



Géologie : des scientifiques reconstituent une immense plaque tectonique du Pacifique

Géologie : des scientifiques reconstituent une immense plaque tectonique du Pacifique Des chercheurs ont récemment retissé l'histoire de la plaque tectonique de Pontus, qui maculait un quart de la taille de l'océan Pacifique il y a plusieurs millions d'années. Une performance scientifique réalisée grâce à l'examen de plusieurs morceaux de roche. L'histoire des mouvements de la surface terrestre permet de comprendre les événements géologiques actuels. Certaines plaques tectoniques sont apparues au fil de la formation de la Terre, avant de disparaître ou d'être aspirées dans le manteau de la croûte terrestre. Mais des chercheurs s'évertuent à retracer l'histoire de ces immenses morceaux afin de recoller les... morceaux. C'est le cas de la plaque de Pontus. Cette dernière est l'un des ancêtres de l'océan Pacifique. Il faut s'imaginer, il y a 300 millions d'années, une plaque grande comme un quart des eaux du Pacifique. Aujourd'hui, la zone couvrirait une grande partie de l'Asie du Sud-Est. Dans une étude parue le 29 septembre dans la revue Science Direct, des chercheurs ont révélé l'ancienne existence de Pontus grâce à l'analyse de fragments terrestres. Des morceaux de roche de l'ancienne plaque Une équipe de l'université d'Utrecht (Pays-Bas) s'est rendue dans les chaînes de montagnes de "la Ceinture de feu" au Japon, dans les îles Bornéo, les Philippines, la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Zélande. Les roches prélevées constituent des reliques de l'ancienne plaque. Aujourd'hui, cette zone se situe au carrefour de plusieurs couches terrestres, constituant un risque majeur pour les populations. Sous



l'effet de la déstabilisation du manteau, la surface terrestre s'ébranle régulièrement. De ce fait, la région est frappée par de puissants séismes. En Indonésie, le mouvement des plaques atteint en moyenne 5 à 6 centimètres par an, comme le note Le Monde. À titre de comparaison, la zone des Pyrénées, une des plus instables de France, se déplace de quelques millimètres en moyenne. Cette situation est ainsi le produit des différents mouvements de plaques tectoniques, dont celle de Pontus. À l'époque, la plaque parcourait l'Indochine au nord des îles Bornéo et des Philippines. Mais Pontus se serait progressivement éteint en raison de la présence des zones de subduction. Ce phénomène se caractérise par le glissement d'une plaque lithosphérique sous une autre plaque. Les plaques australiennes, philippinnes et des Bornéo l'auraient alors aspirée en se déplaçant vers le nord. Or, cette absorption a laissé des traces. Une zone de 40 000 kilomètres Dans certaines zones de la "Ceinture de feu", une zone volcanique de près de 40 000 kilomètres bordant l'océan Pacifique, les fragments de l'ancienne plaque sont encore visibles. Mais pas aux endroits imaginés par les chercheurs. "Il y a 11 ans, nous pensions que les vestiges de la plaque de Pontus se situaient dans le nord du Japon", a expliqué au site Interesting Engineering Douwe van Hinsbergen, le directeur de thèse de Suzanna van de Lagemaat, la rédactrice de l'étude. Plus d'une décennie après, la science a enfin découvert ces vestiges. Le 12/10/2023 Source web par : geo