

Le plus ancien reste d'ursidé trouvé en Suisse

Autor(en): **Koby, Frédéric-Edouard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Actes de la Société jurassienne d'émulation**

Band (Jahr): **56 (1952)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-684578>

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.

Le plus ancien reste d'ursidé trouvé en Suisse

PAR LE Dr F.-ED. KOBY

Visitant il y a quelques années, avec M. S. Schaub, le Musée du Progymnase de Delémont, nous avons été intrigués par une pièce osseuse qu'une étiquette à encre jaunie par le temps désignait comme « mâchoire de bœuf diluvien ». En dépit de l'étiquette, il était évident qu'il s'agissait d'un ursidé, mais pas de l'ours brun ordinaire (*Ursus arctos*). Grâce à l'amabilité de MM. Steiner et Etienne, il nous a été possible d'étudier à deux reprises ce curieux vestige et plus l'étude de cette pièce était poussée, plus cette dernière semblait présenter de l'intérêt.

Le libellé de l'étiquette était le suivant : « à MM. Bonanomi et W. (?) Greppin. Mâchoire inférieure d'un bœuf diluvien. Dans

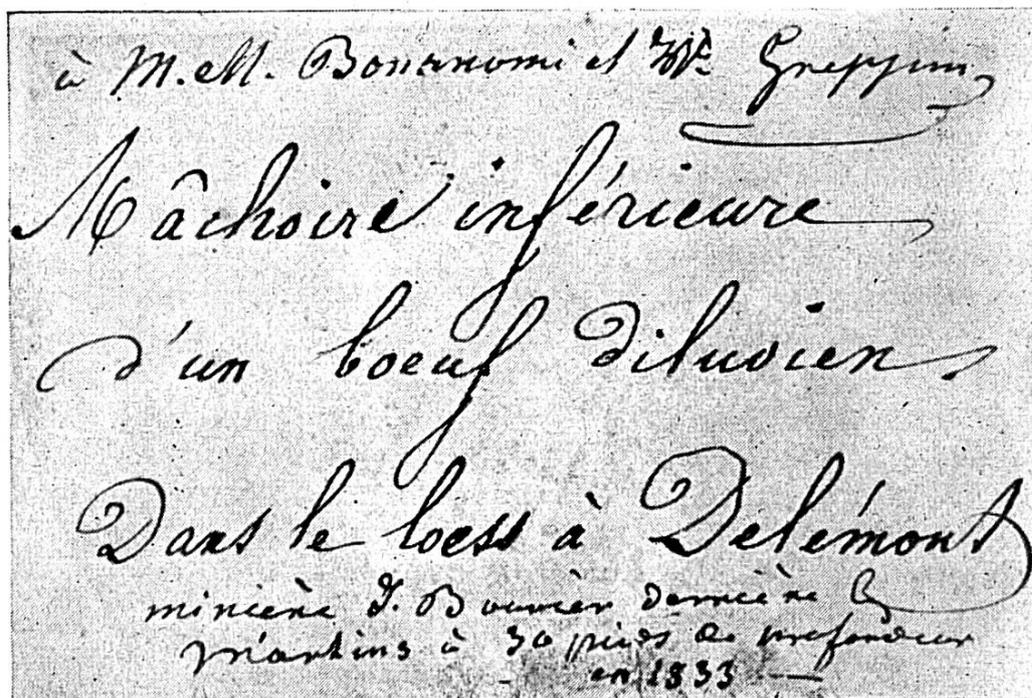


Fig. 1. Photographie de l'étiquette originale (Dr A. Perronne)

le loess à Delémont, minière J. Bouvier derrière les Martins à 30 (36 ?) pieds de profondeur, en 1833. » Malgré l'erreur évidente du diagnostic spécifique, cette vénérable étiquette nous apprendait des choses intéressantes : d'abord que la dite mâchoire avait été trouvée à Delémont même à une époque relativement reculée, ensuite qu'elle gisait profondément dans le sol à un endroit déterminé. (v. fig. 1)

On connaît encore à Delémont le lieu-dit « Rière les Martins ». Il se trouve, nous dit M. Steiner, à l'est du croisement de la rue des Martins et du chemin du Vorbourg, au-dessus de la « vie de Bâle ». Le mot Martins indique évidemment qu'il s'agissait d'une mine de minerai de fer. Cela n'a rien d'étonnant dans une région où il est encore exploité de nos jours d'une façon intermittente et où il existe encore des familles « à hérédité sidérurgique » pour employer la formule pittoresque de notre Auguste Quiquerez.

La profondeur indiquée pour la trouvaille, une trentaine de pieds, soit une dizaine de mètres, peut aussi fort bien être juste. Mais la question de la couche donnée comme « loess » est plus douteuse. Nous avons encore pu récolter, dans les anfractuosités de la pièce, quelques particules de sable que nous avons soumises à l'appréciation du géologue. Ce n'est certainement pas du loess, nous dit le Pr Vonderschmitt, mais un matériel roulé rappelant celui du Bois de Raube. On sait que ce dernier est pontien et remonte donc à la fin du tertiaire. Mais on n'a aucune raison d'admettre que notre mandibule reposait à l'origine dans les sables à Hipparions. (1) Il s'agissait probablement de couches remaniées.

Les circonstances de la trouvaille, qui a dû être fortuite, ne nous apprennent donc rien de précis sur l'âge qu'on peut attribuer à la pièce, si ce n'est qu'il ne s'agit apparemment pas d'un ours moderne. La paléontologie nous donnera d'autres indications. Mais il est d'abord nécessaire de s'intéresser quelque peu à l'histoire des ursidés.

Les ursidés ont déjà des ancêtres au tertiaire, mais nous ne remonterons pas si haut et nous nous bornerons au quaternaire (époque glaciaire ou pléistocène). On attribue actuellement au quaternaire une durée de 600 000 ans, peut-être parce qu'on est un peu fasciné par les belles courbes de Milankovitch. Cette époque est caractérisée par des crues formidables de glaciers qui se sont étendus à deux reprises sur le Plateau suisse pour venir buter contre le Jura. La dernière crue est celle dite de Würm

• 1) Les sables pontiens de Charmoille ont déjà fourni une faune assez riche, dans laquelle les ursidés font totalement défaut.

et l'avant-dernière celle de Riss. Mais ni les glaces rissiennes, ni les würmiennes, n'ont atteint le bassin de Delémont. Théoriquement des mammifères, spécialement des ursidés, ont pu vivre dans cette région depuis des temps incommensurables. Depuis environ 15 000 ans les glaciers se sont retirés du Plateau.

Dès avant le début du quaternaire vivaient déjà des ours assez semblables aux ours bruns actuels, mais de taille plutôt petite, dont le plus connu est celui d'Etrurie, déjà décrit par Cuvier (*U. etruscus*). Ses degrés de parenté avec l'ours du Roussillon (*U. ruscinensis*) et celui d'Auvergne (*U. arvernensis*), encore plus anciens, sont toujours discutés. On peut considérer, avec un certain degré de certitude, l'*U. etruscus* comme l'ancêtre des ours bruns modernes. Mais vers le milieu du quaternaire, on voit apparaître des ours dissidents, en général de forte taille, dont la denture développe des caractères spéciaux qui sont poussés au maximum chez l'ours des cavernes (*U. spelaeus*). Partant donc de l'ours étrusque, on peut distinguer théoriquement une lignée *arctoïde*, qui conduit à l'ours brun, et une lignée *spéléoïde*, qui nous mène au curieux ours des cavernes qui s'est éteint à la fin du Würm, ou même un peu après, il y a environ une dizaine de milliers d'années. Cet ours spéléen a donc été contemporain de nos ancêtres moustériens, aurignaciens et magdaléniens. C'est pour cette raison qu'il a excité de façon exagérée l'imagination de bon nombre de préhistoriens.

L'ours brun actuel n'étant pas très différent d'*U. etruscus*, tout au moins d'après son ostéologie, on admet aisément que le premier dérive du second. Cependant il est impossible de suivre pas à pas cette filiation dans les quelque 600 000 ans du quaternaire, parce que les documents osseux sont rares. Même l'ours brun de la dernière glaciation est peu connu. Lartet avait déjà décrit une pièce intéressante, mais avec trop peu de détails sur la structure dentaire. Fabiani a publié, provenant d'une caverne italienne, un très grand calvarium à profil aplati, mais dont les dents sont malheureusement très usées. G. Dubois nous a fait connaître un squelette incomplet, trouvé dans l'ergeron du Nord de la France. Notre excellent confrère, le docteur Couturier, de Grenoble, a bien étudié le calvarium de la caverne de Malarnaud, d'âge moustérien, et en a souligné les nombreux caractères spéléoïdes (1948). Le squelette le plus complet se trouve au Musée de Bâle, et provient de la vallée du Maspino en Toscane. Nous (1945) l'avons décrit et reconstitué. Jusqu'à présent la première moitié du quaternaire n'avait fourni que très peu de restes osseux se rapportant à *U. arctos*. Mais cette lacune est actuellement plus ou moins comblée. Il existe près de St-Vallier, dans la vallée du Rhône, un loess très dur contenant des ossements d'une vingtaine d'espèces de mammifères, que les musées

de Lyon et de Bâle exploitent avec succès. Or, une espèce d'ours y a été trouvée, qui se rapproche beaucoup d'*U. etruscus* et qui permet ainsi de déterminer le début quaternaire de la lignée arctoïde, les loess semblant s'être produit pendant la première glaciation.

Il est étonnant de constater combien l'ours étrusque et celui de St-Vallier ressemblent à l'ours brun moderne au point de vue de la morphologie des dents. Alors que tous les ours rattachés au phylum arctoïde et situés chronologiquement après St-Vallier présentent plus ou moins des caractères spéléoïdes : *U. taubachensis*, *U. süssenbornensis*, etc. Même l'ursidé d'Ebersbach, que Heller fait remonter à la fin du pliocène, semble déjà pourvu de certains cachets spéléoïdes.

La question de la lignée spéléoïde est plus compliquée. De plusieurs centaines de cavernes on a retiré de si nombreux ossements d'ours spéléens, que certains savants ont admis une pullulation brusque de cette espèce à une époque qu'on a cru être le dernier intervalle interglaciaire Riss-Würm, auquel on attribue généralement un climat quasi-tropical. Cette théorie, bien que défendue par un célèbre géologue allemand, est inadmissible, pour la seule raison que la presque totalité des cavernes en question ont un remplissage würmien et non préwürmien. En outre, les ossements se sont déposés peu à peu dans les cavernes pendant de très longs temps et rarement brusquement, dans ce dernier cas rassemblés par des courants d'eau. L'espèce spéléenne existait, il est vrai, aussi pendant le dernier interglaciaire et l'on croit avoir des traces de sa présence dans la période rissienne.

On croira plus facilement que l'ours des cavernes dérive aussi de l'ours étrusque si l'on trouve des formes intermédiaires présentant des caractères tantôt étrusco-arctoïdes, tantôt spéléoïdes. Or, von Reichenau (1904, 1906) a décrit, provenant des graviers de Mosbach en Allemagne, qui sont pré-würmiens, une espèce d'ours (*U. deningeri*) qu'il a considéré, après quelque hésitation, comme l'ancêtre de l'ours des cavernes. Ultérieurement, M. Zapfe (1946) a établi une nouvelle sous-espèce autrichienne, récoltée dans une caverne effondrée à Hundsheim (*U. deningeri hundsheimensis*). Nous-même (1951), étudiant le matériel du Musée de Stuttgart, aimablement mis à notre disposition par le Pr Berckhemer, avons cru pouvoir distinguer une sous-espèce se rattachant aussi à l'ursidé de Mosbach, et que nous avons nommée *U. deningeri suevicus*. Toutes ces formes sont antérieures à l'ours des cavernes.

Nous laisserons de côté, parce que trop épineuse, la question des petits ours du pléistocène dont Forsyth Major, Kretzoi, Dehm, Viret (1948) ont décrit surtout des dents et des fragments

de mâchoires. Dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut pas encore suivre leur généalogie, et leur rattachement à *U. arvernensis* repose surtout sur l'argument de grandeur, ce qui n'est pas suffisant, bien qu'ils aient quelques caractères dentaires qui les rapprocheraient de l'ours actuel du Thibet.

Avant d'aller plus loin, nous devons encore montrer comment l'ours des cavernes se distingue de l'ours brun. Nous nous bornerons aux caractères dentaires, qui sont d'ailleurs très importants.

Les ursidés possèdent théoriquement quatre prémolaires à chaque mâchoire. Elles sont encore au complet chez *U. etruscus*, mais il y a déjà une réduction chez l'ours brun, chez qui on ne trouve que trois prémolaires au maximum. Cette réduction est encore plus complète chez l'ours des cavernes, qui ne possède plus que les prémolaires postérieures. Celles-ci augmentent, en échange, leur surface masticatrice par l'adjonction de nombreux denticules et tubercules de petit volume. Les canines s'agrandissent aussi, surtout au niveau du collet et de la racine. Même les incisives accroissent leur volume, surtout les latérales. Toutes ces modifications dentaires sont sans doute en relation avec une lente adaptation à une nourriture végétale et à l'abandon des mœurs carnivores. On note aussi un développement considérable des sinus et des bosses frontales qui donnent l'apparence d'un enfoncement de la glabelle. Ces caractères sont assez nets pour qu'une seule dent jugale suffise au diagnostic de l'espèce. Il en est le plus souvent de même pour les canines et les troisièmes incisives.

Nous laissons de côté les autres caractères ostéologiques de l'ours des cavernes. On pourra les trouver dans notre travail sur l'ours de Maspino (1945).

Munis de ces notions de paléontologie, nous pouvons maintenant nous attaquer à la pièce de Delémont.

Il s'agit d'une demi-mandibule gauche, un peu endommagée, portant les dents jugales et une canine cassée au-dessus de l'alvéole. La cassure paraît d'ailleurs récente. Le haut de la branche montante (apophyse coronoïde) ainsi que le condyle articulaire font aussi défaut, de même que les incisives. (v. fig. 2.)

La pièce provient d'un ursidé jeune. En effet, l'espace entre la canine et la prémolaire, dit diastème, est extrêmement réduit et ne comporte que 2 cm. La hauteur de la mandibule, entre la prémolaire et la première molaire, est de 45 mm. seulement ; les dents ne portent aucune trace d'abrasion et la dernière molaire penche encore en-dedans et n'a pas encore ramené sa surface dans le plan horizontal. Tous ces caractères indiquent la jeunesse. L'animal pouvait avoir environ 4 ans.

Le diamètre antéro-postérieur de la canine comporte au

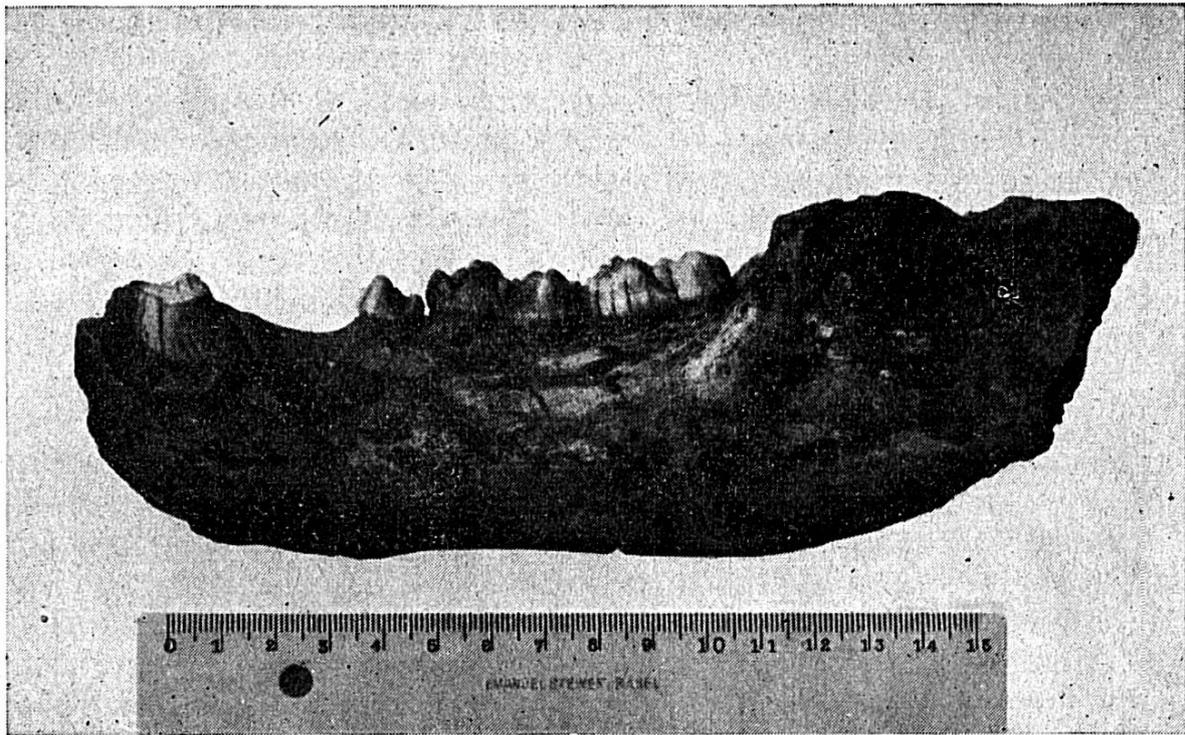


Fig. 2. Mandibule de l'ursidé de Delémont, vue par sa face externe
Photo C. Rothpletz

collet 19 mm., et le transverse 15 à 16 mm. Ces dimensions plutôt faibles semblent indiquer une femelle. En effet, dans un travail antérieur nous (1949) avons constaté que le diamètre transverse des canines mesure en moyenne chez les ours bruns 13,31 mm., et 18,58 mm. chez les ours des cavernes. Nous verrons plus bas que les dents jugales de notre ursidé ont des dimensions les rapprochant de celles de l'ours des cavernes. C'est donc bien à ce dernier qu'il faut comparer notre ossement. Aussi bien, il n'y a pas de doute que l'ours de Delémont n'est pas un ours brun, mais doit être rattaché à la lignée spéléoïde, vu ses dents jugales très grandes et la polytuberculie de leurs surfaces masticatrices.

La longueur totale de la table jugale, avec ses 96 mm., le rapproche déjà beaucoup de l'ours des cavernes, comme le montre le tableau ci-dessous des longueurs dentaires, dans lequel les valeurs indiquées pour *Deningeri* de Mosbach, *Deningeri suevicus* et *Spelaeus* constituent des moyennes.

| Longueurs | Ours de Maspino | U. denin. Mosbach | U. denin. suevic. | Ours de Ursus Delémont | Ursus spel. |
|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------|
| Table jugale inf. | 89,0 | 90,2 | 94,2 | 96,0 | 100,2 mm. |
| Prémolaire inf. | 16,4 | 14,9 | 14,6 | 13,0 | 15,0 |
| 1re molaire inf. | 25,1 | 25,1 | 27,4 | 29,5 | 28,9 |
| 2e molaire inf. | 26,2 | 26,7 | 28,0 | 28,5 | 28,8 |
| 3e molaire inf. | 23,8 | 23,5 | 24,2 | 25,0 | 27,5 |

Cependant, les longueurs seules des dents jugales de notre ursidé ne nous permettraient pas d'établir un diagnostic spécifique de quelque solidité. Pour y arriver, il nous faut encore étudier plus exactement la morphologie des dents jugales une par une.

La *prémolaire* est remarquable par sa petitesse, avec une longueur de 13,0 mm. et une épaisseur relativement forte de 9,2 mm. Bien qu'elle soit plus petite que la moyenne de l'ours des cavernes, elle n'en présente pas moins leur morphologie caractéristique. Trouvée seule, elle aurait été rattachée sans aucune hésitation à l'espèce spéléenne. En effet, nous avons ici une morphologie compliquée, car à côté de la cuspidé principale, qui se tient franchement dans la partie externe (labiale) de la couronne, on voit plusieurs denticules accessoires dont 6 sont placés sur la moitié interne (linguale) de la dent. Un 7e se voit encore au bord postérieur (distal) de la couronne. Dans la lignée arctoïde, on ne rencontre jamais une telle complexité. On y trouve toujours une cuspidé principale située vers le milieu de la dent et prolongée en arrière par une crête plus ou moins bien dessinée. Si l'on compare l'ours de Delémont avec l'ours des cavernes reproduit sur notre figure, on verra que la prémolaire du premier est encore plus compliquée que celle du second. De tous les ursidés étudiés ici, celui de Delémont présente la prémolaire ayant la plus grande épaisseur relative, comme le montre le tableau ci-contre.

| | Longueur | Largeur | La./Lo. |
|---------------------------------------|----------|---------|---------|
| 8 Etruscus-arvernensis (v. Reichenau) | 13,6 | 7,6 | 56,3 |
| 7 Arctos de Taubach, d'après le même | 13,9 | 7,8 | 55,9 |
| 6 Deningeri, d'après le même | 14,9 | 8,9 | 59,7 |
| 10 Deningeri suevicus | 14,6 | 8,6 | 61,5 |
| 25 Spelaeus (v. Reichenau) | 15,0 | 10,1 | 67,4 |
| Ursidé de Delémont | 13,0 | 9,2 | 70,0 |

Notre prémolaire est caractérisée par sa petite taille, son épaisseur relative et la polytuberculie de sa surface masticatrice qu'on peut qualifier d'hyperspéléoïde.

La *première molaire* inférieure présente chez notre ours des caractères remarquables. Chez les ursidés, cette dent est toujours plus ou moins allongée, sans être cependant coupante comme la carnassière des félidés. Elle présente un lobe antérieur avec trois cuspidés, suivi d'un lobe postérieur avec un nombre variable de denticules. L'étranglement entre les lobes est plus marqué dans la lignée spéléoïde que dans l'arctoïde.

Plusieurs auteurs, surtout Rode (1930, 1934) ont établi par quoi la première molaire de l'ours des cavernes se distinguait de celle de l'ours brun, en plus des dimensions plus fortes chez le premier. On peut retenir comme caractères spéléoïdes : la dent est relativement moins épaisse, l'étranglement entre les deux lobes est plus marqué, les cuspidés et denticules internes plus nombreux, le petit tubercule postérieur, entre hypoconide et endoconide, est plus fréquent, etc.

La dent de Delémont se place sous le rapport de la morphologie franchement dans la lignée spéléoïde, mais elle diffère cependant de celle de l'ours des cavernes, qu'elle dépasse même un peu dans ses dimensions :

| | Longueur | Largeur | La./Lo. |
|--|----------|---------|---------|
| 2 Etruscus du Musée de Bâle | 24,1 | 11,0 | 41,4 |
| Ours brun fossile de Maspino | 25,1 | 13,0 | 51,8 |
| 10 Arctos de Taubach, d'ap. v. Reichenau | 24,3 | 13,0 | 53,5 |
| 6 Deningeri de Mosbach (v. Reich.) | 25,1 | 12,3 | 49,0 |
| 11 Deningeri suevicus Koby | 27,4 | 12,8 | 46,7 |
| 10 Spelaeus (v. Reich.) | 28,9 | 14,1 | 48,8 |
| Ursidé de Delémont | 29,0 | 14,8 | 51,0 |

Dans le tableau ci-dessus la largeur est toujours mesurée au lobe postérieur. Comme on voit, notre ours dépasse même un peu les dimensions de l'ours des cavernes, mais il faut tenir compte du fait qu'il s'agit de moyennes pour ce dernier. L'épaisseur de la dent de Delémont est remarquable et la rapproche des ours bruns fossiles.

Le lobe postérieur de la première molaire de Delémont possède des caractères qui la rapprochent beaucoup d'*U. deningeri*. C'est le côté interne qui est le plus intéressant. Chez *U. etruscus*, on ne voit qu'une seule cuspide (endoconide). Chez *U. arctos*, il y a deux cuspidés l'une derrière l'autre, de force sensiblement égale, l'antérieure étant à peine un peu plus faible et moins haute, au point qu'on peut se demander à quelle pointe on réservera le nom d'endoconide. Chez *U. deningeri*, il y a trois cuspidés qui sont presque sans exception décroissantes régulièrement de l'arrière à l'avant. Cette disposition nous paraît tout à fait caractéristique pour l'espèce *Deningeri*. Enfin, chez *U. spelaeus*, nous trouvons deux cuspidés de grandeur sensiblement égale devant lesquelles il y a le plus souvent un ou deux tubercules dans le même alignement. Sous ce rapport, notre ursidé se comporte tout à fait comme *Deningeri*.

La région externe du lobe postérieur est aussi « deningérienne », bien qu'à un plus faible degré. Chez l'ours brun, l'unique cuspide, l'hypoconide, se prolonge souvent vers le côté interne par une crête un peu sinueuse plus ou moins marquée. Chez

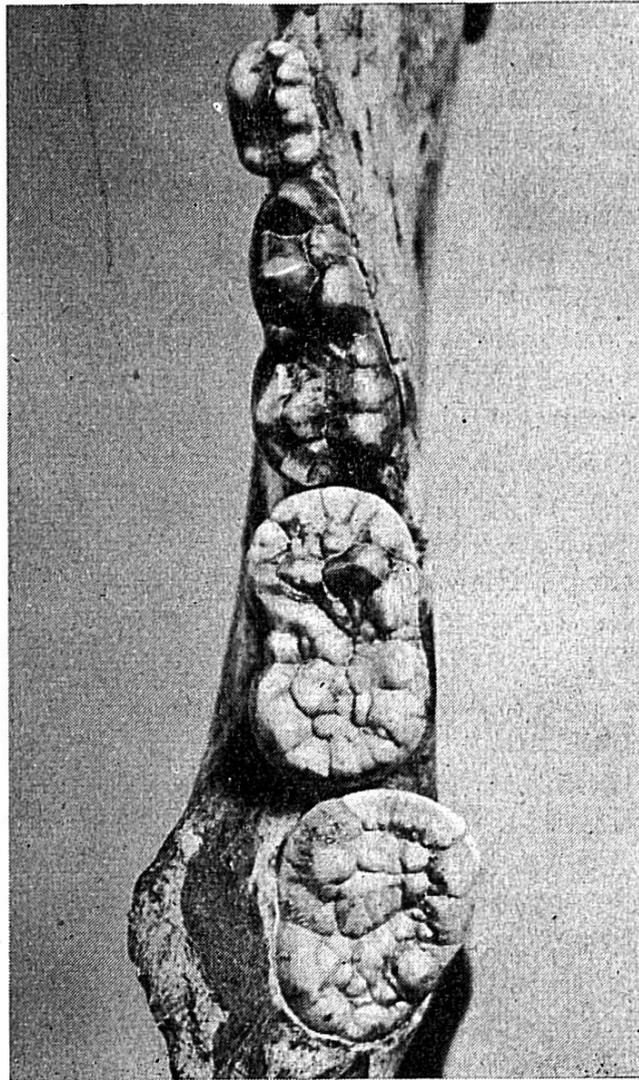


Fig. 3. Table jugulaire vue par sa face occlusale. Grandeur naturelle
Photo C. Rothpletz

l'ours des cavernes, il y a en dedans de l'hypoconide des petits bourrelets plus ou moins développés. Chez l'ours de Deninger, ces petites crêtes, en se fusionnant, tendent à faire un second hypoconide qui peut même dépasser en grandeur le vrai hypoconide. C'est un peu ce qui se passe chez notre ursidé, chez lequel on reconnaît toutefois encore que la nouvelle formation est constituée par la fusion de trois petits bourrelets d'émail qui n'atteignent pas le volume de l'hypoconide. (v. fig. 3.)

En bref, la grandeur de la première molaire est plutôt forte, son épaisseur relative remarquable et son relief est celui d'*U. deningeri*. Si cette dent avait été trouvée isolée, on l'aurait rapportée à *U. deningeri* et seule son épaisseur relative aurait pu faire émettre quelque doute.

Chez les ursidés de la lignée arctoïde, la deuxième molaire a un contour subrectangulaire où l'épaisseur du lobe antérieur est toujours plus petite que celle du postérieur. Chez les ours spéléoïdes, le contour tend vers une forme en biscuit, à lobes

arrondis, et l'épaisseur du lobe antérieur atteint et dépasse même celle du postérieur. Le relief est aussi plus compliqué et plus mamelonné que chez les arctoïdes, et les quatre flancs de la couronne convergent moins vers le haut, la surface masticatrice devenant ainsi plus étendue. Cette dernière constatation peut aussi se faire à la première molaire. Il y a encore d'autres caractères du relief sur lesquels nous n'insisterons pas.

Par ses dimensions la deuxième molaire de Delémont s'apparente déjà au groupe spéléoïde. Sa longueur est de 28,5 mm., l'épaisseur de lobe antérieur de 16,5 mm., celle du lobe postérieur de 17,0 mm. Le relief est aussi spéléoïde. La région de l'endoconide est occupée par deux cuspides, dont l'antérieure est à peine plus petite que la postérieure. L'hypoconide, bien marqué, est flanqué vers l'axe de la dent par une formation constituée de petits bourrelets fusionnés un peu moins différenciés que chez *U. deningeri*. Au total, cette deuxième molaire est plus proche d'*U. deningeri* que d'*U. spelaeus*.

Au lobe antérieur, on remarque un caractère tout à fait particulier : la position très antérieure de la cuspide principale interne (métaconide). La comparaison avec la dent correspondante d'*U. spelaeus* de la figure 4 est très instructive.

La troisième molaire des ursidés ne retient en général pas beaucoup l'attention de paléontologistes. Sa forme est très variable et sa surface oclusale présente un grand nombre de denticules et de tubercules parmi lesquels on ne reconnaît pas facilement les cuspides du schéma classique. Cette face est un peu concave et les cuspides sont marginales.

Dans la lignée arctoïde, le contour est subtriangulaire. La pointe du triangle est dirigée en arrière et la dent est presque symétrique. Elle est plutôt petite et l'émail est irrégulièrement plissé, sans présenter de denticules bien détachés.

Dans la lignée spéléoïde, la dent est plus grande. Son contour devient plus ou moins pentagonal par le fort développement de la partie postérieure. Chez *U. spelaeus*, deux bosses peuvent se former à la partie postérieure, qui rendent le contour anguleux. La première bosse, interne (linguale), correspond à une différenciation d'une partie de la racine. La seconde bosse, externe (labiale), plus prononcée que la première, contribue à donner à la partie externe du contour une concavité caractéristique. La figure 4 montre bien ces particularités.

Sur la pièce de Delémont, nous trouvons une troisième molaire plus ou moins rectangulaire, à contours arrondis, dont la partie antérieure est plus large que la postérieure, ce qui constitue un caractère arctoïde. Une ébauche de concavité du bord externe est plutôt spéléoïde, de même qu'une surface oclusale richement plissée et mamelonnée. Bien que la couronne



Fig. 4. Tables jugulaires inférieures gauches, vues par leur face occlusale. A gauche : ours des cavernes d'une station du Jura. Au milieu : ours brun fossile du Maspino. A droite : ours brun récent. Grand. nat.

ne soit pas encore bien dégagée de l'alvéole, on peut lui attribuer une longueur de 25 mm., dimensions qu'on ne rencontre que chez *U. deningeri* et *U. spelaeus*. La moyenne de la longueur serait d'après von Reichenau de 23,5 mm. chez la première espèce et de 27,5 mm. chez la seconde. Cependant chez *U. deningeri*, la couronne est en général plus effilée dans sa partie postérieure (v. fig. 5.)

Chez notre ursidé, la troisième molaire, par sa taille et sa surface oclusale, et moins par son contour, se place nettement dans la lignée spéléoïde, un peu plus près d'*U. spelaeus* que d'*U. deningeri*.

Munis des éléments de diagnostic exposé plus haut, nous sommes maintenant à même de préciser l'état-civil de l'ursidé

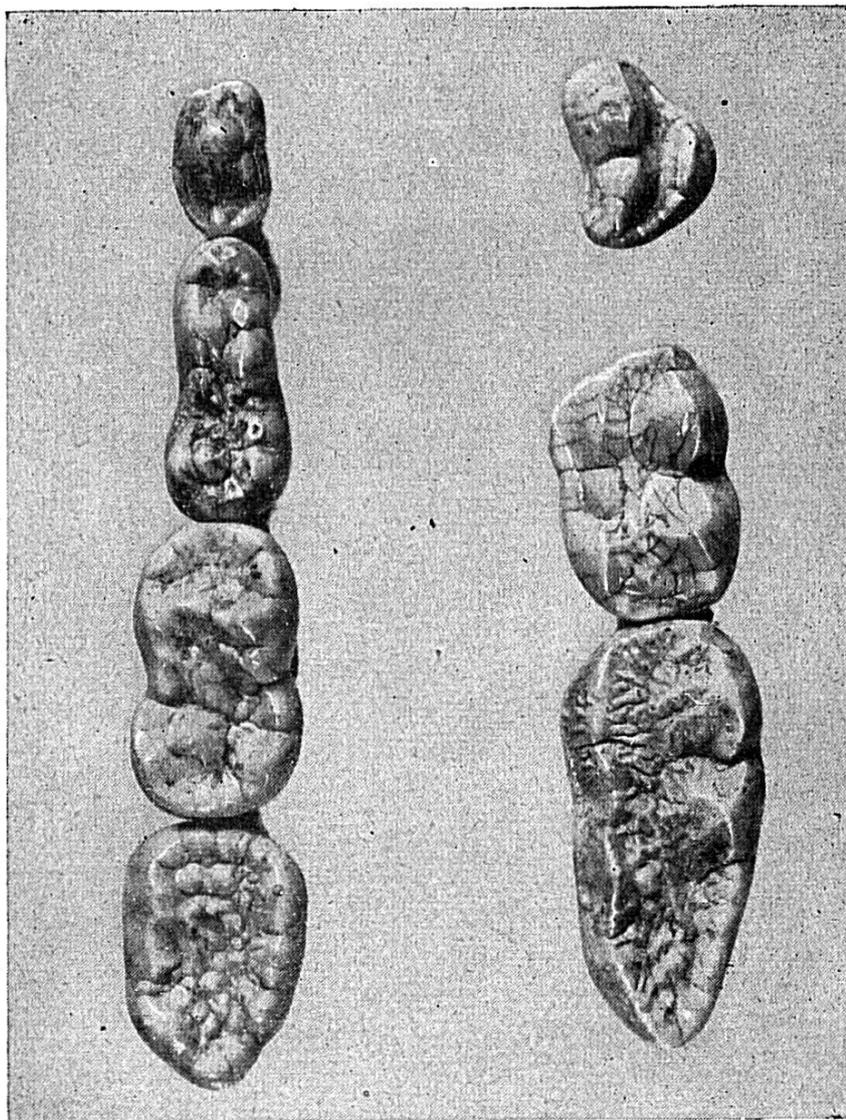


Fig. 5. Denture composite d'*Ursus deningeri suevicus*, vue par sa face occlusale. A gauche série jugale inférieure gauche. A droite les deux molaires supérieures gauches et la prémolaire supérieure droite. Grand. nat.

de Delémont. Il est certain qu'il n'appartient pas à la lignée arctoïde, malgré la persistance de certains caractères étrusco-arctoïdes. Presque toutes les constatations métriques et morphologiques le classent franchement dans la lignée spéléoïde. On peut se demander s'il est plus près d'*U. spelaeus* ou d'*U. deningeri*. Les grandes dimensions des dents et la présence de quelques caractères hyperspéléoïdes, tel que le relief de la prémolaire, le rapprochent plutôt de l'ours des cavernes, sans qu'il soit possible de nier les affinités « deningeriennes », et on ne saurait guère mieux le désigner que par *U. spelaeus aff. deningeri*.

Il serait un peu imprudent d'en vouloir faire une nouvelle espèce, en se basant sur quelques caractères spéciaux, comme par exemple l'épaisseur relativement forte de la prémolaire et de

la première molaire, le fait que la première molaire est plus longue que la deuxième, chose qui ne se voit que rarement chez l'ours des cavernes, la position très antérieure de la cuspide antéro-interne de la deuxième molaire, etc. Il faudrait être en possession de la denture du maxillaire supérieure. Si l'on avait trouvé isolées les dents de notre ursidé, la première molaire et la deuxième auraient sans doute été attribuées à un *U. deningeri* et la prémolaire et la dernière molaire à un ours des cavernes.

Cela nous montre le danger qu'il y a à vouloir établir une nouvelle espèce en se basant uniquement sur une ou deux dents, ce qui, malheureusement, a déjà été fait.

On voit qu'il s'agit d'une pièce très importante, car jusqu'à présent, si l'ours des cavernes a été retrouvé dans un bon nombre de gisements en Suisse, on n'a cependant jamais décrit un ursidé ayant des caractères aussi archaïques. *Il s'agit du plus ancien ours connu en Suisse.* Selon toute probabilité, l'animal vivait avant l'époque würmienne.

Il faut encore souligner la date de la trouvaille. En 1833, l'ours des cavernes était encore inconnu en Suisse. D'après Bächler, la première dent de cet animal aurait été trouvée au Wildkirchli, par le pasteur Rehsteiner, en 1851. La trouvaille de Delémont est donc la plus ancienne en date, comme l'ursidé est le plus primitif des ours suisses, double raison d'attirer l'attention sur cette pièce restée jusqu'ici inédite.

Nous savons d'autre part que l'ours des cavernes a existé dans le Jura bernois. Une canine de cet animal, faisant partie de la collection Edouard Greppin, a été léguée au musée d'Aarau. Ayant appris par hasard l'existence de cette pièce, nous avons prié le conservateur de ce musée de bien vouloir nous la soumettre. Ce qui fut fait. Il s'agit d'une canine inférieure, qui, bien que petite, appartient sans doute à *U. spelaeus*, et porte les usures d'abrasion caractéristique pour cette espèce. La pièce aurait pu servir de modèle à la figure 7 de notre travail de 1940.

Mais c'est seulement en 1935 que nous avons eu la chance de découvrir près de Saint-Brais les premières cavernes à ours du Jura bernois. Après une étude approfondie du gisement, nous avons défendu dans les *Actes* de 1937 l'opinion que les stations à ours suisses nous paraissaient être würmiennes et ne remontaient pas forcément au dernier interglaciaire, comme le prétendaient nos préhistoriens, en une unanimité plus contagieuse que fondée. Les dernières recherches polliniques de M. Welten, au Chilchli, dans le Simmental, nous donnent raison, puisque, d'après elles, l'ours des cavernes aurait encore largement survécu à la dernière glaciation. Nous avons déjà fait à Saint-Brais la constatation « que la terre à ours s'avance jusqu'à 15 cm. d'un foyer contenant des débris de poterie. (1938, p. 170). »

Pour revenir à la pièce de Delémont, nous devons nous montrer reconnaissants à ses inventeurs, qui ont eu l'excellente idée de la mettre en lieu sûr. Cet exemple montre que tout ossement ancien devrait être soigneusement conservé, car seul le paléontologiste peut en reconnaître l'importance. Si la pièce avait été trouvée en 1933 au lieu de 1833, elle serait tombée sous le coup du décret cantonal de 1929 et aurait été probablement confisquée d'office par MM. les Bernois, ce qui m'aurait, non moins probablement, empêché d'en exposer la valeur et l'intérêt dans nos *Actes*.

Bibliographie abrégée

- Couturier. M. (1948) *Bull. soc. d'Anthropologie*, t. IX., p. 127.
Koby. F.-E. (1937) *Actes Soc. jurassienne d'Emulation*.
id. (1938) *Verh. Naturf. Ges. in Basel*. Vol. XLIX, p. 138.
id. (1940) *Ibidem*. Vol. LI, p. 76.
id. (1945) *Ibidem*. Vol. LVI, p. 58.
id. (1949) *Revue suisse de zoologie*. t. 56, p. 675.
id. (1951) *C. R. Soc. pal. suisse. Eclogae geol. Helv.*
Vol. 44, p. 398.
von Reichenau (1904) *Jahrb. Nassauer. Ver. Naturk.*
id. (1906) *Abh. Grossh. Hess. Geol. Landesanstalt.*
Darmstadt. Bd. IV.
Rode. K. (1930) *Centralbl. Mineral, etc.* Abt. B, n° 2, p. 83
id. (1934) *Ibidem*. Abt. B. p. 494.
Viret. J. (1947) *C. R. Soc. pal. suisse. Eclogae geol. Helv.*
Vol. 40, n° 2, p. 356.
Zapfe. H. (1946) *Jahrb. geol. Bundesanstalt*. Heft 3 & 4.

