

FOUILLES ARCHEOLOGIQUES R.N.9

BRIG/GLIS, WALDMATTE

CHANTIER PROTOHISTORIQUE

RAPPORT D'ACTIVITES 1988



Philippe CURDY - Manuel MOTTET - Claire NICLOUD

Table des Matières

1	Introduction et problématique archéologique	1
2	Déroulement des travaux	1
3	Organisation des travaux	2
3.1	Cadre topographique	2
3.2	Tranchées exploratoires complémentaires	2
3.3	Documentation de terrain	2
3.4	Archivage	3
3.5	Conditionnement du mobilier archéologique	3
4	Bilan archéologique	3
4.1	La séquence archéologique	3
4.1.1	Stratigraphie	3
4.1.2	Ensemble 1	4
4.1.3	Ensemble 2	6
4.1.4	Ensemble 3	7
4.2	Intérêt du site archéologique au vu des informations de 1988	11
4.2.1	Chronologie	11
4.2.2	Analyse spatiale	12
4.3	Les objectifs pour la suite des travaux	13
4.3.1	Les surfaces à analyser	13
4.3.2	Programme pour la fin des travaux	14
5	Annexes	15
	Annexe A : Rapport sédimentologique	15
	Annexe B : Rapport palynologique	17
	Annexe C : Planches matériel	18
	Annexe D : Plans archéologiques	18

1 Introduction et problématique archéologique

Suite à la découverte du site de Brig/Glis-Waldmatte, en 1987, à l'occasion d'une campagne de sondages exploratoires, le mandat de l'étude des horizons préhistoriques du site nous est confié. La zone à analyser couvre, selon les observations de 1987, une surface d'environ 2000 m²; la séquence stratigraphique semble ne présenter qu'un horizon d'occupation préhistorique daté du I^{er} Age du Fer¹. L'horizon archéologique préhistorique entrevu en 1987² correspond à un site d'habitat; l'analyse des coupes des sondages a permis de mettre en évidence la présence de plusieurs structures de combustions (foyers simples) et de sols d'occupation jonchés de débris domestiques (céramiques, ossements). Les artefacts récoltés à cette occasion, apportent des éléments nouveaux, extrêmement intéressants pour la problématique de l'étude d'une communauté rurale au 7^{ème}-6^{ème} av J.-C.. Les sites de cette période sont fort rares en Suisse: en Valais, on ne connaissait, avant cette découverte, qu'un site habité: quelques fosses et traces d'habitation à Sembrancher³. L'étude exhaustive du site de Brig/Glis-Waldmatte doit permettre de développer deux champs de recherches:

- L'analyse d'un mobilier archéologique inédit , très mal connu en Suisse, récolté dans un contexte archéologique précis et homogène.
- L'analyse de structures archéologiques liées à l'architecture et à l'organisation interne d'un habitat rural.

2 Déroulement des travaux sur le terrain

Récapitulatif pour l'année 1988:

- Ouverture du chantier le 16 mai
- Fermeture le 4 novembre
- Durée des travaux sur le terrain: 120 jours ouvrables
- Emploi du temps: - techniciens et fouilleurs: 6371 heures

¹ Période Hallstatt final, 7^{ème}-6^{ème} siècle av. J.-C.

² Horizon I en 1987

³ Fouilles effectuées par le Département d'Anthropologie de l'Université de Genève

- archéologues: 2512 heures

Remarque: Du 16 mai au 30 juin, notre équipe a dû prendre partiellement en charge la fouille des niveaux archéologiques d'époque romaine, les personnes mandatées par l'Office des Recherches Archéologiques n'étant pas encore en poste. Ce contre-temps nous a également obligé à engager deux archéologues supplémentaires pendant un mois et demi⁴.

3 Organisation des travaux

3.1 Cadre topographique:

Chaque objet ou structure archéologique mis au jour est repéré en trois dimensions, selon un carroyage préalablement défini par les axes alphanumériques suivants:

- d'ouest en est: AA-ZZ (axe X)
- du sud au nord: 00-100 (axe Y)

Le carroyage est rattaché au système topographique suisse par les points polygones R.N.9: PP 5033 (LA 25.00) et PP 5034 (QJ 25.00). Le chantier est subdivisé en secteurs de 25 m² qui forment l'unité de fouille. Entre chaque secteur, une bande témoin de 1 m de large est réservée pour permettre le relevé stratigraphique de coupes et l'évacuation des déblais.

3.2 Tranchées exploratoires

Plusieurs tranchées sont creusées à la pelle-rétro pour permettre une étude rapide de l'extension du site, et des modes de dépôts sédimentaires. Dans le même temps de nombreuses colonnes de prélèvements sédimentologiques et palynologiques sont effectuées.

3.3 Documentation de terrain

- relevés de plans de décapages au 1/10
- relevés de coupes (limites de caissons) au 1/10
- couverture photographique exhaustive de chaque décapage et de chaque

⁴ 749 heures supplémentaires

coupe.

- relevé des objets: chaque objet (céramique, os, métal,...) est coté en trois dimensions. Pour les horizons supérieurs, les os sont relevés en vrac par 1/4 m² et par décapage.

- divers: les pierres et fragments de pierres éclatées au feu sont prélevés par 1/4 m² et par décapage.

3.4 Archivage

L'unité d'archivage est établie par le nom du secteur. Pour chaque secteur, la documentation est dupliquée. Les plans de surface sont photocopiés à échelle réduite (1/20) et assemblés par décapage.

En dernier lieu le mobilier de chaque caisson est catalogué sur support informatique en vue d'une étude spatiale et stratigraphique de détail, avec des projections de matériel en coupe et en plan.

3.5 Conditionnement du mobilier archéologique

- le mobilier osseux, nettoyé et marqué, est rassemblé par secteur et par décapage.

- le mobilier céramique, nettoyé et marqué est rassemblé par secteur et par unité de vase (collages ou liaisons).

- le mobilier métallique, nettoyé par un restaurateur spécialisé est conditionné par objet. Des photographies sont effectuées avant et après nettoyage.

4 Bilan archéologique

4.1 La séquence archéologique

4.1.1 Stratigraphie

La coupe ouest de la tranchée 1 constitue la stratigraphie de référence du site et son relevé précis a permis de reconnaître cinq ensembles sédimentaires (A,B,C,D & E), qui correspondent aux ruptures majeures de la sédimentation du terrain.

Sous l'humus, l'ensemble sédimentaire A est formé de colluvions, où dominant des sables limoneux gris-brunâtre, alternant avec des épisodes torrentiels.

L'ensemble sédimentaire B, largement érodé à l'aval et formé par des sables limoneux brun-grisâtre, constitue un nouvel horizon par rapport aux observations faites en 1987.

L'ensemble sédimentaire C n'existe que dans les secteurs sud et ouest des zones prospectées. Il s'agit de colluvions limoneux, dont la couleur générale brun-marron présente une teinte plus claire au sommet et plus foncée à la base. Son sommet est marqué par une rupture de sédimentation soulignée par des dépôts de graviers et de sables torrentiels qui tronquent cet ensemble vers l'aval.

Dans l'ensemble sédimentaire D alternent des séquences de ravinements intenses qui précèdent les niveaux d'occupation décrits plus haut.

Enfin à la base de ces dépôts se trouve un éboulis schisteux gris-foncé, l'ensemble sédimentaire E, qui termine cette stratigraphie.

Une constante ressort de cette description stratigraphique: les ensembles sédimentaires perdent systématiquement de puissance vers l'aval. Cela est dû non seulement à un phénomène de pente mais aussi à des actions de ravinements qui se perpétuent selon un axe sud-est/nord-ouest. L'autre phénomène observé, qui découle directement de la topographie, est l'aménagement répété de la pente par des terrasses artificielles au cours de l'histoire du site archéologique.

4.1.2 Ensemble 1

Les données archéologiques qui concernent cet ensemble n'ont été reconnues que sur quelques secteurs de la fouille à l'issue des travaux de l'équipe archéologique en charge de la période romaine.

Horizon 1.1

Il s'agit de structures dispersées au nombre desquelles on recense une majorité de trous de poteaux. Ces derniers ne laissent pour l'instant entrevoir aucun arrangement pertinent. On y trouve également des tombes à inhumation:

- en S 33, une tombe sans mobilier

- en S 37, une tombe à inhumations multiples dans un caisson construit avec des pierres verticales, et qui présente la particularité d'avoir été violée anciennement. On a pu y dénombrer les restes de deux individus, un adulte et un adolescent. Le mobilier se résume à un anneau de bronze retrouvé autour de la phalange de l'un des inhumés. Le principe de construction de cette tombe, différent de celui des tombes du cimetière romain, caractérise une tradition bien connue en Valais à la fin du 2nd Age du Fer (photo 1).



Photo 1: Tombe à inhumations multiples (photo B. De Peyer)

Horizon 1.6

Cette phase d'occupation correspond à des vestiges situés dans la partie nord du secteur prospecté. Ce sont, soit des accumulations de pierres⁵ (rebords de terrasses, épierrages ou limites de parcelles), soit des trous de poteaux ne dessinant à priori aucun arrangement significatif, ou encore des structures internes à l'habitat comme le montrent le foyer à plat avec aménagement de dalles⁶ et la fosse de combustion associée⁷ en S 37.

⁵ Structure A 195 entre les secteurs S 36 et R 45

4.1.3 Ensemble 2

Horizon 2.1

Dans la partie amont, le sommet de l'ensemble sédimentaire B présente des indices d'occupation humaine au travers d'un groupe de fosses de combustion en R 40, R 34 et R 33 (photo 2). Le mobilier métallique en relation se compose de fibules et d'un fragment de bracelet valaisan datés de la Tène ancienne⁸.

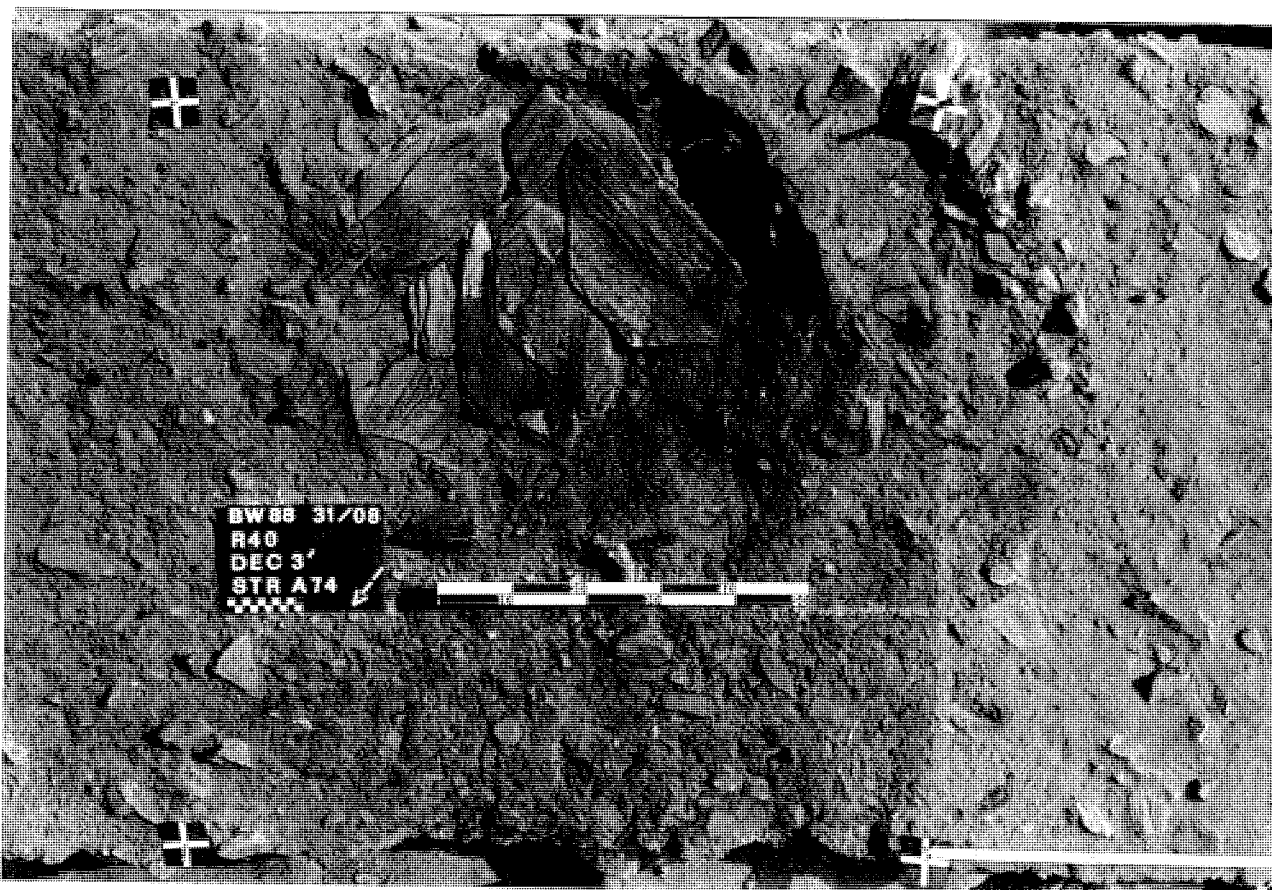


Photo 2: Fosses de combustion aménagées dans des cuvettes bordées de dalles de schiste (photo B. De Peyer)

Horizon 2.2

Les indices d'occupation deviennent plus abondants en aval du site dans la partie inférieure des colluvions B. Ils témoignent de l'aménagement de la pente à des fins agricoles ou pour l'implantation d'habitats. En particulier une bande de blocaille jointive, entrecoupée de trous de poteaux, et dont

⁶ Structure A 47

⁷ Structure A 52

⁸ 5^{ème}-4^{ème} siècle av. J.-C.

l'orientation suit les courbes de niveau de l'époque, donne lieu à penser qu'à cet endroit⁹ il pouvait y avoir une palissade ou un solin de cabane. On relève aussi la présence à l'amont d'empierrements plus diffus, dispersés en bandes ou en nappes, et contenant pour l'essentiel des restes de faune domestique, ainsi que des fragments de céramique. L'attribution provisoire de ces indices peut être rattachée à la période de La Tène finale¹⁰. Toutefois on note la présence de parures de bronze plus anciennes parmi lesquelles des fibules et des grelots, que l'on associe généralement à La Tène ancienne¹¹ (photo 3). L'excellente qualité de conservation du mobilier dans cette couche est peut-être en rapport avec la destruction d'un niveau d'occupation La Tène ancienne que des investigations futures permettront de mettre en évidence.

A l'amont d'autres indices pourraient se rattacher à cet horizon tels que plusieurs trous de poteaux reconnus dans les secteurs R.40-R 35 ainsi que des aménagements en fosse, fosse-foyer et foyer-dépotoir dans le secteur S 31. On peut y adjoindre également l'excavation de la pente en S 32 et S 33 qui signalerait la limite d'une maison, dont la partie aval aurait été érodée.

4.1.4 Ensemble 3

Cet ensemble se caractérise par une forte concentration de niveaux d'habitat. Cinq d'entre eux ont pu être discernés, sans qu'il soit possible pour l'instant de déterminer respectivement leur durée. Un développement de la fouille à l'ouest pour l'année 1989 devrait permettre d'apporter de plus amples informations en ce qui concerne cette chronologie.

⁹ en S37-S36-S41-R45

¹⁰ 1^{er} siècle av. J.-C.

¹¹ 5^{ème}-4^{ème} siècle av. J.-C.



Photo 3: Mobilier métallique en bronze de La Tène ancienne (bracelet valaisan, grelots, fibules de type Certosa) (photo B.De Peyer)

Horizon 3.1

Il correspond à des structures d'habitat implantées dans des colluvions épaisses: on y relève le présence de grosses dalles installées horizontalement dans la pente et qui servent de supports de base aux parois des constructions (stylobates) (photo 4)

Horizon 3.2

Dans le secteur R 45 il y a succession de deux phases de construction d'une cabane¹² sur cadre de poutres. Des fosses-foyers sont associées à la dernière de ces phases. Au sud de cette cabane, à l'amont, on trouve à nouveau une série de "stylobates" et un alignement de trous de poteaux. Le mobilier associé à ces structures est rare, et pose le problème de la datation de la cabane B2 et des aménagements entrevus en amont de celle-ci.

¹² Cette cabane B2 comporte deux phases appelées "ancienne" et "récente"

Horizon 3.3

Ce niveau présente des sols d'habitat très bien conservés. Il correspond au dégagement de deux phases de construction, séparées par une couche de sédiment graveleux. Ce niveau de gravier peut être interprété comme étant le réaménagement d'un sol abandonné. Il constitue avec l'excavation pratiquée dans la pente une preuve supplémentaire de la création d'un plan horizontal pour la construction des cabanes.

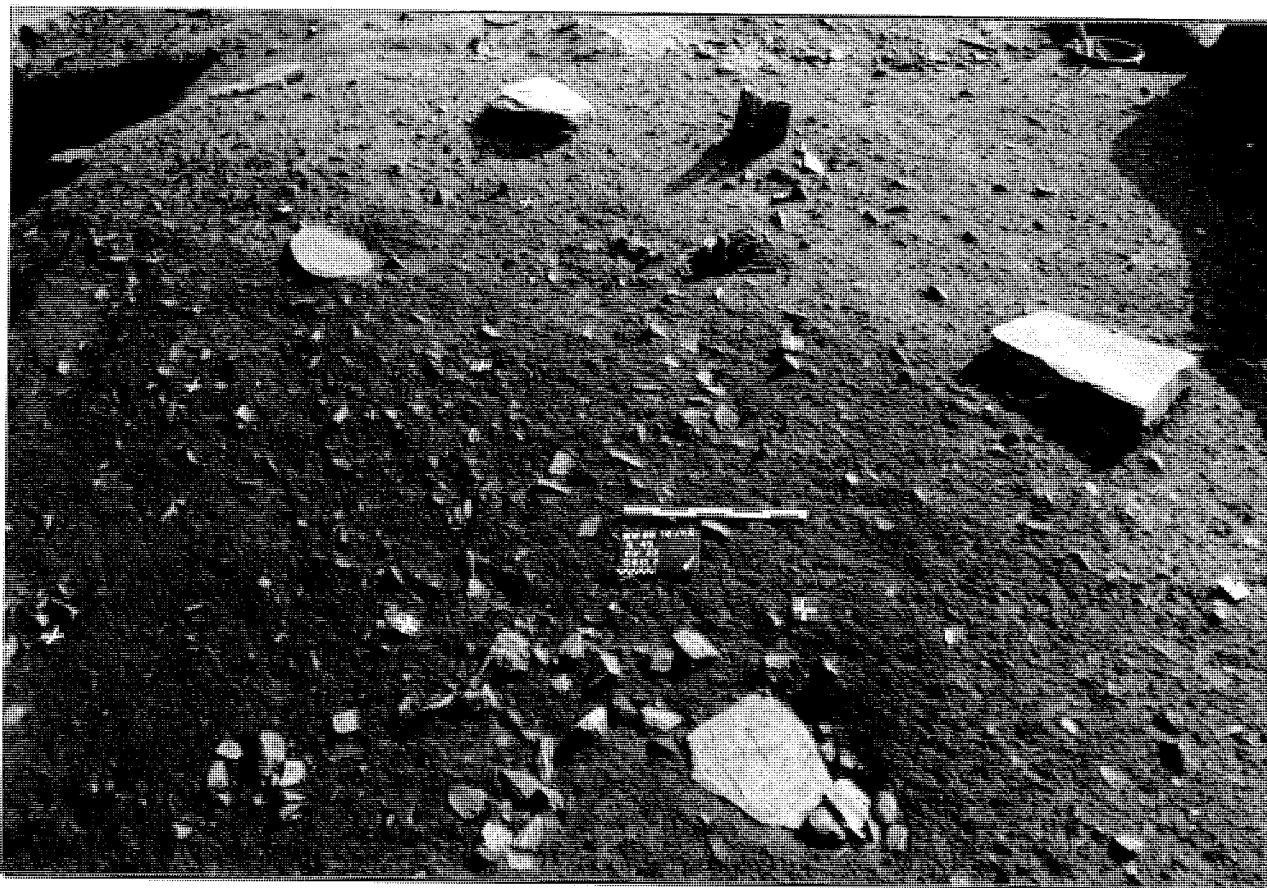


Photo 4: Stylobates (photo B. De Peyer)

La fouille de cet horizon est en cours, mais il est très probable que l'état de conservation ne présente pas la même homogénéité partout. Si l'on se déplace vers l'amont, les structures sont plus dispersées et la dissociation des niveaux à la fouille se révèle être délicate.

Les secteurs amont S 36 et S 31 correspondent à l'aménagement soigné du talus pour l'implantation d'une maison. La technique de construction est la suivante: les parois reposent à leur base sur un cadre de poutres, protégé de l'extérieur à l'amont par un alignement de pierres de chant. Un fossé externe protège le dispositif des ruissellements, issus à la fois de la

penne et du toit. L'aménagement intérieur comprend un foyer¹³ construit sur un soubassement d'argile. Un lit de dalles contiguës à la paroi isole cette dernière du foyer. Une autre structure de combustion¹⁴ ayant profondément rubéfié le sol appartient également à cette phase. Sur la paroi sud¹⁵ on a constaté les traces d'une réfection tardive de cette construction. Une autre plaque de cuisson¹⁶ et sa fosse associée¹⁷, des restes de parois décomposées¹⁸ soulèvent la question de la destination de cette construction. Il peut s'agir d'une habitation, comme tendent à le prouver le mobilier (photo 5) relativement dispersé et fragmenté, ainsi que les zones-dépotoirs¹⁹ à l'amont en R 45 ou encore en S 32-S 33, large zone empierrée avec de nombreux déchets. Néanmoins la présence de plusieurs fragments de coulées de bronze laisse à penser qu'une activité artisanale de bronzier se trouvait au voisinage.

A l'aval on note la présence d'un muret de pierres sèches qui correspond à la phase de construction la plus ancienne de la maison et dont les éventuels vestiges associés à l'amont restent à dégager. Certains éléments très dégradés tels les restes d'une poutre carbonisée peuvent se référer à cette phase. L'aval de ce muret (blocage d'un remblais en superstructure), zone de sédimentation privilégiée, a été utilisée comme dépotoir ainsi que le prouvent de nombreux restes osseux et céramiques, mais aussi des fragments de parures cassées (bracelets en pierre).

La paroi Sud de l'habitation présente une longueur d'une douzaine de mètres. On peut s'attendre à une construction dont la surface dépassait 60 m², destinée très certainement à l'habitat, mais aussi à des activités artisanales. Il est également probable qu'une partie de l'habitation ou une construction proche ait servi d'étable. Les études palynologiques à venir pourront nous renseigner sur le type de paysage environnant ou sur les espèces végétales cultivées à l'époque et, le cas échéant, sur la fonction de certaines constructions (greniers ou étables)

¹³ Structure A 116

¹⁴ Structure A 6

¹⁵ Structure A 40

¹⁶ Structure A 133

¹⁷ Structure A 132

¹⁸ Structures A 193 et A 149

¹⁹ Structure A 174

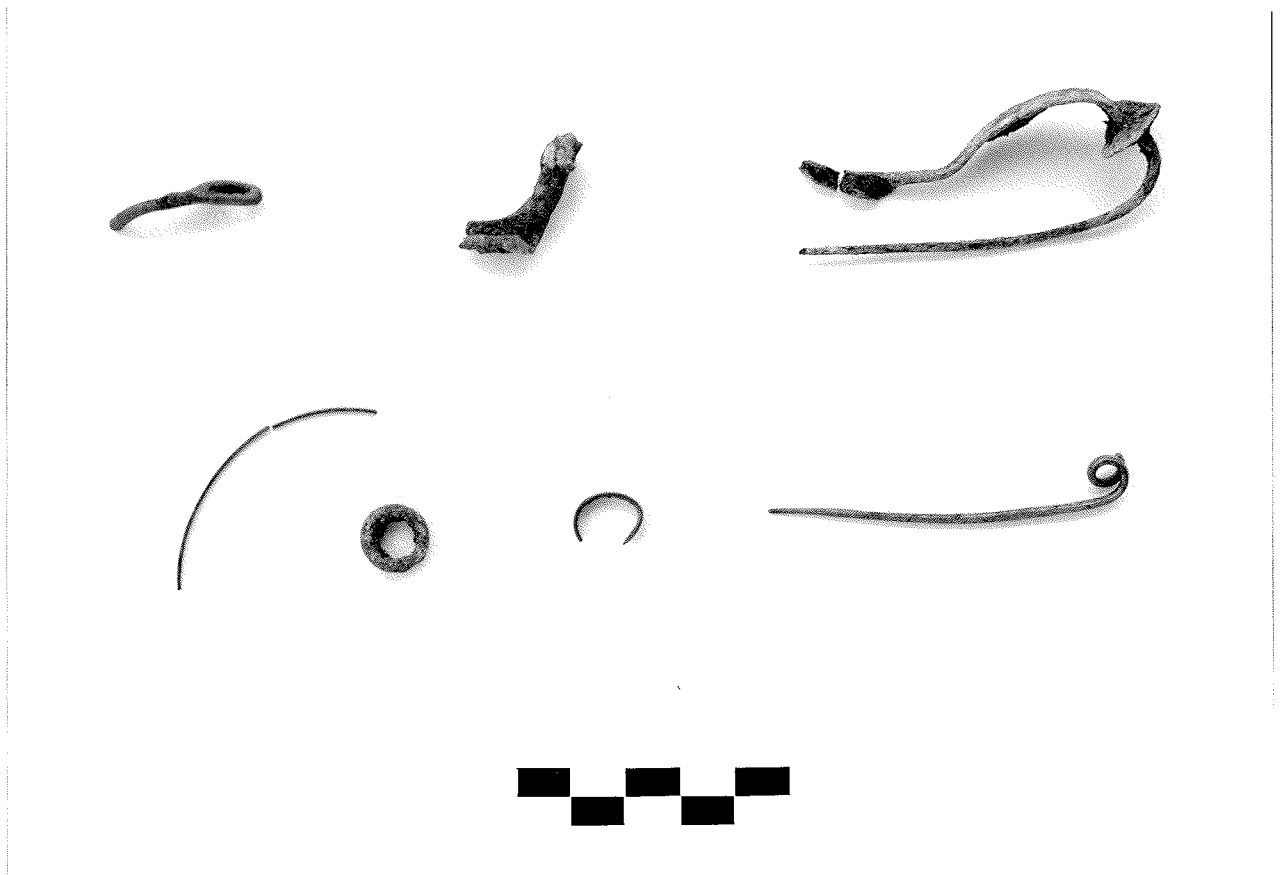


photo 5: Mobilier métallique du Hallstatt final (éléments de bracelets, de fibules et anneau) (Photo B. De Peyer)

4.2 Intérêt du site archéologique au vu des informations de 1988

4.2.1 Chronologie

Le mobilier archéologique abondant récolté au cours de la campagne de fouille se révèle extrêmement intéressant. En premier lieu, il se rapporte à une époque protohistorique mal connue en Valais du point de vue de l'habitat. L'Age du Fer est surtout caractérisé dans notre région par les découvertes de tombes et par quelques rares sites habités. De plus, les occupations protohistoriques de Brig/Glis-Waldmatte semblent couvrir une assez longue période: on observe au moins 8 phases d'occupations qui vont du Hallstatt final²⁰ à la fin de La Tène finale²¹ On note pourtant un hiatus typologique entre le 5^{ème}-4^{ème} siècle avant J.-C et le 1^{er} siècle avant J.-C.. La période la plus riche couvre les 7^{ème}-5^{ème} siècles av J.-C. et

²⁰ 7^{ème}-6^{ème} siècle av. J.-C.

²¹ 1^{er} siècle av. J.-C.

correspond aux occupations des horizons 3.2 (2 phases d'habitations superposées) et 3.3 (2 phases). En 1987, les sondages n'avaient fait apparaître qu'une couche d'occupation²², qu'il n'avait pas été possible de subdiviser. Ce fait entrainera un surcroît de travail et une augmentation de la durée des travaux sur le terrain, étant donné la plus grande difficulté à séparer les niveaux. Les horizons de l'ensemble sédimentaire B (horizons 2.1 et 2.2) sont encore mal définis. Certains objets en bronze sont datés avec certitude du début du 2nd Age du Fer²³: fibule de type italique, pendeloques. On ignore pour l'instant s'ils proviennent de tombes violées anciennement, ou s'ils correspondent chronologiquement aux fosses et murets repérés au sud du chantier. La partie aval du site recèle dans l'horizon 2.2 quelques vestiges d'habitations datables par le mobilier (fibules, poteries) de la fin du 2nd Age du Fer.

Nous avons choisi de faire effectuer des datations radiométriques²⁴ sur les charbons des foyers de l'horizon 2.1. En effet, comme nous l'avons précisé plus haut cet horizon est mal caractérisé. Stratigraphiquement, il se raccorde à des occupations de La Tène finale, en aval du moins, et il recèle quelques vestiges métalliques beaucoup plus anciens (La Tène ancienne). les résultats des datations permettront de préciser notre interprétation. En conclusion nous pouvons établir une chronologie des occupations extrêmement fine pour les horizons 3.3 et 3.2 avec cinq phases d'habitat couvrant au plus trois siècles. Il sera possible de définir l'évolution des types céramiques domestiques à cette époque. De plus, en englobant les horizons 2.1 et 2.2, nous aurons la possibilité de suivre l'évolution des types architecturaux d'un habitat au cours de l'Age du Fer, ceci au vu de la bonne conservation des vestiges découverts.

4.2.2 Analyse spatiale

De par la quantité et la qualité des indices archéologiques rencontrés lors de la campagne de fouille 1988, l'intérêt de ce site n'est plus à démontrer. Il permet pour la première fois en Valais, d'envisager l' étude exhaustive d'un village protohistorique sur une durée de plusieurs siècles. Pourtant

²² Horizon I en 1987

²³ Epoque de La Tène ancienne

²⁴ Datation par le Carbone 14

des contraintes inhérentes au terrain, que ce soient les conditions de conservation ou la sédimentation, rendent plus difficiles l'interprétation de telles données, surtout en ce qui concerne l'analyse spatiale.

Le premier niveau de cette analyse fait intervenir la place du site dans un contexte global. Il s'agit au travers de différentes analyses (palynologie, étude de la faune, détermination des macro-restes, sédimentologie,...) de reconstituer l'environnement naturel du site et son influence sur le type d'économie en vigueur.

Le second niveau a trait à l'organisation même du site, c'est à dire aux relations des habitats entre eux, à la délimitation de zones d'activités externes aux cabanes, à la position des tombes par rapport à l'habitat, à l'évaluation de limites de terrains. Au stade actuel de la fouille, il est difficile d'apporter des réponses précises à ces questions, puisque celle-ci n'a englobé qu'une petite partie du site. Toutefois il est possible d'ores et déjà de délimiter certaines zones de dépotoirs à proximité des cabanes. Il existe aussi des indices d'aménagement de terrasses ainsi que de la construction d'une palissade dont les fonctions restent à déterminer. Il est donc important d'étendre la fouille du site vers le nord-ouest, comme le laissent supposer les observations faites en 1987 dans le sondage 17.

Le dernier niveau d'analyse est celui de l'organisation interne des cabanes. Une analyse très fine des structures observées, tant au niveau de l'architecture que de la répartition des artefacts, conduit à une meilleure connaissance de l'habitat rural pour la période concernée. Il est alors possible de déterminer non seulement la fonction des différentes constructions rencontrées, mais également des zones d'activité spécifiques à l'intérieur de chaque habitation.

4.3 Les objectifs pour la suite des travaux

4.3.1 Les surfaces à analyser

A la fin de la campagne de 1988, après 5 mois de travaux de terrain, 12 secteurs (environ 300 m²) ont été dégagés, et seuls 6 secteurs (150 m²) ont été fouillés jusqu'aux niveaux stériles. La densité des structures et leur superposition ont entraîné un ralentissement dans le dégagement des surfaces et un surcroît de travail de relevés. Certains secteurs ont fait

l'objet de plus 20 plans de surface successifs, au lieu des 3 ou 4 initialement prévus. Il est évident que les délais proposés dans le devis préliminaire (1987) ne pourront être tenus.

L'emprise du site préhistorique a pu être précisée en 1988; la zone est²⁵ correspond à la limite orientale du site (diminution de la densité des vestiges archéologiques). L'emprise du site au sud-ouest par contre doit être repoussée à environ 50-75 m en amont des limites proposées en 1987. Sa surface totale couvre à l'heure actuelle, environ 1800 m², dont le 60% semble présenter une forte densité de vestiges d'habitat²⁶. L'étude définitive du site doit donc porter sur le dégagement de 45 secteurs, à raison de 10 à 15 décapages de surface successifs par secteur.

4.3.2 Programme prévu pour la fin des travaux

On admet au vu de ce qui précède, qu'en 6 à 7 mois de fouille 16 secteurs peuvent être étudiés de manière exhaustive (400 m²):

Campagne 1988: 12 secteurs dégagés (dont 6 partiellement)

1989: 13 secteurs nouveaux (+6 secteurs/1988 à terminer)

1990: 16 secteurs nouveaux

1991: 4 secteurs nouveaux + compléments divers

Soit un total de 45 secteurs.

Dans la mesure où les travaux archéologiques doivent être terminés pour permettre le début de la construction des premiers ouvrages d'art (viaduc R.N.9), la campagne 1989 portera exclusivement sur la zone aval du site.

²⁵ Autour du sondage 14 effectué en 1987

²⁶ Environ 45 secteurs de 25 m²

5 ANNEXES

Annexe A: Rapport sédimentologique (B. Moulin)

I Les travaux

a) Les relevés de terrain

Sur la base des observations documentées lors des sondages de reconnaissance (Curdy Ph. et Nicoud C./1987), il a été décidé d'ouvrir une série de grandes tranchées, d'une part parallèles à l'orientation supposée des structures géologiques (ou grossièrement radiales par rapport au cône torrentiel), d'autre part perpendiculaires à ces structures (recoupant le cône de façon tangentielle), afin de pouvoir avoir une vision tridimensionnelle des différentes unités sédimentaires, des variations latérales des sédiments, de la succession lithostratigraphique générale et de l'insertion des niveaux archéologiques dans cette stratigraphie. Durant l'été 1988, trois grandes coupes ont été relevées: la tranchée 1 (33m) orientée nord-sud, la tranchée 2 (34m) orientée WSW-ENE, la tranchée 3 (34m) orientée NNW-SSE.

b) L'échantillonnage

Une première colonne a été prélevée sur la tranchée 1: les 34 échantillons se répartissant sur une hauteur de 3,80m, les 9 échantillons inférieurs étant stratigraphiquement antérieurs au niveau archéologique du Hallstatt final.

Une seconde colonne est prélevée dans la partie "aval" de la tranchée 1: 10 échantillons sont prélevés sur une puissance de 1,50m et concernent essentiellement les dépôts postérieurs au niveau du Hallstatt final.

c) Les analyses sédimentologiques

Les travaux d'analyses de laboratoire ont commencé en novembre et se poursuivront à temps partiel durant l'hiver. Les analyses portent sur les échantillons provenant des 2 colonnes mentionnées ainsi que sur des échantillons isolés dont une vingtaine provient des horizons archéologiques.

Ces analyses comprennent les points suivants:

1) La granulométrie qui est effectuée en trois étapes:

- granulométrie des fractions sableuses par tamisage mécanique (maille AFNOR)
- granulométrie des fractions grossières.
- granulométrie des fractions limono-argileuses au sédigraphe (Laboratoire de Préhistoire de l'Université de Bâle).

2) La chimie:

Effectuée par le Laboratoire de Préhistoire de l'Université de Bâle, elle porte sur le dosage des carbonates, de la matière organique et des phosphates

3) L'observation à la loupe binoculaire des fractions sableuses

II Buts et intérêt

L'analyse géométrique des dépôts grâce aux grandes coupes de terrain, ainsi que la caractérisation des sédiments à l'aide des analyses de laboratoire devraient permettre de retracer l'histoire holocène du site depuis les périodes précédant l'implantation humaine du Hallstatt final jusqu'aux occupations les plus récentes, et de comprendre la dynamique naturelle de comblement et de ravinement de ces zones de bas de pente, proches de la plaine alluviale du Rhône.

Annexe B: Rapport palynologique (B. Moulin)

I Les travaux

Deux séries de prélèvements ont été effectuées (le 23 juin 1988, 6 échantillons; le 10 septembre 1988, 4 échantillons). La première série montre des lames relativement riches en pollens pour un site terrestre (200 à 400 pollens par lame), alors que la seconde série de prélèvements montre des dépôts presque stériles du point vue de leur contenu pollinique.

II Les premiers résultats

Les indications fournies par la première série de prélèvements ne permettent pas de préciser de datations, ceci étant dû à la faible représentation des arbres et à l'absence de points de repère locaux, mais permettent de proposer des hypothèses concernant le milieu végétal à proximité du site.

Annexe C: Planches matériel 1 & 2 (photo B. De Peyer)

Annexe D: Plans archéologiques

Plan 1: Situation 1:100

Plan 2: Secteurs 1:200

Plan 4: Plan d'ensemble de la fouille, 1:100

Plan 5: Partie sud, Ensembles 1 & 2, 1:40

Plan 6: Partie sud, Ensemble 3, 1:40

Plan 7: Partie sud, Ensemble 3, Cabane B1, 1:40

Plan 9: Partie nord, Ensemble 3, Cabane B2, 1:40

Légende des couleurs

1 jaune : horizon 1.1

2 orange : horizon 1.6

3 rose : horizons 2.1 & 2.2, Cabane B3 récent et ancien

4 rouge : horizon 3.1

5 lilas : horizon 3.2, Cabane B2 récent

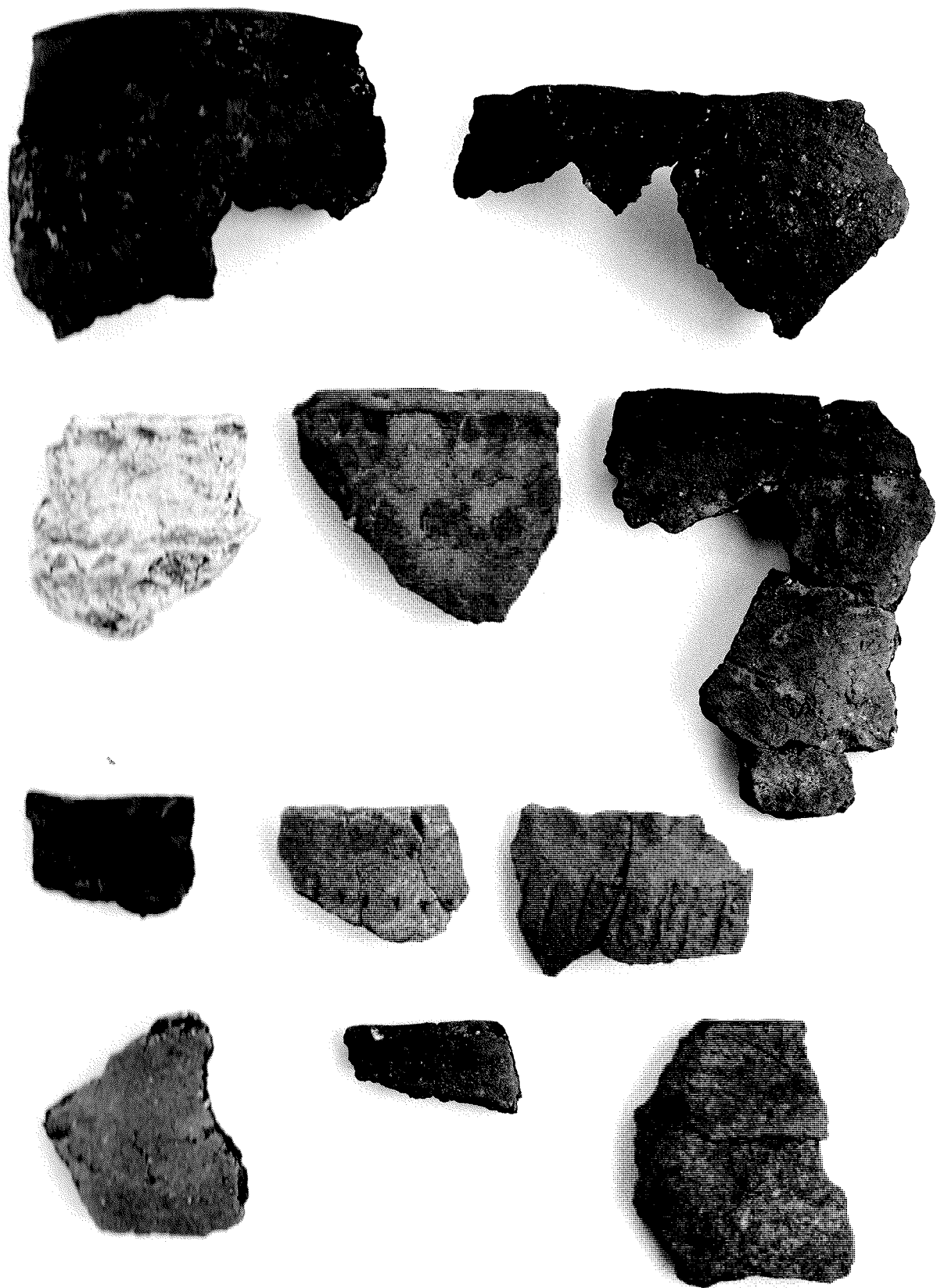
6 bleu : horizon 3.2, Cabane B2 ancien

7 vert : horizon 3.3, Cabane B1 récent

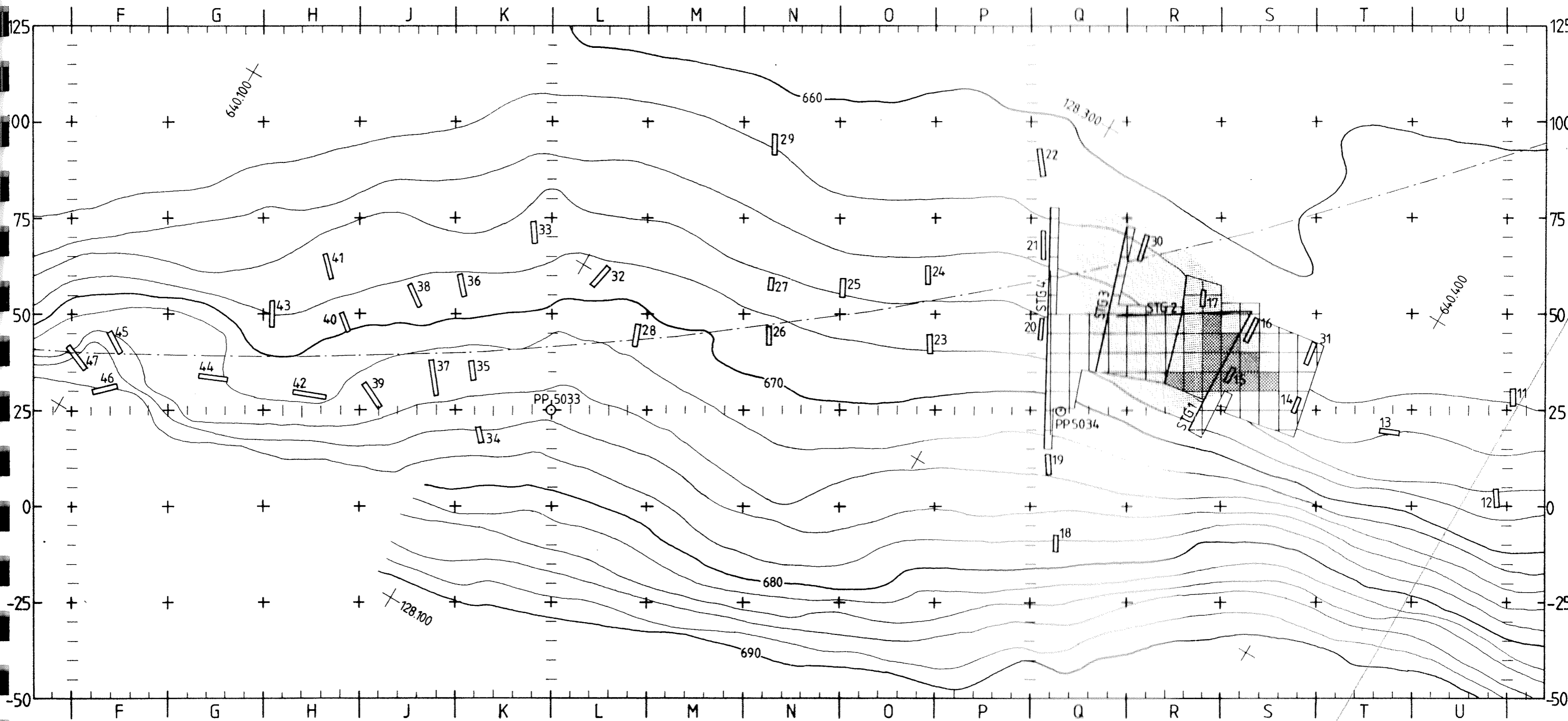
8 vert clair : horizon 3.3, Cabane B1 ancien



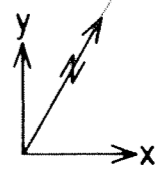
Céramique fine de l'ensemble 3 (photo B. De Peyer)

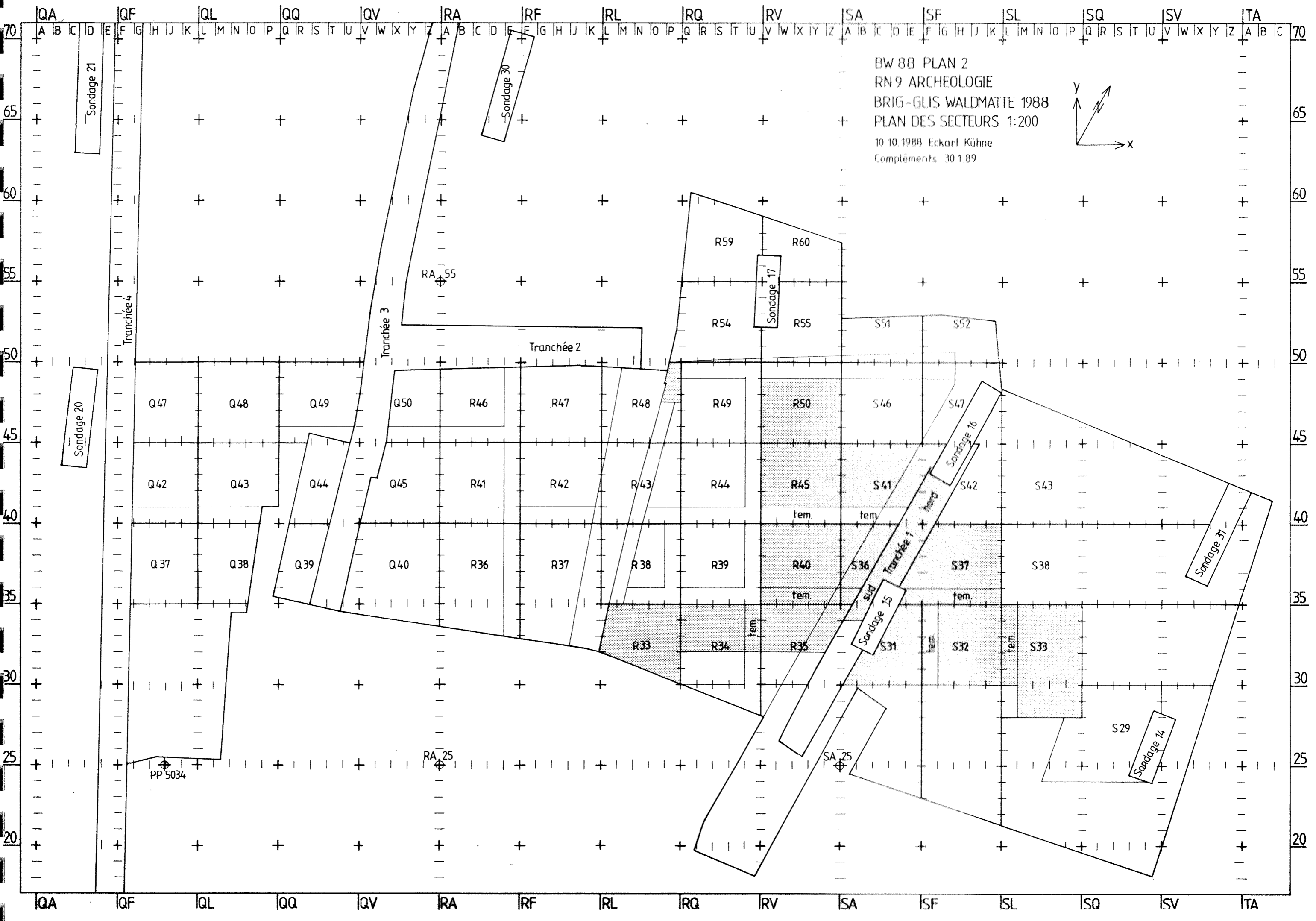


Céramique grossière de l'ensemble 3 (photo B. De Peyer)



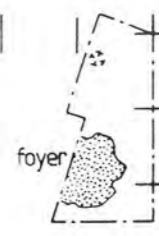
BW88 PLAN 1
 RN 9 ARCHEOLOGIE
 BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
 PLAN DE SITUATION 1:1000
 20.9.1988 Ekhard Kühne
 Compléments 11.10.88, 30.1.89



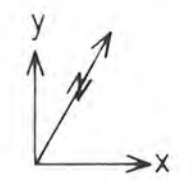


RL RQ RV SA SF SL SQ SV

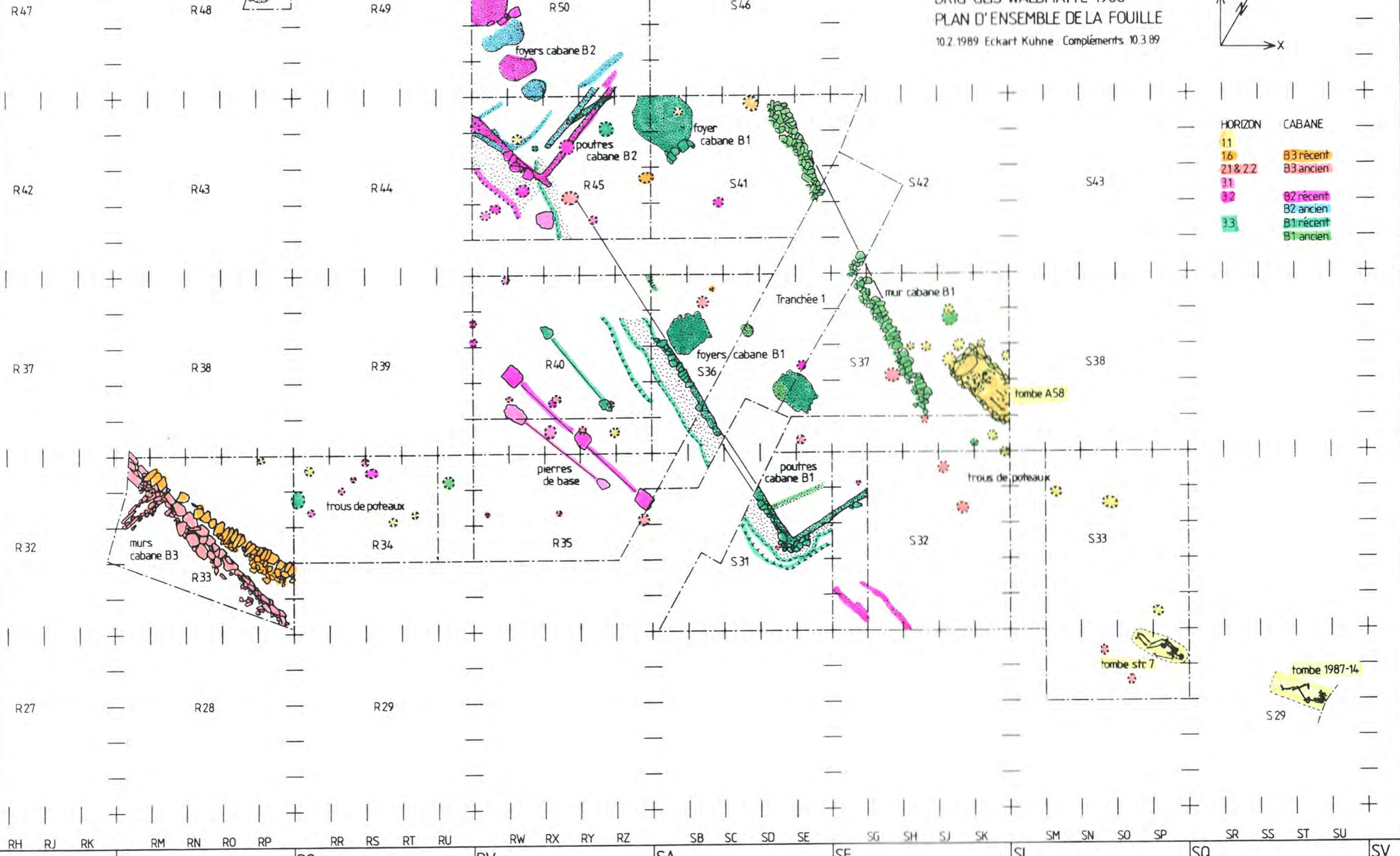
50
45
40
35
30
25



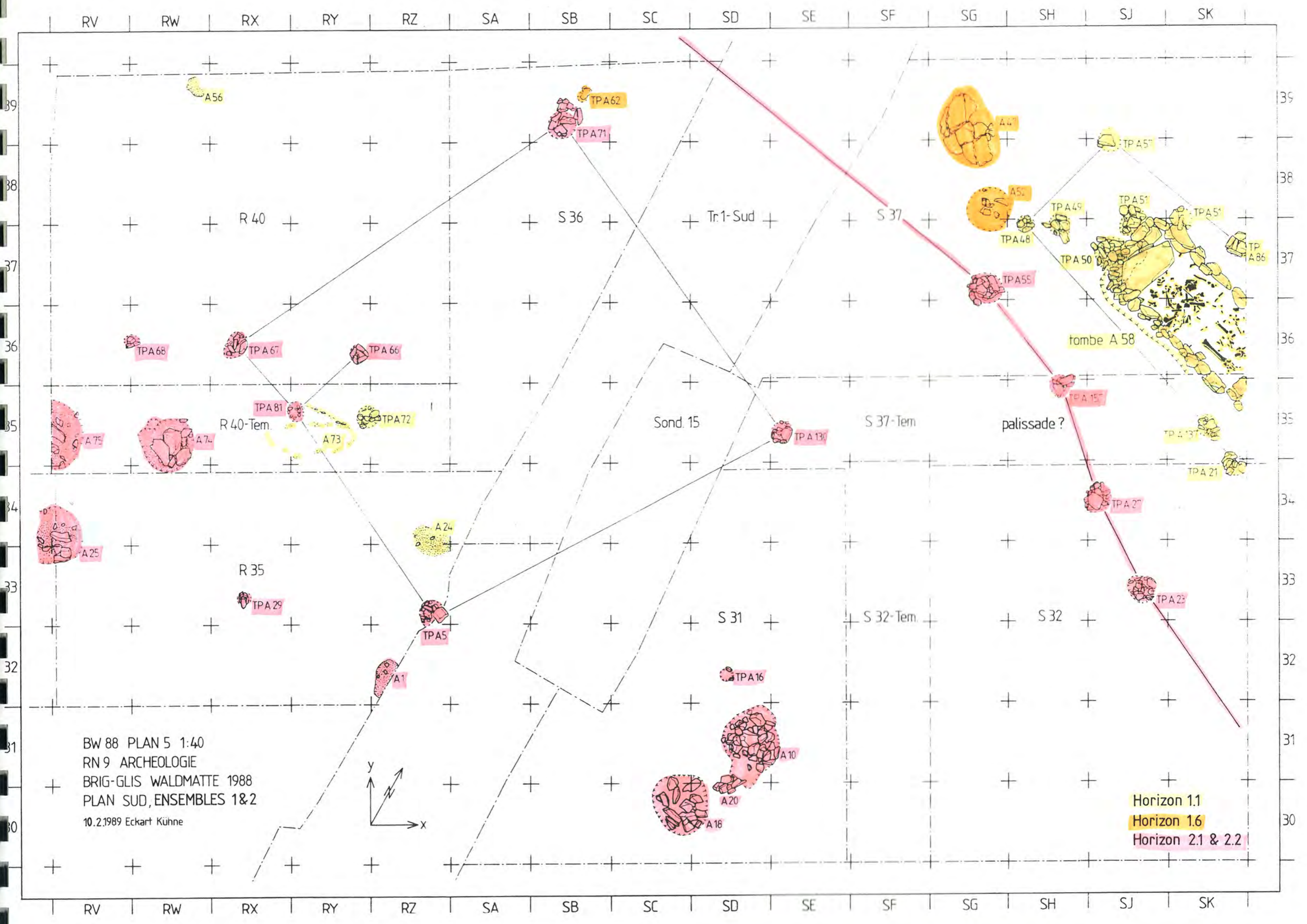
BW 88 PLAN 4 1:100
RN 9 ARCHEOLOGIE
BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
PLAN D'ENSEMBLE DE LA FOUILLE
10.2.1989 Eckart Kuhne Compléments 10.3.89



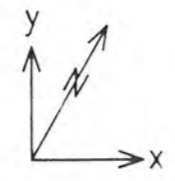
HORIZON	CABANE
11	
16	B3 récent
21 & 22	B3 ancien
31	
32	B2 récent
	B2 ancien
33	B1 récent
	B1 ancien



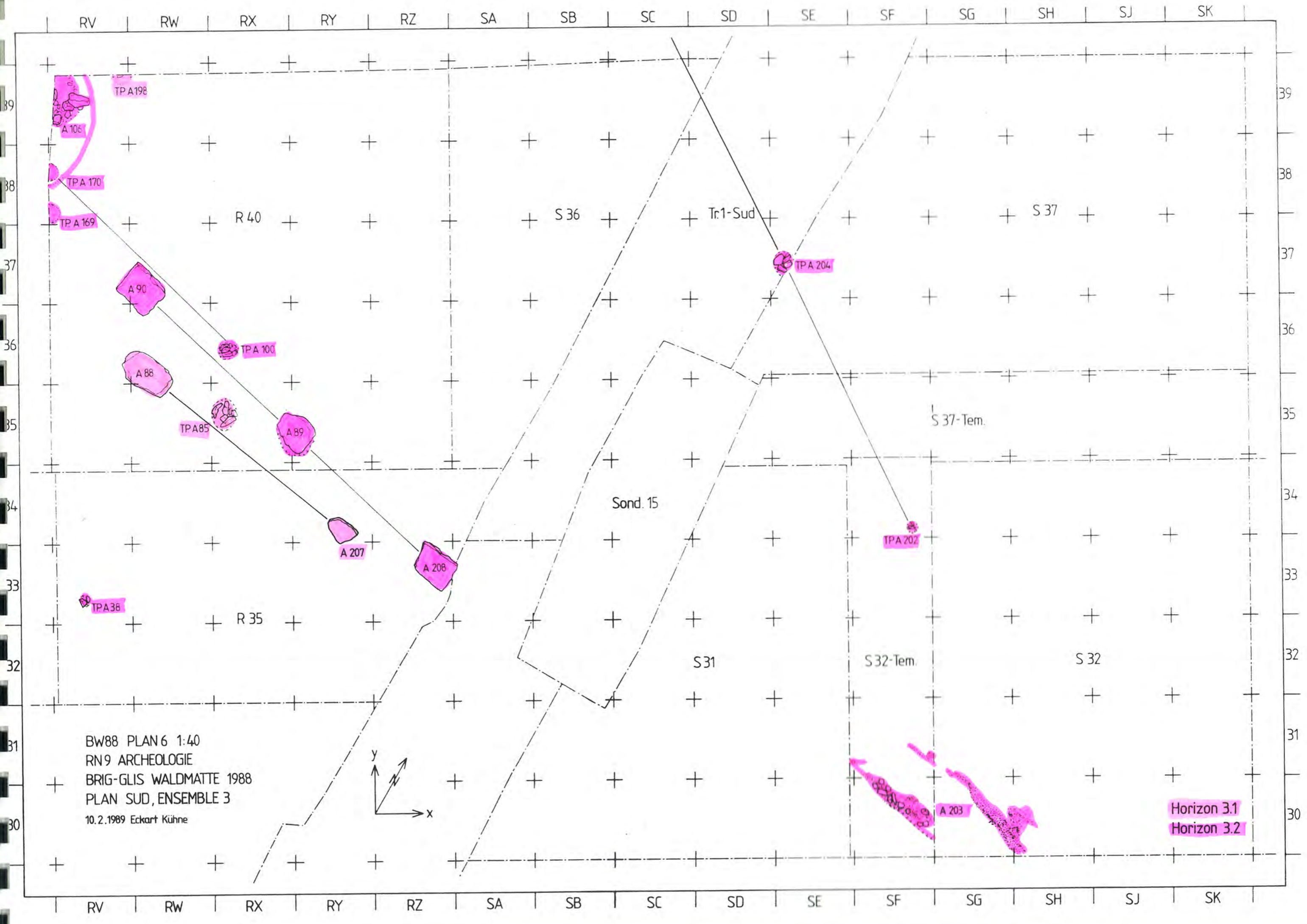
RH RJ RK RM RN RO RP RR RS RT RU RV RX RY RZ SA SB SC SD SE SF SG SH SJ SK SL SM SN SO SP SQ SR SS ST SU SV



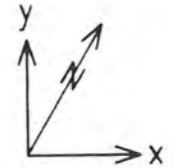
BW 88 PLAN 5 1:40
 RN 9 ARCHEOLOGIE
 BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
 PLAN SUD, ENSEMBLES 1&2
 10.2.1989 Eckart Kühne



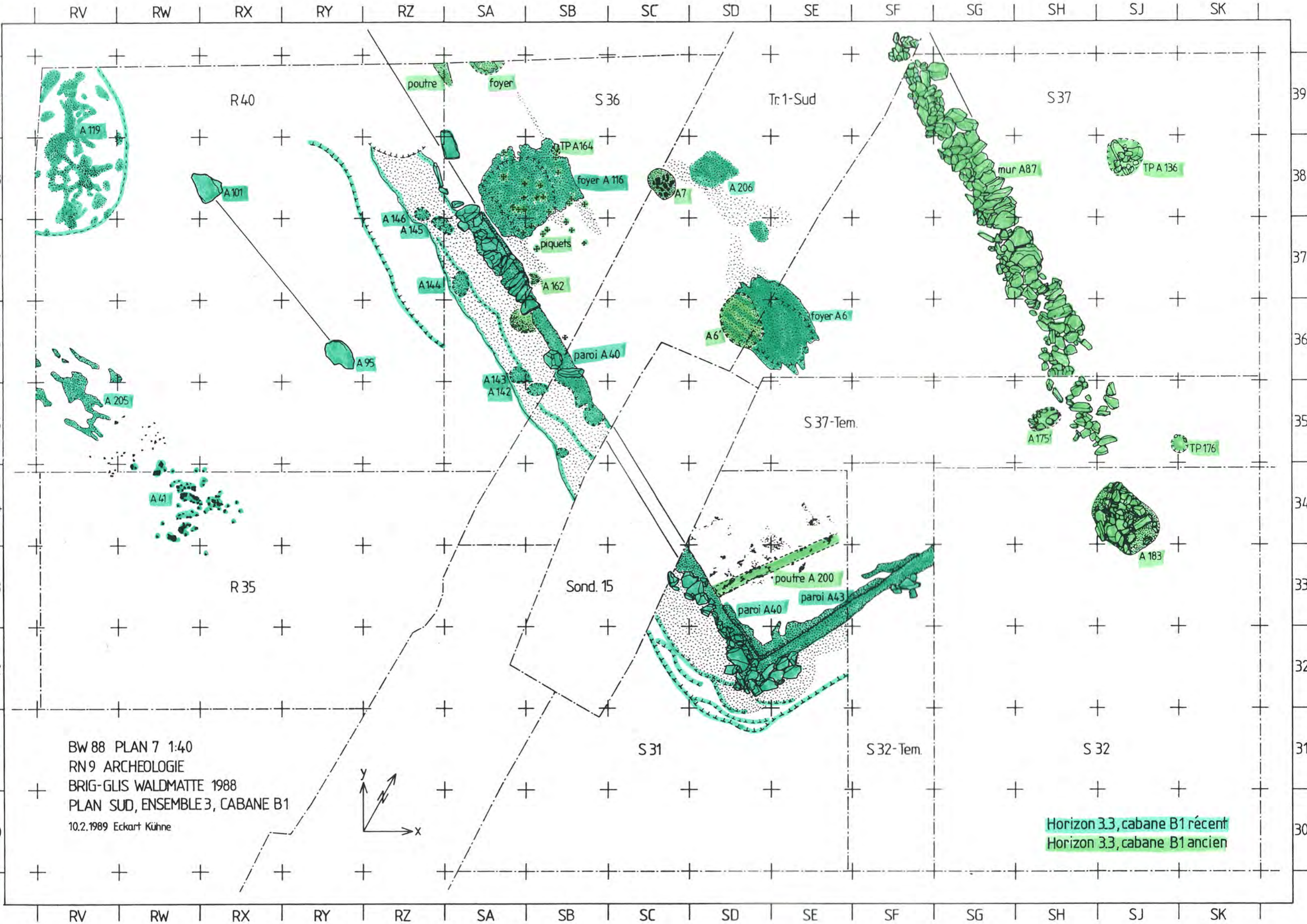
Horizon 1.1
 Horizon 1.6
 Horizon 2.1 & 2.2



BW88 PLAN 6 1:40
 RN9 ARCHEOLOGIE
 BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
 PLAN SUD, ENSEMBLE 3
 10.2.1989 Eckart Kühne

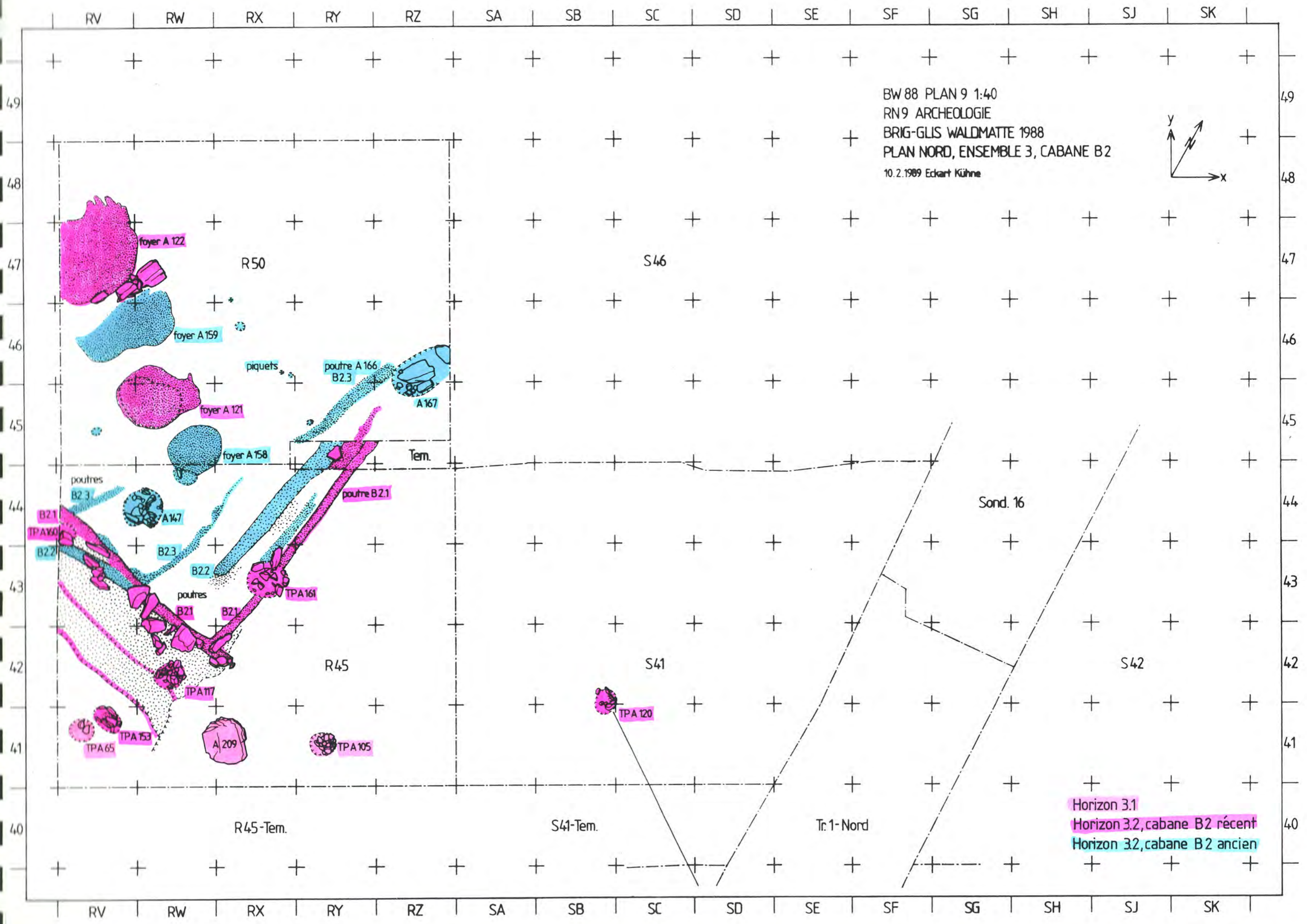


Horizon 3.1
 Horizon 3.2

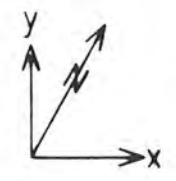


BW 88 PLAN 7 1:40
 RN9 ARCHEOLOGIE
 BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
 PLAN SUD, ENSEMBLE 3, CABANE B1
 10.2.1989 Eckart Kühne

Horizon 3.3, cabane B1 récent
 Horizon 3.3, cabane B1 ancien



BW 88 PLAN 9 1:40
 RN9 ARCHEOLOGIE
 BRIG-GLIS WALDMATTE 1988
 PLAN NORD, ENSEMBLE 3, CABANE B2
 10.2.1989 Eckart Kühne



Horizon 3.1
 Horizon 3.2, cabane B2 récent
 Horizon 3.2, cabane B2 ancien