

Collombey-Muraz

Muraz

CMB21 – La Barme

Rapport d'intervention

Intervention d'urgence

Novembre 2021



Antoine CAMINADA

Déborah ROSSELET

Table des matières

Résumé.....	p. 3
Fiche signalétique.....	p. 4
Caractéristiques du site	
Dates des interventions	
Liste des participants	
1. Site et contexte de l'intervention.....	p. 5
1.2 Localisation.....	p. 5
1.2 Contexte archéologique et historique.....	p. 5
1.3 Circonstances et déroulement.....	p. 7
2. Configuration et séquence stratigraphique générale.....	p. 10
3. Structures.....	p. 10
4. Anthropologie.....	p. 13
5. Bilan.....	p. 14
Bibliographie.....	p. 16
Annexes.....	p. 18
A. Contexte archéologique (carte).....	p. 18
B. Liste des unités descriptives de terrain.....	p. 19
Liste des prélèvements	
Liste des points topographiques.....	p. 20
C. Fiches anthropologiques – Individu A.....	p. 21
Fiches anthropologiques – Individu B.....	p. 24

Résumé

Le signalement par un promeneur d'une sépulture isolée dans une forêt surplombant le village de Muraz a conduit l'Office cantonal d'Archéologie (OCA) à effectuer un contrôle sur place. Le passage d'un événement tempétueux, déracinant plusieurs arbres en bordure de forêt, a permis de mettre au jour une sépulture arrachée du sol par une souche, et dont certains ossements se trouvaient à l'air libre.

Une intervention de deux jours a permis à l'OCA de nettoyer et documenter la sépulture, ainsi que de récolter les ossements. Deux journées supplémentaires ont été nécessaires pour tamiser les sédiments récoltés, ainsi que nettoyer et étudier les ossements.

La disposition de la sépulture lors de sa découverte revêt un caractère exceptionnel. En effet, cette dernière a été presque totalement arrachée du sol et conservée à l'air libre en position verticale. Ce remaniement a posé quelques problèmes méthodologiques lors de la fouille, mais l'architecture de la sépulture, son insertion stratigraphique ainsi que le positionnement des inhumés ont pu être déterminés. La structure se présente sous la forme d'un coffre en dalle, contenant deux individus, sans mobilier associé.

La proximité géographique entre la sépulture de La Barme et les gisements de Barmaz I et II, notamment les sépultures de type Chamblandes (Néolithique moyen), n'est peut-être pas fortuite. Les architectures présentent des similitudes mais l'attribution chronologique de la sépulture de La Barme ne peut pour l'heure pas être affirmée et nécessitera une datation radiocarbone. Si la sépulture se rattache au Néolithique moyen, alors l'extension totale des sépultures de cette période dans les replats forestiers surplombant le village de Muraz reste encore à définir.

Fiche signalétique

Caractéristiques

Commune : Collombey-Muraz, district de Monthey, Canton du Valais, Suisse

Localité : Muraz

Lieux-dits : La Barme / Les Gerys

Plan / Parcelle : /317

N° OCA : 24966

N° CCC : /

N° chantier carte archéologique : C1969

Sigle : CMB21

Coordonnées (CH1903+ / LV95) : 2'561'080 / 1'124'850

Altitude moyenne : 417 m

Investigations : 4 m² en plan, environ 4m² en élévation

Type de gisement : sépulture isolée

Type d'intervention : intervention d'urgence

Dates des interventions

Constat sur place le 15 novembre 2021

Fouille effectuée les 17 et 18 novembre 2021

Liste des participants

Antoine Caminada (AC), archéologue, OCA

Déborah Rosselet (DR), archéologue-anthropologue, OCA

Christophe Panchard (CP), archéologue, OCA

Rapport : Office cantonal d'Archéologie (OCA)

1. Site et contexte de l'intervention

1.1. Localisation

La découverte est localisée dans un bois en lisière de forêt, sur un petit plateau surplombant directement, dans le village de Muraz, le chemin de la Barme et le Torrent Neuf. L'accès au plateau se fait par le sud via une route forestière (fig. 1). Au nord du plateau, quelques mètres après la découverte, le terrain présente une cassure et un vallonnement qui, à l'est, se transforme en affleurement rocheux. Cette formation est issue du substrat valanginien calcaire, qui s'étend à l'ensemble du plateau. Des dépôts glaciaires d'origine rhodanienne¹ sont intercalés entre ce substrat calcaire et la terre végétale actuelle. Le vallonnement s'étend en aval jusqu'à la plaine. Sur place, une exploitation animalière comprend deux enclos dévolus à l'élevage de porcs laineux.

1.2. Contexte archéologique et historique

Le contexte archéologique de la région de Collombey-Muraz est principalement marqué par les gisements archéologiques de Barmaz (Barmaz I et II, Le Refuge), découverts dans le cadre du creusement et de l'exploitation de la carrière de La Barme. Les campagnes de fouilles se sont déroulées entre 1947 et 1955, sous la direction de Marc-Rodolphe Sauter, puis à nouveau entre 1991 et 1993 pour le gisement de Barmaz I, sous la direction de Mathieu Honegger. Les principales découvertes comprennent des nécropoles à inhumation de type Chamblandes datées du Néolithique moyen I, et de phases postérieures d'habitats^{2,3,4,5,6}.

¹ Atlas géologique de la Suisse AG25 ;

² Sauter 1947

³ Sauter 1948

⁴ Gallay 1986

⁵ Honegger 1995

⁶ Honegger et Desideri 2003

Ces gisements sont situés, pour Barmaz I et Le Refuge, 400 mètres plus à l'est, et, pour Barmaz II, 700 mètres plus à l'est que notre découverte, dans un contexte topographique similaire.

Hormis les découvertes de Barmaz, plusieurs autres témoignages archéologiques sont à souligner dans les localités de Muraz et Collombey. Tout d'abord, à la limite entre les communes de Collombey-Muraz et Vionnaz, la découverte en 1977 d'un habitat de chasseurs-cueilleurs datant du Mésolithique est à souligner (C0394)⁷. Dans le village de Muraz, les fouilles menées en 1972 par le Service cantonal des Monuments historiques et Recherches archéologiques à l'église paroissiale ont permis d'établir les états successifs du bâtiment, et dont le premier état atteste la présence d'une luxueuse villa romaine jusqu'à l'établissement d'une église paroissiale au 10/11^e siècle^{8,9} (C0391). Non loin de l'église, une seconde fouille en 1989 a permis de mettre au jour neuf sépultures du Haut Moyen-Âge¹⁰, (C0395) tandis qu'une troisième fouille récente (2019) a permis de mettre au jour des ossements humains dans une tranchée de long de l'église¹¹. (C1821). Dans le village de Muraz, au lieu-dit « Narzon », une fouille menée en 1998 a permis de mettre au jour une petite aire funéraire du Haut Moyen-Âge, probablement familiale, comprenant cinq tombes à inhumation aux architectures variées¹². (C0408). Nous pouvons encore mentionner quatre découvertes fortuites : une monnaie laténienne découverte en 1826 sous le roc de

⁷ Crotti et Pignat 1983

⁸ Dubuis 1976

⁹ Dubuis et Lugon 2002

¹⁰ Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie (ASSPA) 1990

¹¹ Rapport interne OCA

¹² Taillard et Moret 1998

la Balme (C0401), une monnaie romaine au lieu-dit « Le Rosset » (C0389), un tombeau romain de la seconde moitié du 6^e siècle découvert en 1846 au lieu-dit « Le Chiat » (C0392) et une sépulture dans un coffre en pierre de datation indéterminée, découverte en 1935.

Pour finir, nous pouvons encore mentionner des découvertes à la fin du 19^e siècle, puis à nouveau dans les années 1980, d'objets non situés de l'âge du Bronze, de La Tène, d'époque Romaine et du Haut Moyen-Âge, dont une partie sont conservés au Musée de Berne (C0387 – C0388 – C0390 – C0397), et enfin en 1994 d'une pointe de lance en bronze à environ un demi-kilomètre au nord de l'église (C0411).

Concernant Collombey, nous pouvons mentionner une trouvaille isolée à la fin du 19^e siècle, faisant mention d'un poignard en bronze. Les uniques fouilles dans le village ont été menées en 2015 dans la ruelle de Bellevue. Ces dernières ont permis de mettre au jour trois sépultures à inhumation du Haut Moyen-Âge¹³. Cependant, un riche patrimoine médiéval témoigne du potentiel archéologique de la localité de Collombey. En effet, l'ancienne église paroissiale a été détruite en 1968, mais ses fondations ont été conservées et protégées par une couche de terre¹⁴. En septembre 2020, M. Bastien Clerc a contacté l'OCA pour faire part de la découverte, dans un potager et sur l'emplacement de l'ancienne église, de morceaux de pierre qui, après analyse par M. Anastassov, archéologue au sein de l'OCA, se sont révélés être des fragments d'un même baptistère. Nous pouvons encore mentionner, dans la localité, le manoir de

Châtillon-Laringes, érigé au 12^e siècle et détruit en 1650, et le château d'Arbignon, mentionné dès le 13^e siècle¹⁵, autant d'éléments qui attestent de l'ancienneté de la localité.

Les derniers éléments contextuels sont situés sur la commune de Monthey, mais à l'amont des découvertes de Barmaz et de la sépulture du présent rapport, au lieu-dit « Grande Chaînie ». Les vestiges, repérés en 1987 dans le cadre du PAVAC (Programme de Prospection Archéologique du Valais et du Chablais), consistent en des traces et vestiges du Néolithique moyen II^{16,17} et de l'âge du Bronze¹⁸ disposés sur un éperon barré. Entre 2007 et 2011, les agissements illégaux d'un prospecteur avec détecteur de métaux ont mis au jour un riche mobilier métallique s'échelonnant entre l'âge du Bronze et l'époque Romaine.

Les sources historiques récentes ne donnent que peu d'informations sur l'emplacement géographique de notre sépulture. Les indications les plus intéressantes concernent le torrent du Pessot, issu du versant dominant le lieu, qui se séparait en deux bras au lieu-dit « Esserton », au sommet du cône de déjection. Aujourd'hui, seul un bras, nommé « Torrent Neuf », existe encore et s'écoule en contrebas du site. Il est fait mention de travaux d'endiguement, qui, « [...] effectués en 1936 et 1950 mettent à l'abri des inondations les vergers environnants »¹⁹.

¹⁵ Donnet et Blondel 1982

¹⁶ B-5119 : 5530 ± 40 BP, 4452-4274 cal BC (95.4%) (OxCal 4.4, Bronk Ramsey 2009, courbe IntCal20, Reimer et al. 2020)

¹⁷ Baudais et alii 1990

¹⁸ David-Elbiali 1990

¹⁹ Magnin 1958

¹³ Antonini et Moret 2015

¹⁴ Dubuis et Lugon 2002

Les photos aériennes et les anciennes cartes nous permettent toutefois de restituer quelques éléments (**fig 2**). Sur la première édition de la carte Siegfried (1892), le lieu-dit « Jerys » est indiqué et est constitué d'un couvert forestier peu dense. Les photographies aériennes de 1935 et 1956 suggèrent un couvert varié, avec au nord des arbres plus petits et au sud des arbres plus grands, la sépulture se situant à la limite entre ces deux aires. Sur la photographie aérienne de 1969, le bâtiment à l'angle du chemin de la Barme et de la rue des Perce-Neige est construit, mais le sous-bois ne semble pas avoir subi de modifications. La photographie de 1980 montre un défrichement de la partie nord du sous-bois, selon la limite vue sur les photos de 1935 et 1956, et probablement selon la ligne de pente. La sépulture se trouve alors en limite de défrichement. Les photos de 1986, 1992 et 2004 montrent une reprise de la végétation arboricole, probablement suite à une plantation d'origine humaine. Un habitant du village nous a d'ailleurs indiqué, lors de la fouille de la sépulture, avoir planté les arbres aujourd'hui déracinés sur la parcelle avec son père plusieurs dizaines d'années auparavant.

1.3. Circonstances et déroulement

Début novembre 2021, un promeneur a appelé l'Office cantonal d'Archéologie (OCA) pour faire part de la découverte d'une tombe arrachée du sol par la chute d'un arbre, au lieu-dit « Les Gerys – La Barme ». Le passage sur notre pays de la tempête « Aurore » en octobre 2021²⁰ a entraîné le déracinement de plusieurs arbres sur les flancs des massifs

chablaisiens. La disposition de la sépulture lors de sa découverte revêt un caractère exceptionnel ; en effet, cette dernière a été presque totalement arrachée du sol et conservée à l'air libre, au contact de la souche, en position verticale.

Un premier constat sur place le 15 novembre 2021 suivi d'une intervention de deux jours les 17 et 18 novembre 2021 ont permis à l'OCA de récolter les ossements et détailler l'architecture de la structure et son insertion stratigraphique. Une première interprétation chronologique a également pu être formulée. Une journée supplémentaire pour l'étude des ossements dans les locaux de l'OCA a été nécessaire.

Sur place, la première étape a consisté en un nettoyage général des vestiges en place ainsi qu'une première documentation des couches visibles et l'établissement d'une stratégie de fouille. Une série de photos afin de générer un modèle photogrammétrique ont été prises.

La seconde étape a consisté à fouiller la partie « émergée » de la sépulture, de haut en bas, afin de faire apparaître l'architecture de la tombe ainsi que les ossements.

La troisième étape a consisté à fouiller les restes de la sépulture non arrachés par la souche et conservés dans le sol, ceci dans le but de déterminer plus précisément l'insertion stratigraphique de la tombe et son architecture générale.

Enfin, la dernière étape a consisté en un tamisage des sédiments récoltés et une étude des ossements (cf. partie 4).

²⁰<https://www.meteosuisse.admin.ch/home/actualite/meteosuisse-blog.subpage.html/fr/data/blogs/2021/10/premiere-tempete-hivernale.html> (consulté le 16.05.2022)

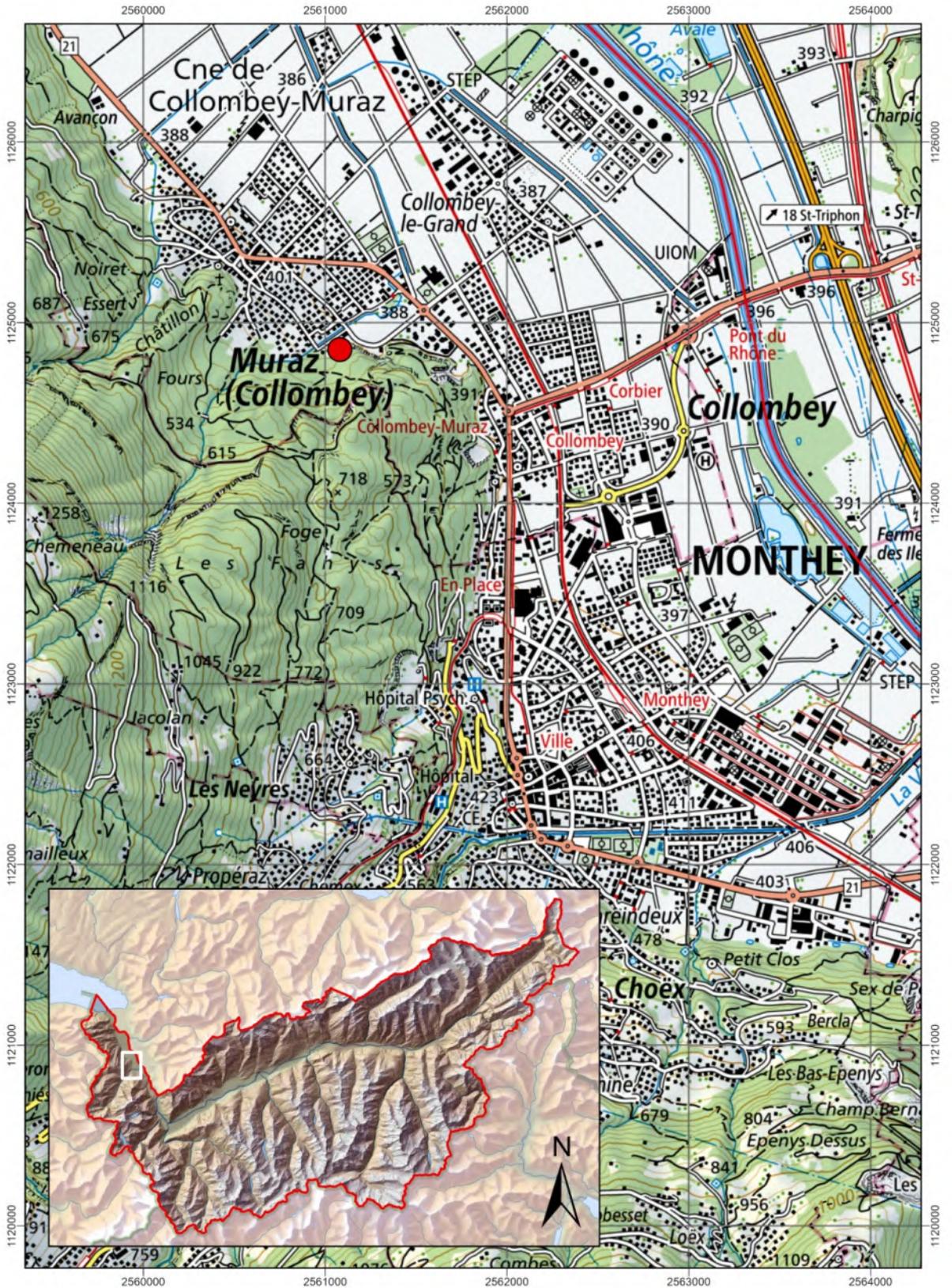


Figure 1. Localisation du chantier

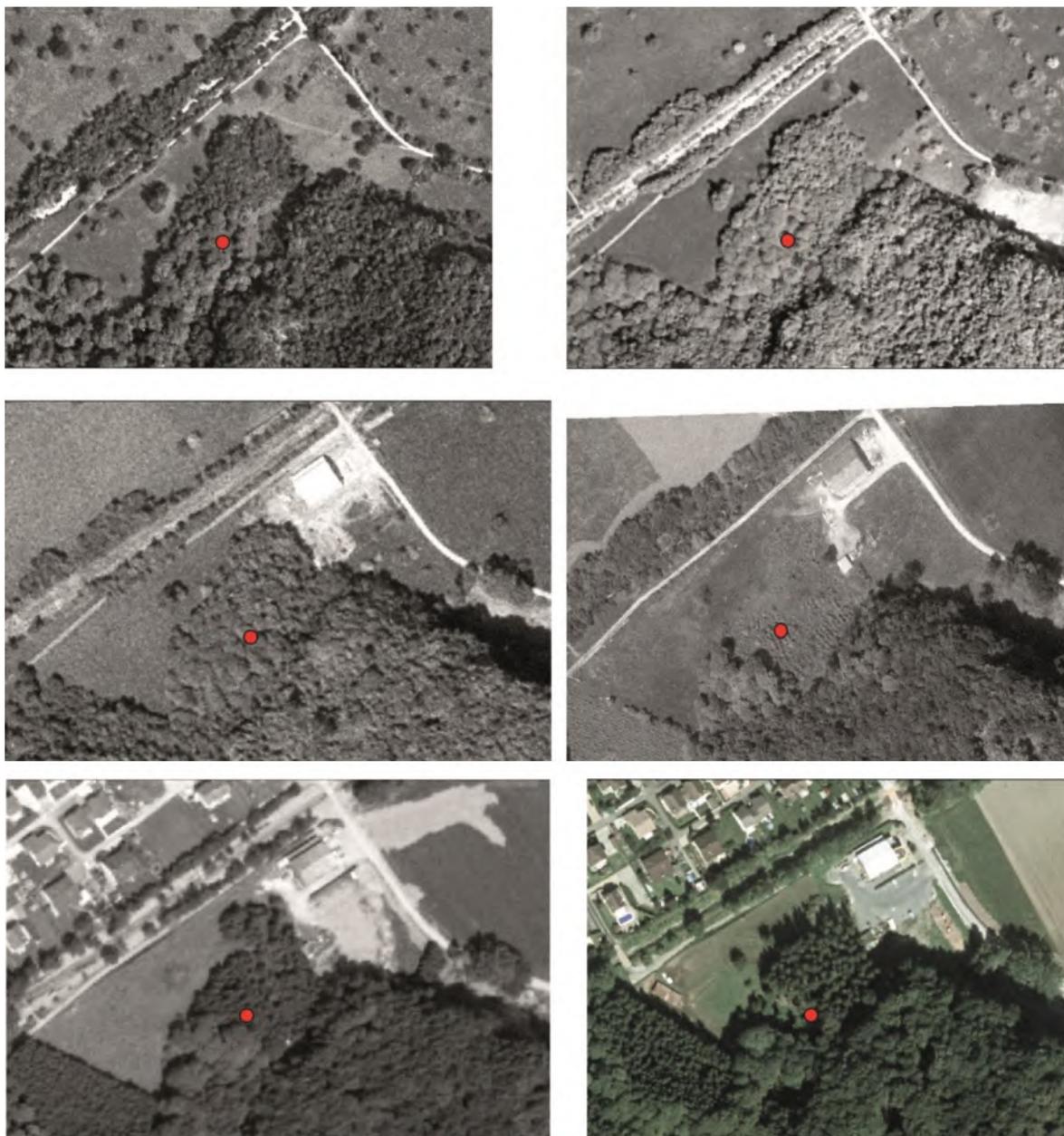


Figure 2. Images aériennes d'archives et localisation du chantier
 De haut en bas et de gauche à droite:
 1935 - 1956 - 1969 - 1980 - 1992 - 2004
 Ci-contre: vue aérienne actuelle
 (source: Office fédéral de topographie)



2. Configuration et séquence stratigraphique générale

La configuration exceptionnelle des vestiges a rendu difficile la lecture stratigraphique du terrain. En effet, la partie « émergée » de la tombe a été dégagée sur un plan vertical, tandis que les restes de la tombe ainsi que sa fosse d'implantation ont été fouillés de manière planimétrique.

Le substrat, représenté par **UT05** et, dans une moindre mesure, **UT02**, est constitué d'un sédiment sablo-graveleux gris parfois très induré. Issu des dépôts alluvionnaires périglaciaires, il apparaît à environ 80cm de profondeur et semble avoir été légèrement sur-creusé afin d'accueillir le dépôt funéraire. Il est directement surmonté par l'humus issu des successions forestières (**UT04**).

La fosse d'implantation a donc été creusée au sein de **UT04** et **UT05** et présente une forme oblongue. Trop large pour accueillir la ciste (**UT01**), l'espace excédentaire a été comblé par un sédiment limono-sableux et de nombreuses pierres et boulets de calage de 10-60 centimètres de diamètre (**UT03** ; fig. 3)

Les racines de l'arbre se sont développées tout autour de la tombe (**UT01**), au sein de **UT03**, enserrant cette dernière (fig. 4). L'arrachement de la tombe a provoqué la déformation de l'architecture de l'ensemble et le déplacement de certaines des dalles restées au sol.

3. Structures

Fosse d'implantation (**UT03**) : fosse creusée dans **UT04** et **UT05** afin d'accueillir la tombe à inhumation (**UT01**). De forme légèrement oblongue, elle présente les dimensions suivantes : environ 180 centimètres de longueur pour 160 centimètres de largeur à l'ouverture. L'espace dégagé est ainsi plus grand que la sépulture elle-même : environ 30 centimètres excédentaires dans la partie W et jusqu'à 80 centimètres dans la partie E. Le volume est comblé par de nombreux boulets de calage ainsi qu'un sédiment sableux brun-gris. Le passage de nombreuses racines au sein de cette couche a amené un fort taux de remaniement, lequel se traduit par un lardage de la couche avec inclusions de restes de matière organique (bois, feuilles, etc.).



Figure 3. Fosse d'implantation (**UT03**) en cours de dégagement, avec boulets de calage sur le flanc est de la sépulture. Vue vers le sud-ouest

Ciste (UT01) : tombe à inhumation formée de quatre dalles de côté (de chants), deux dalles de couverture, une dalle de pied et une dalle de tête, agencées sans usage de mortier. Surcreusée dans le substrat, la tombe ne comprend pas de dalle de fond.

Les deux dalles de couverture présentent les dimensions suivantes : 80 x 55 centimètres pour la dalle sud et 45 x 40 centimètres pour la dalle nord. Ces deux dalles se chevauchent légèrement et sont calées avec des dallettes afin de fermer hermétiquement l'ensemble. Les épaisseurs de ces deux dalles sont similaires, à savoir environ 10 centimètres. L'espace interne de la sépulture présente donc les dimensions suivantes : 140 centimètres de longueur, 50 centimètres de largeur et 40 centimètres de profondeur.

Lors du déracinement de l'arbre, les racines ont arraché une partie de la ciste du sol, mais la dalle de tête ainsi que les deux dalles du côté antérieur (côté S) sont restées en place. Ont été arrachées la dalle de pied, les deux dalles du côté postérieur (côté N) ainsi que les deux dalles de couverture. Une partie des ossements a été retrouvée au sol, et une partie a été retrouvée dans le caisson soulevé par la souche. Deux os (un fémur et un tibia) ont également été arrachés du sol mais sont positionnés en dehors de l'espace projeté par les dalles. Ce positionnement implique deux possibilités :

- Sous terre, les os ont été progressivement déplacés par les mouvements induits par les racines, jusqu'à passer sous les dalles de côté, et se sont retrouvés en dehors de l'espace interne de la sépulture. Lors du déracinement, ils ont été emportés avec le paquet de terre, issu du comblement de la fosse, arraché par les racines ;

- Lors du déracinement, les os étaient encore en connexion et accolés à la dalle de côté (dalle NW). L'inertie induite par le déracinement a fait « glisser » les os de côté et ces derniers ont été déplacés hors de l'espace interne de la sépulture (fig. 3).



Figure 4. Ciste redressé en cours de documentation, avec boulets de calage sur le flanc ouest de la sépulture. Un crâne et un fémur sont visibles, ce dernier en dehors de l'espace interne (à gauche). Vue vers le nord-est



Figure 5. Ciste vue de profil. Vue vers l'est.

La sépulture est orientée S-N, voire SW-NE. L'orientation exacte de la sépulture est complexe à relever, étant donné son arrachement du sol (**fig. 5**) Les éléments restés dans le sol ont été perturbés par le système racinaire de l'arbre, puis par le phénomène de déracinement.

4. Anthropologie

La tombe est une sépulture plurielle contenant un adulte (individu A) et un enfant (individu B) (figs. 6 et 7). Les gestes funéraires associés à l'inhumation de ces individus sont difficiles à reconstituer vu la destruction subie. Les positions dans lesquelles les individus ont été inhumés sont difficilement identifiables, néanmoins certains éléments permettent de donner quelques indices. Tout d'abord, la taille de la tombe empêche le dépôt des défunts en extension, suggérant ainsi une position repliée, voire fœtale, uniquement possible en faisant reposer ces derniers sur le flanc. Malgré les déplacements, la logique anatomique des deux individus est respectée et indique une orientation sud-nord des défunts. La temporalité des dépôts est cependant plus difficile à caractériser, et s'il est certain que l'individu B a été déposé après l'individu A, la conservation ne nous permet pas de savoir s'il s'agit d'un dépôt simultané ou successif. A noter que malgré les déplacements d'ossements, certaines pièces anatomiques (vertèbres pour l'individu A et côtes pour l'individu B) ont été retrouvées en connexion au fond de la tombe, suggérant ainsi l'absence de réduction.

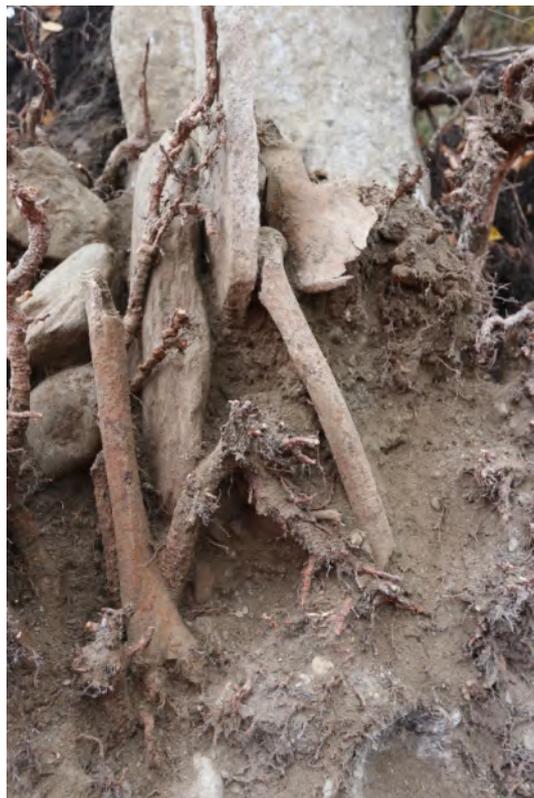


Figure 6. Membre inférieur de l'individu A, dont le fémur (à gauche) a été déplacé en dehors de l'espace interne de la sépulture

L'étude anthropologique a révélé que l'individu A était un adulte à tendance féminine^{21,22} âgée de plus de 50 ans (97-100%) mais probablement même de plus de 60 ans (83-90%)^{23,24}. Mêmes lacunaires, toutes les parties du squelette sont représentées. Le soulèvement de la tombe a entraîné une sous-représentation des membres inférieurs, en partie arrachés du sol. L'état sanitaire général est difficile à estimer au vu de la conservation des pièces squelettiques ; l'état bucco-dentaire est relativement bon au vu de l'âge de l'individu malgré une usure relativement forte (stades E à I)²⁵. On note également la présence de

²¹ Bruzek 1991

²² Bruzek 2002

²³ Schmitt 2001

²⁴ Schmitt 2005

²⁵ Lovejoy 1985

deux caries et d'une légère parodontite au niveau des molaires inférieures.



Figure 7. Crâne de l'individu B en cours de dégagement, avec dalles latérale et dalle de tête. On peut apercevoir le déplacement subi par la dalle latérale est de la ciste.

Le deuxième individu (B) était un enfant âgé d'environ 4 ans +/- 1 an²⁶. Malgré un fort taux de fragmentation, l'état de conservation du squelette est relativement bon. A l'instar de l'individu A, certains éléments squelettiques sont sous-représentés suite au soulèvement (ici, les membres supérieurs et inférieurs gauche). La seule anomalie osseuse observée est une persistance de la suture métopique, supposée se fermer avant 4 ans. La persistance de cette suture n'est pas une pathologie mais est considérée comme un trait épigénétique²⁷.

²⁶ Moorres et al. 1963 a/b

²⁷ Hauser et De Stefano 1989

5. Bilan

Cette intervention de deux jours aura permis de documenter aussi précisément que possible une sépulture aux conditions taphonomiques très inhabituelles. L'enchâssement de la tombe par les racines d'un arbre, puis le soulèvement d'une partie de cette dernière suite au déracinement de l'arbre ont induit des déplacements osseux complexes à analyser et une méthodologie de fouille à concevoir.

La sépulture se présente sous la forme d'une ciste composée de huit dalles et d'une large fosse d'implantation comblée par de nombreux boulets de calages (**fig. 8**).



Figure 8. Architecture de la ciste après vidage et nettoyage.

Elle contenait deux individus, vraisemblablement une femme âgée de plus de 50 ans (voire plus de 60 ans) et un enfant âgé d'environ 4 ans, orientés sud-nord. La sous-représentation de certaines parties squelettiques rend difficile la lecture des gestes liés à l'inhumation ainsi que la temporalité de cette dernière : l'enfant a été déposé après l'adulte et n'est pas réduit, néanmoins il est impossible de dire si les dépôts ont été simultanés ou successifs.

La forme de la sépulture, la position des défunts et la proximité géographique avec les nécropoles néolithiques de Barmaz sont autant d'arguments qui pourraient nous permettre de rattacher la tombe présentée ici au phénomène Chamblandes illustré à

Barmaz. Néanmoins, en l'absence de mobilier funéraire, il est trop tôt pour affirmer ce rattachement, et seule une datation au radiocarbone permettra de confirmer cette hypothèse. Néanmoins, si cette dernière devait s'avérer exacte, elle permettra de reconsidérer l'extension géographique des sépultures néolithiques de Barmaz. En effet, il nous paraît difficile de concevoir que la structure du présent rapport soit une sépulture totalement isolée. A contrario, la petite aire funéraire de Narzon, bien que très proche, présente trop de différences architecturales pour proposer un parallèle.

Bibliographie

Antonini A. et Moret J.-C. (2015). Collombey (CM15). Ruelle de Bellevue 2015. Rapport d'intervention. TERA Sàrl ;

Baudais D. et alii. (1990). La néolithisation du Valais : modèles de peuplement et premier bilan de la prospection archéologique du Valais (Suisse). In : Biagi P. (éd.), The neolithisation of the alpine region. Brescia : Museo civico di scienze naturali di Brescia, p. 159-174 ;

Bronk Ramsey C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51, 1, p. 337-360 ;

Bruzek J. (1991). Fiabilité des procédures de détermination du sexe à partir de l'os coxal. Implication à l'étude du dimorphisme sexuel de l'homme fossile. Paris : Institut de Paléontologie Humaine, Muséum National d'Histoire Naturelle (thèse de doctorat non publiée) ;

Bruzek J. (2002). A method for visual determination of sex, using the human hip bone. American Journal of Physical Anthropology, 117, p. 157-168 ;

Crotti P. et Pignat G. (1983). Abri mésolithique de Collombey-Vionnaz : les premiers acquis. Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 66, p. 7-16 ;

David-Elbiali M. (1990). L'âge Du Bronze en Valais et dans le Chablais vaudois : un état de la recherche. Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie, 73, p. 19-43 ;

Donnet A. et Blondel L. (1982). Châteaux du Valais. Deuxième édition revue et mise à jour par André Donnet. Martigny : Editions Pillet ;

Dubuis F.-O. (1976). L'église paroissiale de Muraz (District de Monthey, Valais) : les fouilles du Service cantonal des Monuments historiques et Recherches archéologiques (1972) et leur apport à l'histoire locale. Revue suisse d'art et d'archéologie, 33, p. 185-210 ;

Dubuis F.-O. et Lugon A. (2002). De la mission au réseau paroissial. Le diocèse de Sion jusqu'au XIII^e siècle. Sion : Cahiers de Vallesia 7, Archives de l'Etat du Valais ;

Gallay A. (1986). Collombey-Muraz, Barmaz I et II. In: Gallay A. (éd.), Le Valais avant l'histoire : 14'000 av. J.-C. – 47 ap. J.-C. Catalogue d'exposition, Musées cantonaux du Valais, Sion. Sion : Musées cantonaux du Valais, p. 184-191 ;

Hauser G. et De Stefano G. F. (1989). Epigenetic Variants of the Human Skull. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung ;

Honegger M. (1995). Données récentes sur les nécropoles du Néolithique moyen I et du Bronze ancien de Barmaz I (Collombey-Muraz, Valais). Actes du VII^e Colloque international sur les Alpes dans l'Antiquité (Aoste, 11-13 mars 1984). Aoste : Bulletins d'étude préhistoriques alpines, 5-6 (1994-1995), p. 53-56 ;

Honegger M. et Desideri J. (2003). Archéologie et Anthropologie de la nécropole du Néolithique moyen de Barmaz (Valais, Suisse). In : Chambon P. et Leclerc J. (ed.), Les Pratiques Funéraires Néolithiques avant 3500 av. J.-C. en France et dans Les régions limitrophes. Paris : mémoires de la Société Préhistorique Française, 33, p. 219-230 ;

Lovejoy C.O. (1985). Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. American Journal of Physical Anthropology, 68, 1, p. 47-56 ;

Magnin R. (1958). Notes sur la commune de Collombey-Muraz. Bulletin de la Murithienne, 75, p. 49-64 ;

Moorrees C., Fanning E. et Hunt E. (1963a). Formation and resorption of three deciduous teeth in children. American Journal of Physical Anthropology, 21, 2, p. 205-213 ;

Moorrees C., Fanning E. et Hunt E. (1963b). Age variation of formation stages for ten permanent teeth. Dental research, 42, 6, p. 1490-1502 ;

Reimer P.J. et al. (2020). The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62, 4, p. 725-757;

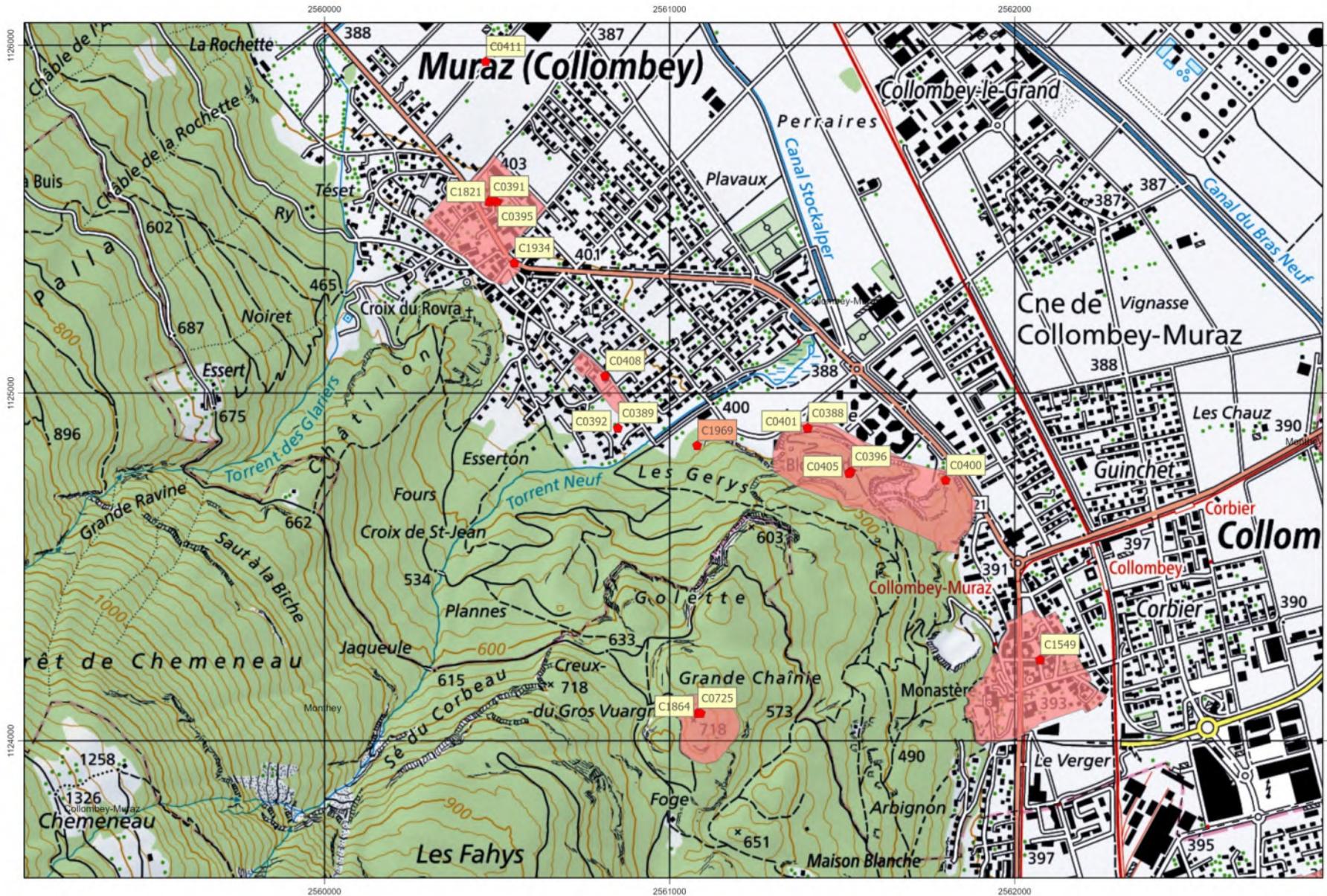
Sauter M.-R. (1947). Fouilles nouvelles dans la nécropole de Barmaz à Collombey (Monthey, Valais). Ur-Schweiz : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisse, 11, 2, p. 18-22 ;

Sauter M.-R. (1948). La Barmaz sur Collombey : nécropole préhistorique. Pages montheyennes, 1, p. 17-21 ;

Schmitt A. (2001). Variabilité de la sénescence du squelette humain, Réflexions sur les indicateurs de l'âge au décès : à la recherche d'un outil performant. Université Bordeaux 1 : UMR 6578 Adaptabilité biologique et culturelle (thèse de doctorat non publiée) ;

Schmitt A. (2005). Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 17, p. 89-101 ;

Taillard P. et Moret J.-C. (1998). Commune de Collombey-Muraz, Chantier de Narzon. Rapport d'intervention. TERA Sàrl ;



1 : 10'000