

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie fribourgeoise = Freiburger Hefte für Archäologie
Herausgeber: Service archéologique de l'État de Fribourg
Band: 12 (2010)

Artikel: Villeneuve/La Baume : un exemple de fréquentation des abris naturels fribourgeois
Autor: Mauvilly, Michel / Braillard, Luc / Rentzel, Phillippe
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-389109>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Michel Mauvilly

Luc Braillard

Philippe Rentzel

Avec une contribution d'Anne-Francine

Auberson et de Patricia Vandorpe

et la collaboration de Luc Dafflon, Léonard

Kramer et Serge Menoud

Les sondages dans les abris de Villeneuve/La Baume ont révélé un potentiel archéologique tout à fait exceptionnel pour la Suisse occidentale. Une stratigraphie de près de six mètres de puissance permet en effet de retracer pratiquement toute l'histoire régionale des huit derniers millénaires.

Villeneuve/La Baume: un exemple de fréquentation des abris naturels fribourgeois

Contrairement aux cantons de Vaud, Berne, Neuchâtel ou du Jura par exemple, où l'exploration des abris naturels a suscité l'engouement des amateurs d'antiquités et des premières générations d'archéologues dès le début du XX^e, voire la fin du XIX^e siècle déjà, celui de Fribourg dut quasiment attendre le début du XXI^e siècle pour voir naître un véritable intérêt pour ce type de sites. La forte polarisation des recherches archéologiques pré- et protohistoriques autour des rives des lacs, des sites princiers ou encore des tertres funéraires fournit sans aucun doute l'une des explications à ce décalage, mais la sous-estimation, voire la mésestimation chronique du potentiel cantonal en abris naturels susceptibles de receler des traces de fréquentation humaine a certainement joué un rôle déterminant. En outre, il existe également une raison d'ordre géologique à cet état de fait: la chaîne du Jura, où l'érosion karstique des couches calcaires a créé de nombreuses grottes et abris de grande dimension, souvent bien accessibles et situés à des altitudes pas trop élevées, n'est en effet pas représentée sur le territoire du canton de Fribourg.

C'est en fait Serge Menoud qui, en s'intéressant pour la première fois sérieusement aux abris naturels dès les années 1980, a jeté les bases du programme actuel d'inventaire systématique de ce type de sites. Il a toutefois fallu attendre



Fig. / Abb. 1
 Vue des falaises bordant le flanc nord-ouest de la plaine de la Broye au niveau de Villeneuve
Blick auf die Felsen am Nordwestrand der Broye-Ebene in Höhe von Villeneuve

pratiquement le début du XXI^e siècle pour que ces recherches, menées de concert avec un programme sur la reconnaissance des civilisations de chasseurs-cueilleurs postglaciaires qui a débuté peu avant, s'institutionnalisent véritablement.

Dans le cadre de cet article et après un bref exposé sur les cavités en territoire fribourgeois, nous nous limiterons à la présentation des résultats obtenus dans les fleurons cantonaux que sont les abris 1 et 2 des falaises de Villeneuve/La Baume¹, dans la Broye fribourgeoise (fig. 1).

Brève introduction sur la formation des abris de falaises

Dans le canton de Fribourg, la plupart des abris de falaises se rencontrent dans les canyons creusés par les cours d'eau et/ou les glaciers dans le substrat molassique, ainsi que dans les massifs calcaires préalpins.

Très poreuse, la molasse offre des conditions extrêmement favorables au creusement de ces cavités, qui peut débuter par une érosion fluviale. La gélifraction qui s'exerce en milieu humide, même tempéré, poursuit ensuite inlassablement son travail de sape en enlevant des matériaux du plafond et de l'encorbellement. Ce processus entraîne à terme l'élargissement et l'approfondissement de l'abri. Dans les falaises de molasse, les cavités peuvent fréquemment s'aligner ou s'étager. Compte tenu de la géologie locale, la distribution des abris molassiques se limite clairement au Moyen Pays et à la région des Trois Lacs.

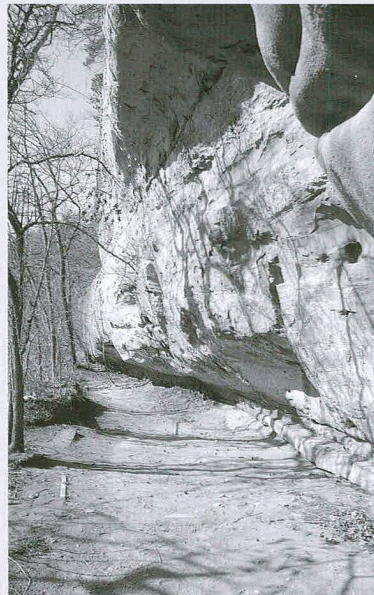
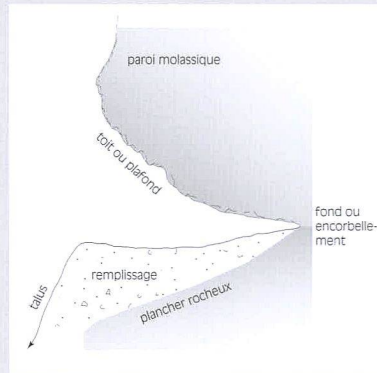
En milieu calcaire, l'érosion karstique et la cryoclastie constituent les principaux processus de formation des abris. Par rapport à leurs homologues taillés dans la molasse, les cavités présentent alors généralement une morphologie plus irrégulière ainsi qu'une taille souvent plus modeste. Les abris en milieu calcaire sont localisés en altitude et exclusivement dans la partie sud-est du canton, qui correspond géologiquement aux Préalpes calcaires. Si leur recensement a effectivement débuté, seul un d'entre eux a pour l'instant fait l'objet de sondages². Leur potentiel archéologique demande donc encore à être confirmé.

Historique et cadre de la recherche concernant les abris de falaises en milieu molassique

Amorcé, comme nous l'avons déjà dit, il y a une trentaine d'années par S. Menoud, le programme de recherches sur les abris naturels en contexte molassique a été réactivé en 1998. C'est en effet à partir de cette date qu'a réellement débuté un travail de recensement systé-

Qu'est-ce qu'un abri naturel?

Un abri naturel est une cavité peu profonde creusée par l'érosion dans une paroi rocheuse ou laissée vide sous un gros bloc (erratique ou éboulé), largement ouverte vers l'extérieur et présentant un espace interne plus ou moins bien protégé des intempéries. Il possède donc normalement un toit (ou plafond) formé par un surplomb rocheux, un fond (ou encorbellement) et un plancher (rocheux ou constitué de dépôts meubles). Devant l'ouverture (ou baie) s'étend généralement un talus qui peut être recouvert d'éboulis, mais d'autres cas de figure sont possibles (existence d'un à-pic ou d'un replat par exemple).



matique, constitue autant de facteurs à prendre en compte pour retracer l'histoire du remplissage des cavités.

Suivant son comblement et sa morphologie, un abri peut ou non autoriser la position debout. Sa hauteur interne ne constitue donc pas un critère discriminatif rédhibitoire.

Les dépôts qui s'accumulent entre le plancher et le plafond forment un comblement, c'est-à-dire un amoncellement de sédiments, communément appelé remplissage, qui peut osciller entre quelques centimètres et plusieurs mètres. Chaque abri, de par sa morphologie et sa dynamique sédimentaire propre, présente un remplissage unique dont l'histoire ne peut être retracée qu'à travers une étude interdisciplinaire qui implique géologue, pédologue, archéologue ou encore palynologue.

Les abris fréquentés régulièrement par l'homme depuis la Préhistoire présentent bien souvent un remplissage conséquent qui, pour une grande part, résulte de phénomènes naturels, soit propres à l'abri (altération et érosion par ruissellement, cryoclastie, etc.), soit externes (colluvionnement, suintement, apport fluvial, etc.). Bien que moins importante en général, la part du remplissage d'origine anthropique (matériaux de construction, fumiers organiques occasionnés par la stabulation du bétail, vestiges archéologiques divers, etc.) ne doit pas pour autant être négligée.

L'interférence entre ces différents éléments, jointe aux multiples remaniements d'origines animale et anthro-

matique des cavités sur le tronçon de la Sarine se développant entre le barrage de Rossens et l'abbaye d'Hauterive³. Parallèlement à ce travail, des campagnes de sondages manuels ont été réalisées, par exemple à Illens/Abri du Chamois. Les premiers résultats obtenus, très encourageants, ont rapidement permis de jauger l'intéressant potentiel recelé par cette catégorie de

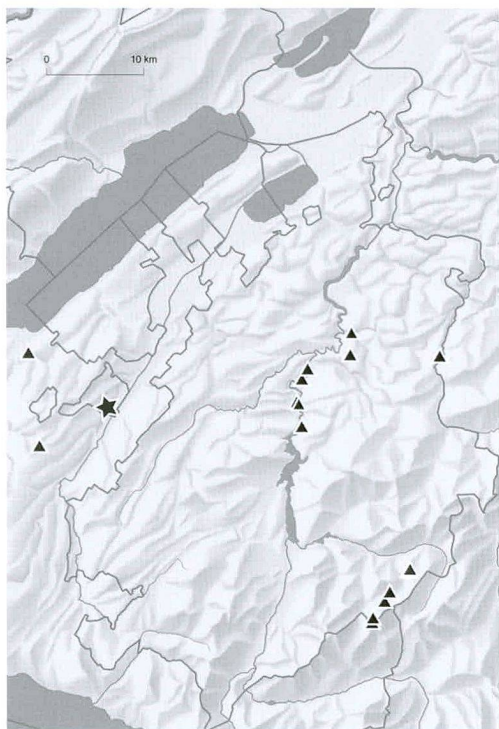


Fig. / Abb. 2

Abris naturels molassiques ayant livré des traces d'occupation humaine dans le canton de Fribourg et ses marges; étoile: Villeneuve/La Baume (reproduit avec l'autorisation de swisstopo JA100062)

Natürliche Felschutzdächer mit Nachweisen von menschlicher Begehung im Einzugsgebiet des Kantons Freiburg; Stern: Villeneuve/La Baume (mit Genehmigung von swisstopo JA100062)

sites. Du canyon de la Sarine, les recherches se sont étendues à partir de 2007 à la vallée de la Singine, puis à la haute vallée de la Broye fribourgeoise et enfin au lit de la Glâne.

A l'exception du canyon de la Sarine où il est en passe d'arriver à son terme, le recensement à l'échelle cantonale des abris en milieu molassique est loin d'être achevé. En effet, les prospections touchant les districts de la Singine et de la Glâne demeurent encore partielles et certaines zones propices à l'existence de cavités,

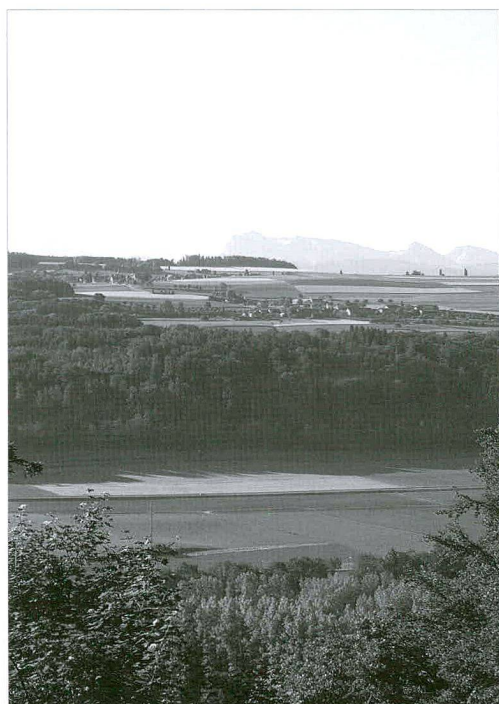


Fig. / Abb. 3

Depuis les abris de Villeneuve/La Baume, les occupants disposaient d'une vue imprenable sur la plaine de la Broye et les Préalpes

Vom Abri Villeneuve/La Baume aus reicht der Blick über die Broye-Ebene und auf die Voralpen

comme les affleurements de molasse se développant le long de la rive sud du lac de Neuchâtel, sont encore quasiment vierges de toute recherche.

A l'heure actuelle, une soixantaine d'abris présentant une surface protégée suffisamment attrayante ont été recensés. Compte tenu de l'état d'avancement de notre inventaire, ils sont principalement localisés dans les canyons de la Sarine et de la Singine.

Force est néanmoins de constater que la réalisation d'un inventaire exhaustif des cavités est impossible. En effet, la submersion partielle de la vallée de la Sarine consécutivement à la construction des barrages de Rossens et de Schiffenen a, par exemple, «provisoirement» soustrait de toute investigation une dizaine de kilomètres de falaise susceptibles, comme le suggèrent certains documents photographiques, de présenter un potentiel en cavités. En outre, dans certaines zones, érosion, éboulement et autres outrages du temps ont pu masquer des abris, les recouvrir ou plus simplement rendre difficile voire impossible leur découverte faute d'accessibilité.

Environ un tiers des abris recensés a pour l'instant fait l'objet de relevés et de sondages manuels; dans une dizaine de cas, des traces de fréquentation et/ou d'occupation humaines ont été observées (fig. 2). Bien qu'encore à leur genèse, ces recherches ont déjà commencé à porter leurs fruits, notamment en générant de nouveaux questionnements au sein de l'archéologie fribourgeoise et en débouchant sur une plus forte institutionnalisation du programme.

Les abris de Villeneuve/La Baume

Localisées à près de 600 mètres d'altitude, les cavités de Villeneuve/La Baume s'ouvrent au pied d'une falaise de molasse d'une trentaine de mètres de hauteur, qui remonte au Burdigalien (il y a environ 20 millions d'années). Elles font partie d'une enfilade d'abris creusés dans ces excellents affleurements continus de molasse – Molasse marine supérieure ou OMM – qui bordent le sommet de la vallée de la Haute Broye, sur sa rive gauche (voir fig. 1). D'un point de vue lithologique, il s'agit d'un grès

grossier à gravillons, peu cimenté. De nombreuses structures sédimentaires en auge sont bien visibles dans la paroi. Elles correspondent au remplissage des parties basses d'anciennes dunes sous-marines, et sont constituées d'un sédiment plus fin (siltites) et mieux cimenté que le grès lui-même. Cette dernière lithologie est toutefois largement dominante dans la paroi au-dessus de l'abri. La très faible cimentation de cette molasse explique probablement la grande épaisseur des dépôts rencontrés dans l'abri. En effet, sous l'action du vent et de la pluie, la paroi se désagrège et fournit un apport considérable de sable qui vient s'accumuler dans l'abri.

En direction du sud-est, vers la plaine alluviale de la Broye, la molasse est subaffleurante et affectée de petits glissements superficiels. Au sud-ouest et au nord-est du site, des éboulements se sont produits. Le pied de pente est recouvert par d'anciennes alluvions de l'Holocène ancien, lesquelles passent vers le sud-est aux alluvions actuelles de la Broye, cours d'eau aujourd'hui canalisé.

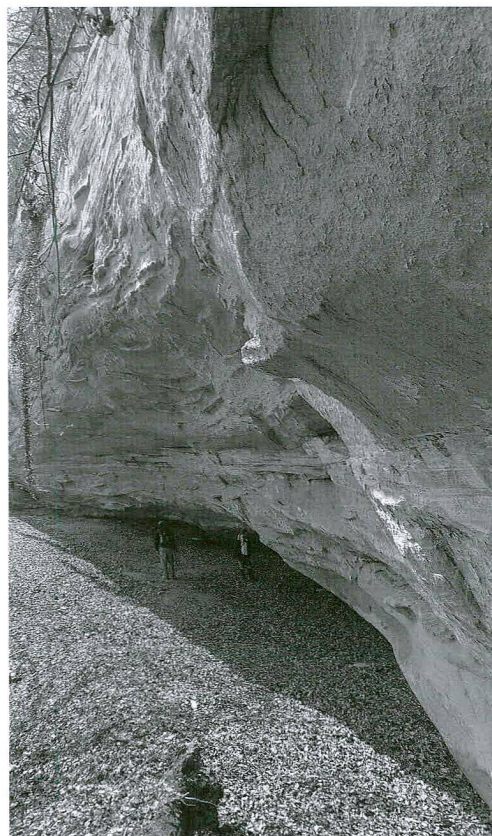
Au premier plan, les abris bénéficient d'une vue imprenable sur cet important couloir de circulation nord/sud que constitue la vallée de la Haute Broye, et à l'arrière-plan, ils offrent une vue panoramique sur le Moyen Pays fribourgeois ainsi que sur les Préalpes (fig. 3). De nos jours – comme vraisemblablement durant les époques plus anciennes –, l'accès au site peut se faire à la fois depuis le haut plateau vallonné qui se développe par-delà le sommet des falaises et depuis le fond de la vallée, par des sentiers escarpés et parfois étroits. A titre indicatif, il faut actuellement un peu plus d'une demi-heure pour descendre jusqu'au lit de la Broye.

Si l'absence de cours d'eau dans les environs immédiats des abris mérite d'être signalée, le secteur offre cependant des possibilités d'approvisionnement, notamment par récupération des eaux qui, par percolation, s'infiltrent dans la molasse depuis le haut du plateau avant de suinter au niveau des abris du fait de l'existence, à cet endroit, d'une faille subverticale et d'un banc de molasse moins perméable. A noter également la présence, d'après la carte géologique, d'une source captée légèrement en contrebas de l'abri, une centaine de mètres vers le nord-est.

Fig. / Abb. 4

Vue générale de l'abri 1 depuis le nord-est

Blick von Nordosten auf Abri 1



Afin de déterminer la puissance du remplissage des abris et d'en préciser le potentiel archéologique, une campagne de sondages manuels d'une durée de trois mois a été entreprise au printemps 2009⁴. Elle avait été précédée, en automne 2008, d'un relevé précis de l'abri 1 et d'un tamisage partiel des déblais des nombreux terriers de blaireaux et de renards qui l'affectaient alors.

L'abri 1, présentation générale

Avec plus de deux cents mètres carrés de surface protégée, cet abri naturel est l'un des plus vastes et des plus spacieux du canton de Fribourg en milieu molassique (fig. 4). Ouvert plein est, il bénéficie des rayons du soleil durant toute la matinée.

Avant la réalisation du sondage, nous ne disposions d'aucune donnée précise sur la puissance de son remplissage et la morphologie de son encoorbement. Des zones plus humides, principalement vers le fond, suggéraient en outre l'existence de variations lithostratigraphiques de l'intérieur vers l'extérieur de la cavité.

Quelques données techniques

Compte tenu de la profondeur du remplissage et de la richesse du site, l'intervention, initiale-

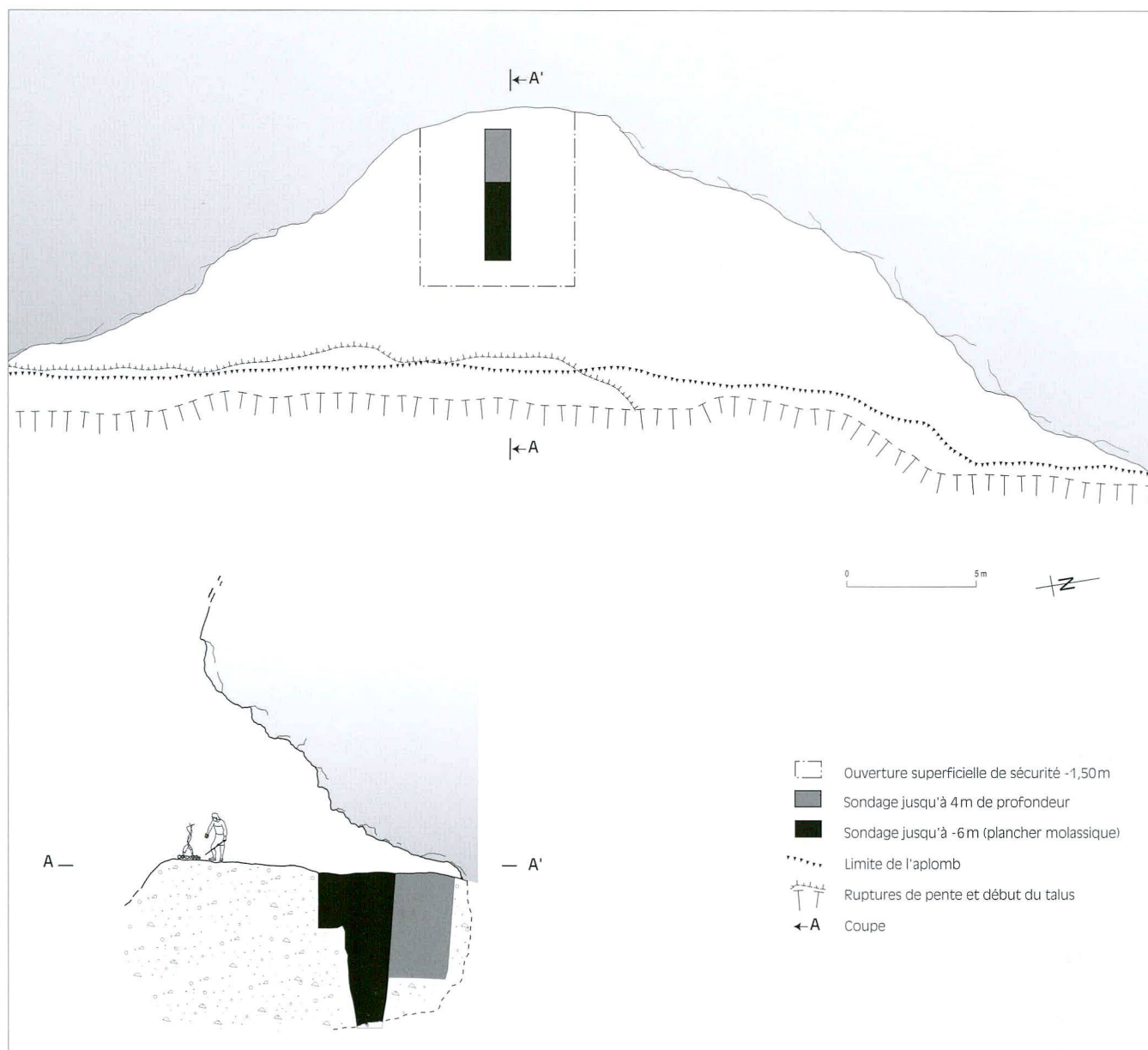


Fig. / Abb. 5

Plan et coupe de l'abri 1 avec la localisation du sondage
 Planaufnahme von und Schnitt durch Abri 1 mit Eintragung der Sondierung

ment prévue pour ne pas excéder trois à quatre semaines seulement, s'est en fait prolongée durant trois mois; elle s'est déroulée entre la fin des mois de mars et de juin 2009.

S'agissant de l'exploration d'un abri, nous avons naturellement pris le parti d'appliquer des méthodes de fouille fine, propres aux chantiers préhistoriques. Tendre vers un enregistrement le plus maximaliste possible tout en évitant de se perdre dans un système trop pointilleux, telle fut la gageure de nos recherches de terrain. Dès le début des travaux, option fut prise de considérer le quart de mètre carré comme l'unité de base de notre système de carroyage et de nos prélèvements sédimentaires. L'essentiel du mobilier repéré à la fouille, pour autant que sa taille fût supérieure à un centimètre, a bénéficié d'une cotation en trois dimensions; dans la me-

sure du possible, les objets ont été laissés en place et dessinés sur des plans à l'échelle 1:10. Dans les couches archéologiques, le sédiment de chaque quart de mètre carré a généralement été tamisé à sec, et dans certaines séquences importantes, les refus de tamis ont été mis dans des sacs pour être ultérieurement retamisés à l'eau. Enfin, une série d'échantillons de sédiment prélevés dans les couches et les quarts de mètre carré les plus prometteurs d'un point de vue carpologique a fait l'objet d'un tamisage particulier et plus fin suivant les méthodes mises au point par Stefanie Jacomet et son équipe de l'Institut pour la Préhistoire et les Sciences de l'Archéologie (IPSA) à Bâle.

Les couches archéologiques ont le plus souvent été fouillées par décapages successifs de quatre à huit centimètres d'épaisseur, parfois moins

pour les plus riches, mais il va de soi que dans certains niveaux (dépotoirs modernes, horizons purement cryoclastiques, etc.), des décapages d'une épaisseur plus importante ont été réalisés. Tant que faire se pouvait, nous avons cherché à respecter le pendage des couches, une opération qui, dans certaines zones, s'est toutefois révélée particulièrement ardue à mener, d'où le recours obligé à des décapages arbitraires.

Le sondage réalisé dans l'abri 1 n'a porté que sur une surface de cinq mètres carrés (fig. 5), dont deux seulement jusqu'à la base du remplissage, occasionnant ainsi une atteinte limitée à l'intégrité du site. Les principaux objectifs des recherches réalisées lors de cette opération étaient doubles :

- connaître la puissance du remplissage et identifier les niveaux d'occupation, en bref préciser le potentiel archéologique de l'abri et retracer une partie de son histoire;
- déterminer l'état de conservation des vestiges pour pouvoir prendre les meilleures dispositions possibles afin d'optimiser la conservation du site.

Stratigraphie générale

Dans cet environnement molassique, sables, gélifracés et autres blocs constituent l'essentiel du remplissage (fig. 6). Des apports plus ou moins réguliers de sédiments généralement humiques et de matériaux divers (bois, pierres, etc.) provenant du haut de la falaise viennent le compléter. Enfin, les éléments d'origine anthropique (matériaux de construction, déchets, fumiers, etc.) sont également présents. Avec sa sédimentation maximale avoisinant les six mètres, l'abri 1 de Villeneuve appartient, selon la nomenclature que nous avons pu établir sur la base des abris fribourgeois déjà sondés, à la catégorie des «abris à la puissance de remplissage supérieure». Si la présence d'un cône de déjection colluvial venant directement et régulièrement alimenter le remplissage depuis le nord constitue l'une des explications possibles à cette classification, la qualité de la molasse, peu cimentée et de granulométrie fine, et surtout son érosion continue en forment certainement l'élément déterminant.

Comme dans la plupart des abris de ce type documentés dans la région, on observe une



Fig. / Abb. 6
Détail du remplissage essentiellement molassique de l'abri 1, *Detaillansicht der vorwiegend aus Molasse-Sedimenten bestehenden Auffüllung*

Fig. / Abb. 7
Détail d'un profil mettant en exergue la complexité de la sédimentation (dépôts naturels et anthropiques) au sein de l'abri 1 *Detaillansicht eines Profilschnitts, der die komplexe Sedimentation mit natürlichen und anthropischen Ablagerungen im Herzen von Abri 1 zeigt*



alternance de dépôts essentiellement sableux. La coloration verdâtre est généralement gage d'une origine naturelle. Des horizons ou des couches à nuance plus brune, grisâtre ou brun orangé ont également été observés. Leur origine et leur qualité (paléosol, décomposition de matériaux organiques, couche archéologique, zone foyère, etc.) demandent à être précisées au cas par cas (fig. 7). Alors que la moitié inférieure des dépôts accuse un pendage du fond de l'abri vers l'extérieur, la moitié supérieure plonge plus ou moins fortement vers le fond de l'abri. Au vu de la petite surface dégagée au fond du sondage, le plancher molassique semble présenter une surface plutôt irrégulière, probablement avec un profil *grosso modo* taillé en escalier.

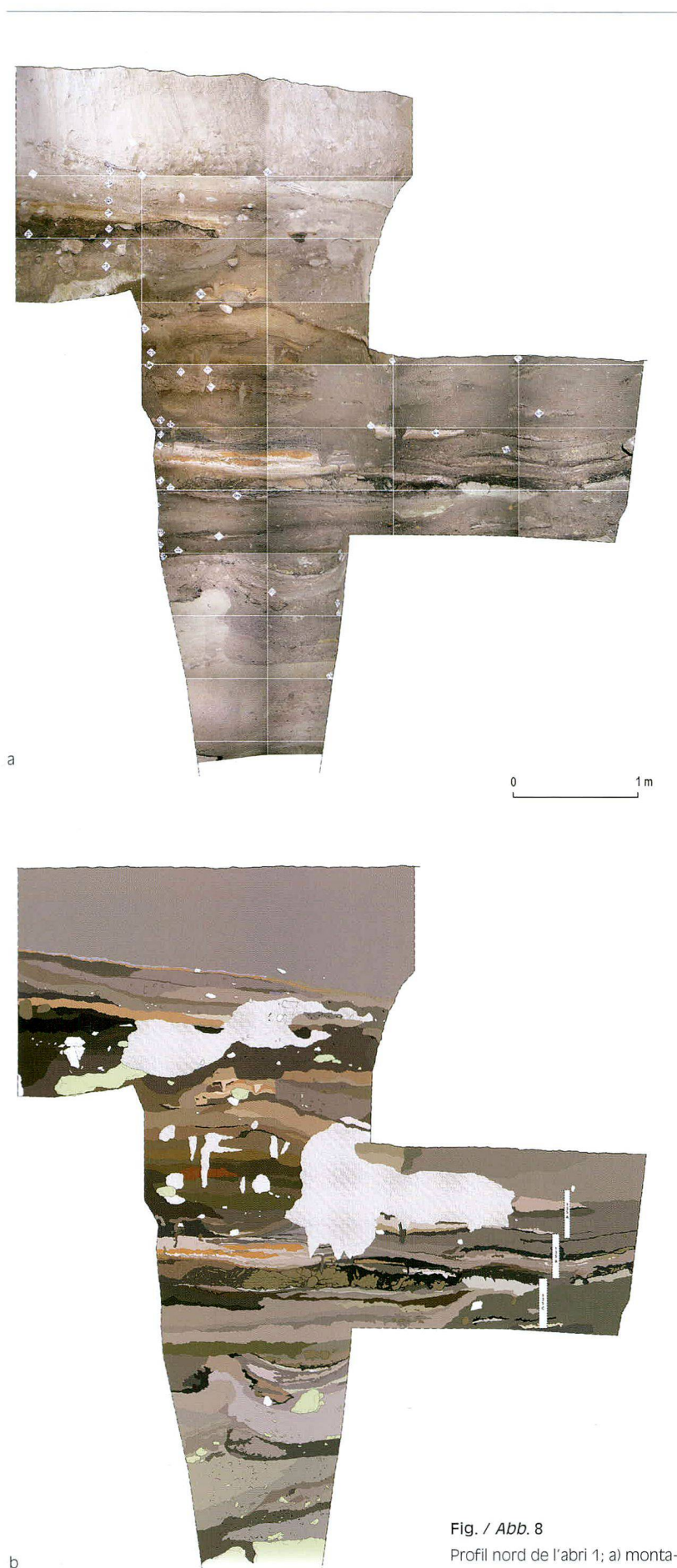


Fig. / Abb. 8

Profil nord de l'abri 1; a) montage photographique; b) dessin Nordprofil von Abri 1; a) Foto-montage; b) Umzeichnung

Le sondage de 2009 a en fait permis de reconnaître une accumulation de dépôts interstratifiés d'une très grande complexité, et cela sur quasiment la totalité de la hauteur du remplissage (pour le cadre stratigraphique synthétique, voir l'annexe en fin d'article). La prolifération des perturbations, d'origine animale principalement (terriers), qui affectent la moitié supérieure du remplissage – soit jusqu'au sommet des couches néolithiques – n'arrange pas les choses, tout comme, d'ailleurs, la surface ouverte très limitée. Ce mille-feuilles avec alternance quasiment ininterrompue de couches ou horizons anthropiques et de séquences correspondant à la reprise des processus naturels de sédimentation (fig. 8) a cependant constitué un formidable enregistreur chrono-culturel qui, à l'échelle de la Suisse occidentale, fait office d'exception.

Données chrono-archéologiques et première tentative de caractérisation des ensembles de l'abri 1

Nous disposons actuellement de neuf dates ^{14}C qui ont toutes été réalisées par le *Tandem-laboratoriet* d'Uppsala (fig. 9).

Alors que la première série (Ua-38063, Ua-38064, Ua-38065 et Ua-38066) a été envoyée durant l'intervention de terrain, la deuxième (Ua-38220, Ua-38221 et Ua-38222) et la troisième (Ua-39064 et Ua-39065) ont fait l'objet d'une sélection post fouille. Ces dernières visaient avant tout à fournir des repères chronologiques fiables pour les niveaux profonds et le début du Néolithique final.

Dates radiocarbone

Ua-38221 (échantillon n° 109)

6703±64 BP, 5679-5550 BC cal. 1 sigma, 5730-5510 BC cal. 2 sigma

¼ m² P-40, déc. 37, c. 25, z1: 4,55, z2: 4,24⁵

Les charbons analysés proviennent d'une couche qui, d'après le mobilier et sa position stratigraphique, est clairement mésolithique.

Ua-39064 (échantillon n° 80)

6169±41 BP, 5180-5060 BC cal. 1 sigma, 5230-4990 BC cal. 2 sigma

¼ m² OP-40, FA 38, déc. 36, z1: 4,37-4,30

Ce charbon prélevé au sein d'une très nette structure de combustion située plus ou moins

au sommet de l'ensemble profond donne une fourchette chronologique qui correspond au dernier quart du VI^e millénaire, ce qui est conforme à notre attente.

Ua-38220 (échantillon n° 90)

5766±48 BP, 4690-4550 BC cal. 1 sigma, 4730-4490 BC cal. 2 sigma

Prof. E, c. 21, z1: 4,60

Cette date a été obtenue à partir d'un gros charbon de bois prélevé dans l'une des dernières couches attribuées au Néolithique d'après le mobilier.

Ua-39065 (échantillon n° 733)

5608±41 BP, 4490-4369 BC cal. 1 sigma, 4520-4350 BC cal. 2 sigma

¼ m² O-40, c. 21, déc. 33, x: 111,36, y: 496,08, z1: 4,65

Cette datation a été réalisée à partir d'un os prélevé au sein de la couche 21. Nous disposions déjà d'un résultat pour cette couche, mais il demandait, pour plusieurs raisons, à être confirmé ou infirmé. Cette datation corrobore en tout cas le fait que la couche 21, qui correspond apparemment à l'une des dernières grandes phases d'occupation du Néolithique, n'est pas antérieure au milieu du V^e millénaire avant J.-C.

Ua-38064 (échantillon n° 32)

4856±43 BP, 3700-3630 BC cal. 1 sigma, 3720-3620 BC cal. 2 sigma

¼ m² R-40, déc. 37, FA 20, x: 112,57, y: 497,00, z1: 5,36

La datation a été effectuée sur des charbons prélevés dans le remplissage d'une fosse appartenant clairement au Néolithique moyen. Son résultat est conforme à notre attente.

Ua-38065 (échantillon n° 33)

4347±43 BP, 3020-2900 BC cal. 1 sigma, 3090-2890 cal. 2 sigma

¼ m² R-40, prof. E, c.14, x: 112,72, y: 496,70, z1: 6,13

L'analyse radiocarbone a été réalisée à partir de graines de céréales carbonisées prélevées au sein de la couche 14 dans laquelle ont été reconnus les témoins de l'incendie d'un important stock de céréales. Cette datation permet de faire remonter cet événement au XXX^e siècle avant J.-C., soit à la culture de Lüscherz.

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usplchron

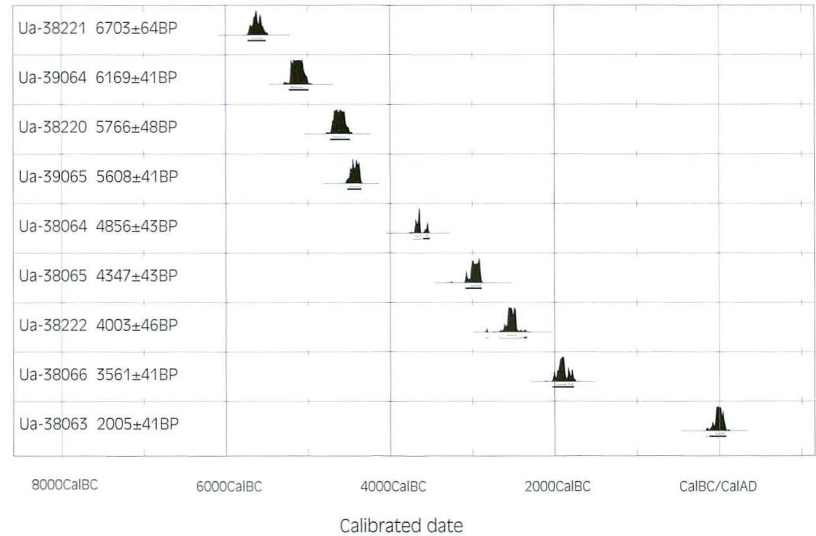


Fig. / Abb. 9

Tableau récapitulatif de la calibration des dates radiocarbone actuellement disponibles pour l'abri 1

Übersichtstabelle mit den zurzeit für Abri 1 zur Verfügung stehenden Radiokarbonaten

Ua-38222 (échantillon n° 116)

4003±46 BP, 2580-2470 BC cal. 1 sigma, 2670-2430 BC cal. 2 sigma

¼ m² R-39, prof. S, FA 10, z1: 6,40

Les charbons ayant servi à cette analyse proviennent d'une structure foyère attribuée au début du Néolithique final, soit au Campaniforme. La fourchette de datation obtenue, bien que légèrement plus ancienne que le résultat attendu, reste néanmoins dans une marge acceptable.

Ua-38066 (échantillon n° 35)

3561±41 BP, 1980-1870 BC cal. 1 sigma, 2030-1770 BC cal. 2 sigma

¼ m² O-40, prof. N, FA 5, x: 111,25, y: 497,00, z1: 6,62

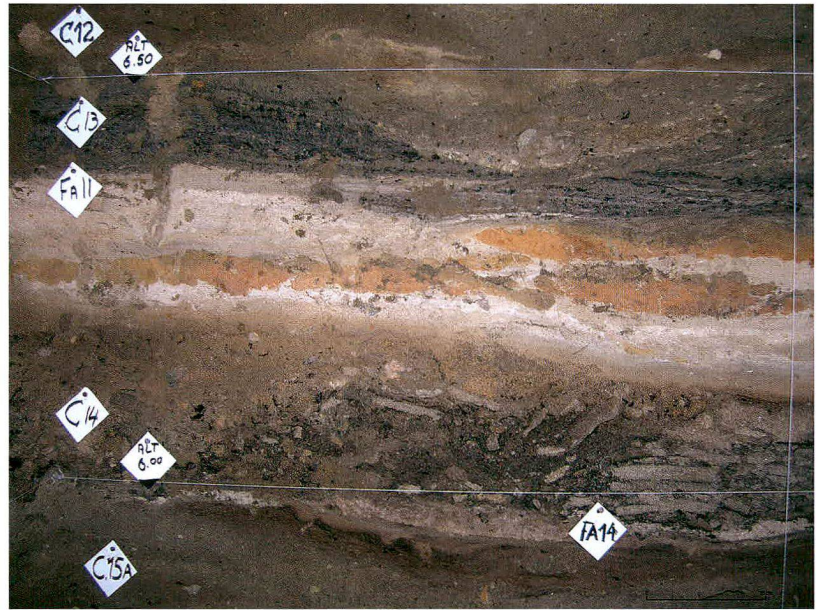
Cette date a été réalisée à partir de charbons prélevés dans une structure de combustion au sein de laquelle le profil complet d'un vase du Bronze ancien a été découvert. La datation est donc en bonne adéquation avec les données archéologiques.

Ua-38063 (échantillon n° 4)

2005±41 BP, 50 BC-30 AD cal. 1 sigma, 120 BC-80 AD cal. 2 sigma

¼ m² O-40, FA 1, déc. 11B, z1: 8,50

Les charbons proviennent d'une très belle structure de combustion qui n'a livré aucun mobilier, mais qui, d'après sa position stratigraphique, est postérieure aux couches de l'âge du Bronze. La date entre 120 avant et 80 après J.-C. fournit donc un précieux repère.



Caractérisation des ensembles

Les résultats obtenus lors de cette première campagne de sondages (voir annexe) ont pour l'instant permis l'individualisation d'au moins huit ensembles archéo-sédimentaires dont la qualité et la pertinence demanderont encore à être confirmées et affinées.

Il est en outre évident que ce découpage et cette analyse ne valent que pour la zone sondée. Compte tenu de la grandeur de l'abri, il est en effet fort possible que d'autres scénarios existent quelques mètres plus au nord et/ou au sud du sondage.

L'ensemble A, qui correspond aux couches 1 à 6, forme la partie supérieure des dépôts de l'abri dans la zone sondée. Les premières séquences, des formations actuelles à subactuelles (XX^e siècle) et généralement constituées de niveaux de sables molassiques faiblement consolidés, alternent avec des liserés organiques généralement très évolués (feuilles d'arbres décomposées ou en voie de décomposition). La présence de matériel archéologique ancien coexistant avec des objets modernes s'explique par un fort remaniement occasionné par l'activité incessante et parfois dramatiquement intensive des animaux fouisseurs. Les remaniements et les bouleversements de couches sont d'ailleurs très prononcés dans cet ensemble.

L'ensemble B comprend les unités sédimentaires 7 à 9. Il s'agit de couches généralement plus contrastées au niveau de leur couleur que celles de l'ensemble A. Les différentes strates

Fig. / Abb. 10

De l'époque gallo-romaine au Bronze ancien: segment stratigraphique
Von der Römischen Zeit bis in die Frühbronzezeit: Teilstück der Stratigraphie

Fig. / Abb. 11

Du Campaniforme au Lüscherz: segment stratigraphique
Von der Glockenbecherkultur bis ins Lüscherz: Teilstück der Stratigraphie

observées au sein de la couche 7, enrichies en matières organiques très évoluées, se singularisent par leur couleur brune à brun-noir et leur consistance de type «marc de café». Nous placerions leur formation entre la période moderne et le Haut Moyen Age, mais cela reste à confirmer. L'impact anthropique y est peu marqué et les bouleversements engendrés par l'activité des fouisseurs sont encore très importants (fig. 10). Les couches 8 à 9, plus riches en matériel archéologique et en structures, redeviennent également plus sableuses. Plusieurs blocs, à la base de la couche 8, correspondent certainement à un effondrement d'une partie de la voûte. Sur la base de la datation de la structure de combustion FA 1, nous proposons d'attribuer ces séquences à la période gallo-romaine au sens large et à une partie de l'âge du Fer.

L'ensemble C, englobant les couches 10 à 12, se distingue des ensembles susjacentes par une complexification stratigraphique et une multiplication des horizons. Foyers et fosses s'enchevêtrent toujours avec de nombreuses perturbations d'origine animale. Entre les profils nord et sud, on observe de grandes différences: le second, moins tourmenté et perturbé, offre en outre une plus grande lisibilité des strates qui sont un peu dans la lignée des couches 7 à 9. Dans l'état actuel de l'étude, il n'est cependant pas possible d'opérer une attribution chronologique précise des couches au sein de cet ensemble qui recouvre une fourchette chrono-culturelle s'étendant de la

seconde partie de l'âge du Fer au Bronze ancien (FA 5).

L'ensemble D correspond aux couches 13 et 14, soit à un paquet d'horizons et de structures foyères atteignant environ 0,50 m d'épaisseur (fig. 11). Il est bien stratifié, notamment du côté du profil sud, avec des litages accusant, contrairement aux ensembles précédents, un léger pendage du fond de l'abri vers l'extérieur. L'impact anthropique est très prononcé, avec un abondant mobilier archéologique, une dynamique de rejets vers le fond particulièrement humide et de très grandes structures de combustion. La couche 14, qui coïncide plus ou moins avec la base de cette séquence, est la première que nous avons pu suivre sur l'intégralité de la surface ouverte lors du sondage. Atteignant une vingtaine de centimètres d'épaisseur, elle se distingue très nettement des autres par sa coloration grise à gris-noir et par les nombreux fragments de molasse rubéfiée qu'elle renferme. La datation de cet ensemble est également plus claire: les niveaux supérieurs étant datés du début du troisième millénaire et la couche 14 entre 3090 et 2890 avant J.-C., il peut être placé entre le Campaniforme et le Lüscherz et renvoie donc plus ou moins au Néolithique final régional.

L'ensemble E, au sein duquel nous rangeons seulement les couches 15 à 15B, peut être considéré comme un intermédiaire séparant la fin du Néolithique final et le début du Néolithique moyen, soit une période située entre 3500 et 3000 avant J.-C. Il se caractérise par des sables molassiques plus verdâtres au sein desquels l'impact anthropique se fait plus discret. Dès la fouille, nous l'avons interprété comme un épisode de faible fréquentation de l'abri.

L'ensemble F, qui comprend les couches 16 à 21, a livré des traces conséquentes d'occupations répétées de l'abri durant le Néolithique moyen: sur 1,50 m de hauteur, fosses, foyers, couches et horizons archéologiques se succèdent et s'imbriquent. Le fond de l'abri, très humide, a manifestement servi de dépotoir à plusieurs reprises. Les aménagements humains, principalement sous forme de fosses (fig. 12), y sont nombreux. Le recoupement de plusieurs d'entre

elles permet l'établissement d'une chronologie relative qui demande encore à être précisée et le remplissage de certaines – le mobilier archéologique peut parfois y être abondant – indique une histoire complexe et différente. La couche 19, qui correspond à un dépôt de sables molassiques verdâtres, marque une rupture au sein de cet ensemble dont il demeure actuellement difficile de déterminer l'origine et la qualité. Elle renferme très peu de mobilier archéologique et perturbe latéralement les séquences sous-jacentes jusqu'au plancher de l'abri. Quant aux séquences 20 à 21 qui marquent le début de cet ensemble, elles correspondent à une suc-

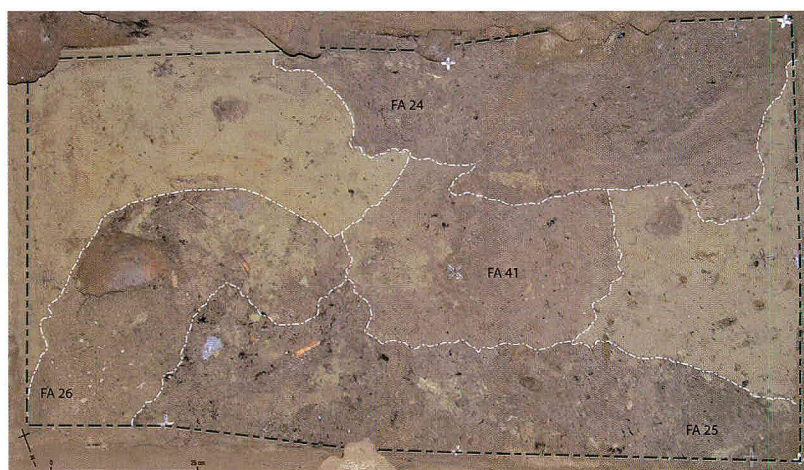


Fig. / Abb. 12
Enchevêtrement de fosses appartenant au Néolithique moyen
Jungneolithisches Grubengewirr

cession d'horizons plus ou moins fins, d'origine archéologique ou non. L'ensemble F, qui couvre une période d'un millénaire comprise entre 4700/4600 et 3700/3600 avant J.-C., renvoie clairement à l'une des étapes les plus importantes de l'occupation de l'abri. Le volume de matériel récolté y est particulièrement important.

L'ensemble G regroupe les couches 22 à 25 (fig. 13). La séquence 22 correspond apparemment à une phase de sédimentation naturelle au sein de laquelle les témoins anthropiques sont très rares. En nous fondant sur les résultats des dates radiocarbone et le matériel archéologique des couches sous- et sus-jacentes, elle se serait formée entre 5000 et 4400/4000 avant J.-C., durant un laps de temps d'environ trois à quatre siècles. Si, vers l'extérieur de l'abri, les couches 23 à 25 peuvent être subdivisées en au moins sept horizons différents qui témoignent d'une alternance d'épisodes de fréquentation et d'abandon, vers le fond de la cavité, elles se



Fig. / Abb. 13

De la fin du Néolithique moyen au Mésolithique récent: segment stratigraphique
Vom Ende des Jungneolithikums bis ins jüngere Mesolithikum: Teilstück der Stratigraphie

fondent en une seule séquence qui n'est pratiquement pas individualisable. Dans cette partie de l'abri et dans l'état actuel des recherches, la couche 25 serait donc la couche archéologique la plus ancienne. Sur la base d'une date ^{14}C et du mobilier archéologique, elle peut être rattachée au deuxième quart du VI^e millénaire, soit, d'un point de vue culturel, au Mésolithique final régional. Trois siècles au moins la sépareraient de la seule structure repérée dans cet ensemble, à savoir un foyer situé au sommet de la couche 23, que les résultats des analyses radiocarbone placent entre 5230 et 4990 avant J.-C.

Enfin, l'ensemble H (couches 26 et 27) constitue la base du remplissage. Il est formé d'un niveau de sables molassiques pratiquement stérile qui s'épaissit clairement vers l'extérieur pour dépasser les 0,50 m de hauteur.

Chronique de la fréquentation de l'abri 1: première ébauche

Les plus anciennes traces des multiples fréquentations de l'abri remontent au début du Mésolithique final, soit à la première moitié du VI^e millénaire. Localisés une quarantaine de centimètres au-dessus du plancher de l'abri, plusieurs horizons étagés sur une vingtaine de centimètres de hauteur attestent une occupation répétée du site par les dernières populations de chasseurs-cueilleurs. Avec un plafond situé à une douzaine de mètres de hauteur, ces groupes humains disposaient d'une cavité offrant un volume au moins une fois supérieur

à celui d'aujourd'hui, et donc des possibilités d'occupation de l'espace d'autant plus importantes.

D'après l'analyse de l'ensemble des données actuellement à disposition et en particulier du matériel lithique (fig. 14), l'abri ne semble avoir intéressé les derniers groupes de chasseurs-cueilleurs que durant un peu moins d'un millénaire, plus précisément entre 5700 et 5000 avant J.-C. Compte tenu de la qualité de cet abri et des découvertes régionales⁶, l'absence de niveaux archéologiques antérieurs, notamment du Mésolithique ancien/moyen, voire de l'Épipaléolithique, demeure pour le moins intrigante. La surface sondée très limitée par rapport à l'espace pouvant potentiellement être occupé dans ces niveaux profonds de l'abri ainsi que les difficultés à isoler, durant nos recherches, des unités archéologiques discrètes expliquent peut-être ce manque.

Quoi qu'il en soit, ces incertitudes au sujet des plus anciennes traces d'occupation de l'abri ne doivent pas obscurcir outre mesure le tableau. En effet, pour ce qui concerne la transition entre le Mésolithique et le Néolithique par exemple, l'ensemble G qui, rappelons-le, couvre la plus grande partie du VI^e millénaire, offre des perspectives d'autant plus intéressantes que les sites sous abri recelant des niveaux bien stratifiés de cette période demeurent très peu nombreux dans notre région⁷.

Après une désaffectation de l'abri dont témoigne une couche de sable molassique pratiquement dénuée de vestiges archéologiques et dont la durée (trois à quatre siècles?) demandera à être précisée, les sociétés agro-pastorales néolithiques investissent le site, en imprimant profondément de leurs empreintes son remplissage: les niveaux archéologiques de cette période se succèdent, presque sans interruption, sur près de deux mètres de hauteur.

Les couches du Néolithique moyen, de loin les plus conséquentes, rassemblent fosses, dépotoirs, foyers et un très abondant mobilier archéologique (fig. 15 et 16), le tout distribué sur 1,40 m de hauteur; elles vont clairement dans le sens d'occupations répétées du site par de petites communautés humaines, entre 4700/4600 et 3700/3600 avant J.-C. Les traces les plus anciennes correspondent à une succession d'horizons

Fig. / Abb. 14 (p./S. 15)

Pièces remarquables de l'industrie lithique du Mésolithique final et récent par ordre chronologique; a) couche 23; b) couches 24 et 25; c) couche 25 (1:2)
Bemerkenswerte Vertreter der Steinindustrie aus den end- und jungmesolithischen Schichten in chronologischer Ordnung; a) Schicht 23; b) Schichten 24 und 25; c) Schicht 25 (1:2)

Fig. / Abb. 15 (p./S. 15)

Choix de mobilier provenant de la fosse 18 (Néolithique moyen); 1 pièce esquillée en cristal de roche; 2-3 lames de haches polies; 4 pointe en os; 5-6 récipients en céramique; 7-8 pesons en argile crue (1:3)
Auswahl aus dem Fundmaterial von Grube 18 (Jungneolithikum); 1 gesplittertes Bergkristallarte-fakt; 2-3 Steinbeilklingen; 4 Kno-chenspitze; 5-6 Keramikgefässe; 7-8 Gewichte aus ungebranntem Ton (1:3)

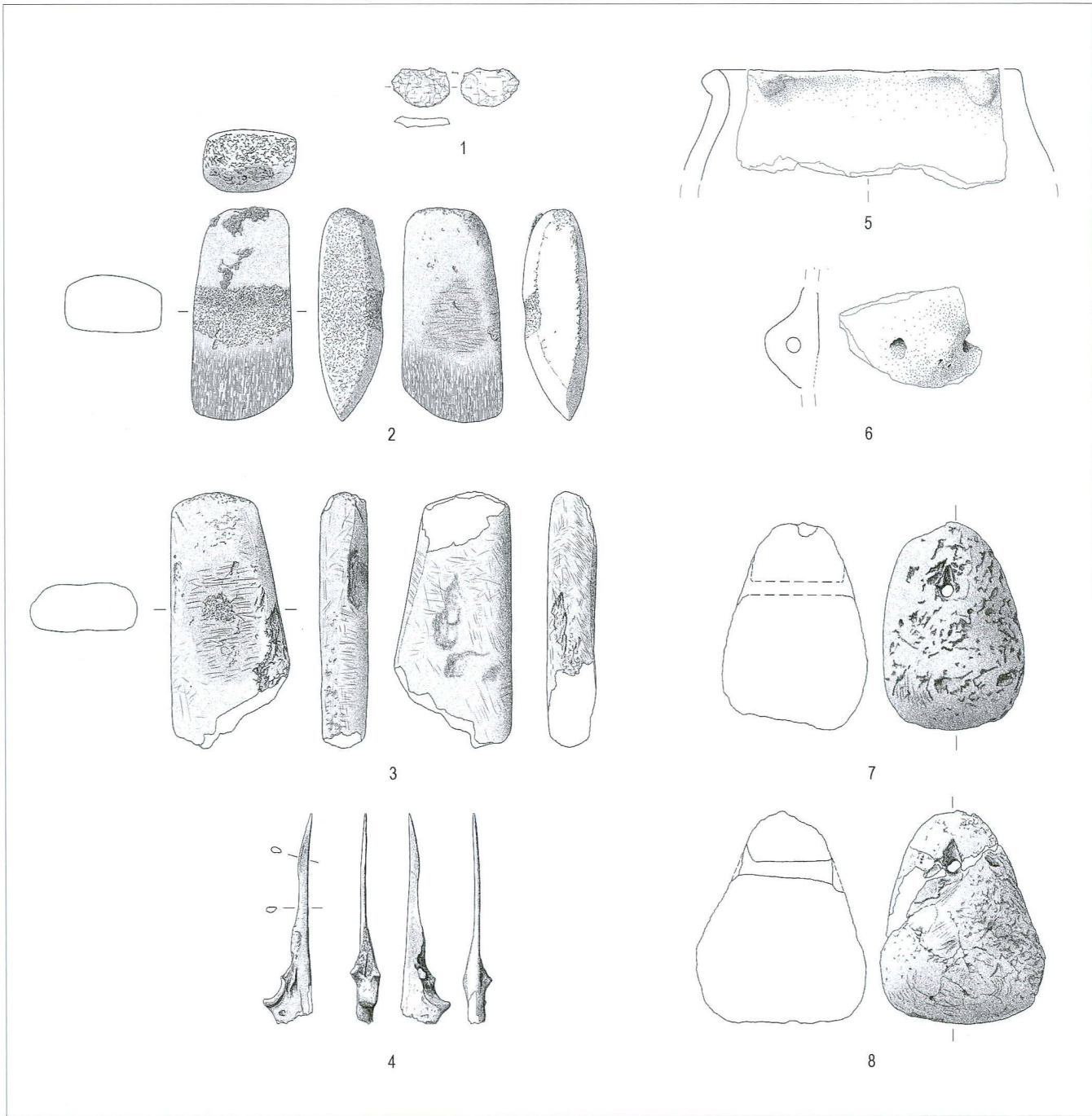
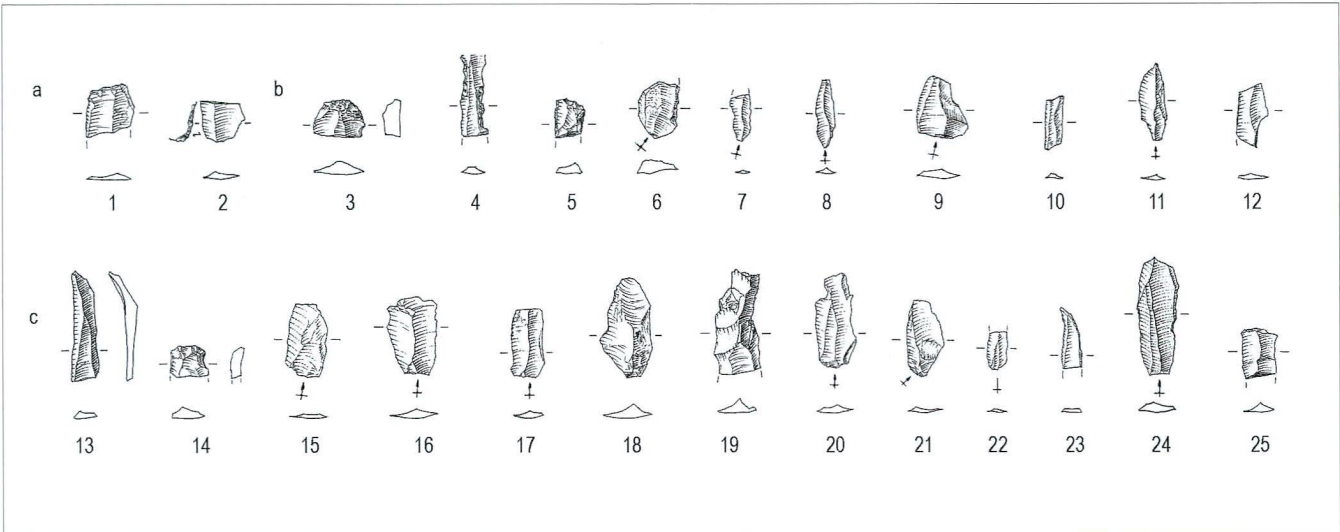




Fig. / Abb. 16

Perle discoïdale en coquillage découverte dans les plus anciens niveaux du Néolithique (2:1)

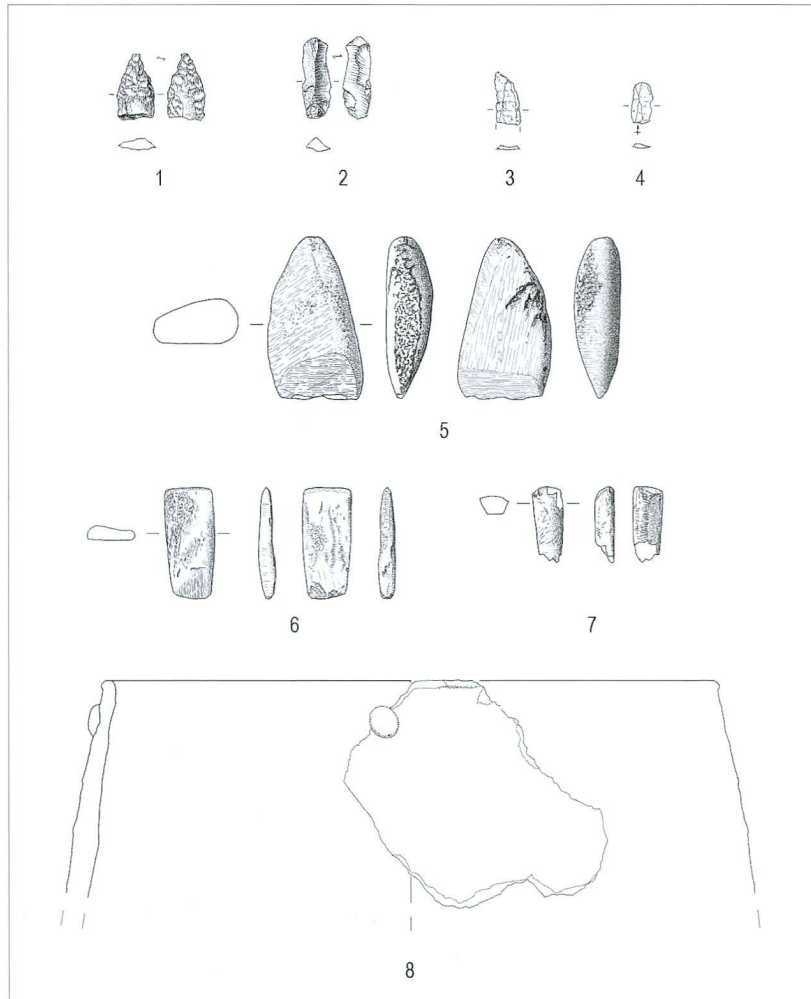
Scheibenförmige Perle aus einer Muschelschale aus den ältesten neolithischen Schichten (2:1)

zons archéologiques au sein desquels plusieurs structures foyères ont été reconnues, mais où le mobilier n'est malheureusement pas très abondant. Les résultats des dates radiocarbone obtenus à ce jour placent cet épisode archéologique dans une fourchette chronologique comprise approximativement entre 4700 et 4350 avant J.-C. Dans la région des Trois Lacs, cette période est manifestement le théâtre

Fig. / Abb. 17

Pièces caractéristiques de la couche 15 (Lüscherz); 1 pièce appointée en silex; 2 éclat laminaire en silex; 3-4 éclats lamellaires en cristal de roche; 5 lame de hache polie; 6-7 outils en os; 8 récipient en céramique (1:3)

Charakteristische Fundstücke aus Schicht 15 (Lüscherz); 1 Silexspitze; 2 Lamellenabschlag aus Silexgestein; 3-4 Lamellenabschläge aus Bergkristall; 5 Steinbeilklinge; 6-7 Knochengeräte; 8 Keramikgefäß (1:3)



d'une densification des habitats – exclusivement terrestres⁸ – qui s'accompagne, apparemment, d'une concurrence accrue des communautés entre elles. L'émergence du mégalithisme vers 4500⁹ n'en serait que l'une des manifestations les plus ostentatoires. Il est également intéressant de signaler que le hiatus chrono-culturel d'environ trois siècles qui se fait jour entre 5000 et 4700 avant J.-C. n'est pas propre à notre abri, mais qu'il est conforme à ce qui a pu être constaté pour la région. Dans la zone sondée, les niveaux supérieurs du Néolithique moyen se singularisent principalement par la présence de nombreuses fosses dont l'enchevêtrement a posé un certain nombre de problèmes à la fouille (délimitation, établissement d'un cadre chrono-stratigraphique, etc.) et qui fait directement écho à la situation prévalant dans l'abri de Chavannes-le-Chêne/Vallon des Vaux VD¹⁰ ou sur le site de Saint-Léonard/Sur-le-Grand-Pré VS¹¹. D'importantes disparités, notamment dans la richesse et la diversité du mobilier que renferment ces différentes fosses, ont été observées, sans qu'il soit possible, dans l'état actuel de l'étude, de fournir des explications. A titre d'exemples, nous mentionnerons une concentration d'os longs de batraciens dans l'une des fosses ou la découverte, dans une autre structure, d'au moins trois pesons en argile crue. A cette époque, et à l'instar des scénarios observés dans d'autres sites comme l'abri du Vallon des Vaux ou la Grotte des Planches à Arbois (F, dépt. du Jura), certaines des occupations présentent toutes les caractéristiques d'un habitat de longue durée, avec reproduction d'un établissement fixe, à l'image de l'habitat normal des agriculteurs sédentaires. La construction de véritables habitations à l'intérieur des abris est même probable.

Durant la seconde moitié du IV^e millénaire, la fréquentation de l'abri semble connaître une baisse passagère de régime qui se matérialise, en stratigraphie, par un dépôt sableux verdâtre d'une dizaine de centimètres d'épaisseur. Actuellement, nous disposons seulement d'un *terminus ante quem* fiable, puisque ce dépôt se développe directement sous la couche archéologique 14 qui, sur la base des résultats d'une datation ¹⁴C, est datée entre 3090 et 2890 avant J.-C. Un hiatus d'au moins deux à trois siècles, d'ailleurs indirectement confirmé par l'absence

Un stock de céréales du Néolithique final

La culture des céréales est un point essentiel des études archéobotaniques menées sur les sites néolithiques. En Suisse, grâce aux nombreuses études carpologiques réalisées sur les sites lacustres et palustres nord-alpins¹², l'état de la recherche pour cette période est plutôt bon par rapport au reste de l'Europe. Néanmoins, pour le premier quart du III^e millénaire, les données demeurent encore rares. La majorité des assemblages botaniques ne sont pas représentatifs¹³ et les études archéobotaniques menées en Suisse occidentale sont très peu nombreuses pour le Lüscherz, avec un seul site publié actuellement, celui d'Yverdon/Avenue des Sports VD¹⁴. L'étude archéobotanique de Villeneuve/La Baume est donc importante, car elle permet d'élargir nos connaissances sur l'agriculture pratiquée en Suisse occidentale vers 3000 avant J.-C., en particulier hors du domaine lacustre.

L'analyse carpologique présentée ici a été menée sur un prélèvement de six litres provenant d'une couche noirâtre (c. 14) de l'abri 1 de Villeneuve/La Baume. Ce niveau, daté par ¹⁴C entre 3090 et 2890 avant J.-C., a livré un très important stock de macrorestes végétaux carbonisés. Il s'agit quasi exclusivement de restes de céréales, sous la forme de caryopses et de restes de battage.

Le prélèvement a été tamisé et traité selon le protocole utilisé à l'IPSA (technique du *wash-over* ou «semi-flottation»). Les tamis utilisés ont des mailles de 4, 1 et 0,35 mm. Les refus de tamis de 4 mm ont été entièrement analysés. En raison de la richesse en macrorestes végétaux, les plus petites fractions ont été échantillonnées au 1/64^e (22 ml) pour la maille 1 mm et au 1/16^e (12,5 ml) pour celle de 0,35 mm. Les identifications ont

été faites à l'aide d'une binoculaire Wild M3Z avec un agrandissement de x6 à x40. Les macrorestes végétaux (hormis les charbons de bois) ont été identifiés au laboratoire de l'IPSA à l'aide de la collection de référence de graines et de fruits modernes et du manuel d'identification des céréales préhistoriques. Pour le comptage, nous avons estimé chaque fragment de graine avec l'embryon comme un reste entier, tandis que chaque reste fragmenté sans embryon a été enregistré comme un fragment. 3387 macrorestes végétaux, dont 2435 fragments, ont été triés dans la totalité de la maille 4 mm et dans un sous-échantillon de la maille 1 mm et de celle de 0,35 mm, ce qui correspond à une estimation de 182'655 restes au total (a). La densité s'élève à 30'443 restes botaniques par litre.

En général, la conservation est bonne malgré une forte fragmentation, ce qui a rendu difficile une identification précise de beaucoup de fragments. Le blé amidonnier (*Triticum dicoccum*) domine avec plus de 48% de l'ensemble des caryopses (b) et il est très probable que les graines identifiées comme du blé (*Triticum sp.*) en soient aussi. Des restes de battage d'amidonnier ont également été déterminés. L'orge (*Hordeum vulgare/distichon*) représente 25% de l'ensemble. Une minorité a pu être identifiée comme de l'orge nu (*Hordeum vulgare/distichon var. nudum*), bien qu'il soit aussi probable que toutes les graines soient de cette variété. Quant au blé nu (*Triticum aestivum/durum/turgidum*), il ne constitue qu'une petite partie de l'ensemble (6,8% des caryopses). Il est impossible de faire la distinction entre les formes tétraploïdes (*Triticum durum desf./turgidum*) et hexaploïdes (*Triticum aestivum*) seulement sur la base des caryopses.

Hormis des restes de céréales, quelques fragments d'aiguilles, un caryopse de brome (*Bromus sp.*) et un reste amorphe ont également été identifiés. Il est remarquable que les plantes adventices soient presque totalement absentes de ce dépôt de graines, ce qui indique que les céréales ont été bien nettoyées avant d'être stockées. Par ailleurs, les blés vêtus comme l'amidonnier peuvent être stockés non décortiqués, ce qu'explique également la présence de restes de battages. L'enveloppe des céréales (glumes et glumelles) assure une protection efficace contre l'action de différents agents d'altération des grains comme l'humidité, les insectes ou les rongeurs¹⁵.

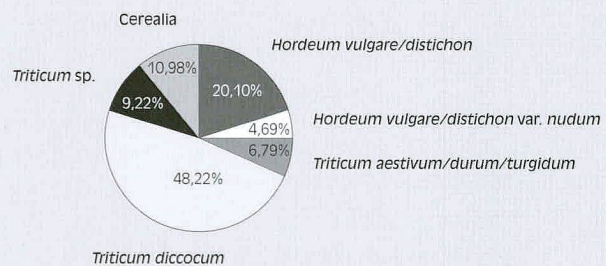
Le spectre des céréales provenant de la couche cendreuse de l'abri 1 de Villeneuve correspond bien aux tendances en terme de plantes cultivées à la fin du IV^e millénaire avant J.-C.¹⁶. A partir de 3500 avant J.-C., le blé amidonnier devient de plus en plus important, tandis que le blé nu est moins fréquent à partir de la fin du IV^e millénaire; l'orge maintient son importance jusqu'à la fin du III^e millénaire. Cette évolution couvre toute la Suisse et il n'y a pas de grandes différences entre les régions.

Sur le site de Villeneuve/La Baume, nous sommes donc apparemment en présence des vestiges d'un dépôt important de céréales, bien nettoyées de leurs mauvaises herbes et stockées non décortiquées.

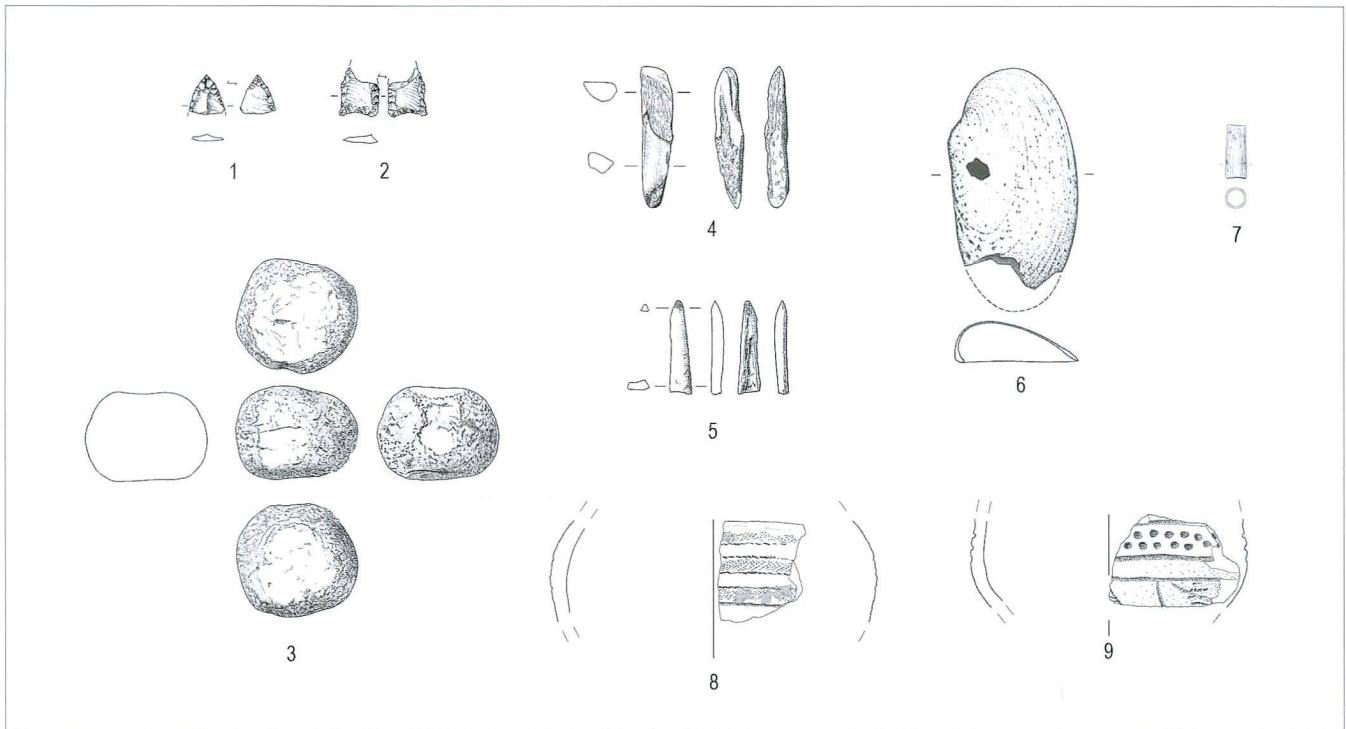
Nom latin	Nom français	Type de restes	Nbre de restes
<i>Hordeum vulgare/distichon</i>	Orge	Caryopse	4'212
<i>Hordeum vulgare/distichon var. nudum</i>	Orge nu	Caryopse	983
<i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	Blé nu	Caryopse	1'422
		Rachis	64
<i>Triticum dicoccum</i>	Blé amidonnier	Caryopse	10'103
		Base de glume	512
		Glume	864
<i>Triticum sp.</i>	Blé	Caryopse	1'931
		Caryopse (fragments)	1'216
		Base de glume	2'000
		Glume	3'504
<i>Bromus sp.</i>	Brome	Caryopse	64
<i>Cerealia</i>	Céréales	Caryopse	2'300
		Caryopse (fragments)	153'383
Indéterminé		Reste amorphe	1
		Aiguille	96
Total			182'655

a

Répartition des graines



b



de mobilier attribuable à la Culture de Horgen est donc envisageable.

Dès le début du III^e millénaire en revanche, toutes les cultures du Néolithique final de Suisse occidentale vont, à des degrés divers, laisser des traces de leur passage dans la cavité. Ces niveaux qui s'étagent sur une soixantaine de centimètres d'épaisseur débutent avec une couche noirâtre d'une dizaine de centimètres (couche 14) principalement constituée de graines de céréales carbonisées et de fragments rubéfiés de molasse résultant d'un violent incendie généralisé des greniers à céréales. Ce sinistre, certainement dramatique pour le groupe humain appartenant à la culture de Lüscherz qui occupait alors l'abri (fig. 17), a pu, sur la base du résultat d'une date radiocarbone, être calé précisément dans le courant du XXX^e siècle avant J.-C.

Les traces de campements bien conservées qui succèdent à l'incendie, avec notamment plusieurs foyers et dépôts cendreux conséquents, sont attribuées à l'Auvernier-Cordé et surtout au Campaniforme (fig. 18); elles témoignent de l'intérêt toujours appuyé pour cet abri jusqu'à l'extrême fin du Néolithique. L'une des originalités de ces niveaux, notamment pour le Campaniforme, réside dans la qualité et la dimension des structures foyères qui, à la fouille, se présentaient comme des zones de plus d'un mètre carré parfois, nettement plus indurées que les sédiments environnants. Ce phénomène-

Fig. / Abb. 18

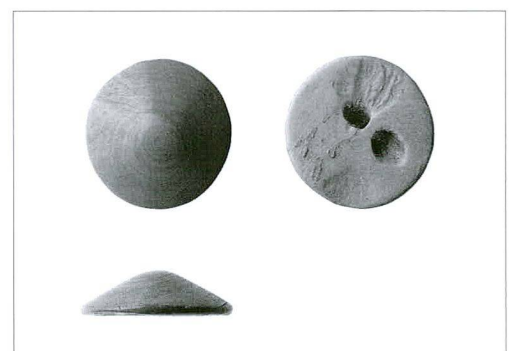
Pièces caractéristiques de la couche 13 (Campaniforme); 1-2 fragments d'armatures en silex; 3 percuteur ou broyeur en roche dure; 4-5 outils en matière dure animale; 6-7 objets de parure en coquillage; 8-9 récipients en céramique (1:3)

Charakteristische Fundstücke aus Schicht 13 (Glockenbecherkultur); 1-2 Silexspfeilspitzen; 3 Klopstein oder Mahlstein aus hartem Felsgestein; 4-5 Geräte aus Tierknochen; 6-7 Schmuckstücke aus Muschelschale; 8-9 Keramikgefäße (1:3)

ne d'induration est probablement lié à la présence de cendres de bois qui contiennent une certaine quantité de chaux¹⁷. Par ailleurs, au vu de la surface limitée de la fouille par rapport à l'espace potentiellement occupé, nous ne pouvons qu'émettre de profondes interrogations sur le caractère primaire du dépôt d'une partie du matériel archéologique. Ainsi la découverte, pour le Campaniforme, de plusieurs éléments de parure, notamment un bouton en os (fig. 19) ou des perles en dentale – petit coquillage marin –, objets habituellement mis au jour en contexte funéraire dans notre région, nous incite à élargir le champ des possibilités quant à la fonction de l'abri durant cette période. S'agissait-il d'une cache/grenier à céréales? D'un campement temporaire utilisé pour des activités de chasse ou d'exploitation du milieu? Ou encore du campement organisé d'un groupe humain normalement sédentaire qui y aurait séjourné

Fig. / Abb. 19

Bouton en os à perforation en V (Campaniforme) (1:1)
Knopf aus Knochen mit V-förmiger Durchlochung (Glockenbecherkultur) (1:1)



Un sesterce à l'abri!

Singulière découverte que celle effectuée dès les premières semaines de fouille dans l'abri de La Baume puisque ce n'est pas moins qu'un sesterce d'Antonin le Pieux frappé à Rome qui est apparu aux yeux médusés des fouilleurs. Que dire d'une telle découverte dans un abri?

L'importance de cette monnaie pour l'histoire du site est moindre. Il s'agit d'une trouvaille isolée, de surcroît découverte en position secondaire – probablement à cause des remaniements importants, essentiellement dus aux animaux, qu'ont connus les couches supérieures. C'est donc ailleurs que réside son intérêt...

Antonin le Pieux

Rome, sesterce, 151-152

A/ ANTONINVS AVG - [PIVS PP TRP XVI]

Tête laurée à droite

R/ ISALVS AVGI COS IIII S = C

Salus debout à gauche, regardant à gauche, tenant un long sceptre vertical et nourrissant à l'aide d'une patère un serpent enroulé autour d'un autel

RIC III, 137, 886; Banti II-3, 212, 353

SAEF Inv. 8832: AE; 22.462 g; 32,5/30,9 mm, 180°

VNE-BA 09/0016

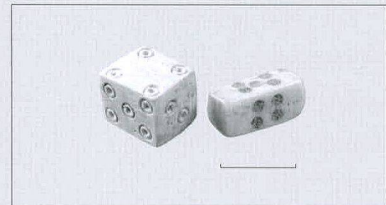


Au II^e siècle de notre ère, le seul atelier émetteur étant Rome, c'est à l'évidence de cet atelier qu'est issu notre sesterce. Durant toute cette période, les frappes y furent abondantes et l'empire était bien approvisionné en numéraire, particulièrement pendant la période antonine (96-192). Par ailleurs, le sesterce – proportionnellement, par règne et par espèce, la monnaie la plus frappée durant les règnes d'Hadrien à Commode¹⁸ – s'impose dans les circuits d'échange au détriment des plus petites dénominations de bronze (*dupondius* et *as*).

Quelle durée de circulation peut-on envisager pour l'émission de La Baume? A-t-elle circulé pendant une longue période? La corrosion affecte plusieurs parties de la surface, au revers surtout, et son état de conservation montre une usure certaine – les parties proéminentes du relief sont imprécises. A partir de là, peut-on dater sa perte? L'usure nous incitant à la situer environ 50 à 80 ans après son émission, ce sesterce a donc pu circuler jusque dans les années 230 après J.-C., ce que ne saurait infirmer ce phénomène largement attesté dans le monde romain: au III^e siècle, les grands bronzes du siècle précédent ont certainement alimenté la circulation monétaire pour pallier la pénurie de numéraire¹⁹. Ainsi la présence de ce sesterce émis en 151-152 après J.-C. atteste-t-elle une fréquentation du site entre la seconde moitié du II^e et la première moitié du III^e siècle. Son association aux deux dés gallo-romains, qui semblent remonter aux II^e-III^e siècles, témoigne d'un passage ou d'une fréquentation temporaire des lieux plutôt que d'une occupation sédentaire sur le site durant cette période. Quant aux deux foyers d'époque romaine mis au jour dans l'abri, ils ne peuvent malheureusement être mis en relation avec les objets: d'après une date ¹⁴C, l'un des deux a été utilisé entre 120 avant et 80 après J.-C., soit bien avant la date d'émission de notre sesterce, et l'autre n'a pas pu être daté.

L'abri de La Baume peut-il avoir été un lieu de rencontre discret, destiné à abriter quelque jeu

d'argent comme l'inspire la présence conjointe de deux dés et d'une monnaie? Cette suggestion hardie n'est que le fruit de notre imagination que nous avons laissé divaguer, mais il n'en demeure pas moins que la découverte d'une monnaie sur un replat courant le long d'une falaise de molasse d'une trentaine de mètres de hauteur, un lieu perché auquel on accédait difficilement, est pour le moins insolite et intrigante. C'est donc bien là que réside le principal intérêt de ce sesterce.



Anne-Francine Auberson

Banti A. Banti, *I grandi bronzi imperiali II-3: Aelius – Antoninus Pius*, Firenze 1984.

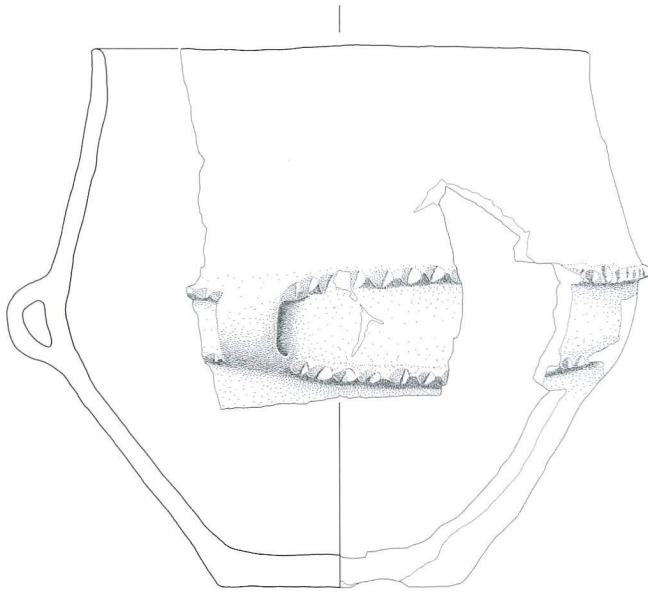
RIC III H. Mattingly – E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage vol. III: Antoninus Pius to Commodus*, London 1968².

pendant un temps variant de quelques jours à quelques mois, avec, parfois, des préoccupations plus culturelles ou funéraires? En l'état de la recherche, nous ne saurions répondre à cette question.

Loin de constituer une rupture dans la dynamique de fréquentation de la cavité, l'avènement de l'âge du Bronze se coule plutôt dans un esprit de continuité, avec la découverte de vestiges mobiliers et/ou immobiliers appartenant au Bronze ancien (fig. 20), moyen/récent et final.

Particulièrement mis à mal par les activités insistantes et dévastatrices des animaux fouisseurs, ces niveaux ne subsistaient que sous forme de lambeaux, ce qui a rendu ardues leur lecture et leur interprétation.

L'abri de La Baume continue ensuite à être fréquenté, mais de manière plus sporadique et ponctuelle. Ainsi des témoins fugaces attestent-ils le passage de petits groupes humains ou d'individus sur le site au Hallstatt, à la pé-



riode gallo-romaine, au Moyen Age ainsi qu'à l'époque moderne. Les très importants dégâts – principalement dus aux animaux – qui affectent ces niveaux ont été préjudiciables à leur compréhension. De ce fait, l'interprétation des rares vestiges gallo-romains recensés dans le sondage, à savoir des foyers, deux dés et un sesterce, mais aucun fragment de céramique, demeure pour le moins problématique.

Fig. / Abb. 20

Récipient en céramique découvert dans le foyer 5 (Bronze ancien) (1:3)

Keramikgefäß aus Feuerstelle 5 (Frühbronzezeit) (1:3)

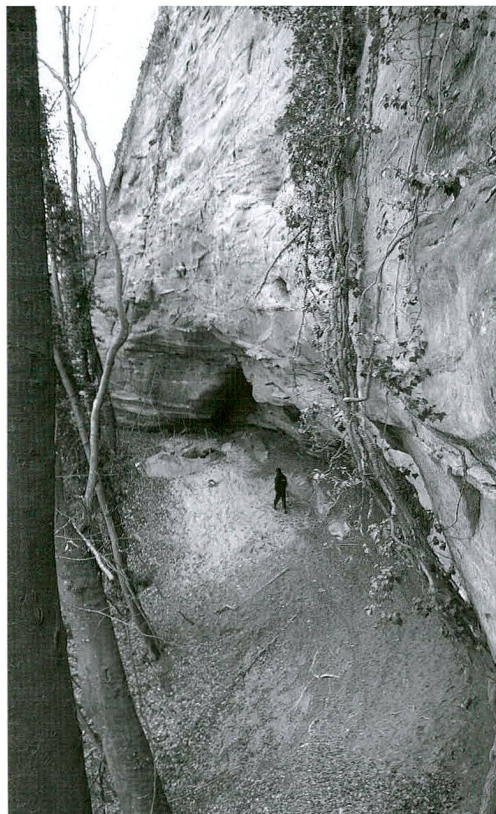


Fig. / Abb. 21

Vue générale de l'abri 2 depuis le nord-est

Blick von Nordosten auf Abri 2

L'abri 2, présentation générale

Contiguë à l'abri 1 du côté sud, cette cavité qui atteint une trentaine de mètres de longueur est nettement moins confortable que sa voisine, et n'offre des possibilités d'installation que sur environ un quart de sa surface seulement (fig. 21). Faisant face au soleil levant, ce petit replat bien protégé d'une soixantaine de mètres carrés se développe dans la partie occidentale du site. Un sondage manuel de deux mètres carrés a été réalisé plus ou moins au cœur de cette zone (fig. 22).

De nombreux blocs d'effondrement, parfois conséquents, parsèment la surface de l'abri. Ceci atteste une plus grande fragilité des parois que dans l'abri 1, probablement en raison d'une faille subverticale qui affecte la molasse à cet endroit.

Stratigraphie générale

A l'emplacement du sondage, le remplissage atteint environ 1,80 m au maximum et les couches accusent un pendage prononcé du fond de l'abri vers l'extérieur (fig. 23), soit de l'ouest vers l'est (pour le cadre stratigraphique synthétique, voir l'annexe en fin d'article). Comme dans la plupart des abris de ce type, nous observons une alternance de dépôts sableux plus ou moins enrichis en gélifracts. Des horizons ou des couches de coloration plus brune ou brun-rouille ont également été observés.

A la base, sur le plancher molassique, on rencontre des dépôts silto-argileux hydromorphes (couches 8 à 10), mis en place probablement suite à du ruissellement en provenance de la faille. L'humidité, également bien perceptible dans la couche 9, se fait en revanche de moins en moins sentir à partir des couches sus-jacentes. La base du remplissage (couches 8, 9 et 10) paraît assez chahutée, avec un pendage nord/sud qui se surimpose au pendage ouest/est. C'est également au sein de ces séquences (couche 9 surtout) qu'est localisé le plus grand nombre d'indices d'anthropisation (paillettes de charbon de bois, tessons de céramique et restes fauniques).

A partir des couches 7 et surtout 6, la sédimentation change quelque peu: les dépôts, constitués de matériaux bien classés, sont plus réguliers et homogènes. Des variations importantes de coloration sont visibles, sans qu'il soit actuellement possible de les expliquer.



La couche 4, caractérisée par une série de gros blocs d'effondrement, se différencie particulièrement des autres séquences.

Données chrono-archéologiques de l'abri 2

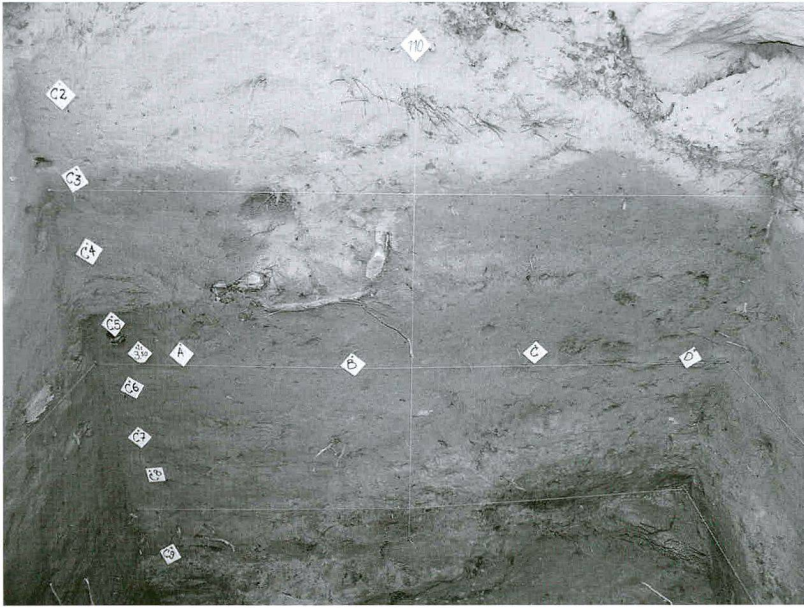
Comme tous les abris, l'abri 2 de Villeneuve présente ses spécificités propres, qui ont eu pour conséquence de générer un développement singulier tant au niveau de sa dynamique sédimentaire que de l'histoire de son occupation par l'homme. Son remplissage présente de très fortes dissemblances avec celui de l'abri 1. Moins confortable et spacieux, plus humide, il est nettement moins attrayant. L'absence de perturbations imputées aux animaux fouisseurs est d'ailleurs un gage de ce manque d'attractivité, tout comme la part très discrète des signaux anthropiques dans le remplissage. En effet, seuls deux niveaux archéologiques ont été identifiés.

Fig. / Abb. 22

Plan et coupe de l'abri 2 avec la localisation du sondage
Planaufnahme von und Schnitt durch Abri 2 mit Eintragung der Sondierung

Le niveau supérieur, apparu à environ un mètre de profondeur, n'a pu être reconnu que grâce à l'identification d'une structure foyer installée à plat. À l'exception de quelques nodules rubéfiés, ce foyer n'était accompagné d'aucun mobilier archéologique. Il faudra donc attendre le résultat d'une analyse radiocarbone pour en proposer une datation.

Le niveau inférieur, situé entre 1,30 et 1,60 m de profondeur, soit vers la base du remplissage, a pu être mis en évidence grâce à la présence de quelques restes fauniques et d'une quarantaine de tessons de céramique appartenant vraisemblablement à l'âge du Bronze d'après les quelques décors identifiés. Dans l'état actuel des recherches, il demeure toutefois impossible de déterminer si ces vestiges appartiennent bien à une seule et même phase d'occupation, d'en préciser la nature et d'établir les relations possibles avec l'abri 1.



A ce jour, seul l'âge du Bronze a laissé des traces substantielles d'une présence dans l'abri, mais même pour cette période, les vestiges exclusivement mobiliers sont relativement fugaces et difficiles d'interprétation.

Il demeure donc ardu de cerner l'histoire et le rôle de cet abri. Toujours est-il que le contraste avec la richesse archéologique de l'abri 1 est pour le moins saisissant et que l'on peut se demander si l'abri 2, beaucoup moins attractif, ne serait éventuellement à considérer que comme un pis-aller.

Les abris de Villeneuve/La Baume, bilan et perspectives

Avec sa stratigraphie de près de six mètres de hauteur et ses traces de fréquentation s'égrenant du Mésolithique jusqu'à l'époque actuelle, l'abri 1 de Villeneuve/La Baume peut d'ores et déjà être considéré comme l'un des sites sous abri les plus prometteurs d'un point de vue chrono-culturel pour la Suisse occidentale. Il offre notamment de très belles perspectives pour une meilleure appréhension de la transition entre le Campaniforme et le Bronze ancien ou de l'évolution typo-chronologique des techno-complexes du Néolithique moyen I et II. La présence de niveaux datés du début du VI^e millénaire, séquences extrêmement rares dans la région, est également engageante dans le cadre de la compréhension du processus de néolithisation du Plateau suisse.

Fig. / Abb. 23

Profil ouest du sondage réalisé dans l'abri 2
Westprofil der Sondierung in Abri 2

A l'échelle du canton de Fribourg, il offre en outre une stratigraphie de référence de premier ordre, principalement pour le Néolithique, ce qui faisait cruellement défaut jusque-là. Les données récoltées devront toutefois encore être disséquées et digérées²⁰.

Le travail d'intégration du site au sein du paysage archéologique régional reste également à réaliser, notamment au niveau des ressources environnementales disponibles, de ses relations avec les sites contemporains proches et de sa situation par rapport à l'important axe de circulation nord/sud que constitue la plaine de la Broye.

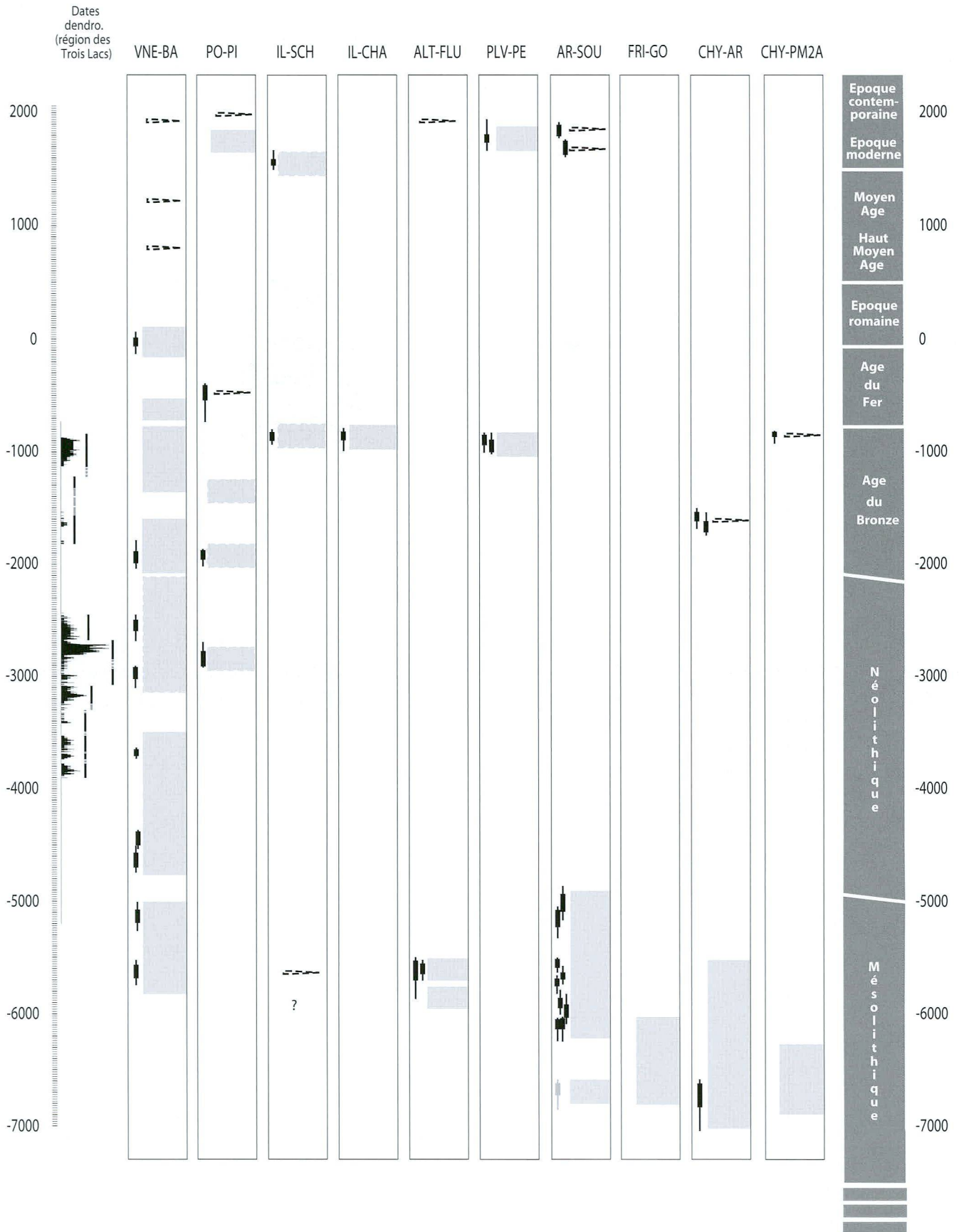
L'importance du site a amené le Service archéologique à prendre d'urgence les premières mesures de protection. Ainsi, une fois le sondage terminé et pour lutter contre les déprédations, la surface de l'abri 1 a été intégralement recouverte par un treillis métallique lui garantissant pour un moment son intégrité.

Premières pistes de réflexion concernant la fréquentation des abris naturels fribourgeois

Après plus de trente ans de recherches de terrain assidues, non seulement sur les grands tracés linéaires (A12, A1, Rail 2000, H189), mais également sur les rives des lacs, l'archéologie cantonale fribourgeoise a engrangé une masse considérable de données concernant les habitats de plein air. En ce début du XXI^e siècle, l'occupation des abris naturels constituait, nous l'avons relevé, l'une des pièces manquantes du puzzle et cela tant pour le Mésolithique que pour le Néolithique, les âges des métaux, la période gallo-romaine ou le Moyen Age. L'exploration de ce territoire encore vierge de la recherche fribourgeoise visait donc à combler cette lacune et à trouver des sites sous abri bien stratifiés qui soient susceptibles de fournir une séquence naturelle et culturelle de référence pour l'Holocène dans le canton. En outre, il est à noter que certains des abris en milieu molassique favorisent un état de conservation des vestiges très nettement supérieur à la grande majorité des sites de plein air. La très bonne préservation des restes fauniques et des industries en matières dures animales est donc à même

Fig. / Abb. 24 (p./S. 23)

Tableau chronoculturel synthétique concernant la fréquentation des abris naturels actuellement étudiés dans le canton de Fribourg
Synopsis der Begehungszeiten der zur Zeit untersuchten natürlichen Felschutzdächer im Kanton Freiburg



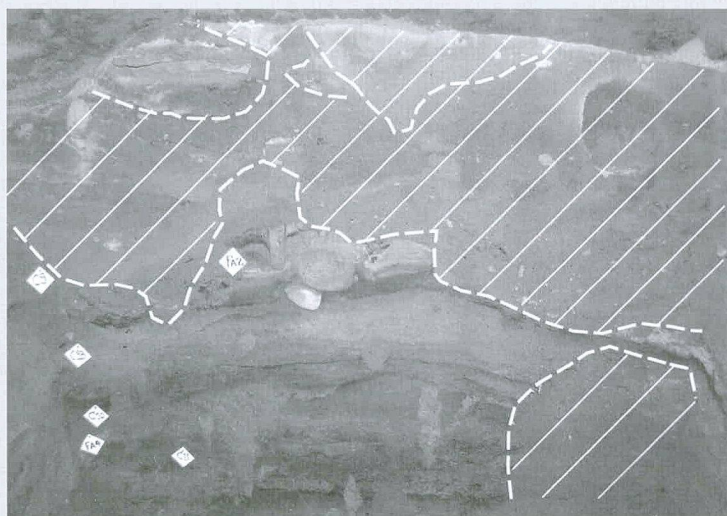
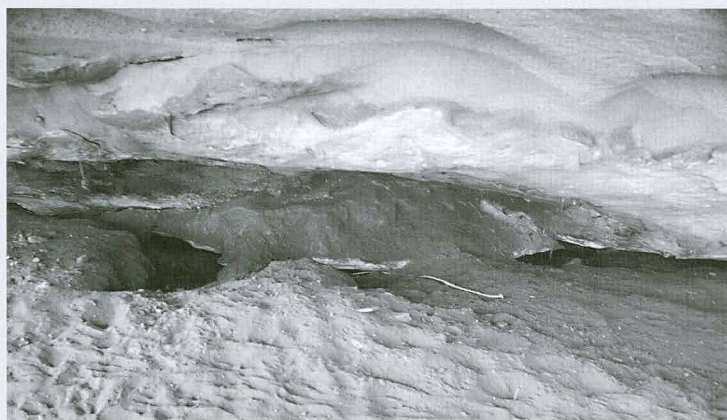
d'offrir de précieuses informations, souvent inédites, sur l'économie, la vie matérielle et la technologie des populations anciennes. L'abondance et la qualité de ces vestiges circonscrits dans un espace généralement bien confiné, clos et aux dimensions modestes, ajoutent encore à l'intérêt de ce type de sites.

Qu'il s'agisse de sites contre ou sous blocs ou bien de cavités creusées dans les falaises de molasse, le programme d'identification des abris naturels fréquentés par l'homme a d'ores et déjà montré que le canton possédait un potentiel certain et que l'occupation de ce type de sites était, à diverses époques, loin de constituer un phénomène marginal. A la suite de cette première étape d'inventaire et de sondages, la petite série de sites sous abri dont la datation des phases d'occupation et de fréquentation est à peu près sûre permet de dégager un certain nombre de tendances générales dans la fréquentation régionale des cavités, même si, en l'absence de fouilles, il demeure actuellement très aléatoire de déterminer la fonction de la plupart d'entre eux.

Les premières données engrangées en territoire fribourgeois mettent déjà en exergue un attrait important pour ce type de sites au Mésolithique, à l'âge du Bronze final, ainsi qu'entre les XIII^e et XVII^e siècles de notre ère. Bien que moins répandues, les traces de fréquentation de l'âge du Bronze ancien n'en demeurent pas moins intéressantes. Observées tant en montagne (Charmey/Les Arolles) qu'en plaine (Posieux/La Pila et Villeneuve/La Baume), elles viennent en effet précieusement enrichir le faible corpus des habitats de cette période recensés jusque-là dans le canton, et apportent de nouveaux éléments sur la dynamique de peuplement. Enfin, la faible proportion d'abris occupés durant le Néolithique, l'âge du Fer, la période gallo-romaine ou le Haut Moyen Age, comparativement à d'autres zones géographiques comme le massif jurassien par exemple, doit être soulignée. Compte tenu du corpus encore limité, il serait naturellement prématuré de vouloir en tirer des conclusions, mais quelques pistes de réflexion méritent d'être présentées (fig. 24). Ainsi par exemple, la rareté des occupations du Néolithique moyen pourrait-elle bien en partie s'expliquer par l'indigence en cavités naturelles

La protection des abris naturels: une nécessité

Les cavités naturelles, à l'instar des organismes vivants, sont loin de posséder un caractère immobile. S'agrandissant ou s'amenuisant sous l'effet des agents naturels (pluie, gel, etc.), elles ne cessent en effet de se modifier avec le temps. Si ces phénomènes font partie intégrante de leur évolution normale, tout comme les bouleversements d'origine anthropique ou animale qui affectent surtout leur remplissage depuis plus de 10'000 ans, nos recherches ont mis en évidence une recrudescence des atteintes à leur intégrité ces dernières décennies. Pression démographique et diminution des biotopes incitent de plus en plus les animaux fouisseurs (blaireaux, renards et autres) à



chercher refuge dans ces sites souvent reculés, avec comme conséquence une cratérisation parfois intensive. Fouilles clandestines et aménagements anthropiques parfois conséquents sont autant de menaces supplémentaires nous obligeant à assurer leur protection. Classification, surveillance et pose de treillis métallique constituent les premières mesures salvatrices à leur bonne conservation.

offrant non seulement une surface habitable protégée suffisamment grande pour accueillir une communauté relativement étendue, mais également des gages sécuritaires élevés – notamment au niveau de l'accès – ainsi qu'un terroir avoisinant favorable aux activités agropastorales. Rappelons aussi que pour cette période, les principales phases d'occupation des cavités

naturelles sont contemporaines des habitats fortifiés de hauteur ou des villages lacustres. Au sein des sites naturellement défendus, les abris, avec leurs avantages et leurs inconvénients, auraient bien pu constituer une alternative parmi d'autres pour répondre aux préoccupations sécuritaires d'une frange de la population de l'époque (les plus petites communautés?). Plus globalement, cela nous amène à nous interroger sur les fonctions des abris à travers les âges et les motivations qui ont poussé les groupes humains à les investir de manière plus ou moins conséquente. Il serait en effet trop facile et réducteur de penser que les sites sous abri ont simplement été des habitats exceptionnels et particuliers de courte durée. Si l'on considère le cas de l'important remplissage stratifié de la cavité de Villeneuve/La Baume, les horizons témoins renvoient assurément à des campements occasionnels de très courte durée (halte de chasse, halte-bergerie ou encore refuge éphémère), mais les couches plus épaisses et riches en vestiges de toutes sortes évoquent plutôt des habitats semi-permanents à permanents. Quant aux séquences intermédiaires, encore plus difficiles à caractériser, elles peuvent tout aussi bien correspondre à des habitats-refuges de courte à moyenne durée qu'à des espaces plus ou moins cachés de stockage des aliments, ou encore à des habitats-bergeries saisonniers par exemple.

Conclusion

Au terme de ces premières recherches concernant la fréquentation des abris, nous avons certes gagné du terrain dans notre perception cantonale de l'organisation des territoires aux époques pré- et protohistoriques, mais la vision demeure encore très lacunaire, d'une part à cause d'un manque d'informations propres à

certain types de sites (par exemple les habitats de hauteur), d'autre part parce que l'occupation des cavités souffre d'une carence documentaire en terme de qualité et de volume.

A travers les âges, les cavités naturelles ont manifestement eu des fonctions diverses, spécifiques ou plurielles, qui rendent leur étude difficile, mais particulièrement attachante et passionnante. Reste que nos recherches concernant la fréquentation des abris naturels ont d'ores et déjà entraîné plus de questions qu'elles n'ont apporté de réponses et qu'elles ont ouvert un nouveau chapitre de l'archéologie cantonale fribourgeoise.

L'orientation de nos futures recherches vers une détermination de la place réelle des cavités dans le réseau d'implantations humaines, notamment aux époques pré- et protohistoriques, constitue un axe prioritaire. Les premiers acquis permettent également de penser que l'archéologie des cavités pourrait bien constituer l'une des clefs pour la compréhension du peuplement et de l'organisation des terroirs.

Nous sommes néanmoins bien conscients des limites de notre programme, notamment du fait de notre politique de sondages qui, de par leurs surfaces réduites, rendent souvent ardue l'interprétation du type d'occupation. Si l'aspect stratigraphique prime pour l'instant dans nos recherches, avec comme objectif prioritaire l'établissement de référentiels chronoculturels, l'approche planimétrique fait également partie intégrante des procédures d'analyse des cavités. C'est la raison pour laquelle, parallèlement à cette approche prospective très chronostratigraphique, nous menons depuis plusieurs années l'exploration de l'abri d'Arconciel/La Souche par le biais d'une fouille planimétrique et extensive des sols et des rejets sur plusieurs mètres carrés, en tentant une approche pal-ethnographique des diverses occupations.

Annexe

Villeneuve/La Baume, abri 1: cadre stratigraphique synthétique

Couche	Description de terrain	Inclusions et matériel archéologique	Éléments de datation et dynamique sédimentaire
1	Sable molassique assez fin, fluide et pulvé- rulent, beige	Fragments de molasse	Subactuel à contemporain
2	Sable molassique légèrement consolidé, beige-brun clair	Quelques petits galets	Moderne
3	Sable molassique légèrement consolidé, beige-brun clair	Graviers et petits galets	Très bioturbé
4	Sable molassique fin, beige à beige-gris	Graviers et petits blocs de molasse érodés	Quelques tessons de céramique
5	Alternance d'horizons et de liserés brun orangé, gris, beige verdâtre	Quelques graviers et rares fragments de molasse / Matériel organique évolué	Premier horizon d'origine anthropique
6A	Sable beige verdâtre	Paillettes de charbon de bois	
6B	Alternance de niveaux sableux beige verdâtre, de sable brun-roux avec liserés organiques intercalés et grisâtre / Inter- face avec 7A: horizon carbonaté de 3 à 5 cm d'épaisseur	Quelques graviers et petits fragments de molasse	Matière organique
7A sup.	Sable très fin faiblement organique avec particules carbonatées	Quelques petits graviers de molasse	-
7A inf.	Sable molassique très fin vraisemblable- ment d'origine organique, brun rosé	Rares graviers de molasse	-
7B	Sable molassique fin de couleur brun-noir à beige-brun	Quelques rares petits graviers de molasse	Matière organique
7C	Sable organique microstratifié de couleur brun-roux à brun-gris	Graviers molassiques et particules carbonatées	Fumier organique décomposé
7D	Sable fin de couleur gris-beige	Petits graviers molassiques / Paillettes de charbon de bois	-
8	Sable molassique assez fin, légèrement organique, de couleur beige à brun-beige / Séquence hétérogène	Fréquents graviers de molasse / Plusieurs blocs d'effondrement à la base / Nodules d'argile cuite / Paillettes de charbon de bois	Epoque gallo-romaine FA1: 2005±41 BP (120 BC-80 AD)
9	Sable molassique assez fin, brun marc de café clair	Graviers de molasse / Nodules d'argile cuite / Paillettes de charbon de bois	-
9A	Sable très fin silteux, brun-noir	Graviers de molasse / Fréquentes paillettes de charbon de bois	-
9B	Sable fin de couleur beige-gris avec liserés plus organiques intercalés	Graviers de molasse / Paillettes de charbon de bois	-
10	Sable limoneux plutôt compact, brun-gris avec liserés brun foncé intercalés	Rares graviers de molasse et quelques paillettes de charbon de bois	-
11	Agglomération de nodules sablo-argileux carbonatés? Ensemble cimenté, beige orangé à gris-beige	Quelques graviers et paillettes de charbon de bois	-
12	Sable molassique beige	Fragments de molasse et paillettes de charbon de bois	Bronze ancien FA5: 3561±41 BP (2030-1770 BC)
13	Sable silteux molassique gris à gris-noir = feuilleté de liserés charbonneux et de sable	Très fréquentes paillettes de charbon de bois	Campaniforme/Auvernier-Cordé FA10: 4003±46 BP (2670-2430 BC)
14	Sable molassique gris-noir à verdâtre	Fréquents fragments de molasse souvent brûlés / Céréales carbonisées en abondance	Lüscherz 4347±43 BP (3090-2890 BC)
15	Sable légèrement silteux gris verdâtre	Graviers et fragments de molasse / Paillettes de charbon de bois	-
15A	Sable molassique faiblement silteux beige verdâtre / Stratification interne	Graviers et fragments de molasse / Paillettes de charbon de bois et nodules d'argile cuite	-
15B	Sable silteux gris à gris-noir	Graviers et fragments de molasse	-
16	Sable molassique légèrement silteux, beige-gris/verdâtre	Fréquents graviers et fragments de molasse	Néolithique moyen II FA20: 4856±43 BP (3720-3620 BC)
17	Sable molassique légèrement silteux de couleur gris-brun	Fréquents graviers et fragments de molasse / Paillettes de charbon de bois / Matériel archéo- logique divers	-

18	Sable molassique légèrement silteux gris-brun foncé	Fragments de molasse / Petites paillettes de charbon de bois / Matériel archéologique divers	-
19	Sable molassique jaune verdâtre	Rares fragments de molasse et graviers	-
20	Sable molassique brun verdâtre	Rares graviers / Quelques paillettes de charbon de bois	-
21	Sable silteux gris-brun	Fragments de molasse / Matériel archéologique divers	Néolithique moyen I? 5608±41 BP (4520-4350 BC) 5766±48 BP (4730-4490 BC)
22	Sable molassique beige verdâtre	Fragments de molasse et graviers	Intermédiaire naturel entre Néolithique et Mésolithique
23	Sable molassique brun-beige	Fragments de molasse et graviers / Paillettes de charbon de bois et quelques artefacts en roches siliceuses	Mésolithique final FA38: 6169±41 BP (5230-4990 BC)
24	Sable molassique verdâtre	Fragments de molasse et graviers	Intermédiaire naturel
25	Sable molassique brun	Fragments de molasse et graviers / Paillettes de charbon de bois et quelques artefacts en roches siliceuses	Mésolithique final 6703±64 BP (5730-5510 BC)
26	Sable molassique verdâtre	Série de blocs molassiques jusqu'à 30 cm de longueur avec graviers et petits fragments de molasse	Dépôts basiques d'origine naturelle
27	Plancher molassique irrégulier et légèrement carbonaté	-	-

Villeneuve/La Baume, abri 2: cadre stratigraphique synthétique

Couche	Description de terrain	Inclusions et matériel archéologique	Éléments de datation et dynamique sédimentaire
1	Sable molassique assez fin et fluide agrémenté de fragments de molasse	-	Subactuel à contemporain
2	Sable molassique grossier non cimenté, couleur beige clair avec liserés organiques intercalés	Quelques graviers et petits galets	-
3	Sable molassique légèrement consolidé, brun rouille	Graviers et petits galets	-
4	Sable molassique grossier faiblement consolidé, beige	Gros bloc d'effondrement et fréquents fragments de molasse / Micro paillettes de charbon de bois	Phase d'érosion active de la paroi
5	Sable molassique passablement cimenté, brun-beige à reflets grisâtres	Quelques graviers et rares fragments de molasse	-
Fa 1	Sable rubéfié à l'interface entre c. 5 et c. 6	Paillettes de charbon de bois	Datation à préciser par un ¹⁴ C
6	Sable molassique faiblement consolidé, beige verdâtre (repéré seulement au sud du sondage)	Quelques graviers	-
7	Sable molassique beige verdâtre légèrement cimenté / Développement flou en direction du sud-est et imbrication avec c. 8	Graviers et fragments de molasse altérés	-
8	Sable molassique faiblement consolidé, panaché beige verdâtre avec poches brunes et grises	Graviers et petits fragments de molasse	Protohistorique?
9	Sable molassique avec faciès latéral carbonaté (110-111), beige avec panachage de taches brunes, grises et blanchâtres parfois oxydées / Humidité récurrente / Subdivision en 9, 9A, 9B et 9C	Graviers / Paillettes de charbon de bois / Tesson de céramique et quelques restes fauniques	Age du Bronze
10	Accumulation de dépôts plus ou moins fins de limon sableux grisâtre et d'horizons carbonatés blanchâtres (ruissellement sur plancher molassique)	Fragments de molasse	-

NOTES

- ¹ Afin que le SAEF puisse en assurer la sauvegarde, les coordonnées de ce site ne seront pas précisées ici.
- ² Il s'agit de l'abri de Charmey/Les Arolles; voir Mauvilly *et al.* 2006, et en particulier 132-136.
- ³ Ce travail a été principalement effectué par Serge Menoud et Michel Mauvilly, avec l'aide de Luc Braillard, Pascal Grand et Philippe Pilloud.
- ⁴ Nous tenons à remercier très chaleureusement notre équipe de base, Luc Dafflon et Pascal Grand, pour son travail efficace et son professionnalisme. Nous n'oublions pas Joris Pasquier et Baptiste Riethmann, civilistes, ainsi que Julien Pochon, employé technique au SAEF, qui nous ont accompagnés durant tout ou partie de l'intervention. Que Serge Menoud, Fiona McCullough et Jean-Marie Baeriswyl, qui sont parfois venus nous aider, soient également remerciés.
- ⁵ Face à l'impossibilité, pour des raisons topographiques, de réaliser un transfert d'altitude, nous avons fixé à 10.00 l'altitude relative de la surface de l'abri à partir de laquelle nous avons travaillé. Cette altitude relative correspond à une altitude absolue d'environ 640 m.
- ⁶ Voir notamment les découvertes réalisées le long du tracé fribourgeois de l'A1 (Boisaubert *et al.* 2008) ou dans le canton de Vaud (p. ex. Egloff 1965).
- ⁷ Voir notamment Mauvilly *et al.* 2008.
- ⁸ Boisaubert *et al.* 2008.
- ⁹ S. Wüthrich, *Saint-Aubin/Derrière la Croix. Un complexe mégalithique durant le Néolithique moyen et final (Archéologie neuchâteloise 29)*, Saint-Blaise 2003.
- ¹⁰ Sitterding 1972.
- ¹¹ Winiger 2009.
- ¹² Jacomet 2008a, 2008b et 2009.
- ¹³ Jacomet 2008b.
- ¹⁴ H. Schlichtherle, «Samen und Früchte. Konzentrationsdiagramme pflanzlicher Grossreste aus einer neolithischen Seeuferstratigraphie», *in*: Ch. Strahm – H.-P. Uerpmann (Hrsg.), *Quantitative Untersuchungen an einem Profilssockel in Yverdon, av. des Sports*, Freiburg im Breisgau 1985, 7-43.
- ¹⁵ L. Bouby, «De la récolte au stockage. Eclairages carpologiques sur les opérations de traitement des céréales à l'âge du Bronze dans

le sud de la France», *in*: P. Anderson – L. S. Cummings – T. K. Schippers – B. Simonel (éds), *Le traitement des récoltes. Un regard sur la diversité du Néolithique au présent*, Actes des XXIII^{es} Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes (Juan-les-Pins, 2002), Antibes 2003, 21-46.

¹⁶ Voir note 13.

¹⁷ Plusieurs blocs de sédiment non perturbé ont été prélevés dans la stratigraphie pour une étude micromorphologique.

¹⁸ J. Meissonnier, «La circulation monétaire aux I^{er} et II^e siècles, particulièrement celle des espèces de bronze en Gaule», *in*: B. Kluge – B. Weisser (Hrsg.), *XII. Internationaler Numismatischer Kongress Berlin 1997*, Actes, Berlin 2000, 563-564, fig. 8 et 572 et M. Peter, *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst (SFMA 17)*, Berlin 2001, 102-115, spécialement 115, Abb. 39.

¹⁹ S. Frey-Kupper, «Les trouvailles monétaires d'Avenches En Selley, fouilles 1997: une séquence d'ensembles du Bas-Empire», *BPA* 41, 1999, 75 et M. Peter, voir note 18, 115.

²⁰ L'étude des niveaux néolithiques a été confiée à Julien Spielmann dans le cadre d'un Mémoire de Master qui sera soutenu à l'Université de Neuchâtel.

BIBLIOGRAPHIE

Boisaubert et al. 2008

J.-L. Boisaubert – D. Bugnon – M. Mauvilly (dir.), *Archéologie et autoroute A1, destins croisés. 25 années de fouilles en terres fribourgeoises, premier bilan (1975-2000) (AF 22)*, Fribourg 2008.

Braillard et al. 2003

L. Braillard – S. Menoud – M. Mauvilly – J.-L. Boisaubert – J.-M. Baeriswyl, «Préalpes et chasseurs-cueilleurs en terres fribourgeoises, une vieille et longue histoire...», *CAF* 5, 2003, 42-71.

Egloff 1965

M. Egloff, «La Baume d'Ogens, gisement épipaléolithique du Plateau vaudois. Note préliminaire», *ASSPA* 52, 1965, 59-66.

Jacomet 2008a

S. Jacomet, «Neolithic plant economies in the northern alpine foreland from 5500-3500 BC cal.», *in*: S. Colledge – J. Conolly (eds), *The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe*, Walnut Creek 2008, 221-258.

Jacomet 2008b

S. Jacomet, «Subsistenz und Landnutzung während des 3. Jahrtausends v. Chr. aufgrund von archäobotanischen Daten aus dem südwestlichen Mitteleuropa», *in*: W. Dörfler – J. Müller (Hrsg.), *Umwelt - Wirtschaft - Siedlungen im dritten vorchristlichen Jahrtausend Mitteleuropas und Südskandinaviens (Offa-Bücher 84)*, Neumünster 2008, 355-377.

Jacomet 2009

S. Jacomet, «Plant economy and village life in Neolithic lake dwellings at the time of the Alpine Iceman», *Vegetation History and Archaeobotany* 18, 2009, 47-59.

Mauvilly et al. 2006

M. Mauvilly – L. Braillard – L. Kramer, «Le Petit Mont, une vallée-sanctuaire préhistorique au cœur des Préalpes fribourgeoises», *CAF* 8, 2006, 112-145.

Mauvilly et al. 2008

M. Mauvilly (avec la contribution de L. Dafflon et F. McCullough), «L'abri mésolithique d'Arconciel/La Souche: bilan des recherches 2003-2007», *CAF* 10, 2008, 44-75.

Sitterding 1972

M. Sitterding, *Le Vallon des Vaux: rapports culturels et chronologiques. Les fouilles de 1964 à 1966 (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 20)*, Basel 1972.

Treffort 2005

J.-M. Treffort, «La fréquentation des cavités naturelles du Jura méridional au Bronze final: état de la question, nouvelles données et perspectives», *BSPF* 102.2, 2005, 401-416.

Winiger 2009

A. Winiger, *Le mobilier du Néolithique moyen de Saint-Léonard/Sur-le-Grand-Pré (Valais, Suisse). Fouilles Sauter 1956-1962 (CAR 113)*, Lausanne 2009.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Felshöhlung von La Baume auf dem Gebiet der Gemeinde Villeneuve befindet sich auf beinahe 600 m Meereshöhe am Fusse eines ungefähr 30 m hohen Felsens. Mit einer vom Felsdach geschützten Fläche von mehr als 200 m² handelt es sich bei dem nach Osten geöffneten Abri um eines der grössten und weitläufigsten Felsschutzdächer des Kantons Freiburg.

Bereits die lediglich 5 m² grosse Erkundungssondierung erbrachte eine aussergewöhnlich gut ausgebildete Stratigrafie von sechs Metern Tiefe. Mit dem Nachweis einer Begehung des Abris von der Jetztzeit bis ins Mesolithikum ist heute schon klar, dass es sich bei Villeneuve/La Baume um einen Referenzfundplatz unter den Felsschutzdächern für die Archäologie der heutigen Westschweiz handelt.

Die ältesten Nachweise menschlicher Anwesenheit gehen auf das jüngere Mesolithikum, also in die Zeit um 6000 v. Chr., zurück. Es folgt eine zwei Meter mächtige Abfolge von Kulturschichten, welche die direkt anschliessende Nutzung des Abris während der Jungsteinzeit bezeugen und in denen die Angehörigen der regionalen neolithischen Kulturgruppen deutliche Spuren hinterliessen. Darunter nehmen die jungneolithischen Kulturschichten den wichtigsten Platz ein: Offenbar wurde der Felschutz zwischen 4500 und 3500 v. Chr. wiederholt und dauerhaft von kleineren Gemeinschaften genutzt. Ebenso hinterliessen sämtliche Kulturgruppen des westschweizerischen Endneolithikums Spuren ihrer Anwesenheit. In der Bronzezeit ändert sich die Dynamik der Begehung nicht, vielmehr präsentieren sich die bronzezeitlichen Überreste als Ausdruck einer kontinuierlichen Siedlungstätigkeit in der Felshöhlung: Die früh- bis spätbronzezeitlichen Befunde und Funde decken den Zeitraum zwischen 2200 und 800 v. Chr. ab.

Auch danach wird der Abri weitergenutzt, allerdings seltener und punktueller. Eher unscheinbar sind etwa die Spuren, die einzelne Personen oder Personengruppen während der Hallstatt- und Römerzeit, dem Frühmittelalter, dem Mittelalter und der Neuzeit hinterliessen.