

Datation au Carbone-14

Consigne 1 individuellement (30 min)

Traiter l'exercice : [exercice.pdf]

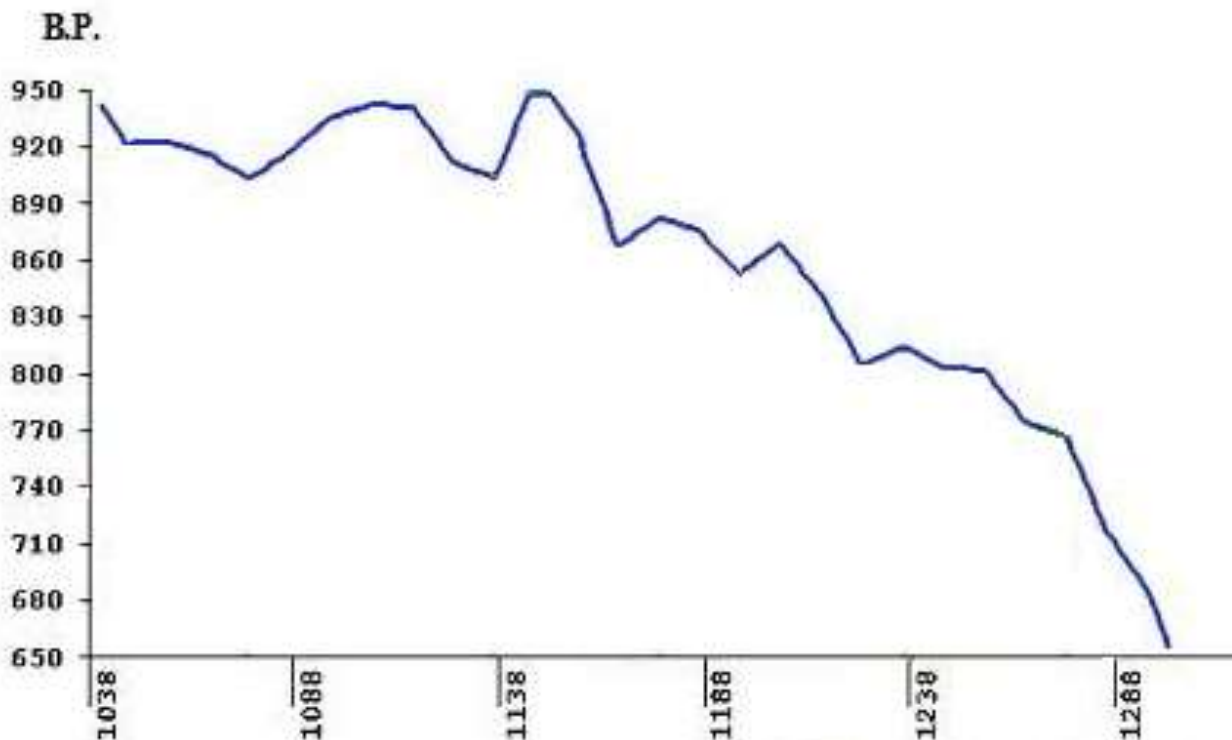
Document d'aide : [principe.pdf]

Consigne 2 individuellement puis mise au point en groupe (30 min)

Adapté de : <http://carbon14.univ-lyon1.fr/SPIP-v3/spip/spip.php?article116> Centre de datation par le Radiocarbone Jean-Claude Lefevre. Principe de la méthode. 2016.

Lors de la mise au point de la méthode, W. F. Libby avait formulé l'hypothèse que la quantité de carbone 14 dans l'atmosphère avait été constante pendant les 50 000 dernières années (Anderson E. D., Libby W.F., 1947) Or, dès la fin des années 1950, H. de Vries démontra que la concentration en ^{14}C atmosphérique avait varié au cours des siècles (De Vries H., 1958). Depuis, les recherches ont montré que la production de ^{14}C variait en fonction de différents facteurs, notamment l'intensité du champ magnétique terrestre et l'activité solaire, rendant nécessaire une correction des dates radiocarbone données par les laboratoires.

Courbe de calibration :



Exemple : la datation d'un objet a donné pour résultat 800 ± 30 BP. Etablir l'intervalle de confiance à 95% de datation de l'objet en années réelles en utilisant la courbe de calibration ci-dessus.

Document d'aide : [calibration.pdf] et [mesures.pdf]