

La majeure partie du travail d'excavation se fait encore avec un pic, une pelle et de la patience, mais la recherche scientifique a progressé grâce à la technologie. Par exemple, des spécimens sont envoyés à l'hôpital de Calgary pour des examens à l'aide d'un matériel à rayon-x spécial de tomographie axiale informatisée, qu'on appelle CAT. « L'analyse faite à l'aide du CAT nous donne la possibilité de voir l'intérieur des crânes, ce que nous ne pouvions faire auparavant », explique M^{me} Strong-Watson.

Cette technique a aidé des paléontologues à déterrer un nid d'œufs complets de dinosaures, nid très rare qui a été découvert il y a deux ans à un troisième site connu sous le nom de *Devil's Coulee*, dans le sud de l'Alberta.

L'été dernier, des scientifiques ont reconstitué le squelette complet d'un embryon de dinosaure extrait d'un œuf fossilisé découvert à cet endroit. L'embryon est maintenant exposé au *Devil's Coulee Dinosaur Egg Site*, le seul site de nidification de cette espèce animale que l'on ait découvert au Canada et le deuxième seulement au monde où l'on ait retrouvé des embryons.

Un quatrième site est situé au nord de l'Alberta près de Grande Prairie, où des restes de pachyrhinosaur ont été découverts. Le gisement d'os est rempli de spécimens de dinosaures à cornes, qui jusqu'à récemment, étaient inconnus. Pour expliquer la présence d'un si grand nombre de spécimens du dinosaure à cornes en un même lieu, les chercheurs ont avancé l'hypothèse qu'un troupeau s'était probablement noyé en tentant de traverser une rivière en crue et que les cadavres, transportés par le courant, s'étaient rassemblés en un même endroit.

À la recherche des secrets du passé

A divers moments il y a de cela entre 65 et 100 millions d'années, l'Amérique du Nord et l'Asie n'ont formé qu'un seul grand bloc continental. Cet immense territoire était l'habitat des animaux gigantesques auxquels on a donné le nom de dinosaure.

Bien qu'on ait retrouvé des dinosaures fossiles d'une ressemblance remarquable en Amérique du Nord et en Asie, on en a également découverts qui étaient totalement différents. L'un des grands défis de la science moderne consiste justement à reconstituer la chaîne des événements qui ont conduit à ces similitudes et à ces différences, et à établir ainsi la nature des liens biologiques qui existaient autrefois entre les continents.

Dans le cadre d'un projet qui jette une lumière nouvelle sur l'évolution des dinosauriens, de grands spécialistes canadiens et chinois de la paléontologie tentent actuellement de retrouver les anneaux perdus de la chaîne évolutive de ces grands animaux fossiles, de déterminer quels étaient les liens entre les espèces asiatiques et nord-américaines et d'établir si certaines d'entre elles ont migré d'un continent à l'autre.

L'histoire de la planète est au coeur de ce magnifique projet, certes le programme international le plus ambitieux jamais entrepris dans le domaine de la paléontologie des dinosaures. Les scientifiques canadiens et chinois y participeront effectueront des recherches sur le terrain

Des paléontologues canadiens et chinois tentent de déterminer quels étaient les liens entre les espèces asiatiques et nord-américaines.

pendant quatre ans dans les deux pays. Leurs découvertes feront l'objet d'une exposition itinérante qui sera présentée à compter de 1991 et pendant quatre ans, dans une douzaine de musées situés dans neuf pays différents de l'Europe, de l'Amérique du Nord et du bassin du Pacifique.

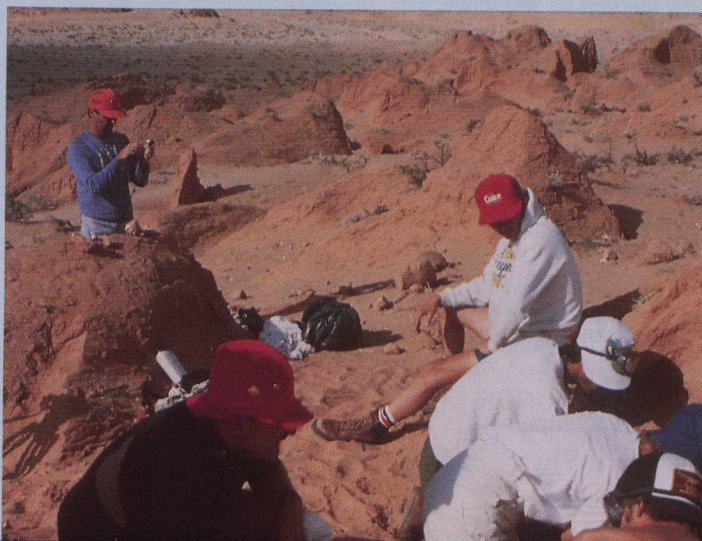
Lancé et coordonné par la *Ex Terra Foundation* d'Edmonton, ce projet réunit trois partenaires principaux, soit : le *Tyrell Museum of Paleontology* du gouvernement de l'Alberta, le Musée national des sciences naturelles d'Ottawa et l'Institut de paléontologie des vertébrés et de paléanthropologie de l'Académie des sciences de la Chine (IPVP).

Les travaux scientifiques sont dirigés par deux grands spécialistes canadiens des dinosaures, le professeur Phillip Currie du Tyrell Museum et le professeur Dale Russell du Musée national des sciences naturelles, en collaboration avec le plus grand spécialiste chinois dans ce domaine, le professeur Dong Zhiming du IPVP.

Grâce aux efforts conjoints des universitaires et des spécialistes chinois et canadiens, les recherches ont jusqu'ici donné des résultats extrêmement intéressants. Les découvertes de l'été dernier ont été annoncées lors d'une conférence de presse donnée à Beijing en août et ont fait la manchette du *People's Daily*, du *New York Times* et de presque tous les grands journaux. La publicité faite à leurs recherches a confirmé ce que les organisateurs de l'expédition savaient déjà, à savoir que les gens sont fascinés par les dinosaures.

Comme l'a déclaré Brian Noble, directeur exécutif et fondateur de la *Ex Terra Foundation*, qui a œuvré à ce projet pendant six ans et demi, « les dinosaures sont un sujet de réflexion et d'étonnement universel. Canadiens, Russes, Chinois, Mongols, Français ou Britanniques, peu importe, tout le monde s'intéresse aux dinosaures ».

Le projet d'étude a certainement rapproché les Canadiens et les Chinois. Il a également levé en partie le voile sur la vie des puissantes créatures qui ont dominé la planète pendant plus de 140 millions d'années.



The Ex Terra Foundation / Photo : Brian Noble