

Le coeur glacé de Pluton pourrait masquer un océan

De nouvelles études suggèrent que le spin de la planète naine est incliné obliquement, peut-être par la présence d'un océan sous-marin.

Les astronautes viennent de trouver la preuve d'un océan entier dans un endroit extrêmement improbable – la planète naine Pluton, dans les hinterlands sombres du système solaire. Là, l'azote et d'autres gaz « volatils » se figent dans des conditions cryogéniques, et l'eau se transforme en glace dure. Pendant des décennies, les scientifiques ont théorisé comment cette glace pourrait agir en tant qu'isolateur, en préservant des vestiges de chaleur et d'humidité profonde dans Pluton et d'autres objets si loin du Soleil. Mais il n'y avait pas assez de données pour confirmer ces spéculations.

Tout cela a changé après la mission de New Horizons de la NASA qui a exploré Pluton l'année dernière. Au milieu des nombreuses merveilles de la planète naine, la plus brillante et la plus frappante caractéristique de la sonde était une plaine en forme de cœur de 1600 kilomètres de large étendue sur la surface du monde lointain. Le cœur est surnommé « Tombaugh Regio » par l'astronome américain Clyde Tombaugh. Des fissures et des fractures autour de Tombaugh Regio et d'autres parties de la planète ont suggéré qu'une couche souterraine de litière aqueuse pourrait se solidifier lentement, décomposant la surface comme elle se dilate comme des glaçons dans un congélateur – mais d'autres possibilités pourraient également expliquer ces fissures. Maintenant, cependant, deux études publiées mercredi dans « Nature » renforcent le cas que le coeur glacé de Pluton contient un monde intérieur plus chaud et plus humide.