# Disparition des dinosaures : il y aurait deux coupables !

Par ***mogirard***
Créé le ***21/10/2015 - 16:50***

## Disparition des dinosaures : il y aurait deux coupables !

***Mercredi, 21/10/2015 - 15:50*** 1 commentaire



1 avis :

zoom

Des chercheurs en géoscience de la célèbre université américaine de Berkeley proposent de mettre un terme à l?une des grandes controverses du monde scientifique : la cause de la disparition des dinosaures. Depuis 40 ans en effet, les scientifiques se déchirent pour expliquer la crise biologique majeure qui élimina les trois quarts de la faune terrestre et marine, et marqua la transition entre le crétacé et le tertiaire.

Mais depuis plusieurs décennies, deux théories, chacune très convaincante, s'affrontent sur les causes majeures de ce phénomène catastrophique : la première attribue cet événement à la chute d?une météorite, il y a 66 millions d?années, au large du Mexique et la seconde à l?exceptionnel volcanisme qui sévit à la même époque au Deccan, dans l?ouest du territoire actuel de l?Inde. Au terme d?une fine étude géologique et de nouvelles datations des laves, les chercheurs californiens invitent à considérer les deux phénomènes comme « un seul événement ».

C?est à la fin des années 1970 que Luis Alvarez, déjà Prix Nobel de physique en 1968, et son fils Walter, découvrent que l?iridium, très rare à la surface du globe, se trouve en abondance dans la couche K-T. Or, ce métal est l?une des signatures des objets célestes. Les deux chercheurs de Berkeley avancent donc

l?hypothèse de la chute d?un astéroïde.

Leur théorie se trouve renforcée quinze ans plus tard, lorsque des mesures de gravimétrie permettent de découvrir, au large de la péninsule du Yucatan (Mexique), près du petit port de Chicxulub, un gigantesque cratère de météorite. L?objet de quelque 10 km de diamètre aurait laissé un « trou » de 200 kilomètres de large, dissimulé par des centaines de mètres de sédiments.

Le « smoking gun » découvert, l?explication devenait limpide : l?impact de l?astéroïde avait projeté dans l?atmosphère une quantité phénoménale de poussière. L?épais nuage avait durablement privé la planète de lumière, tuant d?abord les plantes et planctons. Puis l?essentiel de la faune.

Sauf qu?en 1986, une nouvelle théorie surgit. Portée par le Français Vincent Courtillot, elle pointe un nouveau coupable : les trappes du Deccan. Ces énormes formations basaltiques de l?ouest de l?Inde recouvrent, sur un kilomètre d?épaisseur, un territoire grand comme la France (500 000 km2). Or, l?âge de ces couches de lave, entre 65 et 70 millions d?années, semble bel et bien coïncider avec la crise biologique. Tout comme les précédentes : les quatre autres extinctions massives sont toutes attribuées à une activité volcanique exceptionnelle. Quant au mécanisme, il paraît là encore cohérent. Les immenses coulées magmatiques auraient rempli l?atmosphère d?aérosols sulfurés, de quoi plonger la Terre dans un durable hiver.

Pour essayer de concilier ces deux théories, l'équipe de Berkeley, dirigée par Paul Renne et Mark Richards, est allée étudier la formation des fameuses trappes. Elle a bien mis en évidence trois époques. Les deux premières, marquées par des écoulements assez réguliers. La troisième, caractérisée par un débit moyen deux fois plus élevé, mais surtout beaucoup plus saccadé, chaque « saccade » projetant dans l?atmosphère une quantité considérable de sulfure d?oxygène.

Or, la datation à l?argon, qu?ils sont parvenus, pour la première fois, à réaliser est édifiante : le changement de régime volcanique serait intervenu moins de 50 000 ans après la chute de la météorite à Chicxulub. Or, selon ces nouveaux travaux, il est très peu probable que la succession très rapprochée de ces trois événements, la chute de la météorite, le nouveau régime du Deccan et l?extinction massive de certains espèces, puisse relever de la simple coïncidence. « Il faut désormais considérer que les deux phénomènes ont contribué, ensemble, à la crise biologique », renchérit Paul Renne.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

Science

## Noter cet article :

## Recommander cet article :

- 
- Tweeter
- 

- **Nombre de consultations :** 784
- **Publié dans :** Climat
- **Partager :**

- Facebook
- Viadeo
- Twitter
- Wikio

Climat dinosaures météorite  planète sismique Terre volcan

---

**URL source:** https://www.rtflash.fr/disparition-dinosaures-il-y-aurait-deux-coupables/article