

Et si les mammouths revenaient pour sauver la planète ?



Face aux insuffisances de la protection des espèces animales menacées, certaines initiatives scientifiques envisagent la reconstitution d'écosystèmes disparus depuis plus de dix mille ans. Des projets qui auront des conséquences directes sur la biodiversité – mais aussi sur l'effet de serre.

"Sergueï Zimov n'est pas Steven Spielberg, mais si ce robuste biologiste russe arrive à ses fins, il pourrait un jour accomplir ce dont avait rêvé le réalisateur américain. En effet, il tente de recréer un paysage disparu depuis dix mille ans, c'est-à-dire depuis la dernière période glaciaire, et, si possible, peuplé de mammouths laineux. Le projet s'appelle [Pleistocene Park](#), mais n'est pas une attraction touristique. Zimov veut répondre à des questions fondamentales sur [l'impact des premiers hommes modernes sur l'environnement](#) et, en même temps, il pourrait sauver la planète", annonce mystérieusement [New Scientist](#).



Il y a environ dix mille ans, de nombreuses espèces de grands mammifères ont disparu de la surface de la planète, à mesure que s'y répandait l'homme moderne. Un bouleversement qui marque la fin du pléistocène, une ère géologique commencée il y a 1,6 million d'années. A l'issue de cette période, qui couvre l'ensemble des récentes glaciations, "des dizaines d'espèces de grands animaux se sont éteintes à travers l'Eurasie du Nord, les Amériques, l'Australie et Madagascar. L'Amérique du Nord, la région la plus sévèrement touchée, perdit brutalement 70 % de ses grands mammifères", rappelle l'hebdomadaire britannique de vulgarisation scientifique.

Selon une théorie, le recul des glaces provoqua un changement du climat et de la végétation qui fut fatal aux grands herbivores. La disparition de ces derniers sonnait à son tour le glas de leurs prédateurs, dont les tigres à dents de sabre et les lions des cavernes. Mais Zimov, directeur de la station scientifique de Tcherski, qui dépend de l'Académie des sciences de Russie, dans le nord de la Sibérie orientale, n'est pas d'accord avec cette explication. Il rend l'homme responsable de l'extinction des grands mammifères, décimés par la chasse.

Dès 1989, il applique son projet Pleistocene Park en Iakoutie, aux confins de la Sibérie, autrefois destination de dissidents soviétiques exilés. Son parc "s'étend sur 160 km² de steppe et de forêt dans le bassin du fleuve Kolyma, à une trentaine de kilomètres au sud de Tcherski". Son objectif est d'y recréer l'écosystème des "steppes du mammoth", qui dominait autrefois en Sibérie du Nord-Est, mais aussi en Europe occidentale, au Canada et dans le nord de la Chine. Un écosystème caractérisé par "de vastes étendues de steppe froide et sèche, couverte d'herbes ondulantes et regorgeant de troupeaux d'herbivores – mammoths, bisons, élans, rhinocéros laineux, yacks, antilopes saïgas, bœufs musqués, chevaux, rennes", note *New Scientist*. Après les herbivores – ou du moins ceux qui existent encore de nos jours – ce serait au tour de leurs prédateurs carnivores d'être introduits dans le parc : loups, ours, lynx, voire tigres de Sibérie.

Le projet de Sergueï Zimov n'est pas le seul du genre. Aux Etats-Unis, une équipe de chercheurs dirigée par Josh Dolan, de l'université Cornell, a lancé l'an dernier un plan analogue de reconstitution d'un écosystème du pléistocène tardif. "L'idée est d'encourager activement la réintroduction en Amérique du Nord de grands vertébrés sauvages pour remplacer les animaux nuisibles et les mauvaises herbes qui dominent le paysage", écrit-il dans un article publié par [Nature](#). "Cette reconstitution de la faune du pléistocène serait accomplie grâce à une série d'interventions prudentes dans la gestion de l'écosystème – en utilisant des espèces très proches des grands vertébrés du pléistocène disparus. Cela revient à modifier le principe sous-jacent de la protection de la nature, en passant d'une gestion de l'extinction des espèces à une restauration active des processus naturels."

Par exemple, il est question d'introduire l'hémione d'Asie – une sorte d'âne sauvage –, le cheval de Przewalski, le chameau de Bactriane, le guépard, l'éléphant d'Asie et l'éléphant d'Afrique, ainsi que le lion. Cela pourrait prendre un siècle, mais pourrait aboutir à "la création, en Amérique du Nord, d'un ou de plusieurs parcs historiques écologiques couvrant de grands espaces de la région des Grandes Plaines, en déclin économique". La reconstitution de la faune du pléistocène serait "une solution optimiste" au problème de l'extinction des espèces.

Sergueï Zimov vise quant à lui un objectif encore plus ambitieux. Dans un article publié par la revue [Science](#), il explique que son idée, si on l'appliquait à grande échelle, permettrait

d'éviter la diffusion dans l'atmosphère de centaines de gigatonnes de carbone organique retenu dans le permafrost – le sol gelé en permanence –, ce qui pourrait freiner l'effet de serre. "On pourrait éviter le scénario catastrophe en restaurant les conditions présentes au pléistocène, quand les herbes et leurs racines stabilisaient le sol. La capacité à réfléchir les rayons du soleil de ces écosystèmes est élevée, ce qui réduit le réchauffement du sol. Et, avec la présence de grands herbivores, la neige serait piétinée la plupart du temps, ce qui renforcerait le gel du sol et éviterait la fonte de la glace. En conclusion, cela signifie que la reconstruction des écosystèmes verts, comme dans le Pleistocene Park, pourrait atténuer quelques conséquences négatives du réchauffement climatique."

Enfin, "qu'en est-il des mammouths ?" reprend *New Scientist*. "Des scientifiques russes et japonais ont tenté de cloner ces géants en utilisant des ovules d'éléphants et l'ADN de restes de mammouth trouvés dans le permafrost. Mais cela relève de la science-fiction, d'après Adrian Lister, un expert des mammifères du pléistocène au University College de Londres – 'Je ne pense pas que cela marchera à partir de l'ADN pauvre et fragmentaire dont nous disposons', dit-il. Zimov est plus optimiste, mais réaliste quant aux délais nécessaires : 'Si quelqu'un, dans le futur – dans des dizaines d'années, au mieux – arrive à recréer le mammouth, alors le Pleistocene Park sera le meilleur endroit pour accueillir cet animal.'" Zimov n'exclut pas qu'à terme ce parc soit ouvert aux touristes amateurs d'aventure. "On pourrait même y organiser de grandes parties de chasse, plaisante-t-il, mais seulement avec des armes de pierre fabriquées avec les ressources du parc."

Source : Courrier International - 16 janvier 2005

Crédit Photos : chanter.com/