

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 151 (2014)

**Artikel:** La marmotte et l'archer  
**Autor:** Chaix, Louis / Tomé-Carpentier, Carine  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835717>

#### 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:** 20.02.2026

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

## *La marmotte et l'archer*

A «Auguste», alias Gilbert Kaenel, en souvenir de joyeuses collaborations !

*Louis CHAIX et Carine TOMÉ-CARPENTIER*

Cette histoire se déroule dans le massif du Vercors, dans les Alpes françaises, il y a environ 12000 ans.

Cette zone montagneuse, au sud de Grenoble, est constituée d'une dalle calcaire urgonienne, épaisse de 300 à 500 mètres qui repose sur un substrat marneux. A l'ouest, elle s'enfonce sous les grès tertiaires du Bas-Dauphiné alors qu'au nord, elle est entaillée par la cluse de l'Isère (Debelmas 1995).

Le Vercors est caractérisé par des plateaux élevés, soumis à l'érosion et à la dissolution des calcaires, ce qui entraîne la formation de lapiaz, dans lesquels s'ouvrent plusieurs gouffres. De même, les circulations souterraines et les infiltrations ont créé de nombreuses grottes (Delannoy 1995).

Ces abris naturels ont souvent été occupés par les populations préhistoriques qui ont fréquenté la montagne dès le Paléolithique moyen, il y a 100000 ans (Bintz et Millet 2013).

Le cas qui nous intéresse ici se situe à la fin de la période paléolithique, au Magdalénien final, il y a environ 12000 ans.

Des groupes de chasseurs nomades parcoururent le massif à la recherche de gibier, mais aussi de matières premières (silex et quartz) pour confectionner leurs outils et leurs armes. Ils résident probablement dans des campements de moyenne montagne et de plaine et occupent des abris temporaires lors de leurs incursions en altitude.

La grotte Colomb correspond à une de ces haltes, dévolue à la chasse et à la préparation du gibier en vue de son exportation vers le camp résidentiel.

Cette cavité se trouve entre les villages d'Autrans et de Méaudre, à une altitude de 1045 m (fig. 1). Elle fut fouillée anciennement par Hippolyte Müller entre 1913 et 1921. L'industrie lithique comporte de nombreuses lames ainsi que des grattoirs. L'outillage lithique semble clairement lié au travail des peaux (Monin 1997). On trouve aussi des objets en bois de renne et en os (sagaie, poinçons, plaquettes, pendeloques) (Müller 1914 ; Bintz 1995).

La faune est abondante, dominée par la marmotte, avec quelques restes de renne, de bouquetin, de chamois et d'autres espèces anecdotiques.

Les fouilles de Müller ont livré les restes de 1200 mandibules de marmotte ainsi que de très nombreux autres éléments squelettiques. Des décomptes récents montrent qu'on peut estimer à 451 le nombre minimum d'individus représentés (Tomé 1998).

Dans la région alpine, la place de la marmotte dans les spectres fauniques est très variable. On remarque cependant quelques sites (gotte Colomb, La Passagère, Les Freydières) dans lesquels ce rongeur est abondant. Situées entre 800 et 1100 m, ces grottes étaient clairement des haltes temporaires spécialisées dans la chasse et l'exploitation de ces animaux (Patou 1987 ; Desbrosse *et al.* 1991).

L'étude détaillée des ossements de marmottes de la grotte Colomb témoigne de diverses activités anthropiques qui vont du dépouillement des animaux à leur découpe (Tomé 1998). La rareté des os des pattes et de la queue montre que ces éléments sont restés attachés aux fourrures, ces dernières étant emportées vers le camp de base.

Les opérations de préparation des peaux ainsi que les techniques de conservation de la viande (séchage, boucanage ?) se sont déroulées sur place.

Parmi les nombreux ossements de marmotte, une *scapula* droite a particulièrement attiré notre attention.

Elle montre en effet plusieurs traces attribuables à un projectile (Tomé et Chaix 2003). Deux microlithes en silex étaient encore fichés dans l'os, l'un dans le bord caudal au voisinage du col et l'autre dans la face costale, également près du col (fig. 2). Leur implantation et leur orientation montrent que les projectiles ont été tirés du côté gauche de l'animal et qu'ils ont traversé la cage thoracique pour atteindre la face costale de l'omoplate droite. Deux flèches ont été tirées, entraînant la mort de l'animal. La taille et la morphologie de ces très petits fragments de silex (entre 0.1 et 0.2 mm) indique que ces microlithes armaient des têtes de flèches en bois.

Il est donc imaginable qu'un archer ait abattu cette marmotte, à une distance de quelques mètres. L'animal devait être dressé, une attitude fréquent chez ce gros rongeur

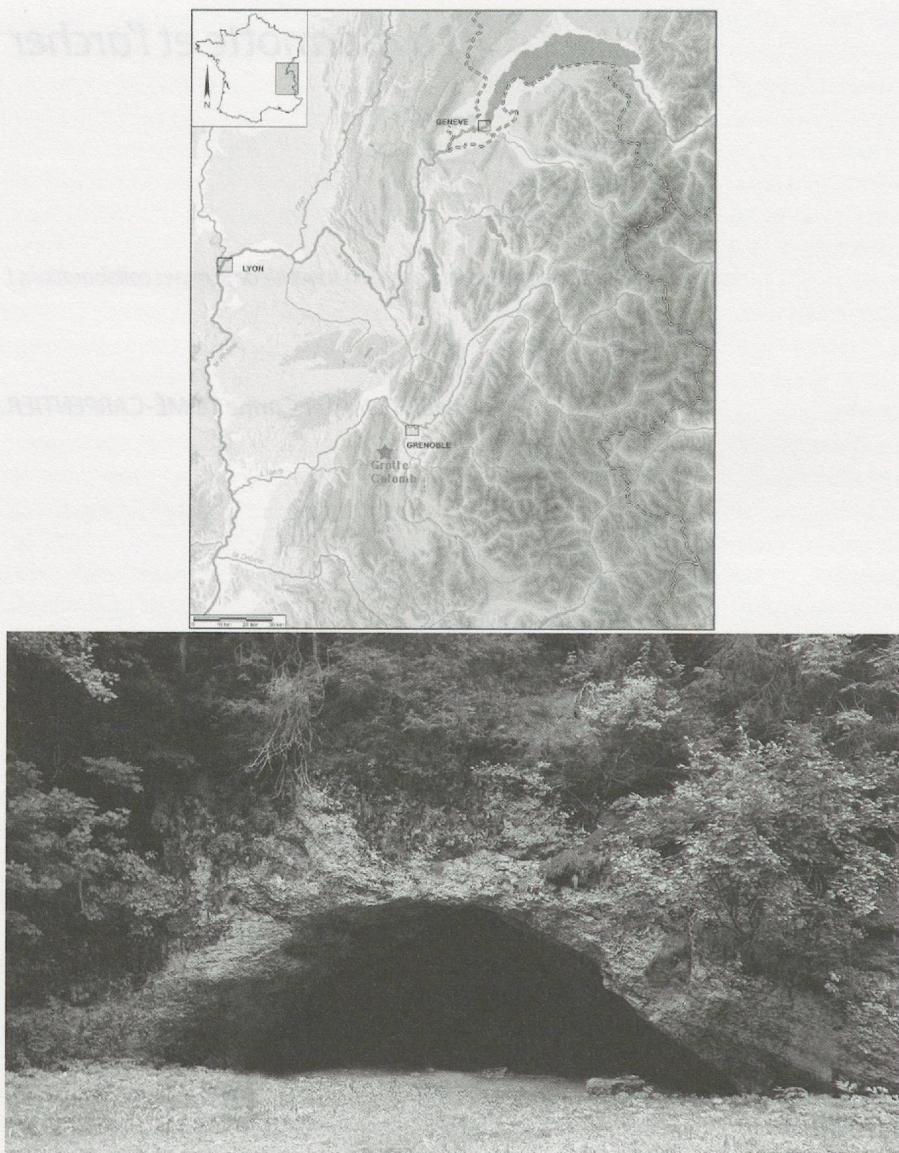


Fig.1. Carte de localisation de la grotte Colomb et vue du porche de cet abri. Photo L. Chaix.

(Hainard 1962 ; Freye et Grzimek 1971). Vu l'orientation des microlithes, le chasseur devait être posté légèrement en contrebas.

La marmotte est un rongeur strictement diurne, qui affectionne les lieux ensoleillés et les prairies de graminées et de carex dont elle se nourrit principalement. Dès le mois d'octobre, elle se retire dans un terrier profond pour hiverner, cela jusqu'en avril. Fin septembre, les animaux sont gras et possèdent un pelage dense et rude. Les mâles pèsent alors environ 5 kg et les femelles, 4.3 kg. En plus de leur pelage et de leur viande, les marmottes fournissent une importante quantité de graisse. Cet élément («l'onguent de Monkei») est traditionnellement utilisé pour soigner divers maux comme les rhumatismes et les affections pulmonaires (Freye et Grzimek 1971).

Durant l'hibernation, les marmottes perdent environ 50 % de leur poids. Elles sortent en avril, très amaigries, avec un pelage de mauvaise qualité.

Il est donc logique de penser que la meilleure période de chasse se situe en septembre ou au début octobre, alors que les animaux sont bien nourris, gras et revêtus d'une fourrure dense et de belle qualité. L'analyse de l'usure dentaire et des stades de croissance, récemment entreprise, montre clairement un abattage des animaux à la fin de l'été et à l'automne (Monin et Gay 2013).

Cet exemple, unique à notre connaissance, d'une marmotte tirée à l'arc, témoigne de cette technique il y a 12000 ans dans les Alpes. Il présente une image plus valorisante pour les hommes de Paléolithique final, que celle de la récolte par déterrage, de marmottes endormies, pratiquée au Moyen Âge et plus récemment dans le Vercors et les Alpes (Blache 1922).

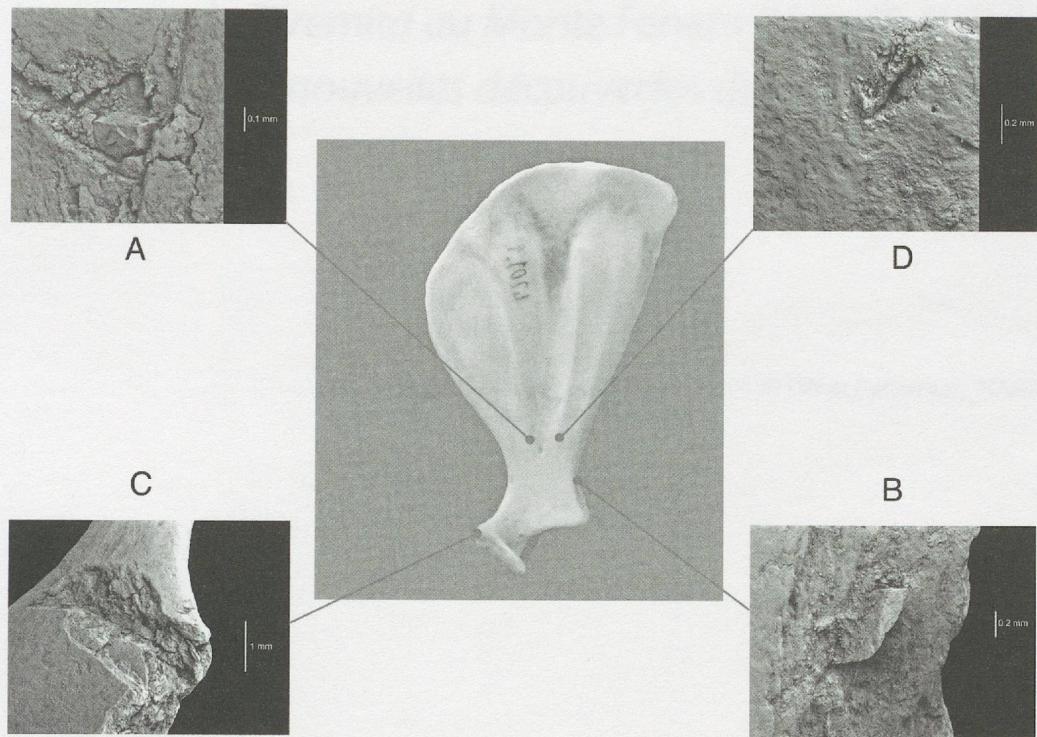


Fig. 2. Scapula droite de marmotte actuelle montrant les emplacements des impacts des flèches. A et B : microlithes de silex encore fichés dans l'os. C et D : éraflures et impacts témoignant de l'action et de l'orientation des projectiles.

## Références bibliographiques

- BINTZ P. (1995) - Les grottes de Méaudre (Isère). V<sup>e</sup> Congrès International UISPP, XII<sup>e</sup> Commission : Épipaléolithique et Mésolithique en Europe. Livret-guide de l'excursion "Préhistoire et Quaternaire en Vercors", Grenoble, p. 72-79.
- BINTZ P., MILLET J.-J. (2013) - Vercors, terre de préhistoire. Grenoble : Glénat, 192 p.
- BLACHE J. (1922) - Les trappeurs du Vercors au Moyen-Age. *Revue de Géographie Alpine*, 10, p. 305-310.
- DEBELMAS J. (1995) - Aperçu sur la géologie du Vercors. V<sup>e</sup> Congrès International UISPP, XII<sup>e</sup> Commission : Épipaléolithique et Mésolithique en Europe. Livret-guide de l'excursion "Préhistoire et Quaternaire en Vercors", Grenoble, p. 14-16.
- DELANNOY J. J. (1995) - La spécificité karstique du Massif du Vercors. La contribution du karst dans la reconstitution paléogéographique et paléoenvironnementale d'un massif calcaire. V<sup>e</sup> Congrès International UISPP, XII<sup>e</sup> Commission : Épipaléolithique et Mésolithique en Europe. Livret-guide de l'excursion "Préhistoire et Quaternaire en Vercors", Grenoble, p. 20-31.
- DESBRONNE R., MARGERAND I., PATOU-MATHIS M. (1991) - Quelques sites préhistoriques à marmottes du Tardiglaciaire dans les Alpes du Nord et le Jura méridional. Actes du 116<sup>e</sup> Congrès des Sociétés Savantes, Chambéry : CTHS, p. 367-392.
- FREYE H. A., GRZIMEK B. (1971) - La marmotte des Alpes. In : GRZIMEK B., FONTAINE M., *Le Monde animal* en 13 volumes. Tome XI, Zürich : Stauffacher S.A., p. 230-240.
- HAINARD R. (1962) - *Mammifères sauvages d'Europe. II. Pinnipèdes/Ongulés/Rongeurs/Cétacés*. Neuchâtel : Delachaux & Niestlé, p. 173-186.
- MONIN G. (1997) - *Approche technologique des assemblages tardiglaciaires des grottes de la Passagère et Colomb, à Méaudre (Vercors, Isère)*. DEA Préhistoire, Université de Provence, 152 p.

- MONIN G., GAY I. (2013) - Les chasseurs de marmottes : un mode de gestion de la montagne à la fin du Paléolithique supérieur. In : BINTZ P., MILLET J.-J., *Vercors, terre de préhistoire*. Grenoble : Glénat, p. 88-90.
- MÜLLER H. (1914) - Les stations aziliennes du Vercors (les chasseurs de marmottes). C.R. Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (AFAS), 43<sup>e</sup> Session, Le Havre, p. 642-648.
- PATOU M. (1987) - Les marmottes : animaux intrusifs ou gibiers des préhistoriques du Paléolithique ? *Archaeozoologia*, 1, p. 93-107.
- TOMÉ C. (1998) - *Etude de la marmotte des Alpes (Marmota marmota L.) et de son exploitation par les chasseurs du Paléolithique final de la Grotte Colomb (Méaudre – Vercors – France)*. Master, Université Pierre Mendès-France, Grenoble II, 200 p.
- TOMÉ C., CHAIX L. (2003) - Marmot's hunting and exploitation in the Western Alps and the Southern Jura from Late Pleistocene to Holocene. In : RAMOUSSE R., ALLAINÉ D., LE BERRE M. (eds). *Adaptive strategies and diversity in marmots*. International Network on Marmots, p. 77-84.

Louis Chaix  
Département d'archéozoologie  
Muséum d'histoire naturelle  
Route de Malagnou 1  
CH - 1208 Genève

Carine Tomé-Carpentier  
INRAP  
Direction scientifique et technique  
Rue de Madrid 7  
F - 75008 Paris

