

## LES ANALYSES DE MÂCHOIRES RÉVÈLENT CE QUE MANGEAIENT LES OURS DES CAVERNES

Publié le 7 septembre 2023



par Daily Science

Les différences résident dans les détails : des analyses des scans 3D de mâchoires et de dentitions d'ours des cavernes et d'ours bruns vivant en même temps près des grottes de Goyet en Belgique montrent des spectres alimentaires clairement différents. En revanche, le régime alimentaire des ours bruns vivant il y a environ 30.000 ans ne diffère que légèrement de celui de leurs parents nord-américains vivant encore aujourd'hui. C'est ce que révèle une [étude](#) menée notamment par Dre Mietje Germonpré, une paléontologue de l'[Institut royal des sciences naturelles de Belgique \(IRSNB\)](#).

### Des ours à Namur

L'ours brun *Ursus arctos* vivant aujourd'hui est le parent vivant le plus proche de l'ours des cavernes *Ursus spelaeus*, qui s'est éteint il y a environ 25.000 ans.

Il y a 1,3 million à 25.000 ans, ours bruns et ours des cavernes vivaient côte à côte dans les mêmes zones et se disputaient probablement la nourriture végétale, y compris dans la région de Namur en Belgique. Les grottes du Goyet et du Trou des Nutons contiennent les restes des deux espèces d'ours, qui vivaient ici il y a environ 30.000 années.



Mâchoires d'ours des cavernes © IRSNB

## Deux régimes alimentaires différents

Dans leur nouvelle étude, Anneke van Heteren, conservatrice des mammifères au Zoologische Staatssammlung München (SNSB-ZSM), et la paléontologue Mietje Germonpré de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB) ont montré que les deux espèces d'ours contemporaines se nourrissaient différemment.

L'ours des cavernes était un pur végétalien, alors que l'ours brun était omnivore - comme c'est le cas aujourd'hui.



Squelettes d'ours des cavernes © IRSNB

## Des mâchoires différentes

La forme et la biomécanique des mâchoires des deux espèces d'ours diffèrent considérablement. Les chercheuses ont également pu détecter de petites différences dans les mâchoires des ours bruns fossiles par rapport à leurs congénères vivant encore aujourd'hui.

« Vraisemblablement, les ours bruns fossiles de Belgique ont mangé un peu plus de nourriture végétale que les ours bruns d'Amérique du Nord aujourd'hui », Anneke van Heteren, autrice principale de l'article, interprète les résultats.

Les chercheuses ont également analysé des oursons des cavernes de Belgique dans le cadre de leur travail. Leurs mâchoires étaient probablement moins bien adaptées à la mastication d'aliments solides que celles des ours des cavernes adultes. « Vraisemblablement, les jeunes oursons étaient encore nourris au lait par leurs mères. Leurs mâchoires ont d'abord dû s'adapter au développement ultérieur de leur dentition permanente », ajoute Anneke van Heteren.



Anneke van Heteren, paléontologue, étudie une mâchoire d'ours © IRSNB

## **Recours à la morphométrie géométrique**

Les différences biomécaniques dans les mâchoires sont particulièrement évidentes dans leurs angles d'ouverture lors de la mastication de leur nourriture.

Les chercheuses de Munich et de Belgique ont utilisé ce qu'on appelle la morphométrie géométrique pour leurs études. Il s'agit de la mesure des parties du squelette à l'aide de points de mesure, appelés points de repère.

La méthode a permis aux chercheuses de visualiser les mâchoires des ours en trois dimensions et de les comparer à l'aide de méthodes statistiques.