



L'axe de rotation de la Terre dérive : découvrez pourquoi

L'axe de rotation de la Terre dérive : découvrez pourquoi Les globes terrestres que l'on nous vend dans le commerce sont bien sphériques et tournent de manière parfaitement stable autour de leur axe. Mais la réalité est tout autre et l'axe de rotation de la Terre dérive. Les scientifiques de la Nasa proposent aujourd'hui leurs explications. Notre planète n'est pas tout à fait sphérique. Et son axe de rotation — qui relie le pôle nord au pôle sud en passant par le centre de la Terre — a tendance à osciller et à dériver petit à petit. Il dérive de 10 centimètres par an, c'est-à-dire de quelque 10 mètres au cours du seul XXe siècle. Des chercheurs de la Nasa (États-Unis) ont souhaité étudier le phénomène. Forts de données d'observation et de modèles puissants, ils ont identifié trois processus qui pourraient l'expliquer. Le rebond glaciaire, déjà incriminé par des études antérieures, est le plus connu d'entre eux. Les glaciers ont tendance à enfoncer la surface de la Terre (un peu comme lorsqu'une personne s'installe sur un matelas). Au moment de la fonte des glaces, celle-ci remonte peu à peu. Mais, selon les chercheurs de la Nasa, ce phénomène ne pourrait pas expliquer plus d'un tiers des dérives de rotation observées. La ligne bleu clair représente la dérive observée de l'axe de rotation de la Terre. Elle est comparée ici à la somme (en rose) des effets du rebond glaciaire (en jaune), de la convection du manteau terrestre (en rouge) — qui reste incertaine — et de la perte de masse au niveau du Groenland (en bleu foncé). © Nasa, JPL-Caltech Des causes naturelles et une cause anthropique La



convection du manteau terrestre interviendrait également pour un tiers. Ainsi, sous l'effet de la chaleur émise par le noyau de la Terre, des roches subissent un schéma de circulation verticale. De quoi redistribuer les masses et perturber la rotation de notre planète. Le dernier processus mis en cause est quant à lui imputable à l'Homme. Il s'agit en effet de la fonte des glaces du Groenland résultant du réchauffement climatique. Pas moins de 7.500 gigatonnes auraient en effet été transférées vers les océans, responsables d'une élévation du niveau de la mer... et d'une dérive de l'axe de rotation de notre planète. Publié le 28/09/2018 Source web par: futura sciences