Le dernier siècle de l'ours polaire

27/11/2014 à 18h00



L'ours polaire, espèce menacée. L'affirmation semble une évidence. Le réchauffement climatique provoque la fonte des glaces, qui prive l'espèce d'une bonne partie de son habitat. Dans la revue *PLoS One* du 27 novembre, une équipe de l'université d'Alberta va nettement plus loin. Dates et chiffres à l'appui, elle annonce que si rien n'est fait d'ici à la fin du siècle, l'ensemble de la population de cet animal culte pourrait franchir un « *point de non-retour* »

qui conduira à son extinction.

Sur la banquise, le colosse à fourrure blanche n'épargne personne. Du poisson au caribou, du morse au narval, rien de ce qui vit sur la glace ou dans l'eau n'est à l'abri de son instinct prédateur. Mais son énergie, l'ours la tire en réalité d'une source essentielle, presque unique : le phoque. Et plus particulièrement de la graisse du mammifère marin, beaucoup plus riche en calories que la viande. *« Sans elle, il lui est impossible de vivre dans les conditions extrêmes du Grand Nord »*, explique le biologiste Stephen Hamilton, premier signataire de l'étude.

« Le phoque n'est pas idiot »

Entre les deux espèces, le petit jeu est bien établi. Pour éviter l'ours, le phoque plonge sous la banquise. Pour attraper le phoque, l'ours attend qu'il remonte à la surface respirer dans les trous. Que ces derniers s'élargissent, deviennent des lacs, et le phoque triomphe. *« Il n'est pas idiot : il va là où l'ours ne peut pas l'attraper »*, sourit le professeur Andrew Derocher, cosignataire de l'étude et spécialiste mondial de l'animal.

Or c'est bien de cela qu'il s'agit : de la proportion et de l'épaisseur de la glace de mer dans le Grand Nord. Les chercheurs se sont penchés sur l'archipel arctique canadien. Un territoire rassemblant un quart des quelque 25 000 individus estimés dans le monde, et jusqu'ici considéré comme le plus à l'abri de l'évolution climatique. Cette immense « réserve », ils l'ont scindée en sept zones, elles-mêmes découpées en « pixels ». Puis ils ont fait tourner les modèles climatiques.

Chaque fois, ils ont choisi des hypothèses « prudentes »,

voire « conservatrices ». Ainsi, ils ont supposé que d'ici à 2100, le réchauffement pourrait atteindre 3,5 degrés au pôle, là où de nombreuses prévisions sont beaucoup plus pessimistes. Puis, pour la première fois, ils ont simulé l'évolution, mois par mois, au cours de l'année, de trois paramètres : la « concentration en glace de mer », autrement dit la proportion de surface gelée ; l'épaisseur de la couche de glace et celle de la couche de neige.

Du premier paramètre, on l'a compris, dépend la capacité de l'ours à chasser. Le second lui offre sa stabilité dans les périodes critiques de gel ou de débâcle. Quant au troisième, il apparaît également essentiel, car c'est dans les paquets de neige que les phoques annelés – les préférés des ours, avec leurs cousins « barbus » – creusent leurs abris.

Cinq mois sans glace

Or, d'ici à 2100, tous les voyants seront passés au rouge. Alors qu'aujourd'hui, aucune partie de l'archipel ne connaît de période sans glace, celles-ci dureront plus de cinq mois dans quatre des sept secteurs – deux à quatre mois dans les trois autres. Un même effondrement est prévu pour l'épaisseur de la glace (divisée par deux à cinq, suivant les mois et les secteurs) et celle de la couche de neige (divisée par deux à trois, en moyenne).

Ces conditions pourraient conduire à « affamer » 20 % des mâles, indique l'étude. Mais les femelles et les petits souffriront plus encore. En effet, après l'accouplement, au printemps, les femelles s'installent sur la terre ferme, jusqu'à la naissance de leur portée, au printemps suivant. Pendant toute cette période, elles ne s'alimentent pratiquement pas. Que la débâcle survienne trop tôt et elles renonceront à s'accoupler, faute de réserves énergétiques suffisantes. Que le regel intervienne trop tard et elles ne pourront chasser, se nourrir et alimenter les oursons.

Disparaître ou s’adapter ? En réalité, il n’y a pas d’alternative, soulignent les chercheurs. *« L’adaptation d’une espèce n’est pas comme celle d’un individu*, insiste Stephen Hamilton. *Il lui faut le temps nécessaire à la transmission de nouveaux traits génétiques. Là, le changement qui s’annonce est beaucoup trop brutal. »* Le sud de la Suède est là pour le rappeler : lors du dernier âge glaciaire, des ours polaires y vivaient encore sur les bords de la Baltique. Avec le réchauffement, cette population a dû mettre cap au nord.