



IMPACT DES GLACIATIONS DU QUATERNAIRE SUR L'ÉVOLUTION DES OURS BLANC ET BRUN

Alexandre HASSANIN

Maître de conférences à l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), chercheur au Muséum national d'Histoire naturelle, Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB), Paris (France).

Lors de cette conférence, je développerai les récentes hypothèses moléculaires proposées sur la phylogénie des espèces de la famille des Ursidés, en me focalisant tout particulièrement sur les polémiques liées à l'origine et l'évolution de l'ours polaire (*Ursus maritimus*), notamment ses relations avec l'ours brun (*Ursus arctos*).

En effet, plusieurs hypothèses contradictoires se sont succédées ces cinq dernières années, suggérant une rapide différenciation morphologique de l'ours blanc, ou alors des flux de gènes de l'ours brun vers l'ours blanc, ou réciproquement de l'ours blanc vers l'ours brun, réalisés soit par les mâles, soit par les femelles, soit par les deux sexes.

En confrontant les données moléculaires et écologiques disponibles, j'ai pu proposer un nouveau scénario évolutif qui repose sur les trois éléments suivants :

1. Tous les événements de divergence au sein des ours de grande taille peuvent être associés à des périodes glaciaires.
2. Au cours de deux périodes glaciaires, des femelles d'ours blanc ont introgressé des populations d'ours brun, d'une part en Europe occidentale il y a environ 340 000 ans (SIM 10), et d'autre part, sur les îles ABC au sud-est de l'Alaska, mais aussi en Béringie et en Irlande (sur la base des séquences d'ADN ancien) il y a environ 155 000 ans (MIS 6).
3. Les datations moléculaires, bien que perfectibles, indiquent que les ours blancs se sont séparés des ours bruns il y a plus de 530 000 ans, probablement durant l'une des trois périodes glaciaires correspondant aux stades isotopiques marins (SIM) 14, 15.2 ou 16.