

À Arosa Terre des Ours, Meimo et Amelia font chambre commune

L'étonnante stratégie des ours bruns pendant la saison froide

Zurich/Arosa, le 9 mars 2023 – Le museau profondément enfoui dans l'épaisse fourrure d'Amelia, Meimo passe l'hiver à dormir. Entre novembre et décembre, les ours entament ce que l'on appelle l'hivernation. C'est le cas des quatre ours sauvés par l'organisation mondiale de protection des animaux QUATRE PATTES qui affichent une forme resplendissante et se reposent depuis plusieurs semaines dans le refuge pour ours situé dans les montagnes grisonnes.

Les quatre résidents d'Arosa Terre des Ours se reposent au sein de l'installation intérieure. En 2022, Amelia a commencé à tapisser sa tanière de copeaux de bois et de paille pour l'isoler du froid et la rendre plus confortable. Lorsque tout fut prêt à la mi-décembre, Meimo s'est installé avec Amelia sur la couchette qu'elle avait élaborée. Un comportement inhabituel, car les ours, plutôt solitaires, hivernent en général seuls. Amelia et Meimo sont d'anciens ours de restaurant ; ils ont été détenus pendant des années dans une cage en béton grillagée avant d'être sauvés par QUATRE PATTES. Ces conditions de vie peu naturelles ont contribué au lien social extrêmement étroit tissé entre les deux plantigrades. Avant leur arrivée à Arosa Terre des Ours, Amelia et Meimo n'avaient jamais pu hiverner, mais le refuge grison offre toutes les conditions nécessaires pour que les ours puissent suivre cet instinct naturel.

Lorsqu'il s'agit de trouver un quartier d'hiver confortable, les ours creusent une tanière qu'ils utilisent parfois pendant plusieurs années. Ils s'installent volontiers dans des grottes naturelles ou autres cavités rocheuses. Avant l'hiver, ils tapissent confortablement leur lieu de repos d'herbe, de feuilles, de fougères, de mousse et de lichen. Ils peuvent ainsi somnoler confortablement.

L'hypothèse selon laquelle seul le froid pousse les ours bruns à se réfugier dans leur tanière n'est pas étayée. Contrairement à l'homme, l'ours est relativement insensible aux températures négatives, à la neige et au gel. L'hivernation a en fait un tout autre objectif : elle permet aux animaux de traverser une période de l'année pendant laquelle ils ne trouvent que peu de nourriture. Pendant l'hivernation, les ours bruns perdent environ un tiers de leur poids à la fin de l'automne.

Avant d'hiverner, les ours doivent donc se constituer une bonne réserve. En automne, la nourriture est abondante. Les ours trouvent des aliments gras et sucrés, comme des noix, des faînes, des graines ou des baies. En hiver, cette épaisse couche de graisse accumulée leur permet de survivre jusqu'à trois mois sans nourriture. Afin d'assurer leur survie, ils doivent toutefois minimiser leurs dépenses énergétiques. C'est précisément la raison pour laquelle le repos est une condition essentielle.

Un repos en toute tranquillité

Le repos hivernal des ours bruns n'est pas à comparer au profond sommeil hivernal des hérissons ou des marmottes, par exemple. Chez les ours bruns, la température corporelle passe de 37,5 degrés en été à 34 degrés pendant l'hivernation. La fréquence cardiaque passe de 90 à 20 battements par minute. Les ours ralentissent certes leur rythme cardiaque et respiratoire, mais on peut les réveiller aisément. Ils peuvent même repousser une attaque ennemie pendant l'hivernation. Une marmotte réduit son taux métabolique à un dixième pendant l'hibernation. Elle ne respire qu'une à deux fois par minute et son cœur ne bat pas plus de cinq fois. La température de son corps tombe à trois degrés à peine. En revanche, un ours réduit sa circulation sanguine, sa respiration et son rythme cardiaque de façon à pouvoir à tout moment défendre sa



tanière. S'il abaissait à trois degrés la température de son corps de plusieurs centaines de kilos, l'ours n'arriverait pas à « redémarrer » sans apport d'énergie.

Le fonctionnement exact de son équilibre énergétique, le comment et le pourquoi des courbes de température ou de sa fonction rénale limitée, tout cela reste en grande partie un mystère.

Les fréquences respiratoires n'ont pas non plus été étudiées avec précision par les scientifiques. « Comme nous avons installé des caméras vidéo dans les tanières préparées pour l'hiver à Arosa Terre des Ours, nous avons pu compter avec précision les respirations des ours pendant leur hivernation lorsqu'ils étaient couchés dans une position appropriée. Amelia et Meimo ont respiré 3 à 4 fois par minute pendant les longues phases de repos », explique Hans Schmid, directeur scientifique d'Arosa Terre des Ours. À titre titre de comparaison, l'être humain adulte au repos effectue 12 à 18 respirations par minute.

Toutes ces questions sont d'un grand intérêt pour la médecine humaine. Un ours arrive à rester couché pendant des semaines sans souffrir d'esquarres. Il ne perd pas non plus de masse osseuse ou musculaire pendant cette période. Trouver les explications à ces phénomènes pourrait avoir des retombées importantes, notamment pour la gériatrie.

Chaque ours est différent

De nombreuses questions tournent autour de l'hivernation des ours : combien de temps se reposent-ils, de combien de degrés diminue leur température corporelle, combien de kilos prennent-ils avant l'hivernation ? La seule réponse valable à tous ces questionnements est : cela dépend ! Les ours sont d'extraordinaires individualistes. Cela signifie qu'aucun ours ne se comporte comme un autre. Le mode de vie de chaque ours diffère et, de plus, chaque hiver est différent.

Il n'existe ainsi pas de dates fixes pour le début et la fin de l'hivernation des ours. Un ours peut profiter d'un bref redoux pour aller chercher de la nourriture dans le sol forestier non gelé, puis disparaître à nouveau dans sa tanière et se reposer dès le retour des températures hivernales.