

Y a-t-il des tremblements de terre sur Mars ? Où plutôt, des tremblements de Mars ?

Sur Terre des séismes se produisent plusieurs fois par jour, principalement dus aux mouvements des continents qui dérivent sur le manteau situé en dessous. C'est ce qu'on appelle la tectonique des plaques.

Mars ne semble pas avoir de tectonique des plaques, mais d'autres phénomènes peuvent faire trembler le sol, comme :

- De la fracturation liée au refroidissement de la planète qui se contracte.
- Des circulations de magma créant des zones de pression en profondeur.
- Ou même des impacts de météorite.

Des séismes de n'importe quel type envoient des ondes sismiques autour et à l'intérieur de la planète. Les scientifiques peuvent étudier comment ces ondes rebondissent sur les différentes couches situées en profondeur, pour mieux comprendre la structure interne d'une planète.

L'atterrisseur InSight de la NASA transporte un instrument super sensible pour mesurer les tremblements de Mars. Il devrait être capable d'en détecter des douzaines durant sa mission. Chacun d'eux peut nous en apprendre beaucoup sur ce qui se trame à l'intérieur de la mystérieuse planète rouge, et peut-être aussi, sur la formation des planètes telluriques.