

La disparition mystérieuse des dinosaures

L'iridium nous fournit un indice

Les dinosaures ont-ils été victimes d'un astéroïde égaré?

Les bêtes, occupées jusqu'ici à brouter, relèvent brusquement la tête, effrayées à l'aspect du ciel qui s'éclaire et s'emplit de déflagrations sonores. La panique s'empare des reptiles géants qui fuient à travers la forêt, assaillis par des vagues de chaleur et des rafales de vent. Le calme revient mais les animaux sont maintenant enveloppés de ténèbres car d'énormes nuages de poussière montent de la terre et cachent le Soleil, transformant le jour en nuit.

Cette atmosphère obscurcie par la poussière, contrairement à l'obscurité rafraîchissante de la nuit, emprisonne la chaleur au sol et provoque une pluie de sable qui entraîne l'asphyxie des végétaux; bientôt les dinosaures suffoquent et les poissons morts forment une nappe à la surface des océans. Les températures élevées et le manque de végétation ont tôt fait de décimer les énormes sauriens herbivores, alors que les bêtes carnivores se réjouissent de ce festin inespéré et se repaissent. Puis celles-ci disparaissent à leur tour. Tout

redevient tranquille; seuls quelques plantes et petits animaux ont survécu à l'holocauste et continuent la lutte pour assurer la continuation de leur espèce.

Après un siècle d'investigations, on n'a pas encore élucidé le mystère de la disparition des dinosaures il y a 65 millions d'années. Depuis la dernière moitié du 19^e siècle, époque où l'on attribuait leur disparition à la venue d'une ère de glaciation, les paléontologistes cherchent à identifier les causes de l'extinction, à l'échelle planétaire, des trois quarts des êtres vivants. En plus des grands reptiles, un large éventail de vie végétale, y compris le plancton océanique, a également disparu. Une extinction aussi universelle ne peut être le fait que de phénomènes extrêmement puissants, phénomènes dont aucun des bouleversements géologiques répertoriés jusqu'ici ne rend compte. En désespoir de cause, des paléontologistes ont levé les bras au ciel, leur index accusateur pointant vers les étoiles, pour y chercher la solution en faisant appel à d'autres disciplines.

En mai dernier, le deuxième symposium sur l'extinction, coparrainé par le Musée national des sciences naturelles et l'Institut Herzberg d'astrophysique, réunissait à Ottawa des chercheurs venus d'Europe et d'Amérique du Nord pour discuter de la validité d'une nouvelle théorie proposée par une équipe de chercheurs de l'Université de Californie. Alors qu'ils effectuaient des prospections géologiques en Italie, Luis et Walter Alvarez ont détecté des taux anormalement élevés d'iridium, élément présent à l'état de traces dans la roche qui forme la "croûte" terrestre, dans une région géologique où l'on a signalé la disparition de dinosaures. On croit que tout l'iridium originellement introduit sur la Terre lors de la formation du système solaire est resté emprisonné sous la roche crustale lorsque celle-ci s'est refroidie. Tout nouvel

Des comètes renfermant des cyanures auraient empoisonné la biosphère et détruit le plancton océanique, perturbant l'ensemble de la chaîne trophique. (Betty et Dennis Milon)

Cyanide-bearing comets have been suggested as a poison source, killing oceanic plankton and short-circuiting the global food chain. (Betty & Dennis Milon)

