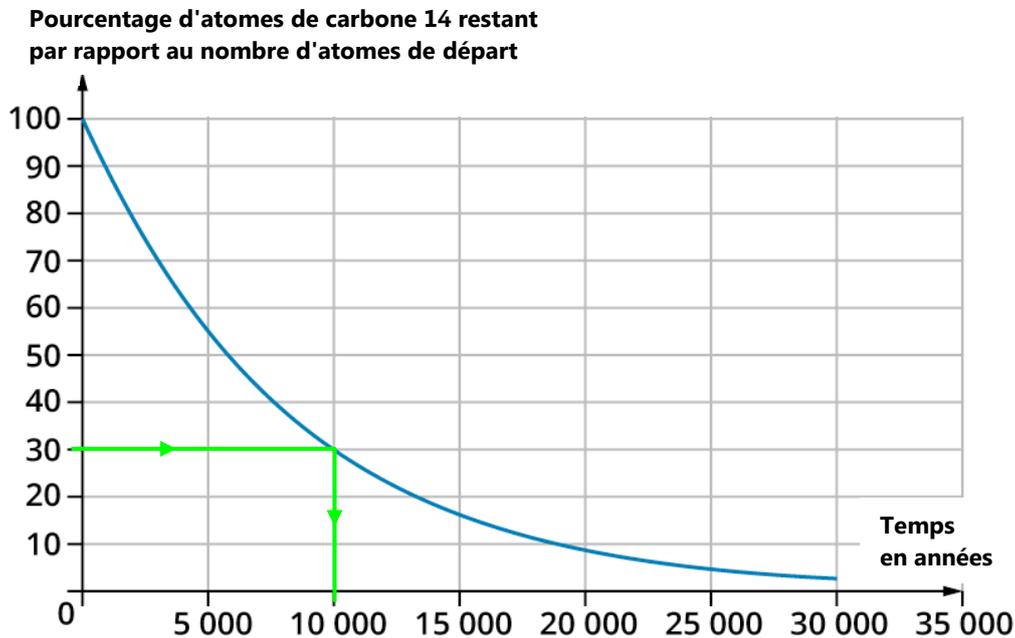


La datation au carbone 14

Éléments de correction

1. Dans un échantillon de bois provenant d'un site archéologique la proportion de carbone 14 mesurée est de 30 %, donc (voir ci-dessous en vert) l'arbre est mort il y a 10 000 ans (vers – 8 000).



2. Vu le graphique, au bout de 65 millions d'années il n'y a (quasiment) plus de carbone 14. Cette technique ne permet donc pas de dater la mort des dinosaures.

3. Datation maximale que l'on peut obtenir grâce au carbone 14 : $8 \times t_{1/2} = 8 \times 5\,730 \text{ an} \approx 46\,000 \text{ an}$

4. La demi-vie $t_{1/2}$ du carbone 14 est la durée pour que sa quantité ait diminuée de moitié, donc pour qu'il passe de 100 % à 50 %. On retrouve bien la valeur 5 730 ans environ (voir ci-dessous en rouge).

