

3 : Génétique et hybridation chez les Ursidés

Le taxon des Ursidés réunit **8 espèces** présentes en Eurasie et en Amérique. Des données fossiles semblent indiquer la présence passée de ce taxon en Afrique, aucune donnée ne concerne l'Australie.

✓ Six de ces espèces possèdent un caryotype à **74 chromosomes** : seuls le panda géant (**42 chromosomes**) et l'ours à lunettes (**52 chromosomes**) possèdent un nombre différent de chromosomes.

✓ Extrait de "La reproduction de l'Ours. Etude bibliographique. Thèse pour le Doctorat vétérinaire, présentée et soutenue publiquement à la faculté de médecine de Créteil par Caroline Jourdain de Muizon en 2006) <http://theses.vet-alfort.fr/telecharger.php?id=166>

"Le **panda géant (*Ailuropoda melanoneuca*)** et l'**ours à lunettes (*Tremarcotos ornatus*)** sont considérés comme les premiers embranchements de la famille des Ursidés. Différentes études (migrations de protéines et de gènes par électrophorèse, caryotypes marqués avec des bandes de G-Trypsine et séquençage d'ADN mitochondrial) situent l'origine du panda géant au milieu du Miocène (dont l'origine fossile serait *Agriarctos*) et celle de l'Ours à lunettes, à la fin du Miocène, avant la radiation des six autres Ursidés. Il a été montré que le panda géant est plus proche des ours que du panda roux, auquel on l'avait d'abord rattaché. Cependant, l'ancienneté de la divergence avec les autres ours ainsi que celle de l'ours à lunettes les classent dans des genres qui leur sont propre (*Ailuropoda* pour le panda et *Tremarctus* pour l'ours à lunettes); ces deux espèces sont les derniers survivants de leur lignée."

✓ De **nombreux cas d'hybridations** ont été observés chez les ours, en captivité mais aussi dans la nature. Lorsque le statut reproducteur des hybrides est connu, ceux-ci sont généralement fertiles. Il est à noter cependant qu'il n'y a pas d'exemples d'hybridations avec les pandas, ces derniers présentant des différences génétiques majeures avec les autres espèces d'ours, notamment par leur nombre de chromosomes :

- Nombreux cas d'hybridations fertiles observées en captivité, puis plus récemment dans la nature, entre l'**ours polaire (*Ursus maritimus*)** et l'**ours brun (*Ursus arctos*)** de l'Amérique du nord.

- Un hybride recueilli ourson dans la nature et étudié en 2005 par Galbreath et al, au Cambodge, entre un **ours des cocotiers (*Ursus malayanus*)** et un **ours à collier (*Ursus thibetanus*)**.

- Un hybride né en captivité, entre un **ours des cocotiers (*Ursus malayanus*)** et un **ours lippu (*Melursus ursinus*)**.

- Plus étonnant peut-être, un hybride né en captivité d'un croisement entre un **ours à collier (*Ursus thibetanus*)** et un **ours à lunettes (*Tremarctos ornatus*)** ! Les études menées ont montré que cet hybride était fertile.