

- 6 "Chicxulub bouleverse le cours de l'évolution"  
Le paléontologue Eric Buffetaut fait le point sur les dernières connaissances qui permettent d'expliquer la fin des dinosaures, et les incertitudes qui persistent.

## LE CONTEXTE

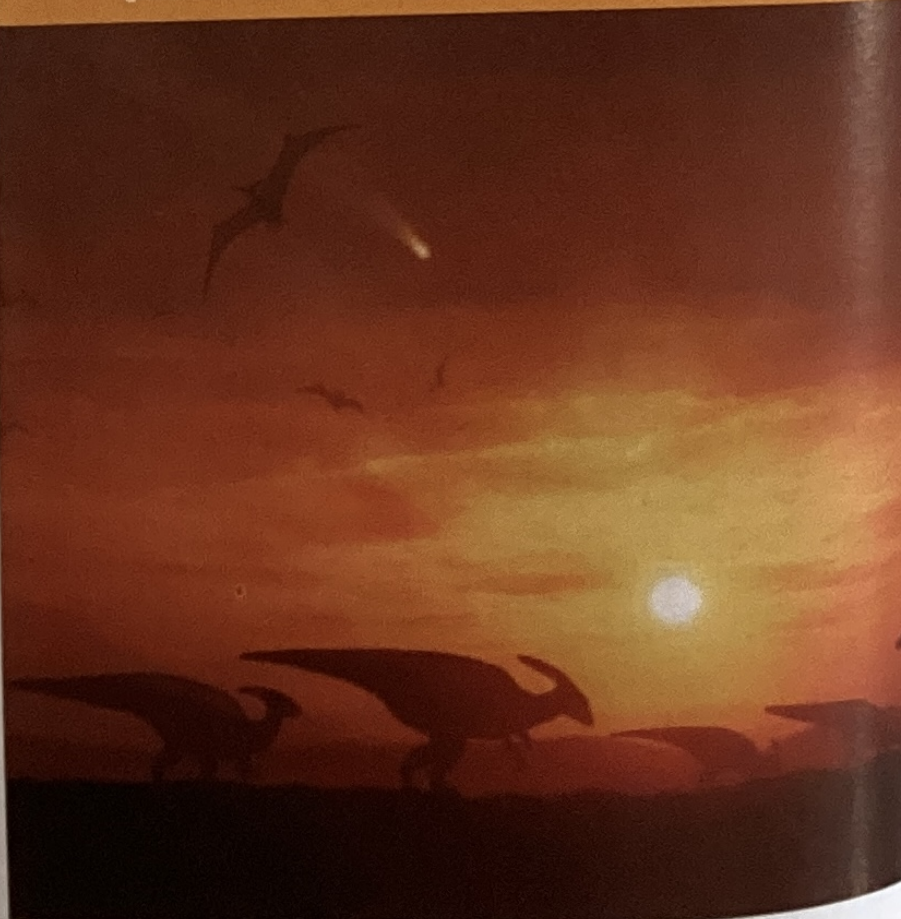
- 16 Un "paradis" pas si tranquille  
Dans ce monde chaud sans calotte glaciaire, la tectonique des plaques est en train de redistribuer les continents et changer le climat.
- 20 15 espèces qui dominent au Crétacé  
Les chercheurs découvrent chaque année une vingtaine de dinosaures. En voici quelques-uns... mais pas que!
- 28 Les oiseaux, ces dinos réchappés de l'extinction  
Des avancées technologiques et de nouvelles découvertes apportent des réponses sur l'évolution des dinosaures aviens.
- 32 "Et s'ils avaient été voués à disparaître?"  
Deux thèses continuent à s'affronter : l'une défendant l'idée d'un déclin avéré des dinosaures bien avant Chicxulub, l'autre pariant sur leur fin brutale due à l'impact est le principal responsable.
- 38 Pendant ce temps, un géocroiseur fonce vers la Terre...  
D'où venait l'astéroïde qui a frappé la planète il y a 66 millions d'années? Et était-ce bien une météorite?
- 40 Chicxulub, le scénario du pire  
Des chercheurs ont modélisé la profondeur du cratère et le tsunami qui a suivi l'impact de l'astéroïde dans la péninsule du Yucatán.
- 46 À quand le prochain géocroiseur?  
Pleins feux sur la mission Dart dont l'objectif premier est de dévier tout géocroiseur qui menacerait la Terre.

## Sommaire

J A N V I E R 2 0 2 4

Recevez Science & Vie  
et ses Hors-Série  
Votre bulletin d'abonnement  
se trouve en p. 45. Pour commander  
d'anciens numéros, rendez-vous  
sur [www.kiosquemag.com](http://www.kiosquemag.com)

Vous pouvez aussi vous abonner  
par téléphone au 01 46 48 47 08 ou  
par internet sur [www.kiosquemag.com](http://www.kiosquemag.com)





## LA CATASTROPHE

### 52 "À Tanis, nous décodons ce qui a mis fin au Crétacé"

Le paléontologue Robert DePalma travaille sur ce site, au Dakota du Nord, depuis 2012. La richesse et l'amoncellement de fossiles intacts sont un instantané de la catastrophe K-Pg

### 58 Le récit de l'apocalypse minute par minute

Le cratère, le séisme, la pluie de feu, la tempête, les tsunamis... Les dernières découvertes racontent l'enfer sur Terre.

## UNE NOUVELLE ÈRE

### 74 Hiver d'impact : la terre plongée dans les ténèbres

L'ère du Paléocène naît dans un nuage de suie, de soufre et de poussière, fatal pour les dinosaures survivants.

### 80 Les volcans du Deccan, l'autre coupable idéal

Leur intense activité depuis déjà des milliers d'années les a longtemps désignés comme seuls responsables de l'extinction.

### 82 Pourquoi les mammifères ont-ils survécu ?

90 % d'entre eux ont trépassé après l'impact. Leur petite taille et une bonne dose de chance ont permis à un petit nombre de résister et d'évoluer.

### 88 Plantes à fleurs : Chicxulub, connais pas !

Elles ont une phénoménale capacité de survivance et, parmi elles, les angiospermes dominent.



## AUJOURD'HUI

### 94 "Les dinosaures font écho à l'humain"

La dessinatrice scientifique Marion Montaigne et le psychologue Pascal Hachet se livrent à l'analyse de la fascination qu'exercent les dinosaures encore aujourd'hui.

### 102 Et s'ils n'avaient pas disparu ?

Des chercheurs s'interrogent sur le devenir de ces "terribles lézards" s'ils n'avaient pas été éteints... et, par ricochet, sur notre propre évolution.

### 106 Questions / Réponses

### 112 C'est écrit / C'est dit

### 114 C'était écrit

