étable gallo-romaine à Brigue-Glis VS, Waldmatte. Evidences archéologiques et micromorphologiques, *ASSPA* 81, 1998, 171-182.
- *Vallis Poenina, Le Valais à l'époque romaine*. Catalogue de l'exposition. Musées cantonaux du Valais, Sion 1998.
- O. Paccolat et F. Wiblè, L'habitat indigène du Valais romain : état de la question. *In* : Studio e conservazione degli insediamenti minori romani in area alpina. Atti dell'incontro di studi, Forgaria del Friuli, 20 septembre 1997. Studi et scavi 8, Bologne 1999, pp. 199-207.

# CHAPITRE 2

## SECTEUR ENTRE LES TRANCHÉES TR12 ET TR14 (ZONES 22 À 25)

Le secteur fouillé en 1997-1998 entre les tranchées 7, 12 et 14 correspond à la partie occidentale du cône torrentiel ouest. Il se situe dans le prolongement direct des zones explorées en 1996 entre le chenal de dérivation str 1999 et la tranchée 12 (zones 20 et 21, rapport no 7 et fig. 10). La surface ouverte, d'environ 850 m<sup>2</sup>, a été divisée en cinq zones dénommées 22 amont, 22 aval, 23 amont, 24 et 25 (fig. 2). Elle est comprise entre les altitudes de 667 m (zone 23 amont) et de 673 m (zone 22 amont), soit un dénivelé amont-aval d'environ 6m.

Etant donné la présence de niveaux protohistoriques, l'exploitation du secteur a été effectuée en collaboration avec le bureau ARIA S.A. Vu la difficulté d'établir sur le terrain le niveau d'insertion des premiers vestiges historiques (absence d'éléments

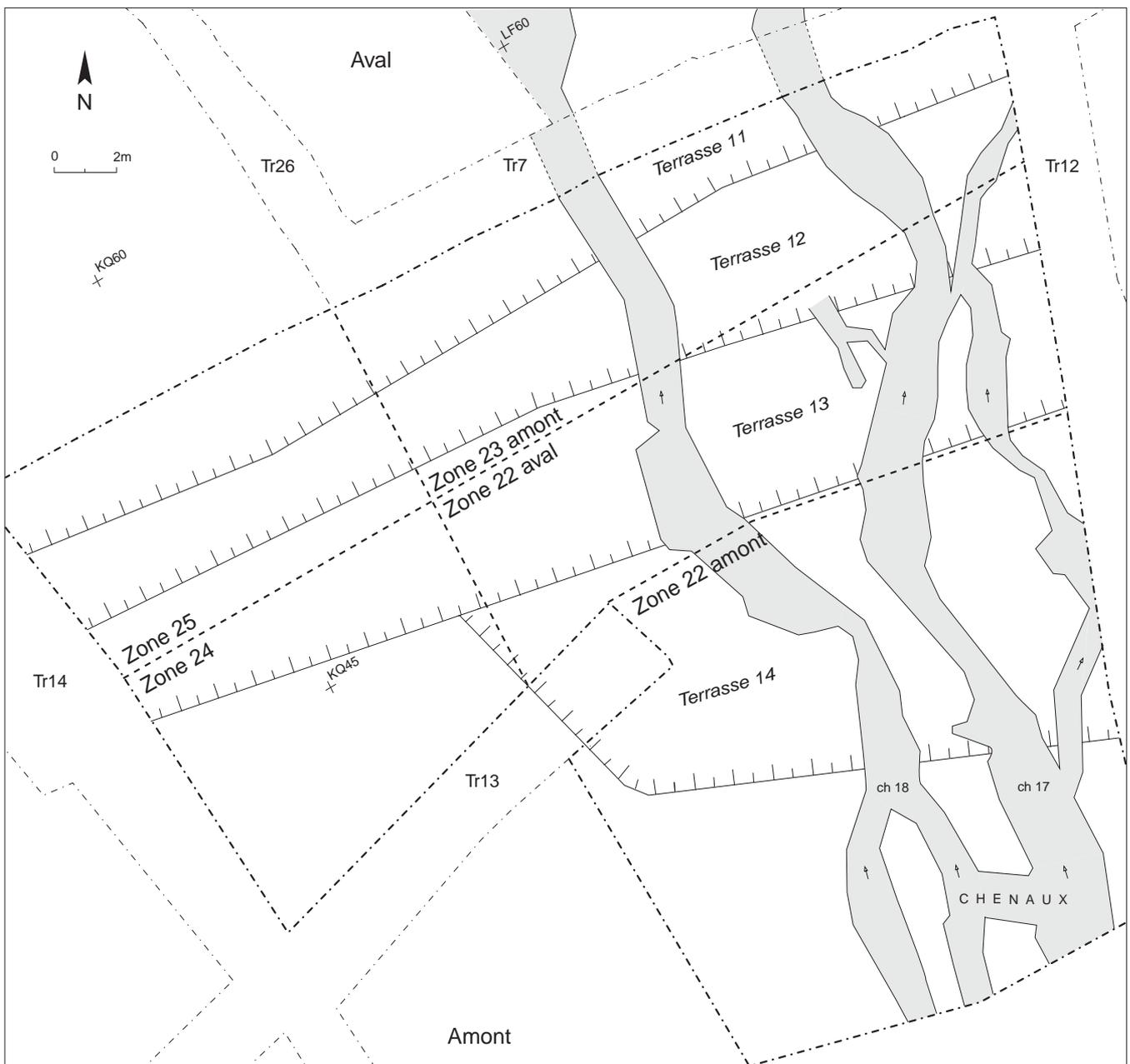


Fig. 2. Secteur de fouille central. Plan général montrant le découpage des zones, la situation des principales terrasses et le tracé des deux chenaux du Moyen Âge (ch 17 et 18).

chrono-typologiques et de césure évidente dans les profils de la tranchée Tr12), il a été décidé, d'un commun accord, de choisir comme niveau d'arrêt de notre intervention des sables jaunâtres (Al. 26) repérés l'année précédente à l'est de la tranchée Tr12, sans toutefois préjuger de l'attribution chronologique des niveaux directement sous-jacents. Les vestiges situés sous ces sables et fouillés par le bureau ARIA ne seront donc pas exposés ici. En conséquence, la chronologie historique du secteur de fouille, présentée dans ce rapport, débutera à la phase R1B (milieu I<sup>er</sup> s. après J.-C.).



Fig. 3. Secteur de fouille central. Vue générale depuis l'aval. Le tracé des deux chenaux du Moyen Age est très bien visible. Au premier plan, la tranchée Tr7. Vue du nord-ouest.

Quatre terrasses étagées dans la pente ont été mises en évidence pour la période historique; elles constituent la suite du jeu de terrasses repéré en 1996 entre le chenal de dérivation str 1999 et la tranchée Tr12 (rapport no 7 et fig. 10). De nombreuses corrélations ont d'ailleurs pu être établies entre les deux secteurs de fouille, tant du point de vue des aménagements généraux (replats, talus et murs de terrasses, alignements de bâtiments, voirie) que des couches. Au total, pas moins de 16 bâtiments, calés entre le milieu du I<sup>er</sup> s. après J.-C. (phase R1B) et le II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C. (phase R2B), ont pu être repérés dans le secteur de fouille (fig. 5). L'occupation tardive du versant est matérialisée par divers aménagements qui montrent qu'une partie des terrasses subsiste à l'état fossile à partir du III<sup>e</sup> s. après J.-C. (phases R3-HMA). La topographie du cône est ensuite bouleversée par une forte recrudescence de l'activité érosive du versant, puis par la formation de deux grands chenaux torrentiels qui recourent la zone fouillée d'amont en aval (fig. 2 et 3).

## 2.1

### PRINCIPALES UNITÉS STRATIGRAPHIQUES

Trois grands événements naturels repérés de part et d'autre de la tranchée Tr12 permettent de caler la chronologie relative des niveaux romains du secteur : des alluvions de colmatage (Al. 23), une coulée de boue (Al. 10) et le fin dépôt de sables jaunes choisi comme base de notre intervention (Al. 26). L'étude préliminaire du mobilier n'a pas remis en cause l'attribution chronologique de ces événements naturels telle qu'elle a été définie à l'est de la tranchée Tr12 (rapport no 7, p. 9 ss.).

**Alluvions (Al. 23)**

L'important dépôt de limon (Al. 23) qui marque l'abandon du village romain dans le courant du III<sup>e</sup> s. après J.-C. est présent sur presque l'ensemble du secteur, à l'exception des zones les plus à l'ouest (Z 24 et Z 25).

**Coulée de boue (Al. 10)**

Le puissant phénomène torrentiel repéré à l'est de la tranchée Tr12 en 1996 apparaît aussi dans ce secteur. A l'origine, son extension devait être plus importante mais les aménagements postérieurs l'ont remanié ou totalement excavé par endroit (par exemple sur les terrasses 11, 12 et 14). D'autre part, cette coulée de boue est bloquée du côté ouest par la topographie particulière du cône torrentiel, marquée par une brusque remontée du terrain. Elle n'apparaît ainsi que dans la partie orientale des terrasses 11 (jusqu'au chenal ch18), 12 (jusqu'au chenal ch17), sur la majeure partie de la terrasse 13 ainsi que sur le talus de la terrasse 14. Cette coulée marque la transition entre les aménagements des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. après J.-C.

**Sables jaunes (Al. 26)**

Le fin dépôt de sables jaunes stériles (Al.26), observé à l'est de la tranchée Tr12, qui devait servir de repère pour confier la suite des décapages à l'équipe du bureau ARIA, s'est avéré malheureusement fort limité en extension. Ce dépôt n'apparaît en effet qu'en bordure est de la terrasse 13 (sur une bande de 0,5 m le long de la Tr12). Ailleurs, il a été excavé par les constructions postérieures ou a été parfois confondu avec les sables de roulement de la coulée de boue (bien que de couleur plus grise), voire avec d'autres sables intercalés entre les deux précédents.

## 2.2

### TERRASSES

Les quatre terrasses repérées dans le secteur constituent la suite du jeu de terrasses identifié en 1996 entre la tranchée Tr12 et le chenal de dérivation str 1999 (fig. 10 et rapport no 7); elles s'intègrent parfaitement dans le schéma directeur des replats 1, 2, 3a et 3 qui structurent le versant, tel qu'il a été mis en évidence en 1995 (rapport no 6, fig. 7).



Fig. 4. Secteur de fouille central. Vue des différents talus de la terrasse 14. Au premier plan, fossé d'implantation du bâtiment Bt110, recoupé par un sondage. Vue depuis le nord-ouest.

Ces terrasses ont été numérotées de 11 à 14, de l'aval vers l'amont (fig. 2). Leur implantation ne paraît pas avoir été influencée outre mesure par les aménagements protohistoriques, qui ont souvent été fortement arasés (partie aval), voire totalement détruits (partie amont) par l'ampleur des terrassements romains. En revanche, la topographie du cône ouest paraît avoir influencé leur planification, de façon à les adapter à l'inflexion progressive du versant ; ceci est particulièrement visible pour l'orientation des terrasses postérieures à la coulée boueuse (R2A et R2B), qui s'incurvent légèrement vers l'ouest lorsqu'elles franchissent le point d'inflexion du cône naturel (fig. 8 et 9). A l'ouest, la fermeture des terrasses en éventail coïncide également avec une brusque remontée du versant qui constitue une réelle contrainte topographique.

Du point de vue planimétrique, à l'exception de quelques modifications mineures essentiellement liées à la fluctuation de la voirie entre les terrasses 12 et 13, et malgré l'interférence de la coulée boueuse (Al. 10), l'organisation générale des terrasses présente une étonnante stabilité durant toute l'époque historique (fig. 10).

### Les terrasses du I<sup>er</sup> s. après J.-C.

(fig. 6 et 7)

Les trois terrasses mises au jour dans les parties aval et centrale de la zone fouillée (terrasses 11, 12, 13) existent dès le début du I<sup>er</sup> s. après J.-C. (phase R1A, voire LTF/R). Occupant une position médiane au sein du quartier, la terrasse 13 paraît avoir été originellement créée pour servir de zone de passage privilégiée à l'intérieur du tissu villageois (phases R1A et R1B). En revanche, la terrasse amont (terrasse 14) n'est semble-t-il aménagée que vers le milieu du I<sup>er</sup> s. après J.-C. (phase R1B) ; elle marque la limite amont de l'emprise du village sur le cône ouest.

L'évolution globale de ces terrasses est perturbée, vers la fin du I<sup>er</sup> s. après J.-C., par le dépôt d'une coulée boueuse (Al. 10) qui entraîne la disparition partielle des replats.

### Les terrasses des II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C.

(fig. 8 et 9)

Les quatre terrasses sont aussitôt réaménagées (phase R2A). Il est intéressant de noter que leur planification reprend clairement celle des terrasses antérieures, comme si l'on avait délibérément cherché à recréer le schéma d'organisation préexistant, tout en l'améliorant et en le complétant. Au niveau planimétrique, il n'y a donc aucune rupture majeure entre les terrasses du I<sup>er</sup> (R1) et du II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C. (R2).

Le réaménagement du secteur est caractérisé par d'importants travaux de terrassement (nivellements et recreusements en R2A ; remblayages généralisés en R2B) qui, à certains endroits, ont fortement arasé ou perturbé les niveaux d'occupation antérieurs (terrasses 11 et 12), voire entraîné leur disparition quasi complète (terrasse 14).

D'une manière générale, les terrasses des II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C. se différencient de celles de l'état précédent par des aménagements plus conséquents, mieux structurés et mieux construits, où transparaît une recherche de solidité et de durabilité. Dans la partie amont (terrasses 13 et 14), plus exposée au ruissellement, les talus de l'état R1 sont remplacés par des aménagements empierrés (str 2419A et 3363B pour R2A, str 2419B, 2435 et 3373 pour R2B), souvent combinés avec des murs de soutènement en pierres sèches (str 2538 et 2584B pour R2A, str 1039 et 2234 pour R2B), qui permettent de mieux assainir le terrain à l'arrière des replats. Suite à la disparition du chenal de dérivation str 1999, qui canalisait et drainait les eaux du versant durant le I<sup>er</sup> s. après J.-C. (rapport no 7, fig. 4 et 5), un nouveau système de drainage est construit. Un grand fossé collecteur est creusé à l'arrière de la terrasse amont (terrasse 14), de façon à protéger l'ensemble du quartier. Repéré sur 30 m de long, cet aménagement (str 2243A-B) récolte les eaux du versant et les détourne vers l'extrémité ouest du

jeu de terrasses, où elles sont évacuées dans la pente par une canalisation (str 2432). Le tout est complété par un réseau secondaire de fossés de drainage établi sur les terrasses, qui assure l'écoulement rapide des eaux de surface (str 2243A, 2545 et 3370 pour R2A ; str 2243B, 2548, 2575, 2582 et 2728 pour R2B).

**Les terrasses de l'époque romaine tardive** Au IV<sup>e</sup> siècle (R3), suite à l'abandon du village (matérialisé par le dépôt d'alluvions Al. 23), seules les terrasses situées à l'amont (terrasses 13 et 14) subsistent à l'état fossile (phase non illustrée). De nouvelles structures de drainage, associées à des traces d'occupation diffuse, sont alors installées dans le sens de la pente (drains amont-aval). Ces terrasses fossiles disparaissent définitivement de la topographie dans le courant du Haut Moyen Age, sous l'effet de l'accumulation de dépôts de pente qui témoignent d'une reprise de l'activité érosive du versant et d'une recrudescence des phénomènes hydrauliques de pente. La surface du cône est ensuite bouleversée et fortement remodelée par la formation de deux chenaux torrentiels qui s'encaissent profondément dans la séquence archéologique (fig. 2 et 3).

## 2.3

### EVOLUTION DU SECTEUR PAR PHASES

(fig. 5)

Entre les sables jaunes (Al. 26) datés de la première moitié du I<sup>er</sup> s. après J.-C. et les limons de colmatage (Al. 23) qui marquent l'abandon du village vers le milieu du III<sup>e</sup> s. après J.-C., quatre phases d'occupation ont été distinguées. Les deux premières (R1B et R1C) sont antérieures à la coulées de boue (Al. 10) tandis que les deux autres lui sont postérieures (R2A et R2B).

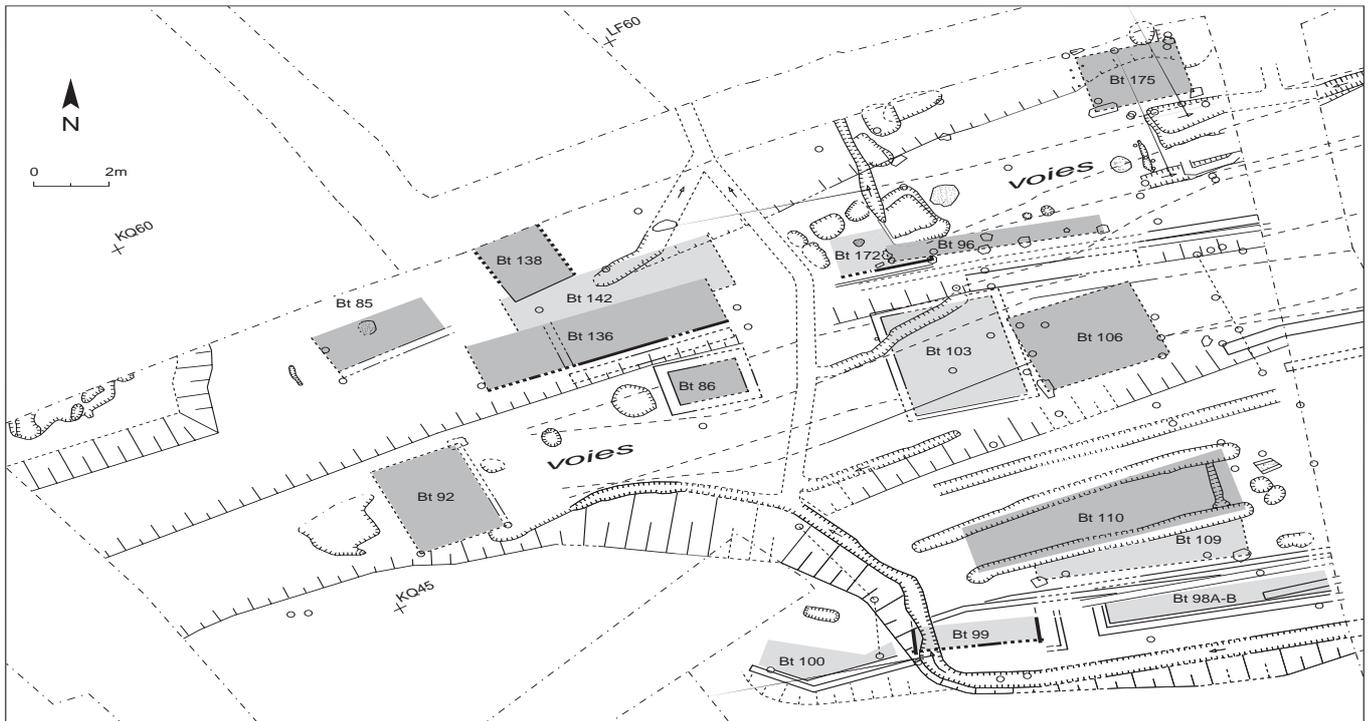


Fig. 5. Secteur de fouille central. Plan de l'ensemble des vestiges d'époque historique. En trame claire, bâtiments du I<sup>er</sup> s. après J.-C. (R1B-R1C) ; en trame foncée, bâtiments des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. après J.-C. (R2A-R2B).

**PHASE R1B** (fig. 6)

(milieu I<sup>er</sup> s. après J.-C.)

Sur la terrasse 13, la voie centrale (str 3423B), héritée de la phase antérieure (R1A), perdure. Sur la terrasse 14, une série de bâtiments (Bt98A-B, 99 et 100) est implantée au pied du talus amont au prix de travaux de terrassements conséquents. En contrebas de la voie, sur la terrasse 12, les Bt142 et 172 sont aménagés. Sur la terrasse 11, dans la portion qui a pu être fouillée, seuls un trou de poteau et une fosse (A5005, A5008) ont été observés.

L'attribution chronologique des bâtiments de la terrasse 14 (Bt98, 99 et 100) est avant tout fondée sur les relations planimétriques existant entre les aménagements de part et d'autre de la tranchée Tr12 (alignement de la série de bâtiments avec les Bt76 et 120, fig. 10). Sur la terrasse 12, le mobilier (cruche et pâtes claires régionales) retrouvé dans deux des fosses (str 2671, A5034) associées au Bt172 confirme l'attribution des différentes constructions à cette phase d'occupation. Quant au Bt142, les relations stratigraphiques ne suffisent pas pour permettre de le caler précisément entre les différentes phases R1 ; il a été placé dans la phase R1B sur la base de la planimétrie.

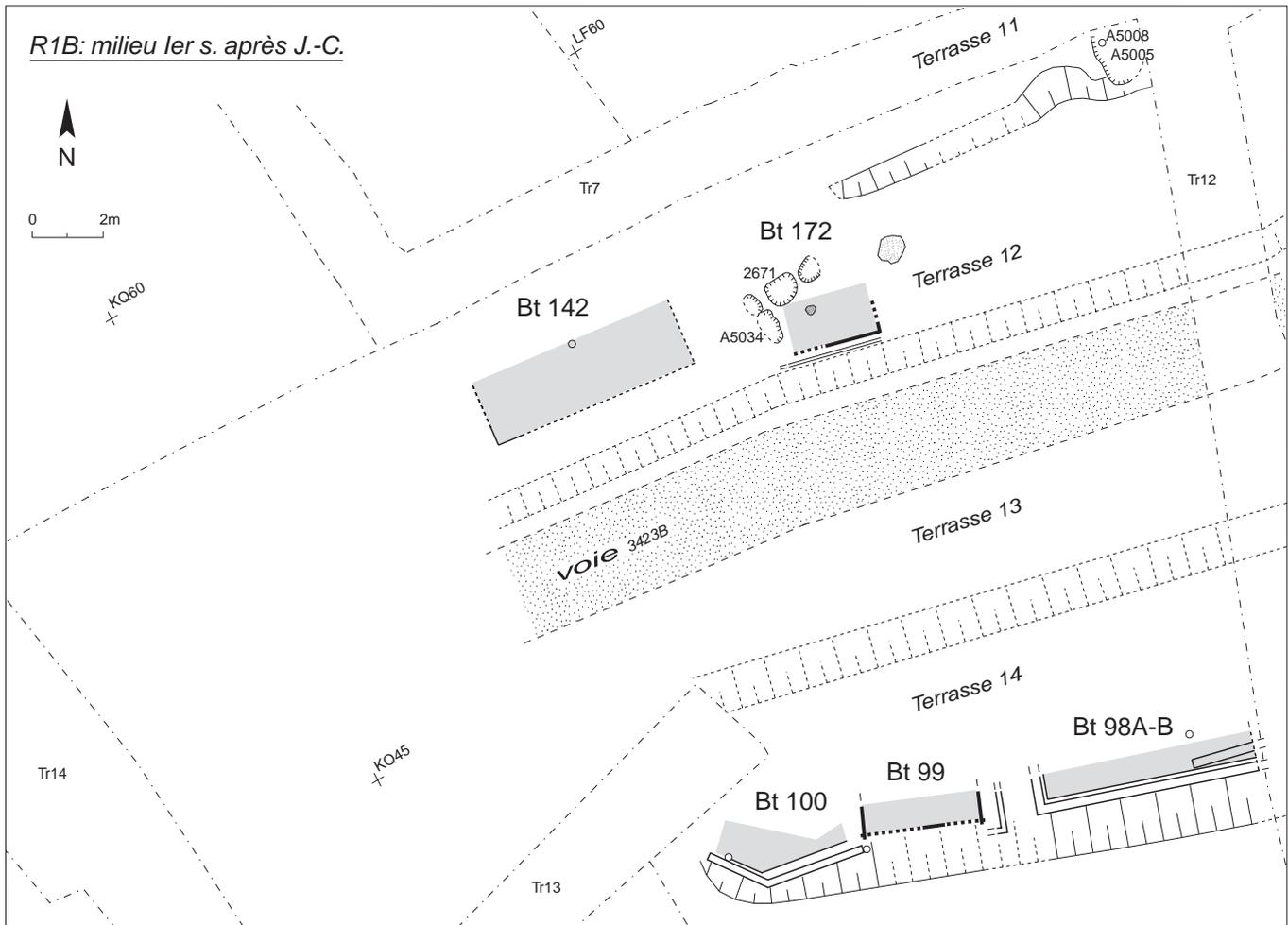


Fig. 6. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R1B (milieu I<sup>er</sup> s. après J.-C.).

**PHASE R1C** (fig. 7)(deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. après J.-C.)

Le déplacement de la voie vers l'aval (str 3418), de la terrasse 13 sur la terrasse 12, est le principal changement opéré par rapport à la phase précédente. Il conduit à l'arasement du bâtiment 172 et sans doute du bâtiment 142. Sur la terrasse 13, libérée de la voie, les alluvions R1A (Al. 26) sont excavées par la construction du bâtiment Bt103 et par l'aire ouverte (cour?) qui lui est associée du côté est. La terrasse 11, toujours percée de fosses (A5003, A5011, A5012 et A5038), ne semble pas avoir subi de changement dans son affectation. Enfin, sur la terrasse 14, le Bt109 remplace la série de bâtiments de la phase R1B.

Des éléments typologiques datant de la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. après J.-C. (sigillées, parois fines,...) ont été retrouvés dans la démolition du Bt109, dans l'occupation incendiée du Bt103 ainsi que dans la fosse A5003.

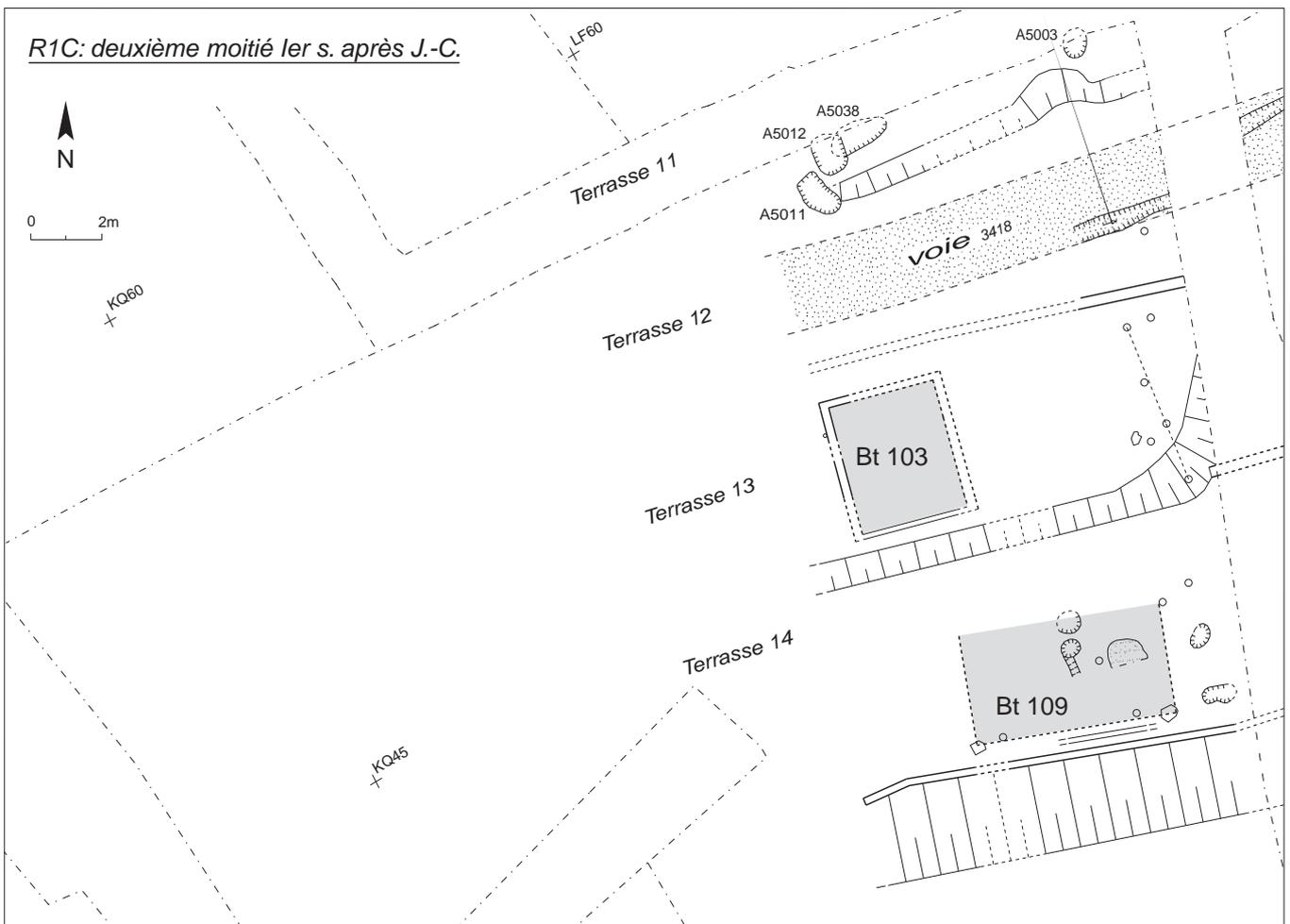


Fig. 7. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R1C (deuxième moitié I<sup>er</sup> s. après J.-C.).

**PHASE R2A** (fig. 8)  
(II<sup>e</sup> s. après J.-C.)

La modification de la topographie due au dépôt de la coulée de boue (Al. 10) nécessite la reconstruction de la majeure partie du secteur. D'une manière générale, le quartier est réorganisé selon un modèle identique au précédent. Il comprend les quatre mêmes terrasses qu'en R1C, avec toutefois une meilleure conservation des terrasses 11 et 12 vers l'ouest.

Sur la terrasse 14, la construction du Bt110 nécessite d'importants travaux qui excavent totalement la coulée boueuse et entament profondément les niveaux sous-jacents. La fonction de ce bâtiment reste encore à préciser. Sur la terrasse 13, la surface de la coulée de boue (Al.10) qui recouvre le Bt103 va servir de niveau de circulation pour la voie traversant le quartier, dont le tracé est de nouveau déplacé sur cette terrasse (str 3416). La terrasse 12, libérée par la voie, est si densément occupée qu'il est possible de distinguer deux sous-phases. Les aménagements de la phase initiale (R2A1) ne forment pas un plan très cohérent. On y distingue une excavation (A3384) protégée par un muret (str 2565), un foyer en cuvette (str 2492) bordé par une éventuelle palissade (str 3392), des fosses (A4840, A4841), une «cave-cellier» (str 2673) et trois grandes dalles à plat (str 2601, 2669 et 2670) dont l'une semble déplacée (str 2670). Il en est de même sur la terrasse 11, avec plusieurs trous de poteau (str 2889 et A5018) et une pierre de soubassement (str 2871). Dans un deuxième temps (R2A2), après la mise en place d'un important remblai, les bâtiments Bt96 et Bt136 sont installés sur la terrasse 12, le bâtiment Bt85 sur la terrasse 11, et le bâtiment surélevé Bt175 à cheval sur le talus séparant les deux terrasses.

L'abondance du mobilier permet de caler sans problème l'ensemble de ces aménagements à l'intérieur de cette phase. Les recoupements et la multiplication des structures sur la terrasse 12 laissent néanmoins planer un doute sur l'attribution de certains vestiges (notamment du Bt96) à l'une ou l'autre des deux sous-phases mises en évidence.

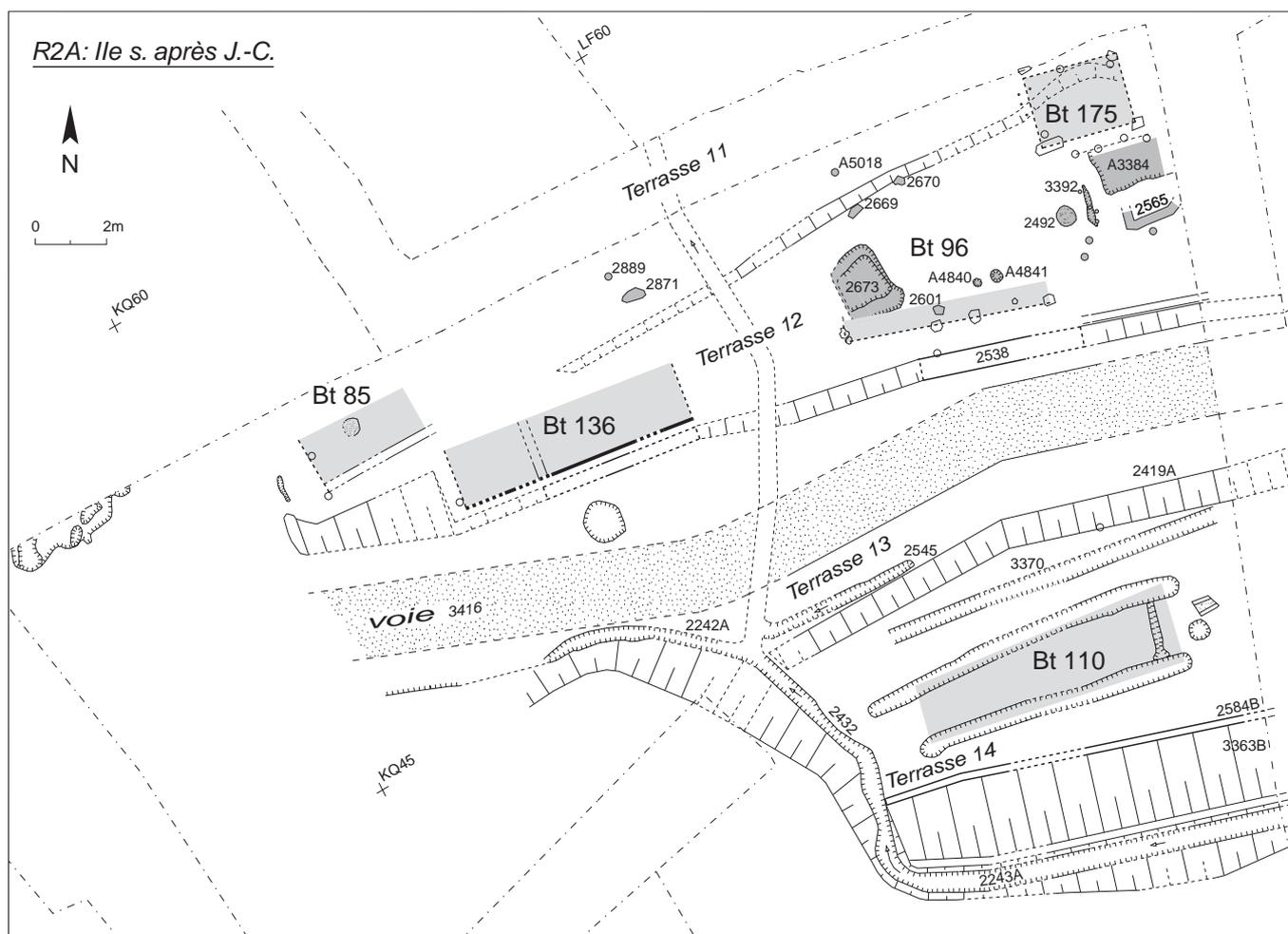


Fig. 8. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R2A (II<sup>e</sup> s. après J.-C.). En trame foncée, structures appartenant à un premier état.



## 2.4

### CONCLUSIONS

Les travaux effectués en 1997 et 1998 entre les tranchées Tr7, Tr12 et Tr14 ont permis d'achever les investigations sur le cône ouest du versant de Waldmatte. Les premiers résultats confirment l'importance de ce secteur pour l'étude générale du site.

Les relations stratigraphiques, l'étude du mobilier et la planimétrie ont permis de confirmer la chronologie établie en 1996 et de valider le schéma évolutif proposé pour le développement du village sur le cône ouest (cf. rapport no 7), tout en le complétant. La plupart des terrasses repérées à l'ouest du chenal str 1999 se ferment en éventail à cet endroit, délimitant un quartier cohérent (fig. 10). La voie qui traverse le secteur d'est en ouest prolonge le tracé reconnu à l'est au cours des campagnes de fouilles 1993 à 1995 (rapport no 5 et 6). Cette voie oscille régulièrement entre les terrasses 12 et 13, au gré des transformations et de l'évolution du quartier. Elle sert néanmoins d'axe directeur au secteur, le long duquel se regroupent les constructions. Enfin, le dispositif de drainage des eaux est complètement revu entre la fin du I<sup>er</sup> s. après J.-C. et le début du II<sup>e</sup> s., suite au dépôt d'une importante coulée de boue. Durant tout le I<sup>er</sup> s. après J.-C., un grand chenal de dérivation (str 1999) canalise les eaux à l'est du quartier. Au II<sup>e</sup> s. après J.-C., ce premier système étant comblé par la coulée de boue, on assiste à un basculement de l'évacuation des eaux de l'est vers l'ouest. Un grand collecteur (str 2243) est installé à l'amont de la terrasse 14 pour

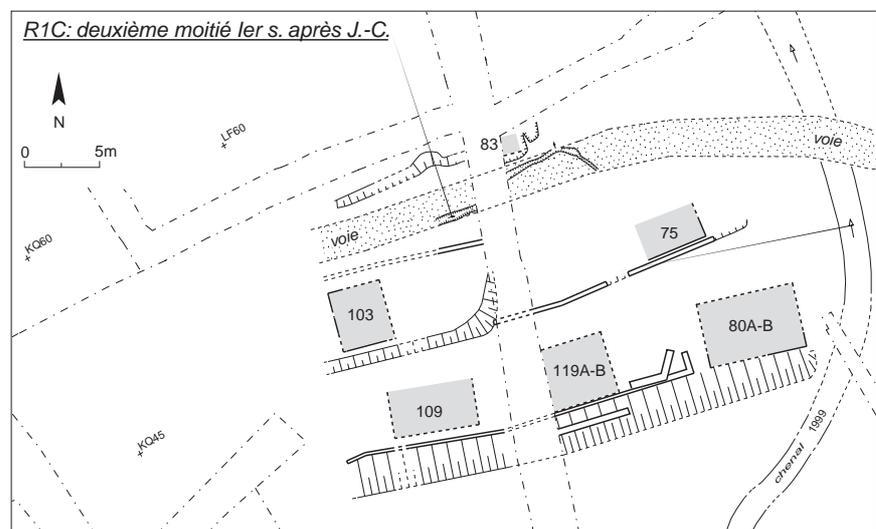
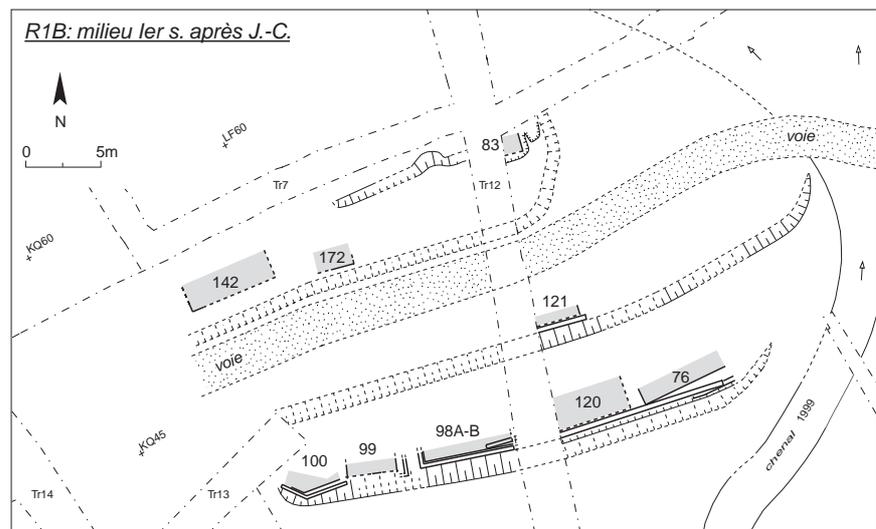
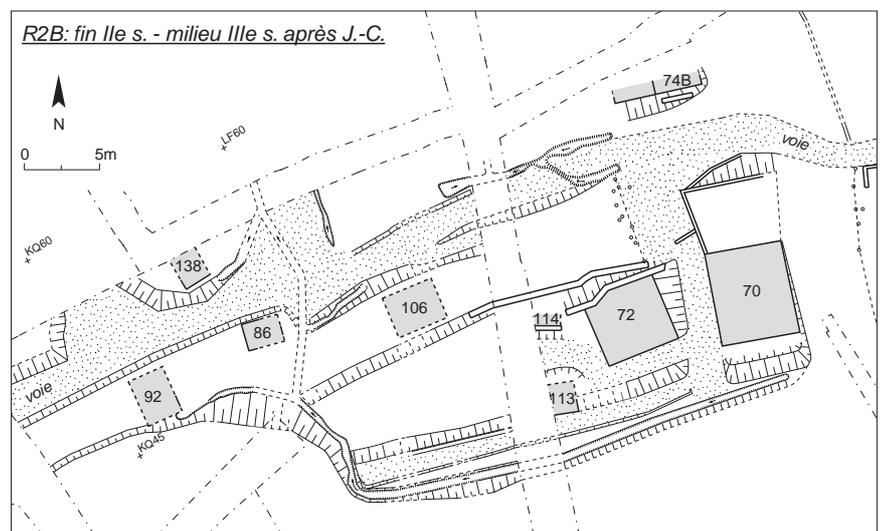
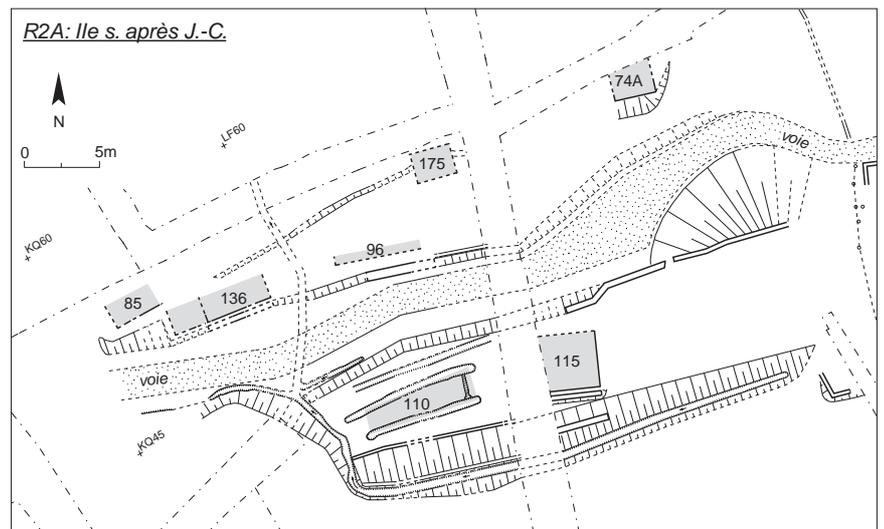


Fig. 10 (ci-dessus et ci-contre). Plans schématiques du quartier jusqu'au chenal de dérivation str 1999, montrant l'évolution des vestiges depuis le milieu du I<sup>er</sup> s. après J.-C. jusqu'au milieu du III<sup>e</sup> s. après J.-C.

récolter les eaux du versant et les détourner vers l'ouest, où elles sont évacuées vers l'aval par une canalisation. Le tout est complété par un réseau de fossés et de drains individualisés, installé sur les terrasses.

La fouille a également confirmé les possibilités de sériations chronologiques des différents vestiges archéologiques depuis le premier âge du Fer jusqu'à la fin de l'époque romaine et même au-delà (rapport BW 95-96/1 ARIA et rapport no 7 TERA). La transition entre la Tène et le début de l'époque romaine reste encore à préciser; elle nécessitera une confrontation de la documentation des deux équipes de fouilles (TERA et ARIA). Pour les phases tardives (II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C.), il a été possible d'affiner quelque peu la chronologie dans la partie aval de l'agglomération (terrasses 11 et 12). Ainsi, nos deux phases communément appelées R2A et R2B pourront sans doute être encore subdivisées. En conclusion, l'élaboration complète du cône ouest constituera un cadre de référence chronologique essentiel pour comprendre l'évolution de l'agglomération historique dans son ensemble.





# CHAPITRE 3

## EXTRÉMITÉ OCCIDENTALE DU VILLAGE (ZONES 26)

Les zones de fouille 26 (est, centre et ouest) se situent en contrebas d'une butte émergeant du versant à l'extrémité occidentale du site de Waldmatte (sond. 1 à 7, fig.11 + M. Mottet, Vallesia 1998, p. 448). Cette intervention archéologique non planifiée a été motivée par la prospection effectuée par le bureau ARIA dans la partie ouest du gisement de Gamsen. Certains sondages, en particulier les sondages 5 et 6, ont en effet livré, là où nous n'en attendions pas, des vestiges d'époque historique et une séquence sédimentaire tout à fait originale dans le contexte du site de Waldmatte. Deux tranchées complémentaires (Tr5 bis et 6 bis), ainsi que deux surfaces de 80 m<sup>2</sup> et de 120 m<sup>2</sup> ont alors été ouvertes, respectivement à l'est du sondage 5 et à l'ouest du sondage 6 (fig. 12). Parallèlement, une autre zone d'environ 150 m<sup>2</sup> (zone 26 est) a été fouillée une quinzaine de mètres plus à l'est, directement en aval des fouilles de 1992 et 1995 (rapports no 4 et 6). Les vestiges découverts dans ce secteur montrent que nous nous situons à l'extrémité occidentale de l'agglomération de Waldmatte. En effet, le relief de la butte constitue un obstacle

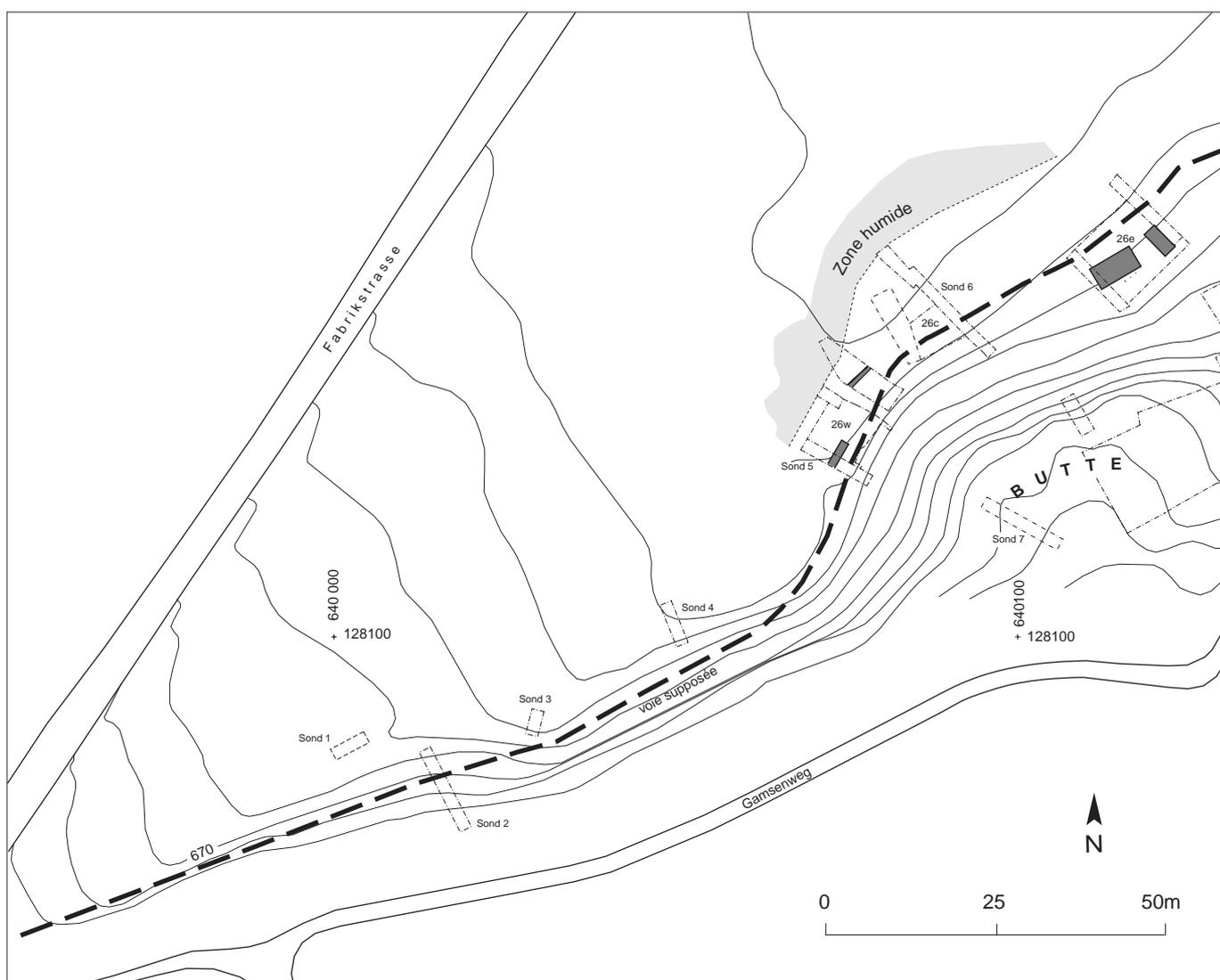


Fig. 11. Plan général de la partie occidentale du site de Gamsen, montrant le goulet d'étranglement constitué par la butte et la zone humide. En trait gras, tracé supposé de la voie conduisant au village.

important barrant le versant. Directement en aval, les coupes de terrain ont révélé la présence d'importants dépôts alluvionnaires provenant du cône de la Gamsa, qui traduisent l'existence d'une large zone inondable. Ce goulet d'étranglement constitue donc une limite naturelle du village et un passage obligé pour la voirie (fig. 11). C'est pourquoi des aménagements de berge, empierrements et murets (digues), ont été construits à plusieurs reprises le long de cette zone humide (fig. 15).

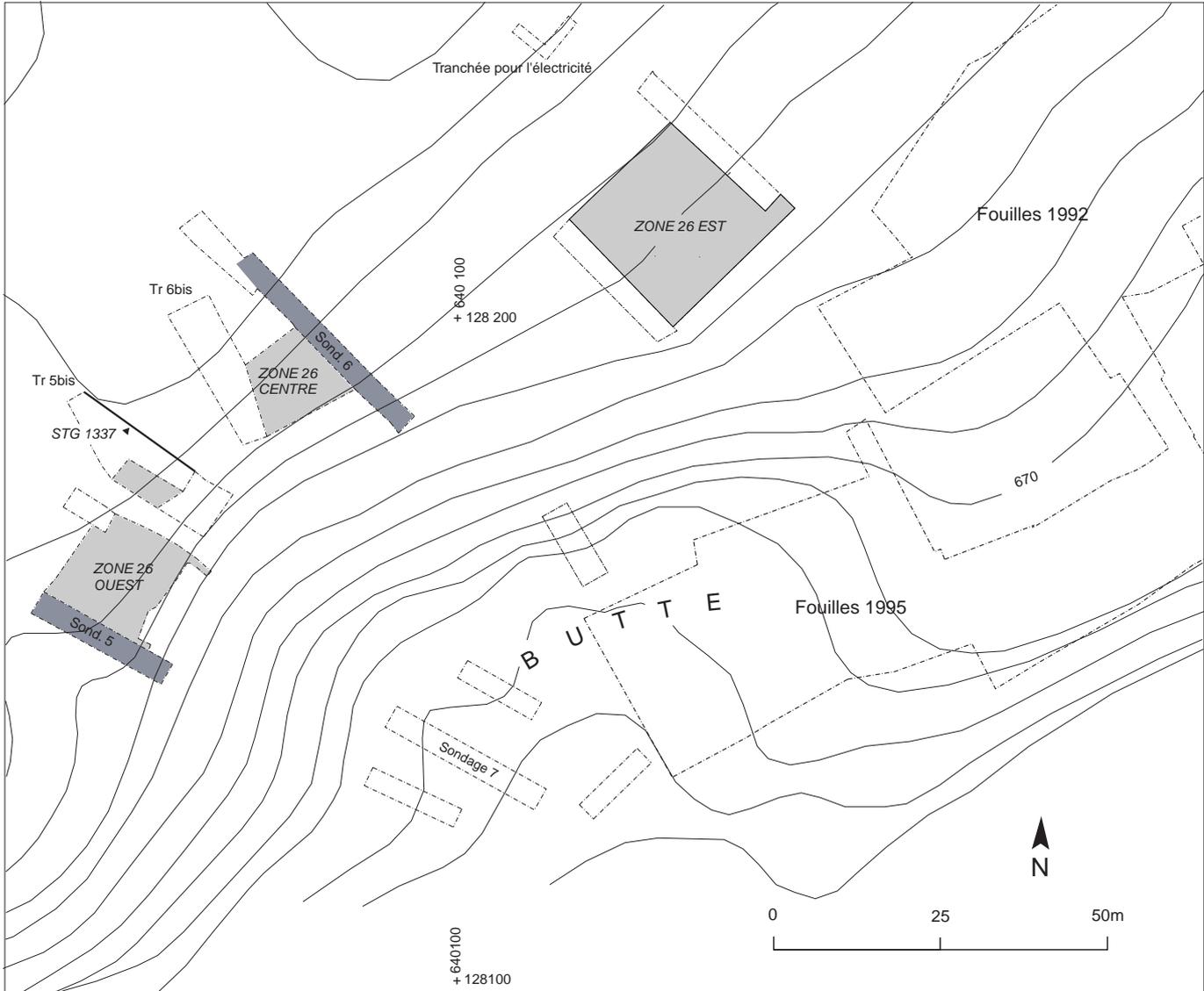


Fig. 12. Plan de situation des zones 26 et de la coupe stratigraphique STG 1337, illustrée à la fig. 14.

### 3.1

#### AMÉNAGEMENTS DE BERGE (ZONES 26 OUEST ET CENTRE)

Les couches et les différents aménagements découverts dans les zones 26 ouest et centre n'ont pas fait l'objet de fouilles exhaustives en plan mais ont été repérés pour la plupart dans les coupes stratigraphiques (sond. 5, Tr5bis, sond. 6, Tr6bis, fig. 12). Vu la difficulté pour les corrélés, la synthèse présentée ci-après devra encore être confrontée avec les données récoltées par le géologue Bernard Moulin afin de valider définitivement le modèle.

### 3.1.1

#### CONTEXTE GÉOMORPHOLOGIQUE

L'étude géomorphologique du secteur (Bernard Moulin, «*Kridenfluh – Waldmatte ouest*». *Sédimentologie* – rapport 98) a montré que contrairement à la zone 26 est, encore sous l'influence des dépôts de pente du versant du Glishorn, les zones 26 ouest et centre présentent un contexte morfo-sédimentaire nouveau par rapport au site de Gamsen en général. On avait déjà remarqué sur le terrain l'existence d'une légère dépression longeant le flanc abrupt du versant, qui pouvait correspondre à un ancien bras de la Gamsa (fig. 11). Les fouilles ont révélé à cet endroit la présence d'importants dépôts sédimentaires pouvant atteindre jusqu'à 2 m d'épaisseur qui, selon l'étude sédimentologique, sont constitués non seulement d'alluvions provenant effectivement du cône torrentiel de la Gamsa, mais également de colluvions de pente du versant du Glishorn (fig. 13 et 14). L'analyse malacologique de trois échantillons prélevés dans ces sédiments a mis en évidence la présence d'espèces caractéristiques d'un milieu ouvert (surtout des *Vallonia pulchella*), correspondant sans doute à une zone humide régulièrement inondée (analyses faites aimablement par Louis Chaix, directeur du *Museum d'Histoire naturelle* de Genève).

### 3.1.2

#### AMÉNAGEMENTS DE BERGE

Pour se protéger des inondations régulières et en raison des dégâts causés par les phénomènes érosifs de pente, plusieurs constructions successives ont été aménagées au pied de la butte, au contact de la zone humide (fig. 15).



Fig. 13. Zone 26 ouest. Vue en plan de la digue str 2572 aménagée dans l'éboulis naturel formé de gros blocs (dépôts tardiglaciaire G1). En coupe, alternance des dépôts alluvionnaires de la Gamsa et des dépôts de pente du Glishorn. Vue du nord.

**La première digue** (str 2572),  
LTF ?- fin I<sup>er</sup> s. après J.-C. (fig. 15, Etat 1)

Le premier aménagement visible dans la zone 26 ouest est constitué par un amas de gros schistes dont une partie s'est écroulée dans la pente suite à un glissement de terrain (fig. 13). La largeur de cette structure varie entre 1,40 m et 1,80 m. Légèrement en aval, on retrouve un petit muret (massif) large de 0,40 m et conservé sur une hauteur de 0,30 m. Entre ces deux structures, un espace de 0,40 m est visible sur toute la longueur de l'aménagement. Il pourrait correspondre au négatif d'une structure destinée à stabiliser la construction dans la pente (alignement de pieux ou poutres horizontales). L'ensemble de cette installation, large de près de 3 m, constitue une sorte de digue-talus construite le long de la zone humide. A sa

base, un empierrement de schistes a été disposé pour éviter les phénomènes d'érosion. Cette première digue a été construite de part et d'autre d'une avancée du substrat naturel (éboulement tardiglaciaire G1) contre laquelle elle vient s'appuyer.

Cette construction ne devait pas s'étendre beaucoup plus à l'est car, dans la zone 26 centre, le seul aménagement qui lui soit contemporain ne fonctionne pas comme une digue, mais comme un mur de terrasse (str 2428) disposé le long de la butte. Ce mur de soutènement, large de 0,20 m à 0,50 m, conservé encore par endroit sur cinq lits de pierres, présente un décrochement sur son tronçon médian pour s'adapter aux contraintes du substrat naturel.

**Réfection de la digue (str 2518),**  
II<sup>e</sup> s. après J.-C. (fig. 15, Etat 2)

Après la destruction de la première digue suite à un glissement de terrain, les travaux se limitent à la réfection du tronçon ouest du premier aménagement. Il n'en reste qu'un amas de schistes perturbés. Les nombreux trous de poteau découverts directement en aval ont sans doute servi de soutènement à la nouvelle construction. Dans ce cas, sa largeur aurait été de presque 2,50 m.

En amont de cet aménagement, un mur de protection (str 2478) fait de gros schistes a été construit pour stabiliser le terrain. Il a été suivi en plan sur un tronçon de 2 m et repéré dans un sondage situé 10 m plus à l'est. Conservé sur un à deux lits de schistes, sa largeur n'excède pas 0,50 m.

**Le dernier aménagement (str 2479 et 2661),** II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. après J.-C. (fig. 15, Etat 3)

Le dernier aménagement n'est pas à proprement parler une digue mais plutôt un mur de terrasse longeant la zone humide. La corrélation des différents tronçons repérés uniquement dans les coupes de terrain est assurée par la stratigraphie, l'aspect de la construction et la planimétrie. Ce mur présente un pendage régulier vers l'ouest. Conservé encore par endroit sur 3 à 4 lits et large de 0,40 à 0,60 m, il est formé de schistes mêlés à de la terre.

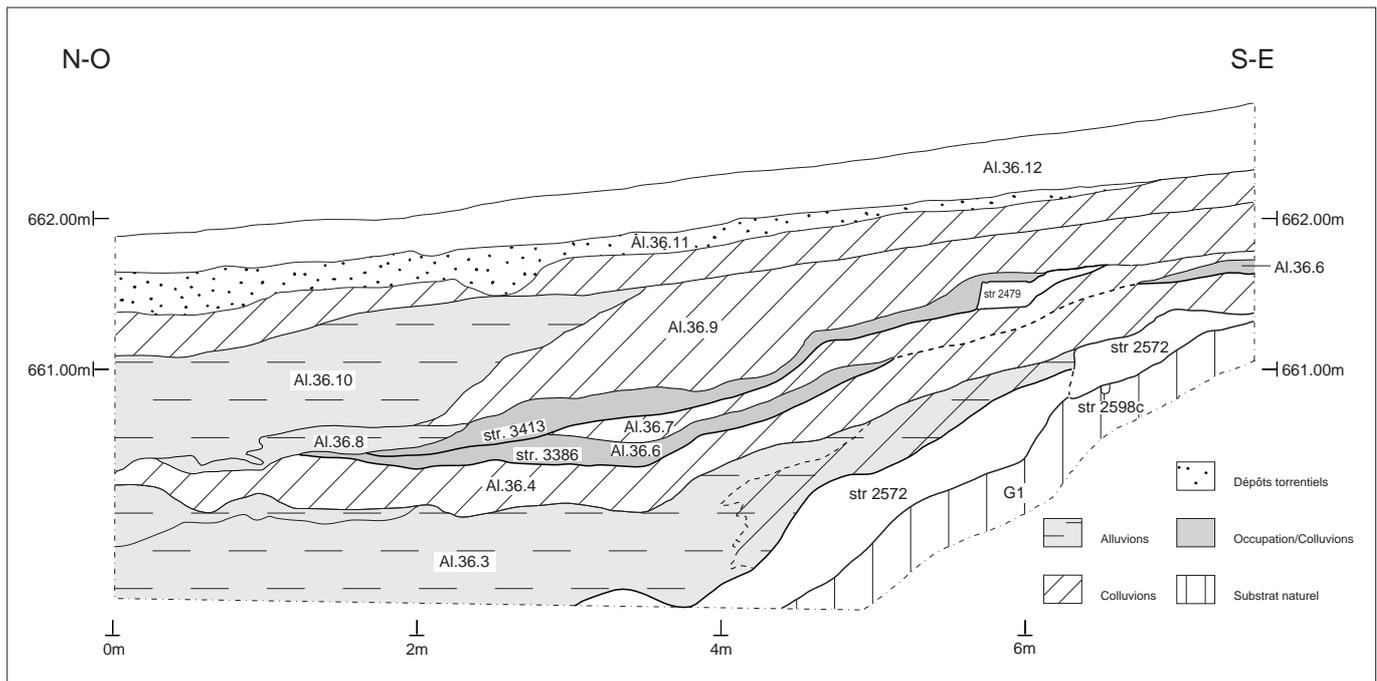


Fig. 14. Zone 26 ouest. Coupe stratigraphique STG 1337, vue nord-est (situation, fig. 12; description des couches, p. 26).

### 3.1.3

#### ÉVOLUTION CHRONOLOGIQUE

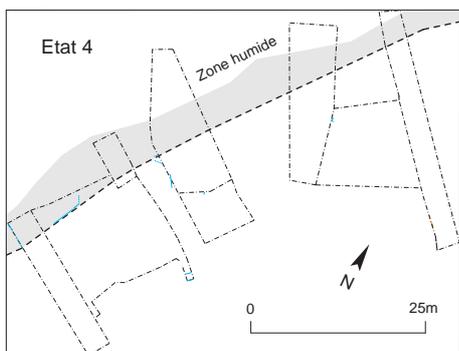
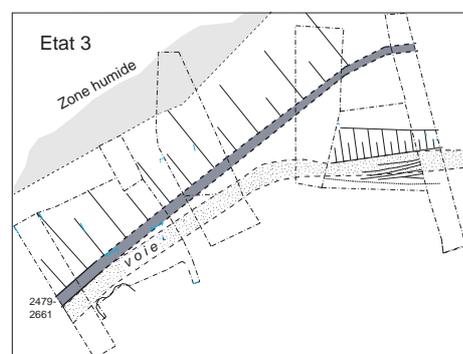
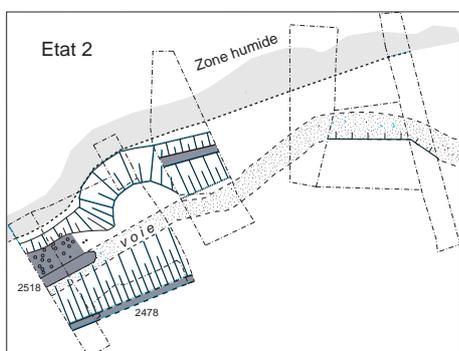
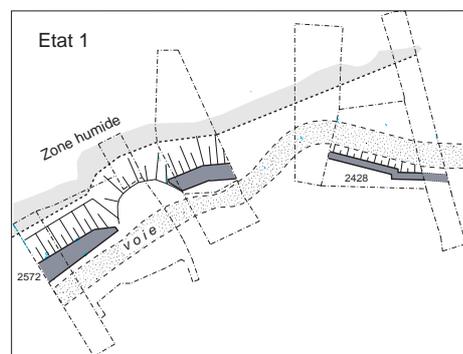


Fig. 15. Zones 26 est et centre. Plans schématiques montrant l'évolution des aménagements de berge au cours de la période historique.

#### Etat 0

A l'origine, la butte présente un relief escarpé et un contact abrupt avec les premiers dépôts alluvionnaires visibles du cône de la Gamsa (Al. 36.1). Le plus ancien aménagement de la zone est un trou de poteau arasé (str 2598C, fig. 14), découvert sous la première digue (str 2572). Il est daté par carbone 14 entre 1200 et 1000 avant J.-C. (C14.0). Cet épisode se termine par des dépôts de pente (Al. 36.2).

#### Etat 1a

Les premiers aménagements d'importance sont matérialisés à l'ouest par une digue (str 2572) disposée de part et d'autre d'une avancée du substrat naturel, et à l'est par un mur de terrasse (str 2428) bloquant le versant de la butte. Le passage se faisait en aval du mur de terrasse et en amont de la digue, imposant un tracé en chicane entre les deux structures. Le principal indice chronologique pour l'utilisation de ces aménagements vient d'une datation au carbone 14 (C14.4) faite dans les alluvions contemporaines de la digue (Al. 36.3), comprise entre le II<sup>e</sup> s. avant J.-C. et la fin du I<sup>er</sup> s. après J.-C.

#### Etat 1b

La digue (str 2572) est ensuite partiellement détruite par un glissement de terrain et, à l'instar du mur de terrasse qui lui est associé (str 2428), recouverte par des colluvions (Al. 36.4). Les dépôts d'alluvions de la Gamsa (Al. 36.5) qui viennent coiffer ces sédiments indiquent que pendant un certain temps, le passage se faisait par le même chemin qu'auparavant, sans qu'il ait été nécessaire de le réaménager.

#### Etat 2

Dans un deuxième temps, la digue est reconstruite dans la partie ouest (str 2518) et la voie réaménagée du côté est. Un muret de terrasse bloquant la butte est installé en amont de ces constructions (str 2478). Le tracé de la voie ne change pas d'emplacement. L'abandon de ces installations peut être daté à partir du milieu du II<sup>e</sup> s. après J.-C. sur la base de la découverte de quelques céramiques et surtout de deux sesterces, l'un d'Hadrien (134-138), l'autre d'Antonin le Pieux (147-148 ?) trouvés dans le niveau lessivé du talus (str 3386, Al. 36.6). D'importantes colluvions (Al. 36.7) se déposent ensuite et modifient sensiblement la topographie de la zone. Le relief s'adoucit, repoussant par comblements successifs la zone humide vers l'aval.

#### Etat 3

Le dernier aménagement significatif observé dans le secteur de fouille correspond plus à un mur de terrasse (str 2479-2661) qu'à une digue à proprement parler. Il est disposé en amont d'un doux talus bordant la zone humide (Al. 36.8). A l'est, la voie est réaménagée au même emplacement. Le terrain libéré en aval pourrait permettre le passage d'un autre chemin longeant la zone humide. Des colluvions (Al. 36.9), comprenant du mobilier datable de la fin du II<sup>e</sup> et du milieu III<sup>e</sup> s. après J.-C., se déposent sur ces derniers aménagements.

#### Etat 4

Durant tout le Haut Moyen Age (datation C14.5, C14.6), d'importants dépôts alluvionnaires consécutifs aux débordements répétitifs de la Gamsa (Al. 36.10) s'accumulent au pied du versant de la butte. Aucun aménagement humain n'est attesté.

#### Etat 5

Des épisodes torrentiels liés aux phénomènes de pente du Glishorn (Al. 36.11) sont visibles dans les coupes du terrain à partir du début du II<sup>e</sup> millénaire (datation C14.7) ; viennent ensuite les premiers dépôts de débordements des bisces (Etat 6, Al. 36.12) et enfin la formation du terrain actuel représenté par l'humus (Etat 7).

**TABLEAU SYNTHÉTISÉ DES COUCHES ET DES STRUCTURES (SONDAGES 5 ET 6, ZONE 26)**

CHRONOLOGIE	ETAT	C./STR	C. TERRAIN	INTERPRETATION	DESCRIPTION	K et date C14
	<b>Etat 7</b> : humus/terre végétale					
	Al. 36.12	2		Limons de bisse	Limono-sableux, jaune beige, fin	
	<b>Etat 6</b> : dépôt de débordements de bisse					
TPO C14 : 1048-1215AD	Al. 36.11	4 à 7, stg 1387		Dépôts torrentiels	Graviers et sables gris	C14.7
	<b>Etat 5</b> : dépôts torrentiels liés au versant du Glishorn					
TPO C14 : 628-848AD ; 785-1007AD	Al. 36.10	5 à 8, stg 1395, IIIb, IIIc		Alluvions	Sables olivâtre à ocre	C14.5, C14.6
	<b>Etat 4</b> : dépôts alluvionnaires en relation avec les débordements de la Gamsa					
Céramiques: 150-250AD	Al. 36.9	1507, 1517		Colluvions	Gravelo-limoneux , brun	1428A, 1431, 1437
	Al. 36.8	8f, stg 1337, IIIa		Alluvions	Sables jaunâtre	
	Str 3414	1518		Recharge de la voie	Limono-graveleux brun vert	1438
	Str 2633	1512		Talus de la voie		1439, 1443
	Str 3413			Talus du mur	Limono-brun organique avec qq schistes	
	Str 2479	-		Mur de terrasse		1435
	<b>Etat 3</b> : construction d'un mur de terrasse (str 2479-2661) et d'un talus (str 3413 et c. 1512) ; réaménagement de la voie (str 2663 et c. 1518).					
	Al. 36.7	1505, 1513, 1580		Colluvions	Limono-graveleux, brun beige, qq charbons de bois	1428B, 1429A, 1440 1429B, 1432,
TPO monnaies : 140-150AD	Al. 36.6	1509, 1514		Occupation/Colluvions	Limono-graveleux, brun à noire, charbons de bois	1430A, 1430B
	Str 3412	1519		Voie	Limono-graveleux brun vert	
	Str 3386	UK 1509		Talus empierré		
	Str 2518			Digue		
	<b>Etat 2</b> : réfection de la digue (str 2518) et aménagement d'un talus (str 3386) à l'ouest ; mur de soutènement en amont (str 2478) ; réaménagement de la voie (str 3412)					
	Al. 36.5	7b, IIa, stg 1387		Alluvions	Sables vert jaune	
	Al. 36.4	1511, 1515, 1516, 1711, 1582		Colluvions	Sablo-limoneux, olivâtre, sombre, avec schistes et graviers	1433, 1441, 1442
	Str 2572.1	9, stg 1391		Démolition partielle de la digue	Amas de schistes	
	<b>Etat 1b</b> : démolition d'une partie de la digue (str 2572) à l'ouest et recouvrement du mur de terrasse à l'est (str 2428) par des colluvions (Al 36.4)					
TPO C14 : 192BC-62AD	Al. 36.3	10, stg 1391, I		Alluvions	Sables jaune olivâtre	C14.4
	Str 2572			Digue		1436
	Str 2428			Mur de soutènement de la butte		1444
	<b>Etat 1a</b> : construction d'une digue maintenue par des poteaux à l'ouest (str 2572) et d'un mur de terrasse à l'est (str 2428) ; aménagement d'une voie en aval de str 2428 et en amont de str 2572.					
	Al. 36.2	9, stg 1396		Colluvions	Gravelo-limoneux, brun foncé à vert	
	Al. 36.1	9 ? inf		Alluvions	Limono sableux verdâtre	
TPO C14 : 1200-1000BC	Str 2598C			Trou de poteau		C14.0
	<b>Etat 0</b> : alluvions et colluvions anciennes visibles à l'est (pédogenèse)					
	<b>Géologique</b> : éboulement tardiglaciaire G1					

## 3.2

### EXTRÉMITÉ OCCIDENTALE DU VILLAGE DE WALDMATTE (ZONE 26 EST)

La petite surface de 150 m<sup>2</sup> (zone 26 est) fouillée directement en contrebas des investigations de 1992 a permis de mettre au jour les vestiges d'habitat les plus occidentaux du site de Waldmatte. Trois principales phases d'occupation peuvent être identifiées (fig. 16).

#### 3.2.1

##### VOIE (STR 2713) ET BÂTIMENT Bt94, I<sup>ER</sup> S. APRÈS J.-C. ?

Les premiers vestiges ont été détruits ou fortement arasés par l'implantation des constructions postérieures (Bt89 et Bt90), rendant impossible toute corrélation entre eux. Ils ont été placés dans une même phase d'occupation sans preuve de leur contemporanéité. Une voie (str 2713) traversant le secteur de fouille en diagonale, un bâtiment incendié (Bt94) observé dans la coupe stratigraphique est, ainsi que diverses structures repérés dans la partie aval (trous de poteau, fosse et foyers) constituent l'essentiel des découvertes (fig. 16). Le remplissage de couleur rougeâtre de certaines structures (fossé et trous de poteau), plutôt caractéristique des sédiments protohistorique, indique éventuellement une appartenance à une époque plus ancienne.

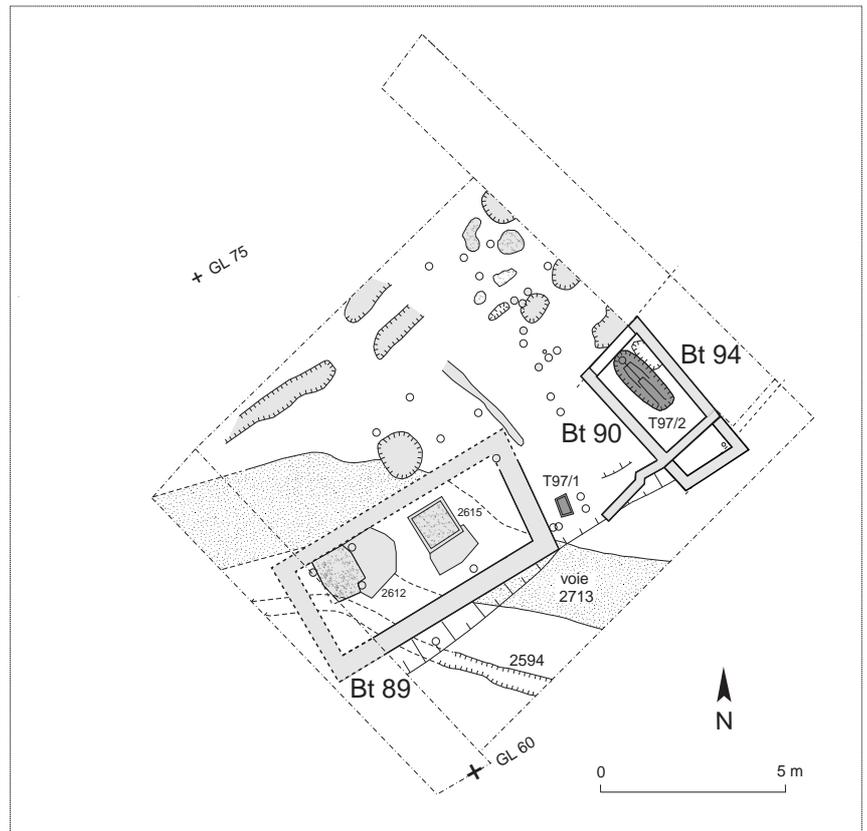


Fig. 16. Zone 26 est. Plan de l'ensemble des vestiges archéologiques.

##### Voie (str 2713)

D'une largeur de 2 m, ce chemin reprend le tracé d'anciens chenaux graveleux réaménagés pour l'occasion. Le tracé relativement rectiligne est marqué par des bordures construites avec de petits schistes alignés. Légèrement en dévers, la voie accuse un pendage de 9% (1,10 m de dénivelé pour un tronçon de 12 m). Un petit fossé longe le tracé à l'ouest, du côté du versant de la butte (str 2594).

**Bâtiment Bt94**

Ce bâtiment, déjà excavé à l'époque antique par l'implantation du Bt90 et en début de fouille par le creusement d'une tranchée exploratoire, a été observé principalement dans la coupe stratigraphique et sur une bande de 1,50 m dans sa partie amont. Du bâtiment, il ne reste qu'une trace rectiligne de la sablière basse amont et une épaisse couche d'occupation/incendie visible dans le profil de la tranchée. Une concentration particulière de torchis et de limon fortement rubéfiés marque l'emplacement des parois amont et aval et permet d'estimer la largeur du bâtiment à 4 m.

**3.2.2****BÂTIMENTS Bt89 ET Bt90,  
II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> s. APRÈS J.-C.**

Des travaux de terrassement liés à l'implantation des bâtiments Bt89 et Bt90 sont au préalable effectués. Une fois construits, les deux bâtiments vont subir trois transformations successives au cours de leur existence. L'élément chronologique le plus significatif est un sesterce de Marc-Aurèle (177-178 après J.-C.) découvert dans la couche d'occupation du deuxième état du Bt90 (c. 90.7). Sur la base du mobilier récolté, l'abandon définitif de ces maisons se situe dans le courant du III<sup>e</sup> s. après J.-C., voire plus tardivement.

**Bâtiment Bt89 (fig. 16 et 17)**

Malgré la destruction du côté ouest lors du creusement de la tranchée exploratoire et le fort degré d'érosion de la partie aval, il est tout de même possible d'estimer les dimensions de ce bâtiment à 7 m sur 4 m. Le premier état est constitué d'un muret-solin en pierres sèches dans lequel sont insérés des poteaux de bois. Le niveau de circulation se fait directement sur le substrat naturel. Un foyer domestique de forme carrée, avec bordure et sole de schistes plats (str 2615, 1 m de côté), est aménagé au centre de la pièce. La maison, après un incendie, est reconstruite à l'identique. Les murets sont refaits, cette fois-ci sans l'aide de poteaux, et un nouveau foyer quadrangulaire dallé (str 2612, 1,20 m de côté) est disposé contre la paroi occidentale du bâtiment. Des trous de poteaux placés à chaque angle du foyer (trois ont pu être observés, le quatrième se trouve dans la tranchée exploratoire) suggèrent l'existence d'un dispositif de suspension de crémaillère. Dans un dernier temps, après un nouvel incendie, on rebâtit les murs sans changer l'emprise du bâtiment au sol. Les éléments sont moins bien conservés. La surface d'habitation est constituée d'un amas de pierres sans aménagement intérieur.



Fig. 17. Zone 26 est. Vue générale des bâtiments Bt89 (arrière plan) et Bt90 (premier plan). Vue du nord-est.

**Bâtiment Bt90** (fig. 16 et 17)

Les dimensions de ce petit édifice de pierres sèches, allongé dans le sens de la pente et légèrement enterré, sont de 4,70 m sur 2,20 m. Une porte s'ouvre du côté aval sur toute la largeur de la bâtisse. L'angle déformé des murs en amont vient d'un glissement de terrain qui a déstabilisé le bâtiment. Des restes d'une éventuelle litière de fumier (analyse micromorphologique en cours) indiqueraient une fonction d'étable, du moins pour le deuxième état du bâtiment (Bt90B). Vers la fin du II<sup>e</sup> s. après J.-C. (sesterce de Marc-Aurèle), les murs s'écroulent définitivement. Le bâtiment est alors reconstruit et réduit de près de 1,50 m dans le sens de la longueur. Les anciens murs latéraux et aval sont repris ; une nouvelle façade qui se prolonge à l'extérieur du bâtiment est construite en amont. Les quelques niveaux contemporains de cet état ont été perturbés par l'implantation d'une tombe plus tardive (T97/2).

**3.2.3**

TOMBES À INHUMATION  
(T97/1 ET T97/2),  
IV<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> S. APRÈS J.-C.

Deux tombes à inhumation tardives ont été découvertes dans le périmètre de fouille (fig. 16). Elles sont postérieures aux alluvions marquant l'abandon des bâtiments dans le courant du III<sup>e</sup> s. après J.-C. Elles se situent au pied du versant de la butte sur laquelle a été trouvée, en 1995, une petite nécropole également attribuée à l'occupation tardive du site (romain tardif et/ou Haut Moyen Age, fig. 18 et rapport no 6, pp. 39-46). La première sépulture (T97/1), située entre les 2 bâtiments, est celle d'un bébé déposé dans un caisson dallé. La deuxième (T97/2) est implantée dans les ruines du bâtiment Bt90 dont certains pans de murs devaient manifestement encore être visibles au moment de l'enfouissement.

**3.3****BILAN PROVISOIRE DE LA ZONE 26**

□ La mise en évidence d'un ancien bras de la Gamsa longeant le versant en direction de la plaine du Rhône permet désormais de préciser quelque peu l'extension vers l'aval de l'agglomération antique de Waldmatte. Des dépôts alluvionnaires identiques à ceux de la zone 26 ont en effet été repérés dans une tranchée pour l'électricité en aval de la zone 26 est (fig. 12). Plus à l'est, dans l'excavation pour la construction d'une maison familiale (maison Zentriegen 2), d'épais sables jaunes et des niveaux d'occupation romains ont été observés. Enfin, à l'extrémité aval de la tranchée exploratoire Tr9 (fig. 1 et 19), un imposant mur interprété comme une digue faisait barrage à d'importants dépôts alluvionnaires jaunâtres (p. 36 et fig. 21). Toutes ces observations vont, semble-t-il, dans le sens de l'existence d'une large zone inondable et inconstructible en aval du site, constituée latéralement par les débordements du cône torrentiel de la Gamsa et au centre par des apports d'origine rhodanienne. Ces hypothèses devront bien évidemment encore être confirmées par l'étude sédimentologique.

□ L'extension de cette zone humide à l'ouest de l'agglomération a contraint les habitants de Waldmatte à longer le versant du Glishorn sur plusieurs centaines de mètres pour sortir du village et franchir le cône torrentiel de la Gamsa en toute sécurité. Le chemin devait au moins aller au-delà de la route actuelle (Fabrikstrasse), pour dépasser la dépression inondable visible sur le terrain (fig. 11). Le goulet d'étranglement situé au pied de la butte était sans doute le passage le plus difficile à franchir en raison du relief escarpé. Les travaux d'endiguement, les réfections et les reconstructions effectués à cet endroit soulignent l'importance donnée à ce passage obligé.

□ Le trou de poteau (str 2598C) découvert sous la première grande digue constitue l'unique vestige témoignant d'un aménagement dès l'âge du Bronze final (1200-1000 avant J.-C.). La construction du premier véritable ouvrage observé est, semble-t-il, beaucoup plus tardive même s'il n'est pas possible de le préciser. Son fonctionnement est en tous les cas attesté à partir de la fin de l'âge du Fer et du début de l'époque romaine (état 1a). Le tronçon de voie (str 2713) découvert en zone 26 est montre qu'à cette époque l'accès au village se faisait en contournant la butte par l'aval (fig. 18). Les réfections et reconstructions qui affectent ensuite les aménagements de berge (états 2 et 3) peuvent être datées, sur la base du mobilier archéologique, des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. après J.-C. Elles sont contemporaines des bâtiments Bt89 et Bt90 et de leurs diverses transformations. L'ancienne voie (str 2713) disparaît, remplacée par un éventuel tracé plus direct vers les nouvelles constructions. A l'époque romaine tardive et au Haut Moyen Age (état 4), plus aucun aménagement n'est attesté. L'accumulation de sédiment au pied de la butte, en adoucissant le relief, permet désormais de franchir plus facilement cet obstacle. A cette époque, un petit cimetière est installé sur la butte et au pied de celle-ci, dans les ruines partiellement visibles des bâtiments préexistants.

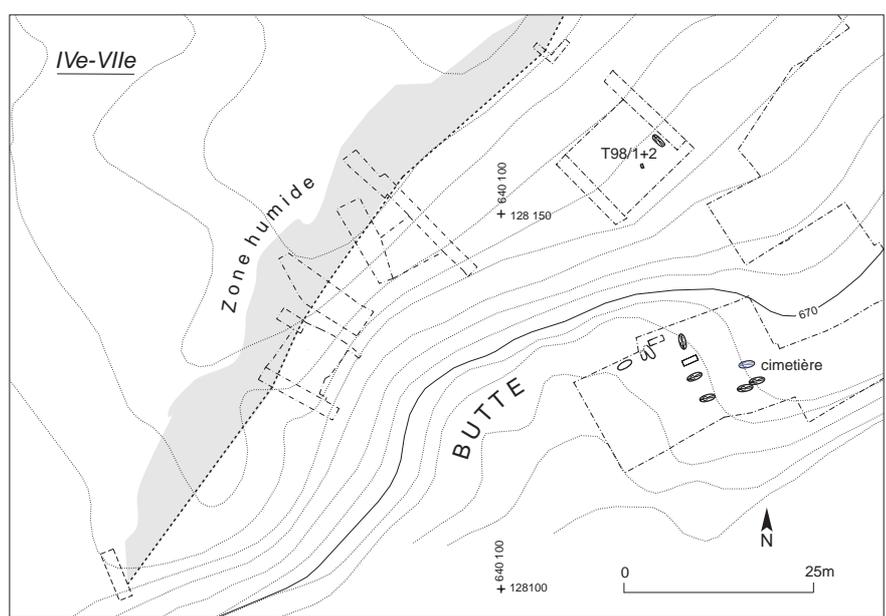
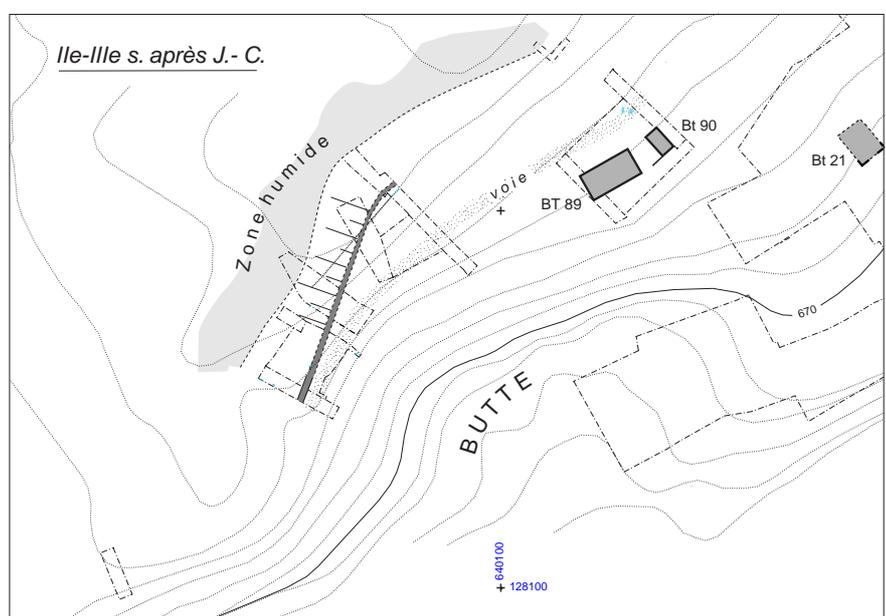
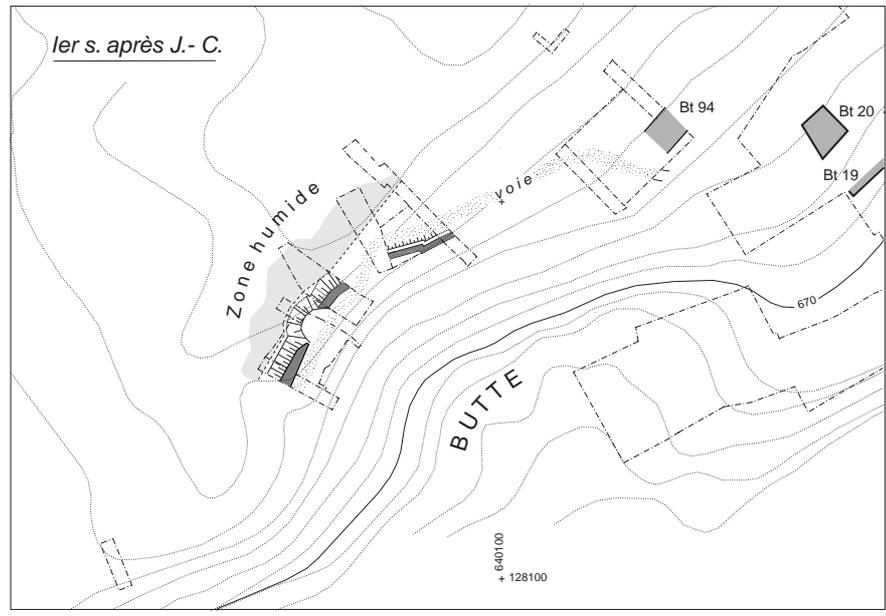


Fig. 18. Zones 26. Plans schématiques montrant les principales phases d'occupation au cours de la période historique.



# CHAPITRE 4 TRANCHÉES EXPLORATOIRES EN AVAL (PROLONGEMENT DES TRANCHÉES Tr9 ET Tr12)

## 4.1

### INTRODUCTION

Durant la campagne de fouille 1998, les tranchées Tr9 et Tr12 ont été prolongées vers l'aval, respectivement de 40 et 45 mètres (fig. 19). Cette extension, en dehors de l'emprise de l'autoroute A9, visait à mieux connaître l'étendue des vestiges archéologiques dans la zone septentrionale du site de Waldmatte, c'est-à-dire en bas de pente du versant. Les travaux ont consisté en la fouille en plan de 2 petites banquettes (largeur : 80 cm) situées dans la zone médiane de la tranchée Tr12 (Bt122) ainsi qu'en la fouille d'une partie d'un bâtiment (Bt123) localisé à l'extrémité aval de cette même tranchée. Les profils stratigraphiques est et ouest des deux tranchées ont été relevés (Tr12, vue ouest : STG 1468 et vue est : STG 1467 ; Tr9, vue ouest : STG 1464 et vue est : STG 1462).

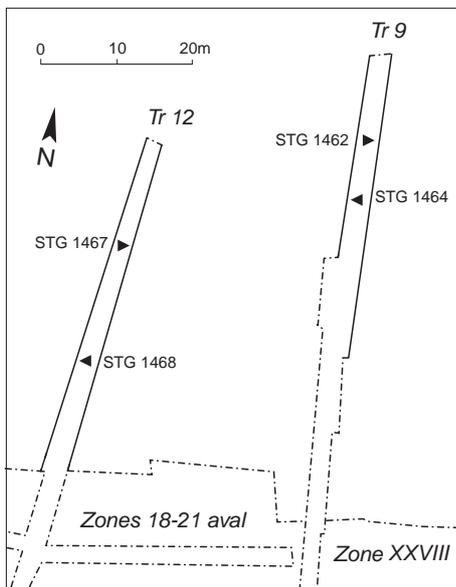


Fig.19. Tranchées Tr9 et Tr12. Plan de situation des coupes stratigraphiques.

L'étude de ces tranchées ayant à peine débuté, ce chapitre se limite donc à une présentation succincte des relevés stratigraphiques et des principales structures mises au jour ainsi qu'à une première interprétation de l'insertion chronologique des vestiges. Cette première approche n'a pas pris en compte la partie amont de la tranchée Tr12 qui a été intégrée à l'élaboration des zones 21, 22 et 23. Il va sans dire que ces données seront probablement modifiées ou affinées lorsque l'étude sera complétée et achevée.

## 4.2

### TRANCHÉE 9

#### 4.2.1

##### SÉQUENCE STRATIGRAPHIQUE

La longueur et la complexité de la stratigraphie, ainsi que l'état d'avancement de l'étude, ne permettent pas de présenter dans ce rapport une séquence complète des couches. Aussi, trois colonnes (fig. 20) ont été sélectionnées dans l'unique but d'exposer succinctement la séquence stratigraphique ; elles proviennent du profil est (STG 1462) et sont localisées dans les zones méridionale (I), médiane (II) et septentrionale (III) de la tranchée. La numérotation des couches correspond à celle utilisée lors du relevé de terrain (voir tableau p. 34 et fig. 20).

## TRANCHÉE 9

N°	Description	Interprétation	K	Datation
1		Remblais 1993-1998		MOD
2	Limon sableux, peu graveleux, brun à beige	Limon de débordement des bisses		
3	Limon sablo-graveleux, brun à beige	Colluvion		
4	Limon graveleux, compact, brunâtre, rares petits schistes	Colluvion		
6	Limon graveleux, brunâtre, nombreux petits schistes	Colluvion		
7	Limon graveleux, rares petits schistes, brun clair	Colluvion		
22	Limon fin, légèrement sableux, brun verdâtre à brun jaunâtre	Alluvions fines		
26	Gravelo-limoneux, compact, brunâtre	Colluvion (également remplissage trou de poteau str 3198)	1565B	R
35	Limon gravilloneux brunâtre avec traces de rubéfaction et charbons de bois à la base	Occupation (base de la couche)		R
36	Limono-graveleux, légèrement oxydé, brunâtre	Colluvion		R
37	Limon légèrement graveleux, nombreux charbons de bois, avec localement traces d'une intense rubéfaction (à la base)	Alluvions (lessivage d'une occupation située à la base de la couche)		R
38	Petits schistes et graviers grossiers dans matrice gravelo-limoneuse, gris beige	Nappage torrentiel		
39a	Limon charbonneux, noir foncé avec intense rubéfaction à la base	Remplissage foyer str 3199, peut-être lié à l'occupation localisée à la base de 37		R
39b	Limon charbonneux, noir foncé avec intense rubéfaction à la base	Remplissage foyer str 3200, peut-être lié à l'occupation localisée à la base de 37		R
40	Limon graveleux, brun verdâtre, légèrement oxydé avec charbons de bois	Colluvion	1565B	R
41	Gravelo-limoneux, brun grisâtre, hétérogène	Colluvion grossière		Pro ?
42	Limon sableux, très fin, légèrement gravillonneux, dans la partie aval paillettes de charbons de bois à la base de la couche	Alluvions fines (avec peut-être occupation lessivée à la base)		Pro ?
43	Limon graveleux, brun verdâtre	Colluvion		
44	Limon graveleux, gris avec taches beige clair, traces d'oxydation	Colluvion grossière		
45	Limon sableux, organique, localement charbonneux, charbons de bois et traces de rubéfaction à la base	Alluvions (lessivage d'une occupation située à la base de la couche)		
46	Limon sableux, gras, brun clair avec petits schistes	Alluvions fines		Pro ?
49	Limon sableux, beige clair, homogène	Alluvions fines		R
50	Sables brun à beige avec poches gravillonneuses	Alluvions d'origine fluviale	1565B	R
51	Limon légèrement gras, brun foncé	Alluvions	1565B	R
52	Limon sableux, légèrement gras, beige à brun clair, peu graveleux	Alluvions		
54	Sables jaunâtres, légèrement limoneux	Alluvions d'origine fluviale		
G2	Sablo-limoneux, cailloutis, rouge	Pédogénèse en place		
G1	Formation hétérométrique, gris-vert avec blocs de schiste et lentilles à intercalation gravillonneuses	Formation géologique tardi-glaciaire		

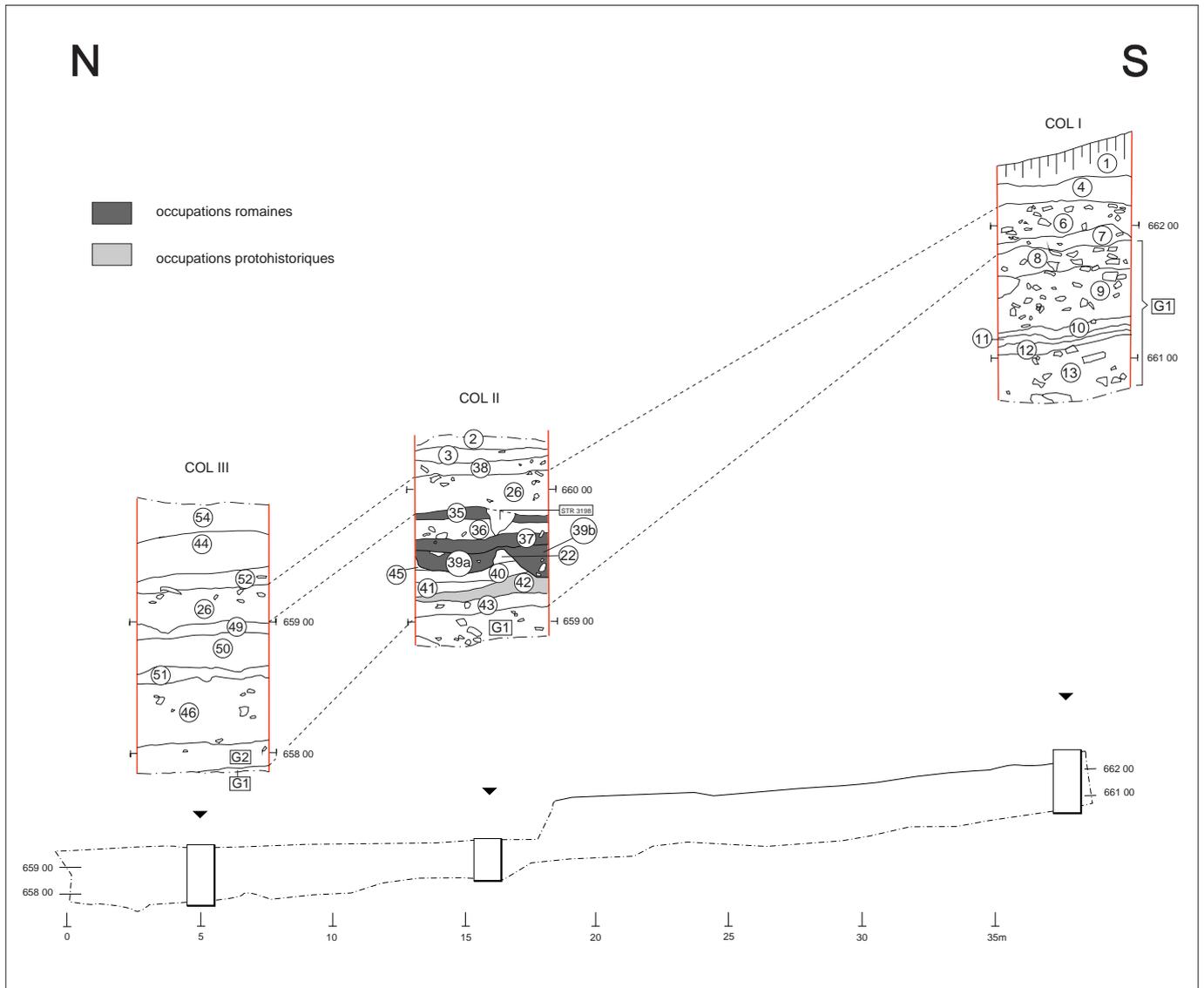


Fig. 20. Tranchée Tr 9. Situation des 3 colonnes extraites de la coupe stratigraphique STG 1462, vue est (situation, fig. 19 ; description des couches, tableau p. 34).

#### 4.2.2

##### PRINCIPALES DÉCOUVERTES

Les principaux aménagements anthropiques mis au jour dans la tranchée Tr9 sont un vaste empièrrement (str 2827), un large chenal (str 2828) réaménagé en fossé (str 2808) lors de son ultime phase d'utilisation, une digue (str 2826) et trois foyers particulièrement bien conservés (str 2804, 3199 - CT 39a et 3200 - CT 39b). Dans la coupe ouest, l'empièrrement str 2827, visible sur une quinzaine de mètres, se caractérise par un entassement de petits et moyens schistes sur une épaisseur variable de 10 à 40 cm. Deux gros blocs, distants de 6,80 m, sont implantés dans l'empièrrement. Le bloc amont pourrait correspondre à l'une de ses extrémités. En effet, cet empièrrement n'a pas été repéré en amont du bloc lors de l'excavation de la tranchée. Mais son absence peut également être due aux circonstances de fouille: en effet, la tranchée a recoupé en amont une excavation moderne. Dans le profil stratigraphique est (STG 1462), l'empièrrement est seulement visible sur 3,50 m et son épaisseur n'excède pas 10 cm. Il s'agit peut-être de sa limite orientale. La fonction de cet empièrrement et des deux blocs demeure actuellement problématique. S'agit-il d'une vaste zone drainée ou d'une portion de voirie ?

Le chenal (str 2828) qui recoupe l'empièrrement se caractérise par un fond relativement plat et des parois fortement évasées. Sa largeur maximale est de 3 m (niveau d'apparition). L'écoulement se fait du sud-est vers le nord-ouest. En coupe,



Fig. 21. Tranchée Tr9. Vue en coupe de la digue (str 2826) à l'extrémité de la tranchée. Vue de l'est.

trois phases d'aménagement sont identifiables dans son remplissage. L'ultime phase correspond à une transformation complète de la structure qui devient un fossé (str 2808) à fond plat avec des parois verticales bordées par de gros blocs de schistes. Il s'agit alors d'une canalisation parfaitement aménagée conduisant les eaux d'ouest en est.

Tout à l'aval de la tranchée, un imposant mur a été mis au jour (str 2826). D'une largeur moyenne de 1,40m pour une hauteur conservée de 0,90 m, cette structure se caractérise par un parement aval constitué de pierres grossièrement équarries superposées et d'un blocage arrière de pierres (fig. 21). Par son mode de construction et sa situation, en bordure de plaine alluviale, cette structure peut sans doute être interprétée comme une digue.

Les trois foyers repérés dans la tranchée se caractérisent par des fosses circulaires à fond plat avec des parois légèrement évasées. Le fond du foyer str 2804 est constitué d'une dalle posée à plat alors que les parois sont bordées de pierres posées de chant. Les parois des deux autres foyers (str 3199 et 3200) sont dépourvues de pierres ; seul le fond du foyer str 3200 est garni d'une dalle.

### 4.2.3

#### CHRONOLOGIE

L'insertion chrono-stratigraphique de ces différentes structures n'est pas encore clairement définie. Néanmoins, on peut admettre que tous les foyers sont antérieurs au chenal, lui-même postérieur à l'empierrement. La digue peut être contemporaine de l'empierrement.

Il est difficile d'obtenir une chronologie absolue pour ces différents vestiges sans établir de corrélations avec les stratigraphies situées à proximité immédiate de cette tranchée et sans une étude exhaustive du mobilier. Néanmoins, après un rapide examen des éléments typologiques et de leur insertion stratigraphique, on constate, d'une part, la présence de mobilier romain du I<sup>er</sup> s. après J.-C. dans les couches inférieures de la stratigraphie et, d'autre part, une faible quantité de mobilier protohistorique dans l'ensemble de la tranchée. Ainsi toutes les structures présentées ci-dessus sont contemporaines ou postérieures au I<sup>er</sup> s. après J.-C.

## 4.3

### TRANCHÉE 12

#### 4.3.1

##### SÉQUENCE STRATIGRAPHIQUE

Pour les mêmes raisons évoquées au début du paragraphe 4.2.1, trois colonnes du profil stratigraphique est (STG 1467) sont présentées ici (fig. 22). Les événements de la zone d'étude (occupations, colluvions, alluvions) sont sommairement décrits (tableau p. 37 ci-contre) ; la numérotation des couches correspond à celle utilisée lors du relevé de terrain. La partie sommitale de la stratigraphie ne figure pas sur les colonnes, mais elle se caractérise essentiellement par la présence d'une couche humique d'environ 10 cm d'épaisseur (niveau de marche actuel) et d'un niveau de limon brun à jaune relativement fin, d'environ 15 cm d'épaisseur en moyenne, qui correspond aux limons de débordements des bisses.

## TRANCHÉE 12

N°	Description	Interprétation	K	Datation
3	Gravelo-limoneux	Colluvion grossière	1566A	MOD
4a	Nappages sableux, grisâtres à gris jaune avec litage de graviers	Alluvions	1566D	
4b	Limono-graveleux, brunâtre, hétérogène	Colluvion		
4c	Limon gras, grisâtre	Alluvions		
5a	Limon sableux, rouge orangé à noir	Démolition Bt 123	1566D	R2
5b	Lisérisé charbonneux, noirâtre	Plancher en bois calciné ?	1566A	R2
6	Limon sableux, légèrement gras	Alluvions fines	1566B, 1566D	R2
8	Limon contaminé par des traces charbonneuses et de rubéfaction	Alluvions (lessivage d'une occupation)		R1 ?
9	Limon sablo-gravillonneux, brun vert	Alluvions		R1, PRO ?
10	Limon gras, contaminé par des traces charbonneuses, brun à verdâtre	Alluvions (lessivage d'une occupation)	1566A	PRO ?
11	Limon gras, brun foncé, charbonneux	Alluvions (lessivage d'une occupation)	1566A	PRO ?
12	Limon graveleux, brun vert	Colluvion		PRO ?
13	Limon graveleux, brun jaune à brun rouge	Colluvion		PRO ?
15a-c	Limon gris beige à gris brun, localement gravillonneux	Dépôts d'alluvions lents à torrentiels		R3 ou postérieur
51	Gravelo-limoneux, brun gris	Colluvion grossière	1566A, 1566B	R2
54i-p	Limons sableux à graveleux avec charbons de bois	Alluvions	1566A, 1566B, 1566C	R1 ?
60	Graviers grossiers dans matrice sablo-gravillonneuse	Colluvion grossière	1566B, 1566C	R1
66	Limon graveleux, brun foncé	Alluvions	1566B	PRO ?
67	Limon graveleux, brun foncé	Alluvions	1566B	PRO ?
71	Limon graveleux, brun à verdâtre avec petits schistes	Colluvion	1566A, 1566C	R2
72	Limon charbonneux, orange rouge à noirâtre	Occupation-incendie Bt 122	1566A, 1566B	R2
74a-b	Gravelo-limoneux, gris brun	Dépôt torrentiel	1566A, 1566D	R3 ?
78	Gravelo-limoneux, brun à jaunâtre	Colluvion	1566B	PRO ?
79	Limon sableux avec gravillons	Alluvions		PRO ?
80	Limon fin, gris à gris brun	Alluvions fines		PRO ?
81	Limon sableux, grisâtre	Alluvions fines	1566D	R2
82	Gravelo-limoneux, brun à rougeâtre	Colluvion		PRO ?
83	Fin liséré rubéfié, limono-gravillonneux, brun orangé	Occupation-incendie		PRO ?
98	Limon-sableux, brun à gris	Alluvions fines	1566C	R1
99	Limon organique, brun à brun foncé avec charbons de bois	Alluvions (lessivage d'une occupation)	1566C	R1
1082	Sables limoneux, brun beige à jaunâtres	Alluvions fines	1719, 1566B	R2B
G 2	Sablo-limoneux, cailloutis, rouge	Pédogénèse en place		
G1	Formation hétérométrique, gris vert avec blocs de schiste et lentilles à intercalations gravillonneuses	Eboulis tardi-glaciaire		

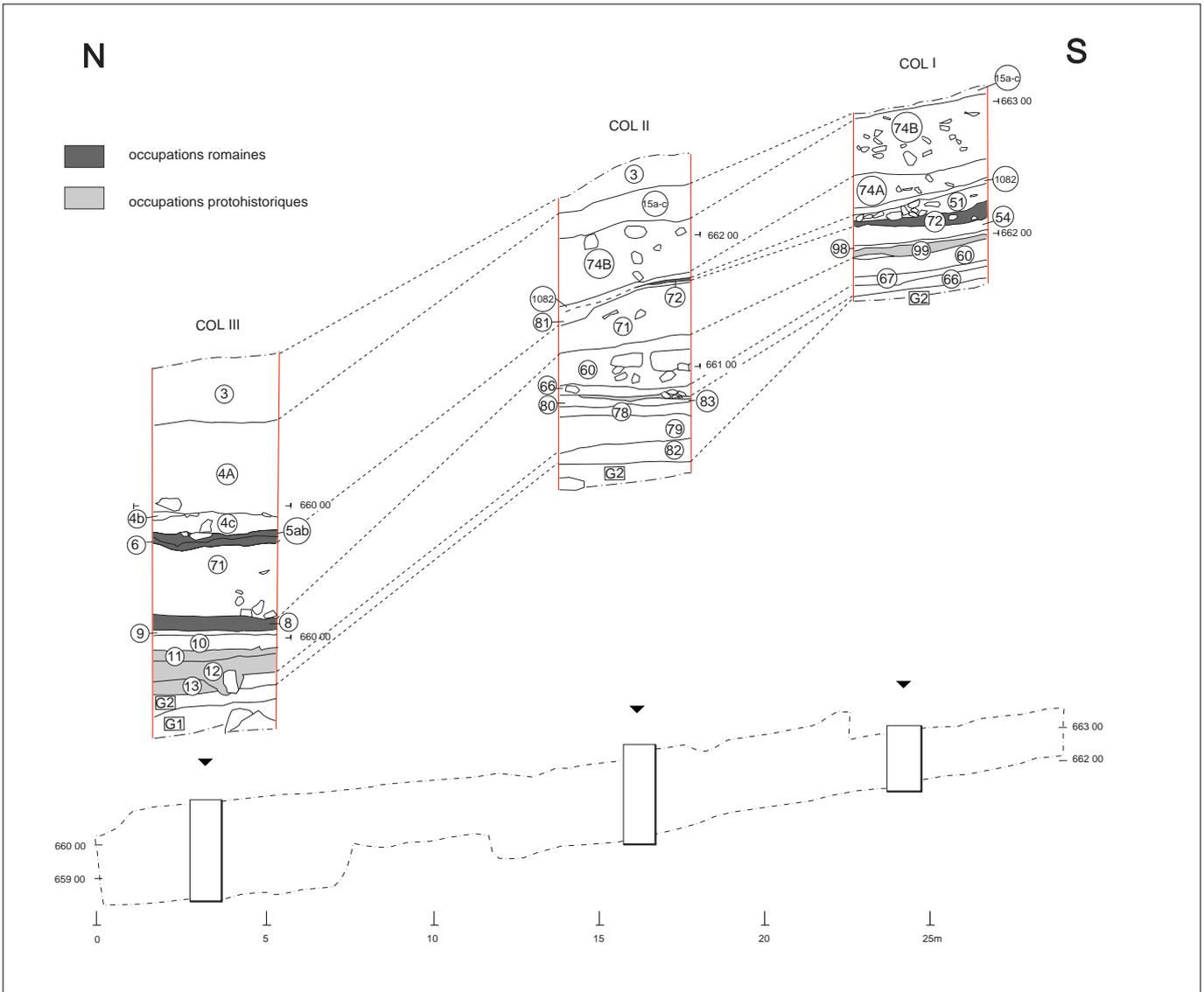


Fig. 22. Tranchée Tr12. Situation des 3 colonnes extraites de la coupe stratigraphique STG 1467, vue est (situation, fig. 19 ; description des couches, tableau p. 37).



Fig. 23. Tranchée Tr12. Détail du squelette et des éléments de la parure de la tombe T98/1. Vue de l'ouest.

### 4.3.2

#### PRINCIPALES DÉCOUVERTES

La tranchée Tr12 a révélé la présence de nombreux vestiges (fig. 25). A ce stade de l'étude, certaines de ces structures forment des ensembles en partie établis alors que d'autres restent isolées, ne pouvant encore être rattachées à des aménagements bien définis. Ainsi, on peut mentionner la présence de deux bâtiments incendiés (Bt122 et Bt123).

Le bâtiment Bt122, localisé sur une terrasse (terrasse A), est protégé par un mur amont (str 2816) ; il est matérialisé au sol par deux sablières brûlées parallèles (str 2919 et 2928), axées est-ouest et distantes de 2 mètres, ainsi que par les restes d'un plancher en bois carbonisé (base CT 72). Ce bâtiment s'étend de part et d'autre de la tranchée. Directement sous le muret amont, deux trous de poteau avec pierres de calage (str 2926 et 2927) matérialisent une occupation antérieure. Un second bâtiment brûlé (Bt123) a été identifié dans la partie aval de la tranchée. Cette bâtisse ne semble pas reposer sur une terrasse aménagée mais sur un replat naturel situé au bas de la pente. La construction se caractérise par une forme rectangulaire matérialisée par 3 sablières brûlées (str 2903, 2821 et 2819) ; elle possède une largeur d'environ 7 mètres dans l'axe nord-sud, alors que sa longueur n'a pu être déterminée puisque le bâtiment se prolonge à l'est, au delà de la zone de fouille. Un trou de poteau (str 2911) et un fragment de planche (?) (str 2920) sont également associés à ce bâtiment. La couche de démolition du bâtiment (CT 5a) scelle un fin niveau charbonneux noir (CT 5b) qui correspond vraisemblablement au reste d'un plancher en bois calciné. Les relevés stratigraphiques de la tranchée ont encore révélé la présence de deux terrasses (terrasse B et terrasse C) avec muret amont (str 3306 et

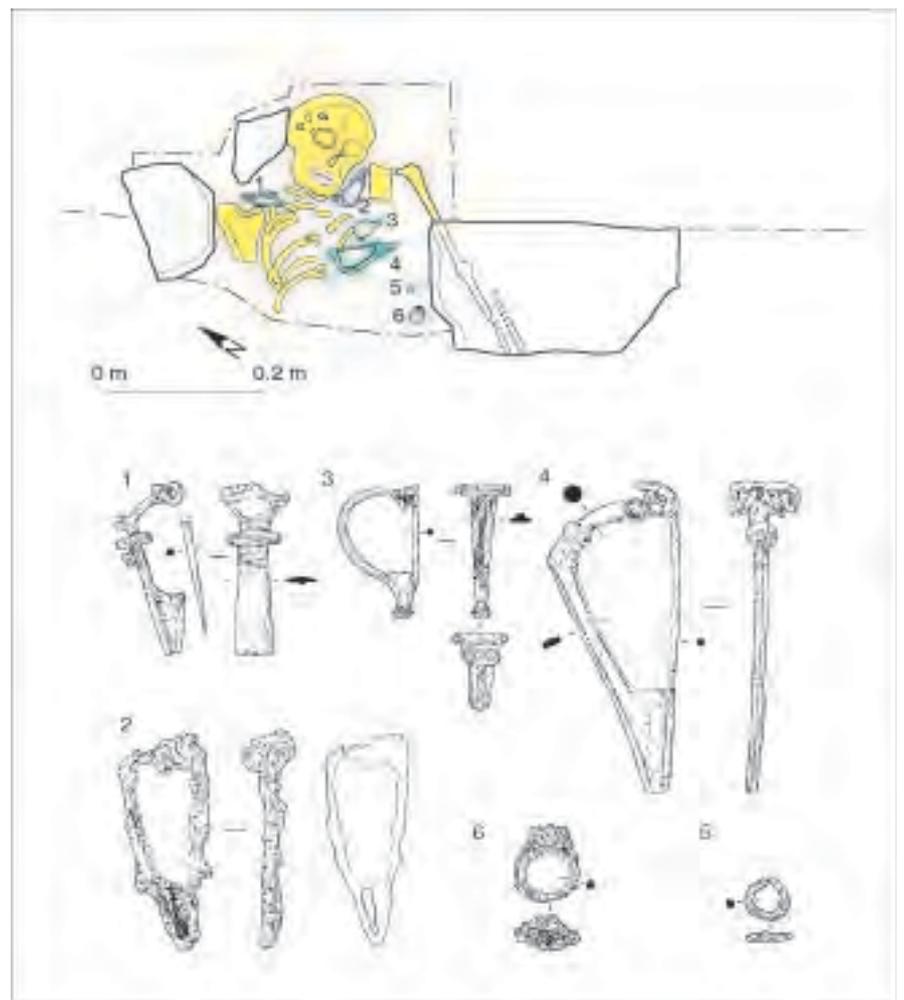


Fig. 24. Tranchée Tr12. Plan schématique de la tombe T98/1 avec la localisation des parures. 1. fibule gauchoise à ailettes en bronze, 2. fibule filiforme en fer, 3. fibule type Aucissa en bronze, 4. fibule variante de Misox (?) en bronze, 5. anneau en bronze, 6. bague en fer. Echelle des objets 1:3.

2817), un chenal (str 3297) plus ou moins perpendiculaire à la pente et une tombe à inhumation (str 2888 = T98/1). Les circonstances de la fouille de cette sépulture (membres inférieurs recoupés par l'excavatrice jusqu'au niveau du bassin et effondrement de la paroi est de la tranchée) n'ont malheureusement pas permis d'observer exhaustivement l'architecture de la tombe qui se caractérise notamment par une fosse peu profonde (environ 40 cm) et une couverture de grosses dalles de pierres (fig. 23 et 24).

Le squelette reposait sur le dos avec le crâne légèrement surélevé (coussin ?) et présentait une orientation générale nord-est/sud-ouest (tête au nord-est). Deux fibules sur les épaules, deux autres sur la poitrine ainsi qu'un anneau en bronze et une bague en fer avec chaton composent le mobilier récolté dans cette sépulture (fig. 24).

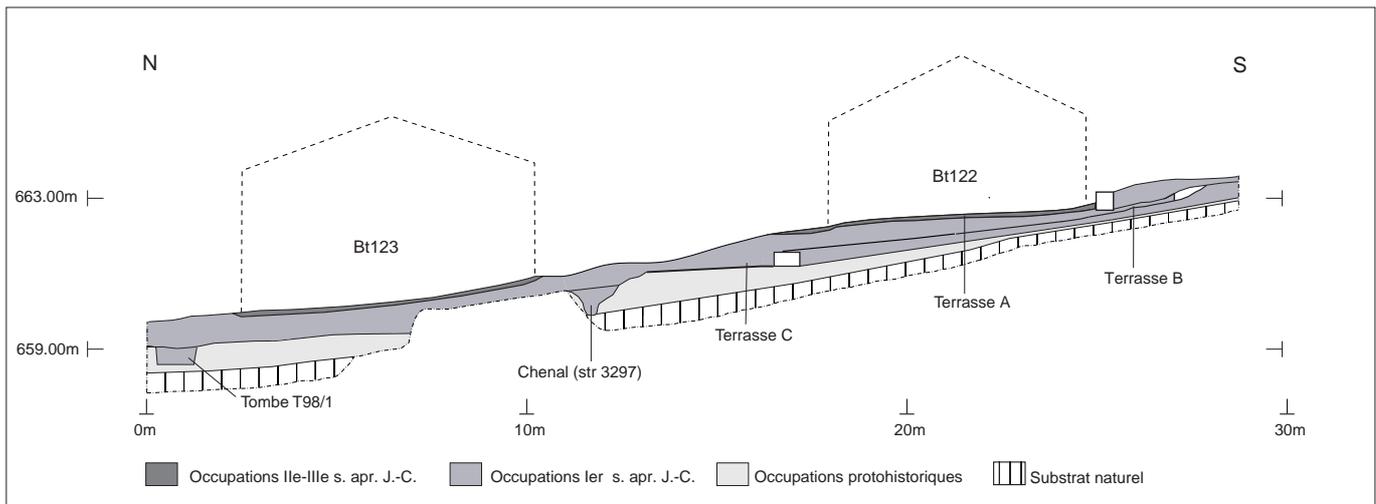


Fig. 25. Tranchée Tr12. Coupe schématique comprenant les principaux vestiges, vue est.

### 4.3.3

#### CHRONOLOGIE

Les bâtiments Bt122 et Bt123 sont sans doute contemporains, puisqu'ils sont tous deux insérés entre les couches CT 1082 et CT 71. Cette dernière couche scelle en partie les alluvions (CT 99) qui recouvrent la terrasse B. Cette terrasse recoupe en aval le muret amont de la terrasse C dont le niveau d'insertion semble correspondre à celui du chenal str 3297. La tombe T98/1, antérieure au Bt123, s'insère entre les couches CT 8 et CT 9.

Les bâtiments Bt122 et Bt123 se situent dans l'horizon R2. En effet, le terminus ante quem est donné par les alluvions de colmatage marquant l'abandon du village dans le courant du III<sup>e</sup> s. après J.-C. (CT 1082, Al. 23), et le terminus post quem par la couche CT 71 qui renferme du mobilier céramique du II<sup>e</sup> s. après J.-C. L'étude exhaustive de ce mobilier devrait permettre d'affiner la datation de ces deux ensembles. La datation du chenal str 3297 et des terrasses B et C est pour l'heure plus problématique. Mais, la couche CT 68, dont la mise en place est antérieure à ces structures, renferme du mobilier du début du I<sup>er</sup> s. après J.-C. Actuellement, on ne peut que proposer le I<sup>er</sup> s. après J.-C. au sens large pour la mise en place de ces éléments. Quant à la tombe T98/1, elle remonte au début de notre ère (fig. 24). En effet, cet ensemble clos a notamment livré 3 fibules en bronze (type gauloise à ailettes, type Aucissa et variante du type Misox) ainsi qu'une fibule filiforme en fer avec porte-ardillon ajouré. Ce mobilier permet de proposer comme datation la première moitié du I<sup>er</sup> s. après J.-C.

## 4.4

### BILAN DES TRANCHÉES

Les séquences stratigraphiques des deux tranchées présentent un intérêt archéologique incontestable puisqu'un nombre considérable de vestiges, toutes périodes confondues, a pu être observé. Il apparaît clairement que l'extension septentrionale du site dépasse largement l'emprise de l'autoroute A9. Parallèlement, avec la découverte de la digue dans la tranchée Tr9, on peut également supposer que la limite du site, en direction de la plaine alluviale, a été atteinte dans ce secteur. En conséquence, il apparaît évident qu'une zone de protection archéologique doit être créée en aval de l'entreprise de l'autoroute A9 (fig. 1).



# CHAPITRE 5

## BASE ARCHÉOLOGIQUE DU SITE DE GAMSEN/WALDMATTE

OLIVIER FEIHL ET OLIVIER PACCOLAT

L'établissement d'une base de données a été nécessaire vu la masse de documentation engendrée par douze années de fouilles. Dans un premier temps, nous avons établi un organigramme des principaux vestiges archéologiques de Gamsen (réalités archéologiques). Puis, à partir de notre diagramme, nous avons demandé au bureau *Archéotech* de Pully de valider la logique de notre modèle et de préparer une base informatique relationnelle pouvant intégrer toutes nos données. Cette base a ensuite été développée pour permettre la gestion des plans et des photos (archivage), et la répartition spatiale des requêtes dans un programme de dessin assisté par ordinateur (DAO).

### 5.1

#### ORGANIGRAMME POUR L'ÉTUDE DU SITE

Nous avons distingué trois niveaux d'interprétation successifs capables de conduire à une compréhension globale du site de Waldmatte (fig. 26). A chacun de ces niveaux, le degré d'interprétation augmente.

Le premier niveau est un stade descriptif et interprétatif simple qui synthétise les principales données brutes de terrain et qui comprend trois blocs (1. mobilier, 2. couches/structures, 3. ensembles de structures).

**MOBILIER :** tout objet prélevé sur le terrain dans le but d'une étude ou d'une analyse.

**COUCHE :** unité sédimentaire anthropique ou naturelle (peut regrouper plusieurs dépôts sédimentaires suivant la technique d'approche et les besoins du discours).

**STRUCTURE :** unité aménagée.

**ENSTRUCT :** ensemble de structures interprétées comme un aménagement particulier (bâtiment, bordure de terrasse, champ, chenal, nécropole, voie).

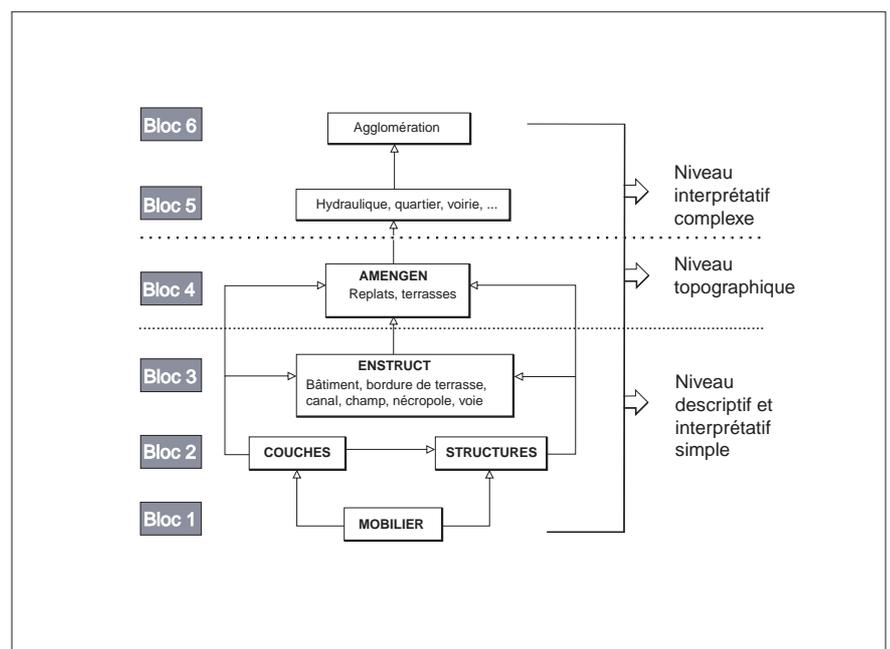


Fig. 26. Organigramme pour l'étude du site de Gamsen/Waldmatte.

Le deuxième niveau d'interprétation s'attache à la restitution de la topographie antique du terrain. Ce niveau de réflexion est essentiel pour un site du type de Waldmatte, aménagé dans une forte pente et caractérisé par une importante imbrication des vestiges archéologiques. Les terrasses et les replats (AMENGEN) sont les principales unités topographiques et géographiques sur lesquelles sont implantés les vestiges archéologiques.

**TERRASSE :** plan plus ou moins horizontal aménagé artificiellement dans la pente. Il y a changement de terrasse lorsqu'il y a un déplacement de son emprise sur plus de deux côtés.

**REPLAT :** le replat regroupe des terrasses situées sur la même courbe de niveau, il constitue une unité topographique à l'échelle de l'agglomération.

Le dernier niveau d'interprétation se fait à l'échelle des quartiers (bloc 5) et sur l'agglomération tout entière (bloc 6). C'est le niveau de la synthèse finale.

La base de données archéologiques ne gère que les deux premiers niveaux interprétatifs.

## 5.2.

### SYSTÈME DE GESTION ET DE VISUALISATION 3D DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES

Le développement du programme de gestion archéologique du site de Gamsen/Waldmatte est fondé sur la base de données Filemaker PRO 4.1 ®, reliée au logiciel de dessin MICROSTATION SE ® de Bentley.

#### La base de données relationnelles

A un premier degré, la base de données relationnelles permet la gestion et l'enregistrement des données de terrain au sein de différents fichiers (complexes, mobilier, couches, structures). Le second degré correspond aux différentes interprétations et aux premiers niveaux de synthèse (ensembles structurels – ENSTRUCT -, aménagements villageois ou urbains – AMENGEN -, datations). Un troisième degré gère la documentation générale, soit tous les documents produits par le chantier (photographies, plans de détails, bibliographie générale et documentation ancienne existante).

Ces trois degrés sont imbriqués de façon relationnelle, ce qui permet, par exemple, d'avoir accès immédiatement depuis la fiche descriptive d'une céramique à son relevé ou à sa photographie, ou de savoir à quel ensemble structurel elle se rattache. A l'inverse il est possible de connaître tous les éléments illustrés sur une photographie ou sur un plan.

#### La répartition spatiale

Chaque élément archéologique enregistré dans la base de données est géo-référencé par un lien avec sa représentation graphique en trois dimensions dans Microstation. De cette manière, le résultat de chaque requête multicritères réalisée dans les fichiers peut être visualisé dans le programme de dessin. Les objets sont positionnés par des cellules graphiques sélectionnées automatiquement en fonction de bibliothèques qui correspondent à l'un ou l'autre des critères typologiques de la base de données. De cette manière, et en quelques minutes, la visualisation typologique de la répartition de plus de 20'000 objets peut être obtenue. A l'inverse, la sélection d'éléments dans le plan permet d'obtenir des listes correspondant aux entités sélectionnées, quel que soit leur fichier d'origine.

#### La modélisation

La modélisation des différents niveaux archéologiques permet également la visualisation de modèles numériques de terrains correspondant aux vestiges des principales phases d'occupation. De cette façon, la validation des attributions chronologiques, des objets ou des structures peut être directement contrôlée en visualisant leur appartenance ou non à leur horizon tridimensionnel respectif.

Au niveau des synthèses et des regroupements de structures, les éléments sont modélisés dans Microstation ; des reconstitutions tridimensionnelles sont générées et posent les bases pour la création d'images de synthèses présentant les résultats des études.

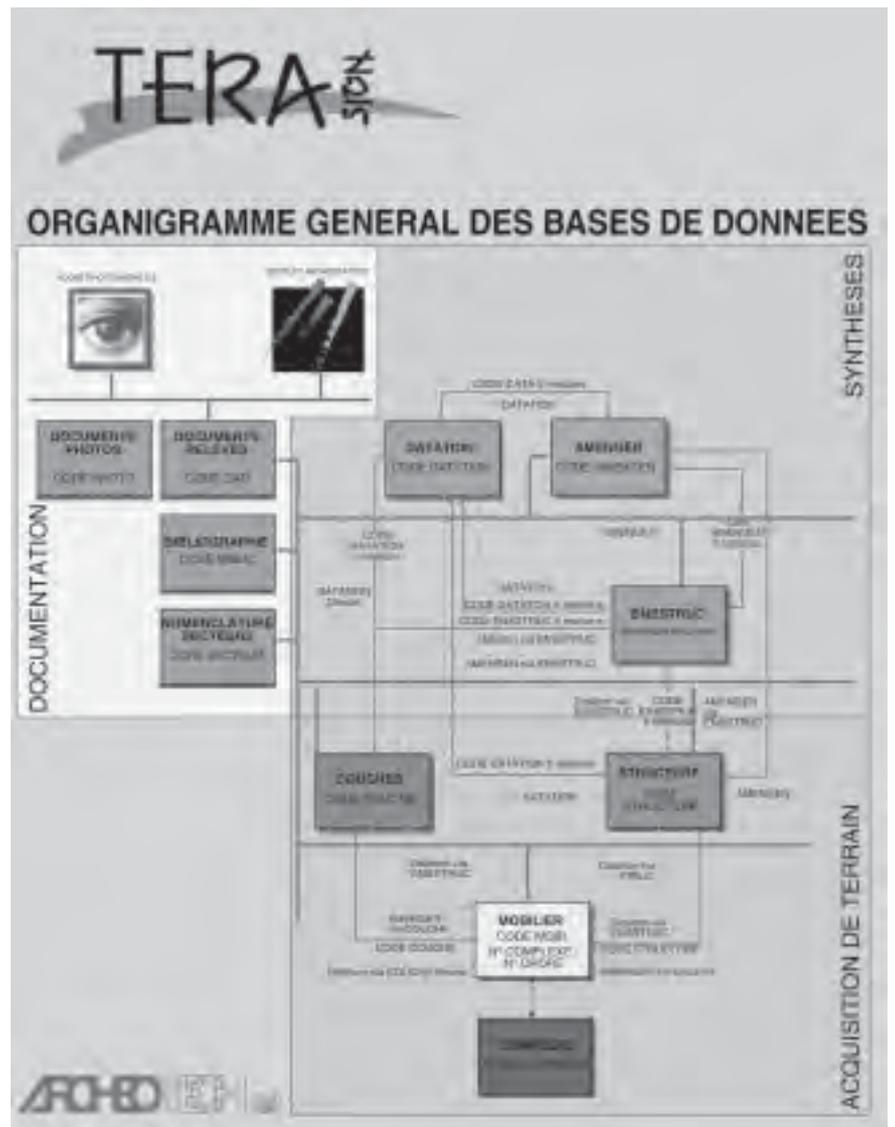


Fig. 27. Organigramme général des bases de données.



# DOCUMENTS ANNEXES

FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

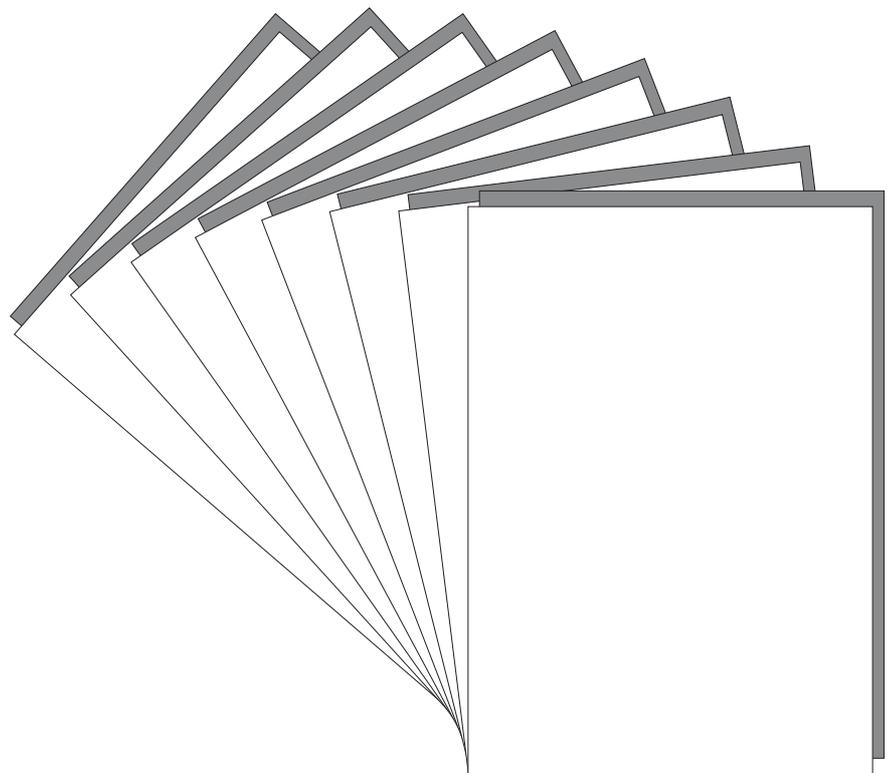
LISTE DES ENSEMBLES  
ARCHÉOLOGIQUES (K)

LISTE DES ILLUSTRATIONS

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES ABRÉVIATIONS

TABLE DES SYMBOLES GRAPHIQUES





FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

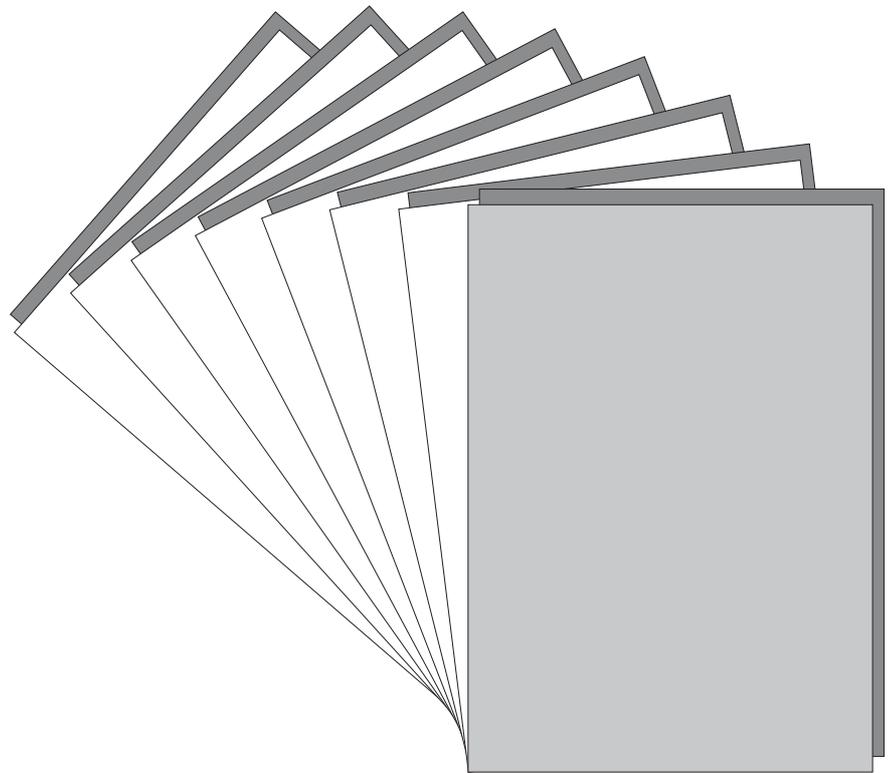
Liste des ensembles  
archéologiques (K)

Liste des illustrations

Bibliographie

Table des abréviations

Table des symboles graphiques





## BATIMENT 85

<b>Horizon:</b> R2A	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - voie str 3419 et recoupé par talus du Bt138 contemporain: - Bt136, voie str 3416 postérieur à :		
<b>Conservation:</b> bâtiment non incendié	<b>Construction:</b> bâtiment en matériaux légers: solin discontinu en amont et trous de poteau pour la paroi ouest, le tout protégé dans l'angle sud-ouest par un talus amont empierré.  <b>Aménagements domestiques:</b> foyer str 2865	
<b>Fonction:</b> Habitat?	<b>Dimensions:</b> long. : 3,5m conservés larg. : 2m conservés surf. : 4m <sup>2</sup> observés	
<b>Structures:</b> str 2439 (solin de pierres discontinu), str 2561 (fossé), str 2701 et 2702 (trous de poteau matérialisant l'axe de la paroi ouest), str 2562 et 2725 (talus empierré servant de protection de l'angle sud-ouest), str 2865 (foyer), str 3400 (sol de terre battue).		
<b>Remarques:</b>		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Construction</b>	<b>Bt138 et voie str 3419</b>			cf. Bt138 et CT 1376 (K 1531A)=? 1312A	
R2A	<b>Activité torrentielle</b>	- Nappage torrentiel	Al. 42	1378 = LL3A	gravelo-gravillonneux, gris à gris-rouge	
R2A	<b>Occupation</b>	- Niveau d'occupation	85.1	1366= UU	limono-graveleux, brun à gris-beige	1465
R2A	<b>Construction</b>	<b>Bt85</b>	UK 85.1			
		- Aménagement d'un niveau de circulation (str 3400) - Installation d'un solin discontinu en amont (str 2439) - Poteaux (str 2701 et str 2702) marquant probablement la paroi en retour ouest - Creusement d'un fossé (str 2561) - Aménagement du talus amont avec des pierres (str 2562 et 2725) pour protéger l'angle sud-ouest - Remblais en aval	85.2	1618A-B	limon brun colmatant un niveau plus graveleux avec de rares galets	1723A-B=1543A
R ?	<b>Colluvions</b>	- Colluvions grossières en partie nivelées pour installer le Bt85 et servir de niveau de marche extérieur	Al. 43	1377B, 1377A= LL3B	gravelo-limoneux jaunâtre à brun rougeâtre	1531C

**BATIMENT 86**

<b>Horizon:</b> R2B	<b>Datation:</b> Fin II <sup>e</sup> – milieu III <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - alluvions de colmatage, Al. 38 contemporain: - Bt92 et Bt138, voie str 3417 postérieur à : /		
<b>Conservation:</b> bâtiment non incendié	<b>Construction:</b> bâtiment délimité par un mur-solin partiellement conservé. Le bâtiment possède un sol de terre battue sur radier de petits schistes. <b>Aménagements domestiques: /</b>	
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 3m environ larg. : 2m environ surf. : 2,5m <sup>2</sup> conservés	
<b>Structures:</b> str 2441 (mur-solin ouest), str2443 (recharge de pierres latérale pour le niveau extérieur de marche), str 2830 (mur-solin aval partiellement déversé), str 2833 (radier de pierres pour sol de terre battue). <b>Remarques:</b> les murs aval, amont et latéral ont été fortement érodés par le chenal tardif str 3425.		

**CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :**

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
MOD	<b>Humus</b>	- Terre végétale	1	1	limon graveleux, brun, organique	
HMA ?	<b>Alluvions fines</b>	- Alluvions de colmatage	Al. A	1424 =1091	limono-sableux, beige à gris-beige	
HMA-R3 ?	<b>Activité torrentielle</b>	- Chenal (str 3425)		1425, 1440	Graveleux, limono-sableux, beige à la base	1535 1562
R2B-R3	<b>Abandon final</b>	- Alluvions de lessivage	Al. 21	1485 = OK 1085	limono-sableux contaminé en surface par des traces de rubéfaction lessivée	1502
R2B	<b>Activité torrentielle</b>	- Chenal	Al. B1	1444C =1084	graveleux, avec quelques schistes à plat, gris	
R2B	<b>Abandon</b>	- Alluvions de lessivage	Al. 23	1438 =1082	limono-sableux, très fin, beige jaunâtre, très clair	1453B
R 2B	<b>Colluvions</b>	Colluvions grossières	Al. 38	1439	caillouto-graveleux dans matrice limono-graveleuse brunâtre	1536D
R2B	<b>Abandon</b>	- Alluvions de colmatage	Al. 39	1442B = 1317	limono-graveleux, brun foncé, avec radicules blanches	1517
R2B	<b>Construction Bt86</b>	- Recharge de graviers pour servir de niveau de marche extérieur (str 2443) - Radier de petits schistes pour asseoir le sol de terre battue (str 2833) - Mur-solin ouest (str 2441) - Mur-solin aval (str 2830) - Remblais d'installation	86.1  86.2	1606A-B  1601 1604	- caillouto-graveleux enrobé dans une matrice limono-graveleuse avec quelques fragments de charbons de bois, de la faune et des restes d'enduit peint du Bt1 !  - limono-graveleux brun avec mobilier gravo-limoneux brun, un peu humique	1517  1742A-B 1760 1536C  1741 1724
PRO	<b>Occupation /incendie</b>	- sol de terre battue avec traces de rubéfaction (str 3403)	91.1	1375A-B-C	limon, gras, rubéfié ou charbonneux, brun-rouge à brun-noir	1736, 1536E
PRO	<b>Protohistoire</b>	- Colluvions protohistoriques	Al. 19	1372B	gravelo-limoneux jaunâtre à brun-rougeâtre	faune

## BATIMENT 89 A-B-C

<b>Horizon:</b> R2A-B	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s. après. J.-C. <b>Critères:</b> Typologiques et stratigraphiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à :- scellé par les alluvions Al. 29, Al. 30 et Al. 31 contemporain: - fonctionne avec Bt90 postérieur à :- coupe la voie str 2713 / sur Al. 34		
<b>Conservation:</b> Bt89A-B: incendiés Bt89C: non incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment construit sur un soubassement en pierres sèches (murs) dans lequel sont insérés des poteaux de bois (montants verticaux des parois) <b>Aménagements domestiques:</b> Foyers dallés, fosse extérieure.	
<b>Fonction:</b> Habitat	<b>Dimensions:</b> long. : 5,5m conservés larg. : 3,8m conservés surf. : 20m <sup>2</sup> env.	
<b>Structures:</b> str 2609A, 2609B, 2609C (trous de poteau associés au foyer str 2612 = supports pour le dispositif de suspension de la crémaillère?), str 2611, 2718 (places de travail empierrées devant les foyers), str 2612, 2615 (foyers dallés avec bordure), str 2613A-B-C, 2614A-B (murs-solins), str 2631, 2632, 2685 (poteaux insérés dans le mur amont), str 2668A-B?, 2683? (fosse et trou de poteau extérieurs?), str 2688 (trou de poteau intérieur), str 2697ABC (fossés); str 3429 (niveau de circulation).		
<b>Remarques:</b> le retour ouest du bâtiment a été détruit lors du creusement de la tranchée exploratoire.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS:

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R3 - HMA	<b>Zone funéraire</b>	- Installation de tombes dans les ruines (T97/1 et T97/2)				1490 1489
R2B	<b>Abandon final</b>	- Comblement partiel de la terrasse du bâtiment - Alluvions de colmatage	Al. 29 Al. 30 Al. 31	1520 1521 1522	Limons charbonneux, brun noirâtre, radicelles blanchâtres Limon sableux, beige-brun, homogène, meuble	1458 1456
R2A-B	<b>Démolition finale</b>	- Eroulement des murs	89. 1	/	Amas de schistes de toute taille	1488
	<b>Occupation</b>	- Niveau de marche extérieur	89. 2	1544	Limono-graveleux, beige, un peu gras, quelques schistes	
	<b>Réaménagement Bt89C</b>	- Réfection des murs de soubassement (str 2613C, 2614C)				
	<b>Occupation Et Incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié - Réutilisation de la fosse (str 2668B)	89. 3	1523	Limon très charbonneux, brun foncé à noirâtre, localisé au pied du muret amont (str 2613B)	1445 1487
	<b>Réaménagement Bt89B</b>	- Construction d'un nouveau foyer dallé (str 2612, 2611) équipé d'un support pour crémaillère (2609A-B-C) - Réfection des murs de soubassement (str 2613B, 2614AB)				1564-3 1445-409
	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié	89. 4	1524 1524' 1445 1550 1550'	- limon très fin, pulvérulent, très charbonneux, intense rubéfaction - limono-graveleux, brun-rouge, surtout en surface - limon noir, rubéfié, argileux par endroit (torchis), bois calcinés	1445
	<b>Construction Bt89A</b>	- Creusement de la fosse et des fossés extérieurs (str 2668A, 2697A-B-C) - Installation d'un foyer dallé (str 2615, 2718) - Remblais pour l'installation de murs de soubassement (str 2613A, 2614A) combinés avec des poteaux porteurs (str 2631, 2632, 2685) - Aménagement d'un niveau de circulation (str 3429)	89. 5 UK 89.4	1549 1530	- Limono-graveleux, brun foncé - Gravier et gravillons gris	
R1	<b>Construction de la voie (str 2713)</b>				Cailloutis	
PRO-R1?	<b>Alluvions</b>	- Alluvions	Al. 34	1533 1526	Limon brun-verdâtre, homogène, fin	1483 1484

## BATIMENT 90 A-B-C

<b>Horizon:</b> R2A-B	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Typologiques et stratigraphiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - sous la tombe T97/2 - scellé par Al. 29, 30 et 32 contemporain: - fonctionne avec Bt89 postérieur à : - coupe l'extrémité sud-ouest du Bt94		
<b>Conservation:</b> Bt90A: incendié Bt90B-C: non incendiés	<b>Construction:</b> Bâtiment semi-enterré; murs liés par un mortier fruste, chaînés aux angles; seuil dans la paroi aval.  <b>Aménagements domestiques:</b> Fosses et foyers extérieurs	
<b>Fonction:</b> indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long: 4m (1 <sup>er</sup> état) Larg.: 2,2m, constante réduite ensuite à 3m (2 <sup>e</sup> état) Surf. : env. 8m <sup>2</sup> , réduite à env. 6m <sup>2</sup>	
<b>Structures:</b> str 2619A-B, 2675A-B (murs latéraux), str 2645, 2662 (murs amont successifs), str 2624 (mur de terrasse Bt90C) str 2672 (négatif du seuil), str 2629, 2630, 2641, 2653 (fosses extérieures), str 2642, 2643 (foyers extérieurs), str 2627, 2637 (trous de poteau extérieurs), str 3430 (niveau de circulation).		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R3	<b>Zone funéraire</b>	- Installation d'une tombe dans la ruine			(T 97/2)	1490
R2B	<b>Abandon final</b>	- Comblement partiel de la ruine par des dépôts de pente	Al. 29	1520	Limon charbonneux, brun noirâtre, radicelles blanchâtres	1458
		- Alluvions de colmatage	Al. 30	1521		1456
		- Ecoulement des murs	Al. 32	1529		
	<b>Démolition finale</b>	- Ecoulement des murs	90. 1	1552	schistes et galets (5-15cm) enrobés de limon graveleux, brun-gris noirâtre	1459
	<b>Réutilisation de la ruine</b>	- Niveau d'occupation: remplissage de la fosse (str2653)	90. 2	1534	limon brun-gris, fin, assez gras, assez homogène, radicelles, rares charbons de bois, petites dallettes	1479
	<b>Démolition Bt90C</b>	- Ecoulement du mur amont (str 2662)	90. 3	1536	schistes (~20cm) et graviers dans limon graveleux, brun-gris foncé à noirâtre, charbons de bois	1460
R2A	<b>Occupation</b>	- Niveau d'occupation extérieur	90. 4	1532	limono-graveleux, brun foncé, hétérogène, radicelles	
	<b>Réduction du bâtiment (Bt90C)</b>	- Réfection des murs latéraux (str 2619B, 2675B) - Nouveau mur amont (str 2662), prolongé par un mur extérieur (str 2624)				
	<b>Abandon Bt90B</b>	- Alluvions de colmatage	Al. 33	1528	limon organique, brun foncé à noirâtre, très contaminé par charbons de bois	1457
			Al. 30	1535		
	<b>Démolition Bt90B</b>	- Ecoulement du mur latéral (str 2619A)	90. 6	1540	schistes pris dans un limon brun-gris, assez fin, quelques graviers	1482
	<b>Réaffectation provisoire (Bt90B)</b>	- Utilisation temporaire de la ruine (sédiment rose-blanchâtre)	90. 7	1541	limon rubéfié beige rosé, très fin, assez gras, radicelles, charbons de bois	1481
	<b>Démolition Bt90A</b>	- Ecoulement partiel du mur amont (str 2645) sous la poussée d'un glissement de terrain	90. 8	1543 1546	- limon brun-gris bleuté, schistes (5-6cm), pierraille - gros schistes et boulets dans limon graveleux brun, nodules de mortier	
	<b>Occupation</b>	- Niveau d'occupation intérieur	90. 9	1542	- limon argilo-sableux, brun-gris verdâtre, gras, compact, homogène, radicelles, charbons de bois - limon brun noirâtre, radicelles blanches	1480
- Niveau de marche extérieur		90. 10	1531	1486		
<b>Construction Bt90A</b>	- Seuil (str 2672) et remblai associé	90. 11	1548	- limon brun, assez fin, radicelles, galets - limono-graveleux, gris-vert bleuté.	1445-9	
	- Murs (str 2619A, 2645, 2675A) et remblai associé	90. 12	1547			
		- Niveau de circulation (str 3430)	UK90.9			
R1 ?	<b>Construction Bt94</b>				Bt94	

## BATIMENT 92

<b>Horizon:</b> R2B	<b>Datation:</b> Fin II <sup>e</sup> – milieu III <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - fosse str 2720 - scellé par les alluvions Al. 23/24 contemporain: - Bt 86, 138, voie str 3417 postérieur à : - str 2722 (fosse)		
<b>Conservation:</b> bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment ancré sur deux poteaux dans le talus amont ; sa limite orientale est matérialisée par un solin de pierre et l'angle nord-est par une pierre de soubassement.  <b>Aménagements domestiques: /</b>	
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long.: 3m larg. : 2,5m surf. : 5m <sup>2</sup> conservés	
<b>Structures:</b> str 2560 (partie du solin de pierres du mur est), str 2719, 3398 (trous de poteau amont), str 2723 (annexe?), str 2761 (pierre de soubassement de l'angle nord-est), str 3399 (sol de terre battue) <b>Remarques:</b> la dépression str 2723 correspond soit à une structure indépendante (fosse d'extraction ?), soit aux restes d'une éventuelle annexe du bâtiment.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
MOD	<b>Humus</b>	- Terre végétale	1	1	limon graveleux, brun, organique	1423
HMA	<b>Alluvions</b>	- Alluvions de colmatage	Al. A	1437 = 1091	limono-sableux, brun-beige	
HMA-R3 ?	<b>Activité torrentielle</b>	- Nappage torrentiel mêlé à des colluvions	Al. 20	1436 = 1087	gravelo-limoneux, brun foncé	1533
R2B	<b>Abandon final</b>	- Alluvions grossières de colmatage	Al.23 21 24	1434 = 1085, 1084, 1082	limono-sableux à graveleux beige	1498
R2B	<b>Activité torrentielle</b>	- Nappage torrentiel	Al. 40	1373	graveleux gris	
R2B	<b>Occupation</b>	- Utilisation de la fosse str 2720				
R2B	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié (feuilletage) - Utilisation de l'annexe (str 2723)	92.1	1435	limono-sableux avec traces de rubéfaction et de charbon, brun-rouge à brun-noir	1466
R2B	<b>Construction Bt92</b>	- Création d'un sol de terre battue (str 3399) sur un remblai d'aménagement - Implantation de deux poteaux (str 2719 et 3398) dans la bordure du talus amont - Installation d'un solin pour la paroi est (str 2560) et d'une pierre de soubassement à l'aval (str 2761)	92.2	1374	gravelo-limoneux à sableux brun-jaune	1499
R2?	<b>Occupation</b>	- Utilisation de la fosse str 2722				
PRO	<b>Protohistoire</b>	- Colluvions protohistoriques	Al. 19	1372B	gravelo-limoneux jaunâtre à brun rougeâtre	faune

## BATIMENT 94

<b>Horizon:</b> R1?	<b>Datation:</b> 1 <sup>er</sup> s. après J.-C.?	
<b>Critères:</b> Stratigraphiques		
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - coupé par Bt90 contemporain: - fonctionne avec la voie str 2713 ? postérieur à : - sur les alluvions protohistoriques Al. 35		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment en terre et bois, matérialisé par le négatif de la sablière de la paroi amont et par une couche d'incendie localisée (couche rubéfiée avec charbons de bois et nodules d'argile cuite).	
	<b>Aménagements domestiques:</b> /	
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long.: env. 4m observés en coupe. Larg. : 1,5m conservé en plan.  surf. : /	
<b>Structures:</b> str 2638AB, 2644ABC, 2652, 2656 (trous de poteau extérieurs), str 2650, 2651(foyers extérieurs), str 2657, 2677 (fosses), str 3427 (négatif de la sablière amont), str 3428 (niveau de circulation).		
<b>Remarques:</b> L'extrémité sud-ouest du bâtiment est coupée par le Bt90 et en partie détruite par le creusement d'une tranchée exploratoire. La couche d'incendie, d'une épaisseur allant jusqu'à 10cm, a été observée en coupe sur une longueur de 6m. Deux bourrelets fortement rubéfiés marquent l'emplacement des parois amont et aval, ce qui permet d'estimer la longueur du bâtiment à environ 4 mètres.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2	<b>Construction Bt90</b>		Bt90			
R1?	<b>Incendie et démolition</b>	- Niveau d'occupation incendié	94.1	1539 = 8 (stg 1390)	limono-argileux, gris-brun à noir-orangé, rubéfié, fin, charbons de bois, schistes à plat	1485
	<b>Occupation</b>	- Remplissage de la fosse (str 2677)	94.2	1551	limono-graveleux, brun-gris verdâtre, rares charbons de bois, radicelles, nodules de chaux	1461
	<b>Construction Bt94</b>	- Creusement de la fosse (str 2677) - Installation de la sablière amont (str 3427) - Aménagement du niveau de circulation (str 3428)	UK94.1			
PRO-R1?	<b>Colluvions</b>	- Dépôt de sédiment	Al. 35	6 (stg 1390) 1537	gravelo-limoneux, brun-foncé, petits schistes	
G	<b>Terrain naturel</b>	- Eboulement du versant	G1	G1	Gros schistes et graviers grossiers dans une matrice gravelo-limoneuse, gris-bleuté.	

## BATIMENT 96

<b>Horizon:</b> R2A	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Stratigraphiques et typologiques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - voie str 3417 contemporain: - voie str 3416 postérieur à : - voie str 3418, Bt172, fosse str 2673	
<b>Conservation:</b> bâtiment incendié	<b>Construction:</b> bâtiment surélevé dont la paroi amont repose sur un solin discontinu constitué de 4 pierres de soubassement (paroi légère en terre et bois).  <b>Aménagements domestiques:</b> Str 2586 (base de travail empierrée)
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long. : 5,60m observés Larg. : 3m estimés, 0,5m observés Surf. : 17m <sup>2</sup> estimés
<b>Structures:</b> str 2586 (base de travail empierrée), 2599, 2600, 2604, A4871 (solin discontinu formé par 4 pierres de soubassement ).	
<b>Remarques:</b> bâtiment entamé par le chenal ch 17 dans sa partie est et détruit à l'aval par l'aménagement de voirie (str 3417).	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Voie Str 3417</b>	- Recharges de la voie  - Remblais d'installation de la voie		1320B 1319A-B, 1321 1323 A-B	- gravelo-limoneux, brun - limoneux peu à plus charbonneux, jaune à brun-jaune avec de la faune - limoneux, un peu sableux, enrobe quelques schistes, brun, plus foncé en surface - limono-graveleux à caillouteux avec quelques boulets, dense, brun foncé	1427 1545B-A 1545C 1548A-B
R2B	<b>Abandon</b>	- Alluvions de colmatage sur un reste de colluvions	Al. 39	1329 = 1326C	limono-caillouteux à gravelo-limoneux, compact, brun-jaune à brun	1529C 1547C
R2A	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation avec traces d'incendie du bâtiment - Base de travail empierrée (str 2586)	96. 1	1344	limoneux avec traces de forte rubéfaction rouge-orangé	1455
R2A	<b>Construction Bt96</b>	- Solin discontinu amont formé de 4 dalles (str 2599, 2600, 2604 et A4871)  - Remblais d'installation	96. 2	1343A	gravelo-limoneux à sableux brun	1455
R2A	<b>Abandon</b>	- Comblement de la "cave-cellier" str 2673		1343B, 1357	caillouteux dans limon brun clair limono-caillouteux brun à brun clair	1529A 1529B
R2A	<b>Occupation et Incendie (aire ouverte)</b>	- Niveau d'occupation avec traces d'incendie - Utilisation des dalles de soubassement str 2669, 2670, 2601 - Fonctionnement de la "cave-cellier" str 2673		1347A-B	limoneux, un peu charbonneux, brun avec traces rubéfiées brun-rouge	1553, 1552A
R1C	<b>Voie Str 3418</b>	- Remblais pour la voie		1358	gravelo-limoneux brun	1455
R1B	<b>Construction Bt172</b>				Bt172	

## BATIMENT 98 A-B

<b>Horizon:</b> R1B	<b>Datation:</b> milieu 1 <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Typologiques, stratigraphiques et planimétriques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - recoupé et partiellement scellé par Bt109 contemporain: - aligné avec Bt76, 99, 100 et 120 (fig. 10) postérieur à : - recoupe Bt135 et Al. 19	
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> 2 états.  <b>Bt98A :</b> Bâtiment excavé dans les niveaux sous-jacents, protégé par un mur amont et par un muret latéral.  <b>Bt98B :</b> Réaménagement matérialisé par une réfection du mur amont et par une recharge de son drainage arrière.  <b>Aménagements domestiques: /</b>
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long. : 6 m attestés Larg. : 1 m conservé
<b>Structures:</b> str 3431 (niveau de circulation) <b>Bt98A :</b> str 2666 (mur de protection latéral délimitant l'espace du bâtiment), str 3361A (1 <sup>er</sup> état du mur de protection amont), str 3362A (drainage arrière du mur de protection amont). <b>Bt98B :</b> str 2664 (trou de poteau), str 2666 (mur de protection latéral délimitant l'espace du bâtiment), str 3361B = str 2665 (réfection du parement du mur de protection amont), str 3362B (réfection du drainage arrière du mur amont). <b>Remarques:</b> Bâtiment aligné avec Bt76, Bt100 et Bt120, avec lesquels il partage la même terrasse. Deux états de construction matérialisés par une réfection du mur amont.	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R1C	<b>Construction Bt109</b>		Bt109			
R1B	<b>Abandon final et démolition</b>	- Alluvions de lessivage	98.1	1472	limon gravillonneux, beige, petits fragments de bois calcinés	
		- Eroulement du mur de protection amont	98.2	1466	schistes épars dans matrice limoneuse	1527A
	<b>Incendie Bt98B</b>	- Traces d'incendie sur le mur amont	98.3	1477 1465	- Rubéfaction gravelo-limoneuse, schistes - Limon rubéfié, rouge orangé, sur le talus	1519D 1519A
	<b>Occupation</b>	- Niveau d'occupation incendié sur la terrasse	98.4	1471	limon graveleux, rubéfié, brun-rouge, petits fragments de charbons de bois calcinés	
	<b>Réfection du bâtiment (Bt98B)</b>	- Réfection du mur de protection amont et du drain arrière (str 3361B, 3362B)	98.5	1467	petits et moyens schistes rubéfiés, dans une matrice limoneuse grisâtre	1519B
	<b>Démolition</b>	- Dépôt d'alluvions	98.6	1472	Limon sableux, brun-gris, fin	
	<b>Occupation et incendie Bt98A</b>	- Niveau d'incendie	98.7	1474 = 1478 = K	Rubéfaction sur le replat de la terrasse Rubéfaction sur le talus amont	1558 1519E
	<b>Construction Bt98A</b>	- Niveau de circulation (str 3431) - Mur de protection latéral (str 2666) - Mur de protection amont et drainage arrière (str 3361A, 3362A)	UK98.7			1526C-D
LT	<b>Abandon Bt135B</b>		Bâtiment protohistorique non présenté dans le présent rapport			
PRO	<b>Protohistoire</b>	- alluvions protohistoriques	Al. 19	1446	Gravelo-limoneux, jaune-rougeâtre	

## BATIMENT 99

<b>Horizon:</b> R1B	<b>Datation:</b> Milieu I <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques et planimétriques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - recoupé et scellé par le talus amont du Bt 109 contemporain : - aligné avec Bt76, Bt98, Bt100 et Bt 120 (fig. 10) postérieur à : - chevauche l'extrémité ouest du Bt 135		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment construit sur un cadre de sablières supportées par des pierres de soubassement. Rehaussement du niveau de sol par un remblai destiné à surélever légèrement le bâtiment par rapport aux constructions adjacentes (Bt98 et Bt 100).  <b>Aménagements domestiques:</b> /	
<b>Fonction:</b> indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 3,5m larg. : 1m conservé surf. : /	
<b>Structures:</b> str 2703 (sablière amont), str 2906 (pierre de soubassement), str 2907 (remblai servant de sol en terre battue), str 3366 (sablière est), str 3369 (pierre de soubassement), str 3375 (muret de protection est), str 3409 (sablière ouest).		
<b>Remarques:</b> Le bâtiment est aligné avec les Bt76, 98, 100 et 120 qui partagent la même terrasse. Il est directement accolé au Bt100, qui constitue probablement une annexe, et séparé du Bt98 par une berme de 1,5m de large correspondant à un passage. La partie aval du Bt99 est recréusée par le mur amont du Bt 109.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
RIC		<b>Construction Bt109</b>			Bt 109	
R1B	<b>Abandon</b>	- Alluvions de lessivage	99.1	1472	Limon gravillonneux, beige, charbons de bois	
	<b>Occupation et incendie</b>	- Niveau de circulation incendié	99.2	1473	limon rubéfié et charbonneux, rouge orangé à noirâtre, fin	1519C
	<b>Construction</b>	- Construction d'un muret de protection (str 3375)  - Cadre de sablières (str 2703, 3409, 3366) reposant sur des pierres de soubassement (str 2906, 3369).  - Rehaussement du sol par un remblai servant de sol en terre battue (str 2907)	99.3	1476	Limon sablo-graveleux, fin, contaminé en surface par l'occupation du bâtiment	1527C
LT		<b>Bt 135A-B</b>	Bâtiment protohistorique non présenté dans le présent rapport			
PRO	<b>Protohistoire</b>	- Alluvions de lessivage protohistoriques	Al.19	1446	limon graveleux, rouge jaunâtre, arasé et taluté par les terrassements d'époque romaine, faune	1511
G	<b>Terrain naturel</b>	- Pédosédiments holocènes	G2	1461	limon sableux, brun-rouge, gras et fin, homogène	
		- Eboulement tardiglaciaire	G1	G1	gravelo-limoneux, caillouteux, gris bleuâtre, hétérogène	

## BATIMENT 100

<b>Horizon:</b> R1B	<b>Datation:</b> Milieu I <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques et planimétriques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - scellé par la coulée boueuse (Al.10) - recoupé par les terrassements des Bt109 et 110. contemporain: - aligné avec Bt76, Bt98, Bt99 et Bt 120 (fig. 10) postérieur à : - creusé dans l'éboulement naturel (G1)		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment excavé dans la pente, matérialisé par un effet de paroi incendiée et une couche rubéfiée; mur de protection amont bloquant le talus.  <b>Aménagements domestiques: /</b>	
<b>Fonction:</b> Annexe?	<b>Dimensions:</b> long. : 4 m environ larg. : 1 m conservé surf. : /	
<b>Structures:</b> str 2444 (mur de protection amont bloquant le talus), str 2623, 2705 (trous de poteau), str 2758 (effet de paroi incendiée), 3367 (sol en terre battue rubéfié par l'occupation et l'incendie du bâtiment).		
<b>Remarques:</b> Le Bt100 constitue une construction légère (annexe) accolée à la paroi ouest du Bt99. L'étroitesse et la régularité des négatifs de paroi observés suggèrent l'existence de parois désaxées, construites en planches, qui suivent l'angle du talus amont. La partie aval de la construction a été coupée par les terrassements successifs pour l'implantation des Bt109 (R1C) et Bt110 (R2A).		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R1C	<b>Construction du Bt109</b>		Bt109			
R1B	<b>Abandon</b>	- Comblement du bâtiment par la coulée boueuse	Al.10 100.1	1449, 1426	petits schistes dans matrice gravo-limoneuse, brun verdâtre, hétérogène	1475
	<b>Occupation et incendie</b>	- Rubéfaction contaminant le sol de terre battue à l'intérieur du bâtiment (str 3367)	100.2	1429	lambeaux de limon rubéfié et charbonneux, orange noirâtre	1561A
	<b>Construction</b>	- Construction de parois légères (str 2758) associées à un trou de poteau (str 2705) - Niveau de circulation (str 3367)  - Blocage du talus amont par un mur de protection (str 2444) renforcé par un trou de poteau (str 2623)  - Excavation de la terrasse dans la pente	UK 100.2			1561B  1526A
G	<b>Terrain naturel</b>	- Eboulement tardiglaciaire	G1	G1	gravo-limoneux, caillouteux, gris bleuâtre, hétérogène	

## BATIMENT 103

<b>Horizon:</b> R1C	<b>Datation:</b> Deuxième moitié du I <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Typologiques et stratigraphiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - scellé par la coulée boueuse (Al. 10) contemporain: - prolongé du côté est par une cour ou une annexe postérieur à : - installé sur le tracé de la voie R1A-B (str 3423) - recreuse les sables de colmatage R1A (Al. 26)		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment matérialisé par trois solins servant de soubassement pour les parois,  <b>Aménagements domestiques: /</b>	
<b>Fonction:</b> indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 4 m larg. : 3,5 m surf. : 14 m <sup>2</sup> env.	
<b>Structures:</b> str 2504, 2507 (trous de poteau extérieurs), str 2509 (négatif du solin de la paroi est), str 2527 (solin de la paroi amont), str 2533 (mur-solin de la paroi ouest), str 2534B (réutilisation de l'empierrement de la voie R1A comme soubassement), str 3426 (palissade? constituée des trous de poteaux str 2505, 2506, 2511 et A4602?), A4601 (pierre de soubassement), A4731 (drain arrière du solin amont), A4733, A4734 (calages du solin, paroi est) ?, A4737 (trou de piquet), A4738 (pierre marquant le retour du mur-solin de la paroi nord?). <b>Remarques:</b> Le bâtiment est prolongé à l'est par une cour ou une annexe fermée par une palissade (str 3426).		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Construction Bt106</b>				Bt 106	
	<b>Rehaussement de la terrasse par un remblai</b>					
R2A	<b>Occupation lessivée</b>	- Liséré de limon légèrement rubéfié en surface.		1457	Limon sableux beige clair, fin, contaminé en surface par des taches diffuses de rubéfaction	
	<b>Voie str 3416</b>	- Nivellement de la surface de la coulée pour créer une voie		stg 1132 stg 891		
R1C	<b>Coulée boueuse</b>	- Nappage très grossier	Al. 10	1449	gravelo-caillouteux, matrice limoneuse, brun verdâtre	1475
R1C	<b>Abandon</b>	- Dépôt d'alluvions fines - Fin nappage torrentiel (chenal)	103. 1	1452 = 1279B = 1442A ? 1456	Limon sableux, beige, clair, pur Sablo-gravillonneux, gris clair	1478 1500
	<b>Occupation et incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié	103. 2	1451	Limon sableux, brun-noirâtre, foncé, carbonneux, avec traces de rubéfaction	1501
	<b>Construction</b>	- Mise en place du drainage arrière du solin amont (A4731) - Construction des parois sur un système de murs - solins destinés à compenser la pente du terrain (str 2509, str 2527, 2533, A4738) - Réaménagement de la voie comme sol (str 2534B) après excavation des sables Al. 26				1528C 1524
R1B	<b>Voie str 3423B</b>	- Rétablissement du tracé de la voie sur Al. 26		stg 1132 stg 891		
R1A	<b>Alluvions</b>	- Nappage de sables	Al. 26	1279	Sable jaune, fin, métallescent	
	<b>Voie str 3423A</b>	- Installation d'un cailloutis pour la voie (str 2534A)		str 2534A (= L zone XXX aria)	Concentration dense de petits schistes dans une matrice gravelo-limoneuse, gris-brun	
LTF/R, PRO?	<b>Colluvions</b>	- Colluvions	Al. 19 ?	1443A = I aria	Gravelo-limoneux, rougeâtre	1536A

## BATIMENT 106

<b>Horizon:</b> R2B	<b>Datation:</b> Fin II <sup>e</sup> - milieu III <sup>e</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques et planimétriques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - scellé par les alluvions de lessivage Al. 23 contemporain: - voie str 3417 postérieur à : - sur la coulée boueuse Al. 10.		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié?	<b>Construction:</b> Remblai d'installation, réseau de trous de poteau délimitant l'emprise du bâtiment ; sol en terre battue installé sur un radier (cailloutis).  <b>Aménagements domestiques:</b> /	
<b>Fonction:</b> indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long. : 3,5 m Larg. : env. 3 m Surf. : env. 10m <sup>2</sup>	
<b>Structures:</b> str 2261, 2485, 2486, 2489, 2490, 2498, 2499 (réseau de trou de poteau matérialisant l'emprise au sol du bâtiment), str 2460 (radier du sol en terre battue), str 2483 (pierre de soubassement), str 2497, 2515 (trous de poteau extérieurs).		
<b>Remarques:</b> le bâtiment est construit sur un remblai important (CT 1448) destiné à rehausser le niveau de la terrasse par rapport à la phase R2A.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R3 – HMA	<b>Alluvions</b>	- Dépôt d'alluvions fines - Nappage torrentiel (chenaux)	Al. A Al. 20	1091 1086/ 1087 1402	Limon sableux, beige, fin Schistes et graviers dans matrice gravelo-limoneuse brun-grisâtre	
R3	<b>Occupation tardive</b>	- Niveau diffus		1485	Rubéfaction rougeâtre contaminant la surface de Al. B2	1502
R2B	<b>Alluvions</b>	- Dépôt d'alluvions fines contaminées en surface - Coulée de boue	Al. B2 Al. 21	1085 1084	Limon sableux, beige-jaunâtre, fin, contaminé en surface Lisé de graviers et gravillons gris	1509 1454A-C 1477
R2B	<b>Abandon</b>	- Dépôt d'alluvions fines	Al. 23 106.1	1082	limono-sableux, beige-brun, sombre	1453A-B
	<b>Occupation incendiée</b>	- Niveau d'occupation incendié	106.2	1081	limon sableux, brun-rouge à noirâtre, rubéfié et charbonneux, légèrement graveleux	1467B
	<b>Construction</b>	- Parois matérialisées par un réseau de trous de poteaux (str 2261, 2485, 2486, 2489, 2490, 2498, 2499) et une pierre de soubassement (str 2483) - Aménagement d'un sol en terre battue installé sur un radier de petits schistes (str 2460) - Rehaussement de la terrasse par un remblai d'installation	106.3 106.4	1448	limon graveleux, brun, induré, avec concentration de petits schistes gravelo-limoneux, brun-verdâtre, petits schistes, remanié	1528B 1521A-B 1474
R2A	<b>Occupation diffuse</b>	- Niveau d'occupation lessivé		1457	limono- sableux, brun-vert, fin, avec traces diffuses de rubéfaction	1476A
	<b>Voie str 3416</b>	- Voie bordée par un mur de soutènement (str 2538 = A4739) et un fossé de drainage (str 2545)			(partiellement recoupé par les aménagements postérieurs)	1522
R1C	<b>Coulée boueuse</b>	- Dépôt grossier et hétérogène	Al. 10	1449	gravelo-caillouteux, matrice limoneuse, brun verdâtre, sombre	1475
<b>Construction Bt103</b>			<b>Bt103</b>			

## BATIMENT 109

<b>Horizon:</b> RIC	<b>Datation:</b> Deuxième moitié du I <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques et planimétriques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - arasé et recoupé par les terrassements du Bt110 contemporain: - Bt119 (à l'est de Tr 12, fig. 10) postérieur à : - recoupe Bt98 et Bt99		
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié?	<b>Construction:</b> Pierres de soubassement et trous de poteau matérialisant la paroi amont ; talus de terrasse empierré, bloqué par un parement.  <b>Aménagements domestiques:</b> structure de combustion, fosses	
<b>Fonction:</b> indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 5,5m conservés larg. : 3 m partiellement conservés surf. : /	
<b>Structures:</b> str 2522 ? (foyer en cuvette), str 2529? (fosse avec canal d'amenée), str 2531, 2546, 2551, 2621, 2694 (trous de poteau), str 2539?, 2566?, 2691? (fosses), str 2620, 2660 (pierres de soubassement), str 2717 (protection de la paroi amont?), str 3432 (niveau de circulation).		
<b>Remarques:</b> Bâtiment recoupé et arasé par l'aménagement de la terrasse du Bt110. Les structures suivies d'un "?" ne sont pas strictement rattachées au bâtiment.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2A	Construction du Bt110		Bt110			
RIC	<b>Abandon</b>	- Coulée boueuse	Al.10 109.1	1464C	Nappage gravo-caillouteux sur le talus amont, matrice gravo-limoneuse, brun-verdâtre	1518
	<b>Démolition</b>	- Eroulement du talus amont	109.2	1447	limon peu graveleux, brun foncé à noirâtre, fortement contaminé, gras et cendreux, faune, bois calciné	1512
	<b>Incendie</b>	- Rubéfaction	109.3	1448bis ( 1448' )	limon légèrement rubéfié et charbonneux, noir orangé	
	<b>Occupation</b>	- Occupation diffuse sur le niveau de circulation str 3432	109.4	1470	limon sableux, fin, petits fragments de bois calcinés, faune, légèrement rubéfié en surface	
	<b>Construction</b>	- Aménagement d'une fosse (str 2529) et d'un foyer en cuvette (str 2522) à l'intérieur du Bt - Construction des parois sur un système mixte combinant des pierres de soubassement (str 2620 et 2660) et de trous de poteaux (str 2551, 2621, 2694) - Construction d'un nouveau talus empierré (str 2584A et 3363A) sur la démolition du talus amont du Bt98 - Aménagement d'un niveau de sol (str 3432)				1525A
			109.5	1469	cailloutis dans matrice gravo-limoneuse grisâtre, légèrement rubéfié en surface (niveau de travail)	1527B
R1B	Construction Bt98 et Bt99		Bt98 + Bt99			

## BATIMENT 110

<b>Horizon:</b> R2A	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Planimétriques et stratigraphiques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - scellé et comblé par le remblai de la phase R2B contemporain: / postérieur à : - arase et recoupe le Bt109	
<b>Conservation:</b> non incendié?	<b>Construction:</b> Bâtiment allongé matérialisé par 2 tranchées de fondation parallèles.  <b>Aménagements domestiques:</b> Fosse et foyer extérieurs ?
<b>Fonction:</b> Bâtiment de stockage ?	<b>Dimensions:</b> Long. : 8m larg. : env. 2,2 m surf. : env. 16 m <sup>2</sup>
<b>Structures:</b> str 2346 (terrasse), str 2480? (foyer extérieur), str 2481, 2496, 2547 (fossés avec solins discontinus), str 2540? (fosse de rejet ?).	
<b>Remarques:</b> Le plan du bâtiment se résume à 2 longs fossés parallèles (plus de 8m), reliés par un petit fossé transversal du côté est. Le fond des 2 fossés est tapissé de dalles de schiste qui paraissent avoir servi de solins pour l'élévation du bâtiment. Les structures suivies d'un « ? » ne sont pas strictement rattachés au bâtiment.	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R3 - HMA	<b>Alluvions</b>	- Alluvions fines	Al. A	1091	Limon fin, brun-beige, pur	
		- Chenal torrentiel	Al. 20	1086/87	Schiste et graviers oxydés	
R3	<b>Occupation tardive</b>	- Niveau d'occupation diffus		1485	Rubéfaction diffuse sur la terrasse fossile (OK Al. B1)	1502
R2B	<b>Alluvions</b>	- Alluvions fines	Al. B2	1085, 1433	Limon fin, brun-beige	1509, 1454A
		- Coulée de boue grossière	Al. 21 ch. 16	1084 1111	gravelo-caillouteux, gris graviers gris.	1477 1468C
	<b>Abandon</b>	- Dépôt d'alluvions fines	Al. 23	1082, 1110	Limon fin, beige, pur	1453A, 1468B
	<b>Occupation</b>	- Niveau rubéfié diffus		1081, 1180	Limon fin rouge-orangé	1467A, 1468A
	<b>Mise en place d'une aire ouverte</b>	- Remplacement partiel du talus aval par un mur de terrasse (str 1039, fig.9) - Réaménagement du talus amont pour créer un passage (str 2234, 2442, 2435, fig.9) - Curage et réfection du fossé de drainage de la terrasse (str 2243B, fig.9) - Remblayage général de la terrasse			1404  1406, 1422 1406'	Gravelo-limoneux, brun-gris.  Limon graveleux, brun, contaminé en surface
R2A	<b>Démolition et abandon</b>	- Arasement du bâtiment + comblement des tranchées (str 2481, 2496)	110. 1	1454A-B 1460A-B	Limon graveleux, brun Limon graveleux, brun	1513A-B, 1514A-B
	<b>Occupation</b>	- Niveau incendié à la surface du talus amont et du fossé de drainage - Foyer extérieur avec fosse de rejet? (str 2480?, 2540?)	110. 2	1108	Limon graveleux, rubéfié et charbonneux	1473  1525C
	<b>Construction</b>	- Installation des solins dans les tranchées de fondation (str 2481 et 2496) - Empierrement des talus de la terrasse (str 2584B, 2419A, 3363B)  - Aménagement d'un fossé collecteur (str 2243A) en amont de la terrasse, prolongé par un canal de dérivation (str 2432) protégé par une palissade (str 3422) - Recreusement de la coulée boueuse et arasement du Bt109 pour créer un nouveau replat (str 2346)	110. 3 110. 4	1454C 1460C 1464A	Limon sableux, contaminé Petits et moyens schistes dans une matrice limoneuse, brun-gris	1513C 1514C 1518, 1523
RIC	<b>Coulée boueuse</b>	- Colluvions grossières associées à la coulée boueuse	Al. 10	1464C	Schistes, matrice gravelo-limoneuse, brun-verdâtre	1518
	<b>Construction Bt109</b>		<b>Bt109</b>			

## BATIMENT 122

<b>Horizon :</b> R2	<b>Datation :</b> II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères :</b> Stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels :</b> Antérieur à : CT1082 contemporain: Bt 123 ? postérieur à : CT 71		
<b>Conservation:</b> Incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment en terre ? et bois, sablières basses et muret amont, éventuel plancher en bois  <b>Aménagements domestiques :</b> /	
<b>Fonction: ?</b>	<b>Dimensions:</b> long. : 3,60m conservés larg. : 2 m conservés surf. : /	
<b>Structures:</b> str 2815 = str 2919 (sablière amont), str 2816 = str 2908 (mur amont de terrasse), str 2924 (fondations str 2908), str 2928 (sablière, pour paroi ?)		
<b>Remarques:</b> L'emprise septentrionale du bâtiment Bt122 n'a pu être clairement définie ; néanmoins la couche d'occupation (CT 72) s'étend au-delà de la sablière str 2928.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
MOD	<b>Humus</b>	- Terre végétale		1	Limon organique, brun foncé	
	<b>Alluvions fines</b>	- Débordement des bisses		2	Limon sableux, beige, meuble, fin	
?	<b>Colluvion</b>	- Colluvion récente		3	Limono-graveleux, brun	
	<b>Colluvion</b>	- 6=str 2853 colluvionnée		29	Gravelo-limoneux, avec rares schistes	
	<b>Voie récente</b>	- Chemin avec blocage aval		6=str2853	Limon avec nombreuses pierres	
	<b>Colluvion</b>	- colluvion récente		5	Limono-sableux à caillouteux, brun	
	<b>Coulée boueuse</b>	- Coulée		9c	Gravelo-caillouteux dans matrice limono-sableux, gris vert foncé	
		<b>Alluvions</b>	- Dépôts alternativement lent et torrentiel		15b,c,a	Limon gravillonneux, gris beige à gris brun
	- Activité torrentielle			74b=16a	Graveleux à très caillouteux, gris brun	1566A
	- Idem que 74b, mais moins torrentielle			74a=16b	Graveleux à caillouteux, gris brun	
R 2	<b>Alluvions</b>	- Dépôt d'alluvions fines		1082, 1085	Sables limoneux, brun beige à jaunâtre, fins, meubles	1719 à 1718, 1566A
	<b>Colluvion post abandon</b>	- Colluvion de pente grossière		51=73	Gravelo-limoneux, brun gris, très hétérogène, nombreux schistes	1566B
R2	<b>Occupation et incendie</b>	- Incendie - Occupation (base de la couche charbonneuse), = reste d'un plancher en bois ?	122.1	72	Limon très charbonneux (surtout à sa base), orange rouge à noirâtre	1566B, 1566A
	<b>Construction</b>	- Aménagement structures - excavation, aménagement terrasse			Excavation à l'amont des couches 54 et 71	
R2	<b>Colluvion</b>	- Colluvion de pente en partie excavée pour aménagement terrasse		71	Limon graveleux, brun verdâtre avec petits schistes	1566A 1566C
	<b>Alluvions</b>	- Alluvions colmatant un niveau d'occupation		76	Limoneux fin à limoneux gravillonneux, brun beige clair	
R1 ?	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié		77	Limon gravillonneux, brun à rougeâtre légèrement charbonneux	1566A
	<b>Alluvions</b>	- Dépôts hydrauliques en partie excavés pour aménagement terrasse (en amont)		54i-p	Limons sableux à graveleux, avec charbons de bois	1566B 1566A

## BATIMENT 123

<b>Horizon :</b> R2	<b>Datation :</b> : II <sup>e</sup> -III <sup>e</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels :</b> Antérieur à : - scellé par CT1082 et str 2905 Contemporain: - Bt122 ? postérieur à : - str 2944, 2945, 2946, 2947		
<b>Conservation :</b> Incendié	<b>Construction :</b> Bâtiment en terre et en bois caractérisé par des sablières basses, plancher en bois ? (CT5b)  <b>Aménagements domestiques:/</b>	
<b>Fonction :</b>	<b>Dimensions :</b> long. : 7m (axe nord-sud) larg. : 4m (au minimum) surf. : 28m <sup>2</sup> (au minimum)	
<b>Structures :</b> str 2818 (sablière amont déplacée), str 2819 (sablière aval), str 2821 (sablière ouest, = str 2925, str 2923), str 2903 (sablière amont), str 2911 (poteau), str 2920 (planche, fragment)		
<b>Remarques :</b> En l'état actuel de l'étude, on ne peut pas exclure la présence d'un bâtiment plus ancien caractérisée par les str 2944 (trou de poteau avec calage), 2945 (trou de piquet), 2946 (effet de paroi), 2947 (solin), à confirmer ou infirmer.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
MOD	<b>Humus</b>	- Terre végétale		1	Limon organique, brun foncé	
?	<b>Alluvions fines</b>	- Débordement des bisses		2	Limon sableux, beige, meuble, très fin	
	<b>Colluvion</b>	- Colluvion grossière		3	Sédiment gravo-limoneux, brun gris	1566A
	<b>Alluvions fines</b>	- Dépôts de pentes hydrauliques		4a	Nappages sableux, gris à gris jaune, avec litages de gravillons	1566D
	<b>Colluvion</b>	- Dépôt de gravité		4b	Limon graveleux, brunâtre	
	<b>Alluvions</b>	- Dépôt d'alluvions		4c	Limon gras, grisâtre	
R 2	<b>Alluvions post abandon</b>	- Dépôt d'alluvions fines		1082	Sables limoneux, brun beige à jaunâtre, fins, meubles	1719
R2	<b>Démolition et abandon</b>	- Démolition Bt 123	123.1	5a	Limon sableux, rouge orangé à noir	1566D
	<b>Occupation et incendie</b>	- Plancher en bois calciné ?	123.2	5b	Liséé charbonneux, noir	1566A
	<b>Construction</b>	- Aménagement de structures - Remblai d'installation ?	123.3	6	Limon sableux, légèrement gras, homogène	1566B,D
R2	<b>Colluvions</b>	- Colluvions de pente		7a,71	Limon graveleux, brun verdâtre, avec petits schistes	1566AC
	<b>Alluvions</b>	- Décantation de la couche CT7a		7b	Limon sableux et très légèrement gravillonneux	
R1	<b>Alluvions</b>	- Alluvions de lessivage d'une occupation située à l'interface de CT8 et CT9		8	Limon gras, contaminé par des traces charbonneuses et de rubéfaction	
	<b>Alluvions</b>	- Alluvions de pente		9	Limon sablo-gravillonneux, brun vert	
PRO	<b>Alluvions</b>	- Alluvions de lessivage		10	Limon gras, brun à verdâtre, rares nodules de charbon de bois	
	<b>Alluvion</b>	- Alluvion de lessivage		11	Limon gras, gris foncé, charbonneux	1566C
	<b>Colluvion</b>	- Colluvion scellant un niveau anthropique		12	Limon graveleux, brun vert	
	<b>Incendie ?</b>	- Niveau d'occupation		17	Rubéfaction intense rouge orangée	
	<b>Colluvion</b>	- Colluvions « Hallstatt »		13	Limon graveleux, brun jaune à brun rouge	
G	<b>Terrain naturel</b>	- Pédosiments holocènes		G2	Sablo-limoneux, cailloutis, rouge	
	<b>Terrain naturel</b>	- Eboulement tardi-glaciaire		G1	Formation hétérométrique, gris vert avec blocs de schiste	

## BATIMENT 136

<b>Horizon:</b> R2A	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Typologiques et stratigraphiques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - voie str 3417 contemporain: - Bt85 postérieur à : - Bt142	
<b>Conservation:</b> bâtiment incendié	<b>Construction:</b> bâtiment de terre et de bois (avec sablière basse amont protégée par des pierres verticales), annexe à l'ouest, matérialisée par un trou de poteau et un fragment de sablière basse carbonisée.  <b>Aménagements domestiques:</b> /
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 5m larg. : 2m conservés surf. : 9m <sup>2</sup> conservés
<b>Structures:</b> str 2835 (= str 2843, sablière basse amont carbonisée, = str 2901, dalles de protection de chant), str 2885 (trou de poteau associé à la limite ouest de l'annexe), str 2886 (fragment de bois carbonisé peut-être en position secondaire et provenant de la limite amont de l'annexe), str 2890 (niveau de marche extérieur), str 2902 (base/solin de refend), str 3404 (sol de terre battue)	
<b>Remarques:</b> /	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Voie (str 3417)</b>	- Niveau de circulation lessivé - Remblais - Niveau de circulation - - Traces d'occupation lessivées		1313A-B 1312A 1312B  1318	- limono-graveleux, brun - gravelo-limoneux, caillouteux, brun - limoneux, peu caillouteux, charbonneux, organique, brun - limoneux, brûlé, avec traces carbon-neuses par endroit, brun-gris foncé	1540B  1538  1735
R2B	<b>Colluvions</b>	- Colluvions grossières, plus fines en surface	Al. 39	1316  1396	- limoneux à gravelo-limoneux, un peu caillouteux, compact, brun à brun-jaune - gravelo-limoneux à caillouteux, brun à brun foncé	1722  1738
R2A	<b>Occupation et Incendie</b>	- Incendie sur niveau d'occupation	136.1	1395 = 1644B	Limoneux, brun avec des traces de rubéfaction et de charbon de bois	1725
R2A	<b>Construction Bt136</b>	- Aménagement d'un niveau de circulation (str 3404) - Création d'une annexe à l'ouest matérialisée par un poteau (str 2885) et un reste de paroi (str 2886) - Installation d'une sablière basse (str 2835 =str 2843) protégée en amont par des dalles de chant (str 2901)	UK 136.1			
R2A	<b>Activité torrentielle</b>	- Nappage torrentiel		1397	Gravelo-gravillonneux, un peu sableux, gris clair	
R2A	<b>Colluvions</b>	- Colluvions grossières	Al. 41	1617	Gravelo-limoneux à caillouteux, compact, brun-jaune	1726
R2A	<b>Aménagement de la terrasse</b>	- Remblais d'installation de terrasse		1645	Limoneux à graveleux, brun-jaune, fin	1747
R1B	<b>Construction de Bt142</b>					Bt142

## BATIMENT 138

<b>Horizon:</b> R2B	<b>Datation:</b> Fin II <sup>e</sup> – début III <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Stratigraphiques et typologiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - Al. 23 contemporain: - voies str 3419, 3420, 3417 postérieur à : - Bt142, Bt85		
<b>Conservation:</b> bâtiment non incendié	<b>Construction:</b> seul le radier de schistes du sol en terre battue permet de restituer la surface d'un bâtiment dont le négatif de la paroi orientale est à peine marqué (str 3407). A l'ouest et à l'est du bâtiment ont été reconnus des niveaux de marche extérieurs empierrés (str 2735 et 2647). Au sud un talus empierré (str 2648) est prolongé vers l'est par un fossé de drainage (str 2575).  <b>Aménagements domestiques:</b> /	
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : au moins 2,2m larg. : 2m surf. : 5m <sup>2</sup> observés	
<b>Structures:</b> str 2575 (fossé de drainage), str 2626 (radier du sol de terre battue), str 2647 (reste d'un niveau de marche extérieur empierré), str 2648 (talus amont empierré), str 2735 (niveau de marche extérieur empierré), str 3407 (négatif de la paroi est).		
<b>Remarques:</b> le radier, str 2626, bien que recoupé en aval par la tranchée Tr7, a été vu encore dans le profil nord ce qui donnerait une longueur plus importante au bâtiment, ou du moins à sa terrasse.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
MOD	<b>Humus</b>	- Terre végétale	1	1	limon un peu graveleux, brun organique	1423
MOD	<b>Abandon</b>	- Dépôt d'alluvions fines de bisses récents	Al.37.1	FF4, MM	limon fin, homogène, compact, brun-jaune	1423
MOD	<b>Occupation</b>	- Dépôt d'alluvions fines de bisses anciens	Al.37.2	FF1, FF2, FF3	limons fins, homogènes, compacts, brun-jaune, assez clairs, avec de très rares petits schistes	1423
MOD	<b>Remblais</b>	- Remblais compactés pour recevoir un sol de bâtiment (str 3408)		1309=GG	graviers compactés dans matrice limoneuse brune avec quelques moyens schistes	1543 C
MA?	<b>Activité torrentielle</b>	- Nappages torrentiels	ch 18	1408=EE	gravillons et schistes moyens dans matrice gravelo-sableuse grise, lâche	1503 B
R2B	<b>Abandon final</b>	- Alluvions fines de colmatage	Al. 23	OO3 = 1082	limon, jaune, pur, compact	
R2B	<b>Colluvions</b>	- Colluvions anciennes	Al. 38	1314 =YY	graviers dans matrice gravelo-limoneuse brun clair	1542
R2B	<b>Occupation</b>	- Niveau d'occupation (feuilletage)	138.1	1308 OK = HH	limon, gras, brun à brun foncé	1539
R2B	<b>Construction Bt138</b>	- Aménagement d'un sol de terre battue sur radier de schistes (str 2626) - Construction de la paroi est (str 3407= négatif) - Recreusement d'un fossé de drainage latéral est (str 2575) - Aménagement de pierres pour renforcer et drainer le talus amont (str 2648) - Niveau de circulation à l'est (str 2647) et à l'ouest (str 2735)	138.2		puissant amas de schistes nivelé en surface	1539
R2B	<b>Colluvions</b>	- Colluvions	Al. 39	1316	limoneux à gravelo-limoneux, un peu caillouteux, compact, brun à brun-jaune	1722
R2A	<b>Construction Bt85</b>		<b>Bt85</b>			
R2A	<b>Occupation</b>	- Sol de terre battue (str 3405)		1629	limoneux, un peu sableux, quelques schistes, brun avec taches de charbon	1570
R2A	<b>Colluvions</b>	- Colluvions grossières	Al. 41	1682 1683	limono-caillouteux à graveleux, brun à brun-jaune limoneux à limono-graveleux, brun foncé, avec des traces charbonneuses	1733 1728
R1B	<b>Construction Bt142</b>		<b>Bt142</b>			

## BATIMENT 142

<b>Horizon:</b> R1B	<b>Datation:</b> Milieu I <sup>er</sup> s. après J.-C.. <b>Critères:</b> Stratigraphiques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - Bt136 contemporain: - Bt172?, voie str 3423B postérieur à : /	
<b>Conservation:</b> bâtiment incendié	<b>Constructions:</b> Bâtiment de terre et de bois délimité par l'extension de sa couche d'occupation/incendie et dans l'angle sud-ouest par une structure annexe entourée d'une série de dépressions.  <b>Aménagements domestiques:</b> /
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> long. : 7m larg. : 1,5m conservés surf. : 8m <sup>2</sup> conservés
<b>Structures:</b> str 2887 (trou de poteau), str 2904 (drain amont et latéral ouest), str 3406 (sol de terre battue)	
<b>Remarques :</b> le bâtiment n'a pas été totalement fouillé (fin de fouille TERA). La poursuite de la fouille a été prise en charge par le bureau ARIA.	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2A	<b>Construction de Bt136</b>		Bt136			
R2A	<b>Remblais</b>	- Remblais d'installation de terrasse		1645	limoneux à gravelo-sablo-limoneux, brun-jaune, fin	1747
R2A	<b>Colluvions</b>	- Colluvions grossières	Al. 41	1682	limono-caillouteux à graveleux brun à brun-jaune	1733
		- Alluvions de lessivage		1683	limoneux à limono-graveleux avec traces charbonneuses, brun foncé, avec mobilier	1728
R1B	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation incendié (feuilletage)	142.1	1644A	limoneux, brun foncé, avec des traces rubéfiées ou charbonneuses	1746
				1633	limon, peu graveleux, brune avec des traces charbonneuses	1727
R1B	<b>Construction Bt142</b>	- Aménagement d'un sol de terre battue (str 3406) - Installation d'un drain amont et latéral (str 2904) - Implantation d'un poteau en aval (str 2887) - Aménagement de la terrasse par un léger remblai	142.2	1644C	- limono-graveleux, brun foncé, contaminé par CT 1644A	1743
				142.3	1614	
R1A	<b>Occupation</b>	- Sol de terre battue (str 3410)		1691	limoneux, un peu sableux, brun-gris avec des tâches de sable plus fin en surface	
R1A	<b>Aménagement de la terrasse</b>	- Remblais pour une terrasse		1684	limono-graveleux, brun-jaune à brun-rouge	
<b>Fin de fouille</b>			<b>Fin de fouille</b>			

## BATIMENT 172

<b>Horizon:</b> R1B	<b>Datation:</b> Deuxième moitié du I <sup>er</sup> s. après J.-C.  <b>Critères:</b> Stratigraphiques	
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - Bt96, voie str 3418 contemporain: - Bt1427, voie str 3423B postérieur à : - Bt173 (ARIA)		
<b>Conservation:</b> bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment de terre et de bois dont la sablière amont (str A4842), protégée par un jeu de pierres de chant (str 4740), repose sur un solin discontinu (str A4866, A4867). Un fragment de sablière carbonisée marque peut-être le retour est.  <b>Aménagements domestiques:</b> Foyers (str A5040, str 2674 ?)	
<b>Fonction:</b> Habitat?	<b>Dimensions:</b> long. : 3 m larg. : 2,5m estimés surf. : moins d'1m <sup>2</sup> conservé	
<b>Structures:</b> str 2671, 2676, A5034, A5035 (fosses), str 2674 et A5040 (foyers), str 3433 (niveau de circulation), A4740 et A4842 (pierres de chant protégeant la sablière basse amont carbonisée), A4866 et A4867 (dalles du solin discontinu amont).		
<b>Remarques:</b> ce bâtiment reprend presque exactement l'emplacement du Bt173 fouillé par ARIA. Il est fortement excavé par le Bt96.		

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS:

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Construction Bt96</b>		Bt96			
R1C	<b>Voie str 3418</b>			1350 1358	- gravelo-limoneux, brun à brun-gris - gravelo-limoneux, brun	1455 1455
R1B	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation avec traces d'incendie  - Fonctionnement des foyers str 2674, A5040 - Utilisation des fosses str 2671, 2676, A5034, A5035	172.1	1347D  1352	limoneux avec traces de rubéfaction brun-rouge limono-graveleux, cendreux brûlé, brun à brun foncé	1556A, LF50-1 (Aria)
R1B	<b>Construction Bt172</b>	- Aménagement d'un niveau de circulation (str 3433) - Installation de dalles de chant (A4740) pour protéger la sablière amont - Aménagement d'une sablière amont (A4842) sur un solin discontinu (str A4866, 4867)	UK 172.1			
R1A	<b>Construction Bt173</b>		Bt173 (ARIA)			

## BATIMENT 175

<b>Horizon:</b> R2A	<b>Datation:</b> II <sup>e</sup> s. après J.-C. <b>Critères:</b> Typologiques et stratigraphiques
<b>Relation entre bâtiments et/ou phénomènes naturels:</b> antérieur à : - colluvions Al. 39 contemporain: - voie str 3416/ postérieur à : - excavation (str 3394) et fosses (A5003, A5005 et A5008)	
<b>Conservation:</b> Bâtiment incendié	<b>Construction:</b> Bâtiment surélevé reposant sur 4 grandes pierres de soubassement angulaires (str 2554, 2555, 2603 et 2727) et renforcé, surtout en aval, par des poteaux (str A5149, A5007 et A5006). Le bâtiment est protégé par une palissade (str A4833) en amont .  <b>Aménagements domestiques:</b> /
<b>Fonction:</b> Indéterminée	<b>Dimensions:</b> Long. : 2,5 m Larg. : 2m estimés Surf. : 5m <sup>2</sup> env.
<b>Structures:</b> str 2554, str 2555, str 2603, str 2727 (pierres de soubassement), str A4833 (palissade matérialisée par 4 trous de poteaux, str 2573, 3383, 3384, 3385), str A5006, str A5007, str A5149 (poteaux porteurs).	
<b>Remarques:</b> Bâtiment surélevé, aménagé à cheval sur le talus séparant les terrasses 11 et 12.	

### CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS :

H	EVENEMENT	FAIT	CR	CT	DESCRIPTION	K
R2B	<b>Voie str 3417</b>	- Remblais d'installation de la voie str 3417		1325 1328	- limon, gras, homogène, avec quelques schistes moyens et de rares fragments de charbon de bois, brun - limono-graveleux brun	Faune 1495B
R2B	<b>Colluvions</b>	- Colluvions - Alluvions grossières	Al. 39	1338B-C 1368	- limoneux à limono-graveleux avec rares schistes moyens, brun - limoneux, un peu sablo-graveleux, brun	1493B-C faune
R2A	<b>Occupation et Incendie</b>	- Niveau d'occupation avec traces d'incendie et de démolition	175.1	1339A-B 1371	- limono-graveleux rubéfié brun-rouge à cendreuse brun à brun foncé - limon compact brun-jaune avec charbon de bois et faune	1492A 1492B
R2A	<b>Construction Bt175</b>	- Installation d'une palissade de protection à l'amont du bâtiment (A4833=str 2573, str 3383, 3384, 3385) - Création de structures porteuses en aval (trous de poteaux A5007 et A5149) et en amont ( A5006) - Mise en place de quatre grandes pierres de soubassement matérialisant les angles du bâtiment (str 2554, 2555, 2603, 2727)				
R2A-R1B	<b>Aménagements sur les terrasses 11 et 12</b>	- Excavation str 3394 sur la terrasse 12 - Fosses A5003, A5005, A5008 sur la terrasse 11		1337A-B	Limono-sableux avec quelques schistes et traces de rubéfaction rouge-orangé	1455 1494





FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

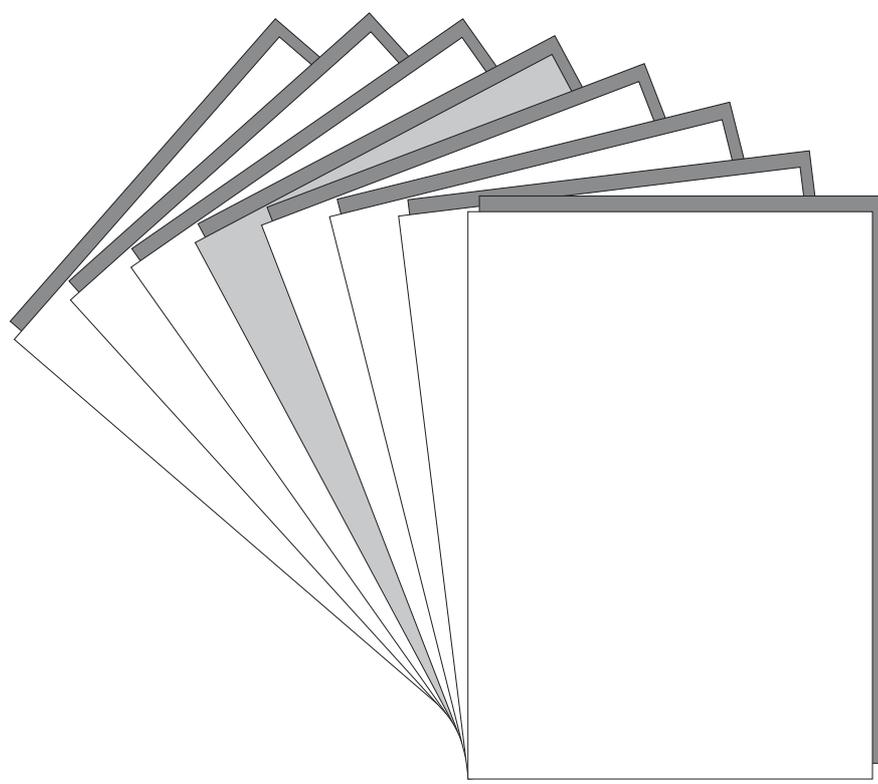
LISTE DES ENSEMBLES  
ARCHÉOLOGIQUES (K)

**LISTE DES ILLUSTRATIONS**

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES ABRÉVIATIONS

TABLE DES SYMBOLES GRAPHIQUES





## COUVERTURE

- Zone 26 ouest en cours de fouilles
- Secteur central (zones 22 à 25) en cours de fouilles.
- Site de Gamsen et cône de déjection de la Gamsa. Vue depuis Mund.

## DANS TEXTE

- Fig. 1. Plan de situation des diverses interventions faites en 1997 et 1998 sur le site.
- Fig. 2. Secteur de fouille central. Plan général.
- Fig. 3. Secteur de fouille central. Vue générale depuis l'aval.
- Fig. 4. Secteur de fouille central. Vue des différents talus de la terrasse 14.
- Fig. 5. Secteur de fouille central. Plan de l'ensemble des vestiges d'époque historique.
- Fig. 6. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R1B (milieu I<sup>er</sup> s. après J.-C.).
- Fig. 7. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R1C (deuxième moitié I<sup>er</sup> s. après J.-C.).
- Fig. 8. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R2A (II<sup>e</sup> s. après J.-C.).
- Fig. 9. Secteur de fouille central. Plan schématique de la phase R2B (fin II<sup>e</sup> – milieu III<sup>e</sup> s. après J.-C.).
- Fig. 10. Plans schématiques du quartier jusqu'au chenal de dérivation str 1999.
- Fig. 11. Plan général de la partie occidentale du site de Gamsen.
- Fig. 12. Plan de situation des zones 26.
- Fig. 13. Zone 26 ouest. Vue en plan de la digue str 2572 et en coupe des dépôts d'alluvions et de colluvions.
- Fig. 14. Zone 26 ouest. Coupe stratigraphique STG 1337, vue nord-est.
- Fig. 15. Zones 26 est et centre. Plans schématiques montrant l'évolution des aménagements de berge.
- Fig. 16. Zone 26 est. Plan de l'ensemble des vestiges archéologiques.
- Fig. 17. Zone 26 est. Vue générale des bâtiments Bt89 et 90.
- Fig. 18. Plans schématiques montrant les principales phases d'occupation au cours de la période historique.
- Fig. 19. Tranchées Tr9 et Tr12. Plan de situation des coupes stratigraphiques.
- Fig. 20. Tranchée Tr9. Situation des 3 colonnes extraites de la coupe stratigraphique STG 1462, vue est.
- Fig. 21. Tranchée Tr9. Vue en coupe du mur de digue str 2826.
- Fig. 22. Tranchée Tr12. Situation des 3 colonnes extraites de la coupe stratigraphique STG 1467, vue est.
- Fig. 23. Tranchée Tr12. Détail du squelette et des éléments de la parure de la tombe T98/1.
- Fig. 24. Tranchée Tr12. Plan schématique de la tombe T98/1 avec localisation des parures.
- Fig. 25. Tranchée Tr12. Coupe schématique avec les principaux vestiges, vue est.
- Fig. 26. Organigramme pour l'étude du site de Gamsen/Waldmatte.
- Fig. 27. Organigramme général des bases de données.

## CRÉDIT ICONOGRAPHIQUE

### Dessins

TERA Sàrl, Andreas Henzen, Marianne de Morsier Moret, Pascal Taillard (sauf fig. 27 : Archéotech SA, Marco Verna).

### Photographies

TERA Sàrl, Pascal Gibut, Jean-Christophe Moret, Stéphane Zenklusen.





FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

LISTE DES ENSEMBLES  
ARCHÉOLOGIQUES (K)

LISTE DES ILLUSTRATIONS

**BIBLIOGRAPHIE**

TABLE DES ABRÉVIATIONS

TABLE DES SYMBOLES GRAPHIQUES





## **RAPPORTS PRÉLIMINAIRES DES ÉQUIPES HISTORIQUES**

### Rapport no 1

Michel Tarpin, Pierre-Alain Gillioz, Brig-Glis, Fouilles Archéologiques RN9, Chantier gallo-romain, Rapport d'activités 1988, ORA VS, février 1989.

### Rapport no 2

Michel Tarpin, Pierre-Alain Gillioz, Brig-Glis/Waldmatte. Campagnes de fouille 1988-1989; Rapport d'activités, ORA VS, avril 1990.

### Rapport no 3

B. DUBUIS, A. SCHEER, P. WALTER, et al., Fouilles Archéologiques RN, Brig-Glis Gamsen/Waldmatte. Die Kampagnen 1990/1991, Grabungsbericht/Dokument no 3, April 1993.

### Rapport no 4

O. Paccolat, Chantier RN9 - Gamsen, Rapport préliminaire de la campagne de fouille 1992, Rapport no 4, ORA VS, mai 1993.

### Rapport no 5

O. Paccolat, Chantier RN9 - Gamsen, Rapport préliminaire des campagnes de fouille 1993/94, Rapport no 5, ORA VS, mai 1995.

### Rapport no 6

O. Paccolat, Chantier RN9 - Gamsen, Rapport préliminaire de la campagne de fouille 1995, Rapport no 6, ORA VS, mai 1996.

### Rapport no 7

O. Paccolat, P. Gibut, J.-C. Moret, Chantier A9 - Gamsen, Rapport préliminaire de la campagne de fouille 1996, Rapport no 7, ORA VS, mai 1997.

## **AUTRES OUVRAGES**

### Rapport BW 95-96/1 ARIA

C. Nicoud, Ph. Curdy, M. Mottet et alii, Brig-Glis/ Waldmatte, Fouilles archéologiques RN9, Chantier protohistorique, Rapport d'activités 1995-1996, ARIA, juillet 1996.

### H.-R. Pfeiffer et V. Serneels, 1987

"Giacimenti e cave di pietra ollare nelle Alpi", In «La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna, Atti del convegno, Como, 16-17 ottobre 1982, «Archeologia dell'Italia settentrionale», New Press, 1987, pp. 7-46.





FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

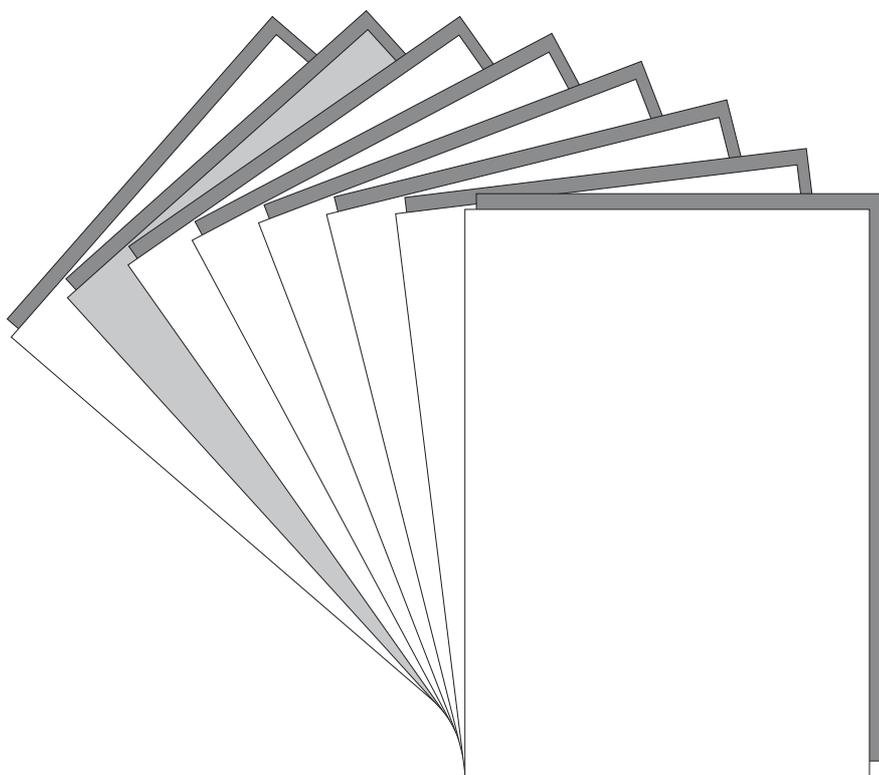
LISTE DES ENSEMBLES  
ARCHÉOLOGIQUES (K)

LISTE DES ILLUSTRATIONS

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES ABRÉVIATIONS

TABLE DES SYMBOLES GRAPHIQUES





## NOMS PROPRES

A9	: Route nationale 9 (à partir de 1997)
ARIA	: Archéologie et Recherches Interdisciplinaires dans les Alpes SA, Sion
ASSPA	: Association de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie, Bâle
BW	: chantier de Brig-Glis, Gamsen/Waldmatte
ORA VS	: Office des Recherches Archéologiques du canton du Valais
RN9	: Route Nationale 9 (avant 1997)
TERA	: Travaux, Etudes et Recherches Archéologiques Sàrl, Sion
Zen	: Zentriegen (maison privée de la famille)

## CHRONOLOGIE

IND	: vestiges de nature ou de d'époque indéterminée
PRO	: époque protohistorique, sans précision
HA	: époque Hallstatt
LT	: époque La Tène, sans précision
LTA	: époque La Tène ancienne
LTM	: époque La Tène moyenne
LTF	: époque La Tène finale
R	: époque romaine, sans précision
R1A	: époque romaine, début I <sup>er</sup> s. après J.-C.
R1B	: époque romaine, milieu I <sup>er</sup> s. après J.-C.
R1C	: époque romaine, deuxième moitié I <sup>er</sup> s. après J.-C.
R2A	: époque romaine, II <sup>e</sup> s. après J.-C.
R2B	: époque romaine, fin II <sup>e</sup> s.- milieu III <sup>e</sup> s. après J.-C.
R3	: époque romaine, fin III <sup>e</sup> s.- IV <sup>e</sup> s. après J.-C.
HMA	: Haut Moyen Age, V <sup>e</sup> – X <sup>e</sup> s. après J.-C.
MA	: Moyen Age
MOD	: époque moderne

## VOCABULAIRE

Al.	: alluvions
AMENGEN	: aménagement général
Bt	: bâtiment
c	: centre
c.	: couche
ch	: chenal
cm	: centimètre
COL	: colonne stratigraphique
CR	: couche rapport
CT	: couche terrain
C14	: datation par la méthode du carbone 14
e	: est
ENSTRUCT	: ensemble de structures
G	: couche géologique
K	: complexe (ensemble archéologique)
m	: mètre
PLN	: plan (dessin)
PLV	: prélèvement (ma: macroreste; an: anthracologique; mi: micromorphologique; pa: palynologique; de: dendrochronologique; c: construction)
Sd	: sondage
sond	: sondage (exécuté par ARIA dans la partie ouest du site en 1997)
Stg	: relevé de coupe stratigraphique
str	: structure
T	: tombe
Ter	: terrasse
Tr	: tranchée
w	: ouest
Z	: zone





FICHES BÂTIMENTS

TABLEAU DES STRUCTURES

TABLEAU DES PHÉNOMÈNES NATURELS

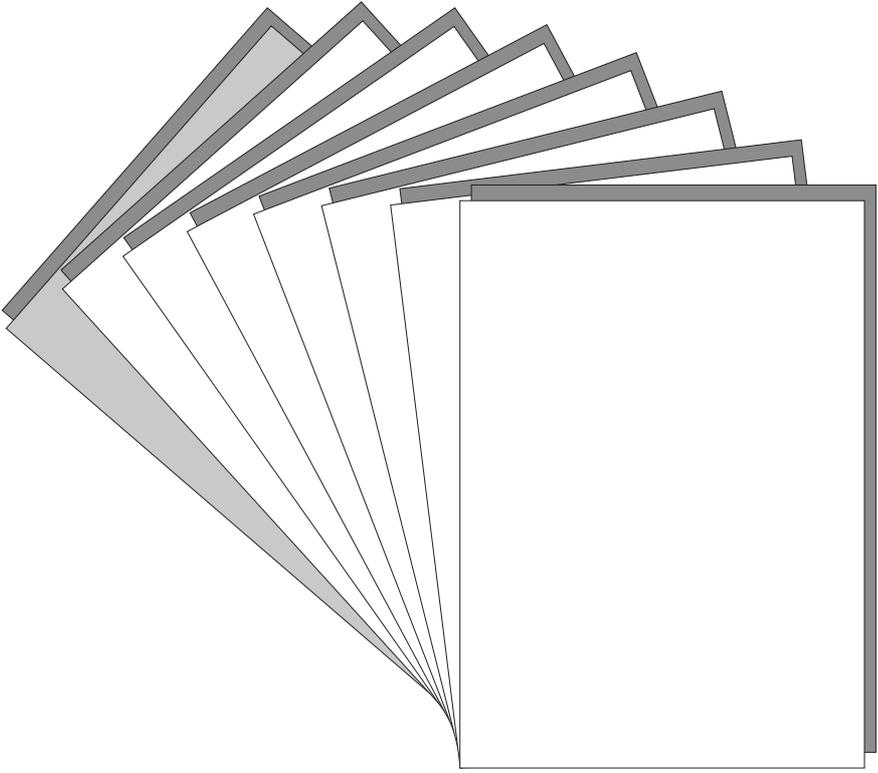
LISTE DES ENSEMBLES  
ARCHÉOLOGIQUES (K)

LISTE DES ILLUSTRATIONS

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES ABRÉVIATIONS

TABLE DES SYMBOLES GRAPHIQUES





## Plan

-  Trou de poteau/piquet
-  Pierre de soubassement
-  Mur
-  Solin
-  Sablière
-  Négatif de paroi
-  Foyer
-  Fosse, fossé
-  Talus
-  Tombe
-  Sens d'écoulement des eaux
-  Voie
-  Limites de fouille
-  Vestiges restitués ou supposés