Sur un gisement de marmottes dans le quartenaire du pied du Jura vaudois

Autor(en): **Schnorf, Alice**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **68 (1962-1964)**

Heft 311

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-275448

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Sur un gisement de marmottes dans le quaternaire du pied du Jura vaudois

PAR

ALICE SCHNORF

L'exploitation d'une petite gravière située dans le vallon de Prévondavaux, près de Chevilly (Jura vaudois), a mis à jour des os de marmottes dans leurs terriers. Cette gravière a été ouverte dans un complexe fluvioglaciaire composé de galets arrondis, non calibrés, de dimensions très variables, allant de quelques millimètres à 10 cm, et enrobés d'un sable peu cimenté. Ces cailloutis sont recouverts d'une couche de moraine brûnâtre, à éléments rhodaniens, qui n'est pas visible dans la gravière en question, mais 50 m plus loin le long du chemin. Il s'agit donc d'un dépôt interglaciaire ou, tout au moins, interstadiaire.

Ces cailloutis sont creusés de galeries dans lesquelles ont été trouvés les restes de marmottes. Certaines sont intactes, d'autres sont éboulées, mais repérables par une rubéfaction locale des cailloutis.

Seuls un crâne et une mandibule gauche nous ont été remis par MM. MINGARD, exploitants de la gravière ; mais des os nombreux ont été trouvés, groupés dans les galeries. Il s'agit donc bien d'animaux morts dans leurs terriers, peut-être par éboulement des galeries durant le sommeil hivernal. Le matériel est en effet peu cimenté et les terriers devaient s'obstruer facilement.

Dès l'interglaciaire Riss-Würm, on connaît avec certitude la présence des marmottes dans nos régions, car on les a trouvées dans des stations humaines bien datées, en compagnie de toute une faune (Wildkirchli, Drachenloch, etc.).

Avec le retour du froid, au Moustierien, la marmotte se répand à des latitudes et des altitudes bien inférieures à leur zone d'habitat actuel. On la trouve au pied des Pyrénées, dans tout le Midi de la France, le nord de l'Italie et plus à l'est encore, jusqu'en Bosnie. Elle peuple les plaines de France outre-Jura, de Belgique et d'Allemagne méridionale. Le Jura est compris dans cette aire de répartition et on les a en effet trouvées dans des stations humaines datant de l'avance du glacier würmien (Cotencher, Saint-Brais).

La marmotte n'a disparu du Jura que depuis fort peu de temps, semble-t-il. Elle y a donc vécu d'une façon ininterrompue dès avant la dernière avance glaciaire jusqu'à nos jours.

Les marmottes pléistocènes présentent les caractères d'*Arctomys marmota* LINNÉ, notre marmotte alpine, mais avec des variations plus grandes que l'actuelle. Ces variations portent sur la taille généralement plus forte et sur certains caractères ostéologiques. Toutes ces variations restent toutefois dans les limites de celles des marmottes alpines actuelles, dans lesquelles on les range, malgré cette grande variabilité.

Notre marmotte de Chevilly est assez grande, mais pourrait aussi bien être une grosse marmotte récente qu'un représentant plutôt faible des marmottes pléistocènes ; à part cela, elle ne présente aucune particularité ostéologique qui permette de la dater. Son état de conservation montre qu'elle a stationné un long temps dans les cailloutis humides, sans que l'on puisse en préciser la durée. Elle semble donc sans grand intérêt, mais les conditions de gisement dans lesquelles elle a été trouvée valent qu'on s'y attarde, par analogie avec d'autres trouvailles semblables.

Notre marmotte est morte dans son terrier, ses os n'ont pas été remaniés. Elle est donc bien contemporaine des galeries. Mais ces dernières sont-elles contemporaines du dépôt des cailloutis qui, eux, sont manifestement antérieurs à la dernière avancée glaciaire ; ou bien ont-elles été creusées postérieurement et quand ? Notre marmotte peut donc être elle-même antérieure à la dernière crue du glacier rhodanien, contemporaine de son retrait, ou encore presque actuelle. Les parois des terriers sont rubéfiées, ce qui fait penser qu'elles ne sont pas très récentes. En outre, elles s'enfoncent profondément dans les cailloutis, jusqu'à 4 m au dire des exploitants. Or, les marmottes actuelles creusent des galeries très longues, jusqu'à une dizaine de mètres, mais relativement peu profondes, 1,50 m au maximum semble-t-il. Les 4 m évalués par MM. MINGARD sont mesurés depuis le sommet du front d'exploitation au moment de la découverte et non pas depuis la surface naturelle des cailloutis que nous ne connaissons pas. Les galeries que nous avons observées nous-même ne dépassaient guère 1,50 m de profondeur, mais l'une d'elles se dirigeait à l'horizontale, perpendiculairement au front d'exploitation et devait probablement aller au-delà de 1,50 m de la surface primitive. Si vraiment les marmottes ne creusent pas au delà de ces valeurs, la question reste en suspens et l'on pourrait penser que ces galeries ont été effectivement creusées avant le dépôt de la partie supérieure des cailloutis.

Ainsi, ni l'examen des caractères ostéologiques de l'animal, ni celui du terrain où il a été trouvé ne permettent de fixer l'époque à laquelle il a vécu, et cela à cause des habitudes fouisseuses de ce rongeur.

Ces conclusions négatives permettent d'insister sur la prudence avec laquelle il faut agir pour dater des restes d'animaux fouisseurs. Il serait facile de dire que ces marmottes sont d'âge interglaciaire puisque trouvées dans un terrain de cette époque ; cette estimation simpliste a souvent été faite, c'est pourquoi nous insistons.

Les collections du Musée géologique cantonal vaudois contiennent une dizaine de spécimens de marmottes attribuées au Pléistocène. Elles proviennent du matériel morainique ou fluvioglaciaire des environs de Lausanne, abandonné par le glacier rhodanien en retrait : Montoie, Cossonay, Montbenon. Celles de ce dernier gisement ont été récoltées par MORLOT en 1854, lors de la construction du funiculaire, et furent les premières citées dans la littérature parmi les nombreuses trouvailles faites depuis dans les graviers et moraines des dernières phases de retrait du glacier rhodanien.

Toutes ces marmottes sont-elles réellement contemporaines de ces dépôts comme semblent le penser les auteurs, ou n'auraient-elles pas creusé leurs terriers postérieurement, avant de se retirer définitivement dans les pâturages alpins ? Entre le moment du retrait du glacier et celui, indéterminable, de l'abandon du Plateau suisse par la marmotte, l'erreur n'est pas très grave, l'exode ayant probablement suivi de près ou de loin le retrait du glacier ; mais lorsqu'il s'agit de cailloutis interglaciaires dans une région abandonnée depuis peu par ces animaux, comme c'est le cas pour Chevilly, l'erreur peut être plus grossière. Seuls les exemplaires manifestement plus gros que les actuels, ou qui présentent simultanément des variations qui les en écartent, peuvent être considérés comme contemporains des terrains où ils ont été trouvés. Il en est de même si les terriers peuvent être suivis jusqu'à la surface des cailloutis et que leur entrée soit obstruée par la moraine susjacente.

Tout récemment encore paraissait dans le *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Thoune* un article sur une trouvaille analogue à celle de Chevilly, à Uttigen (Berne). L'auteur, qui, par ailleurs, décrit très en détail les divers os trouvés et la forme des galeries, ne relève pas l'éventualité d'un creusement postérieur au dépôt des cailloutis, qui sont attribués à l'interglaciaire Riss-Würm.

Nous nous demandons si, parmi les très nombreux restes de marmottes attribués aux phases de retrait de la dernière glaciation ou à la période interglaciaire précédente, il n'y aurait pas un mélange d'authentiques marmottes pléistocènes et de spécimens beaucoup plus récents.

OUVRAGE CITÉ

MICHEL, FRANZ. — Knochenfunde des eiszeitlichen Murmeltiers von Uttigen (Kt. Bern). *Jahresbericht* 1961 *des Historischen Museums Schloss Thun* et *Mitteilungen der Naturw. Ges. Thun*, Heft *6*/1962.

Manuscrit reçu le 4 décembre 1962.