

# La Terre à moins de 10000 ans

*La Terre est relativement jeune, environ 10 000 ans ou moins.*<sup>1)</sup>

## Réponse

1. La datation radiométrique montre que la Terre a 4,5 milliards d'années (voir la page concernant [la fiabilité de la datation radiométrique](#)).

2. Si la Terre est ancienne, les isotopes radioactifs à demi-vie courte devraient tous déjà s'être désintégrés. C'est ce que nous trouvons. Des isotopes dont la demi-vie est supérieure à quatre vingt millions d'années se trouvent sur Terre; les isotopes dont la demi-vie est plus courte ne le sont pas, les seules exceptions étant celles générées par les processus naturels actuels<sup>2)</sup>.

3. Les [W dépôts de Loess](#) (dépôts de vase) en Chine ont une épaisseur de 300 m. Ils présentent un enregistrement climatique continu sur 7,2 millions d'années. L'enregistrement est compatible avec la magnétostratigraphie et le type d'habitat déduits des fossiles<sup>3) 4) 5)</sup>.

4. Les varves sont des couches de sédiments annuelles présentes dans les grands lacs. Ils sont faciles à mesurer, couvrent des millions d'années et sont bien corrélés avec d'autres mécanismes de datation.

- Dans les zones saisonnières, les taux de sédimentation varient d'une année à l'autre. Les sédiments présentent donc souvent des couches annuelles (varves) différenciées par la texture et / ou la composition. Nous pouvons être sûrs que les couches sont saisonnières car nous observons les mêmes types de couches qu'aujourd'hui. Même si elles n'étaient pas saisonnières, la finesse des sédiments est souvent telle que chaque couche nécessiterait plusieurs jours au moins pour se former. Certaines formations ont des millions de couches, comme les varves du lac Baïkal avec cinq millions de couches annuelles<sup>6)</sup> et les 20 000 000 couches de la formation de *Green River*. Ils ont dû prendre des centaines de milliers d'années pour se former au minimum.
- Les dates obtenues en comptant les couches annuelles de varves correspondent aux dates obtenues à partir de la datation radiométrique. Une formation de varves, couvrant 45 000 ans, a été utilisée pour calibrer la datation au carbone 14 à l'aide de feuilles, de brindilles et de parties d'insectes présentes dans les sédiments. Les varves étaient faciles à compter car ils incluaient une prolifération annuelle de diatomées<sup>7)</sup>.
- Les varves enregistrent les changements climatiques, car le climat influe sur la quantité de sédiments. Le climat est affecté par des cycles orbitaux connus pour se produire tous les 400, 600 000 et un million d'années (les cycles de Milankovitch). Les cycles climatiques de ces durées se produisent dans les différents enregistrements. Par exemple, le lac Baïkal contient des couches annuelles d'il y a douze millions d'années. Ces sédiments contiennent des modifications périodiques correspondant aux cycles orbitaux<sup>8)</sup>.

5. L'abondance et la répartition de l'hélium changent de manière prévisible à mesure que le soleil vieillit, convertissant l'hydrogène en hélium dans son noyau. Ces paramètres affectent également la façon dont les ondes sonores se déplacent à travers le soleil. Ainsi, on peut estimer l'âge du soleil à partir de données solaires sismiques. Une telle analyse situe l'âge du soleil à 4,66 milliards d'années, plus ou moins 4%<sup>9)</sup>.

## Erreur de l'argument

- Mensonge/méconnaissance scientifique

## Pages connexes

- [L'univers a entre 6 000 et 10 000 ans](#)
- [L'univers a été créé avec son âge apparent](#)
- [La datation radiométrique n'est pas fiable](#)
- [La datation au Carbone 14 n'est pas fiable](#)

## Voir aussi

- [Claim CH210. The earth is 6,000-10,000 years old](#) - Index to Creationist Claims, par Mark Isaak
- Dalrymple, G. Brent, 1991. *The Age of the Earth*, Stanford, CA: Stanford University Press.
- Strahler, Arthur N., 1987. *Science and Earth History*, Buffalo, NY: Prometheus Books.
- Young, Davis A., 1988. *Christianity and the Age of the Earth*. Thousand Oaks, CA: Artisan Sales.

## Références

1)

Morris, Henry M., 1974. *Scientific Creationism*, Green Forest, AR: Master Books, p. 158.

2)

Dalrymple, G. Brent, 1991. *The Age of the Earth*. Stanford University Press. , 376-378

3)

Ding, Z. L. et al., n.d. Rearrangement of atmospheric circulation at about 2.6 Ma over Northern China: Records of evidence from grain size loess-red clay sequences.

<http://fadr.msu.ru/inqua/nl-15/llz-abs.html#11>

4)

Rousseau, D.-D. and Wu, N., 1997. A new molluscan record of the monsoon variability over the past 130,000 yr in the Luochuan loess sequence, China. *Geology* 25(3): 275-278.

5)

Sun, D., J. Shaw, Z. An, M. Cheng and L. Yue, 1998. Magnetostratigraphy and paleoclimatic interpretation of a continuous 7.2Ma Late Cenozoic eolian sediments from the Chinese Loess Plateau. *Geophysical Research Letters* 25: 85-88. <http://www.agu.org/pubs/gap/DonghuaiS/DonghuaiS.html>

6)

Williams, D. F., J. Peck, E. B. Karabanov, A. A. Prokopenko, V. Kravchinsky, J. King, and M. I. Kuzmin, 1997. Lake Baikal record of continental climate response to orbital insolation during the past 5 million years. *Science* 278: 1114-1117.

7)

Kitagawa, H. and J. van der Plicht, 1998. Atmospheric radiocarbon calibration to 45,000 yr B.P.: Late glacial fluctuations and cosmogenic isotope production. *Science* 279: 1187-1190. See also Kitagawa, H. and J. van der Plicht, 2000. PE-04. A 45.000 year varve chronology from Japan.

<http://www.cio.phys.rug.nl/HTML-docs/Verslag97/PE-04.htm>

8)

Kashiwaya, Kenji, S. Ochiai, H. Sakai and T. Kawai, 2001. Orbit-related long-term climate cycles revealed in a 12-Myr continental record from Lake Baikal. *Nature* 410: 71-74.

9)

Dziembowski, W.A., G. Fiorentini, B. Ricci and R. Sienkiewicz, 1999. Helioseismology and the solar

age. Astronomy and Astrophysics 343: 990-996.

<http://aa.springer.de/papers/9343003/2300990/small.htm>

From:

<https://evolution.frama.wiki/> - **Evolution ou Création**

Permanent link:

[https://evolution.frama.wiki/la\\_terre\\_a\\_entre\\_6\\_000\\_et\\_10\\_000\\_ans?rev=1567759104](https://evolution.frama.wiki/la_terre_a_entre_6_000_et_10_000_ans?rev=1567759104)

Last update: **2019/09/06 10:38**

