L?Indonésie jouerait un rôle de thermostat dans le climat mondial

L'Indonésie jouerait un rôle de thermostat dans le climat mondial Selon les géologues, les changements naturels de température à long terme sur notre planète résultent de variations dans les concentrations atmosphériques de CO2. Ils soupçonnent depuis longtemps la tectonique des plaques d'influencer lourdement le climat mondial. Aujourd'hui, une équipe apporte quelques précisions en la matière, s'appuyant sur l'exemple des montagnes d'Indonésie. L'Indonésie, ce n'est pas moins de 270 millions d'habitants... Une déforestation galopante... Et des éruptions volcaniques qui émettent beaucoup de CO2. Mais contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'Indonésie a aussi sa part dans la régulation du réchauffement climatique. Car, si le pays ne représente que 2 % de la superficie des terres de notre planète, il éponge 10 % du volume de CO2 absorbé dans le monde. Le secret d'une telle efficacité : des montagnes issues d'une collision tectonique colossale entre une chaîne de volcans insulaires et le continent. Des montagnes constituées donc de roches riches en magnésium et en calcium, anciennement enfouies dans l'océan. Ces roches-là, arrosées par les pluies tropicales, se révèlent incroyablement efficaces à capturer le CO2 atmosphérique pour le transformer en calcaire ! Des chercheurs annoncent même aujourd'hui que l'apparition de ce type de montagnes tropicales coïncide avec la quasi-totalité de la demi-douzaine de périodes glaciaires qu'a connue la Terre depuis 500 millions d'années. « Ces montagnes pourraient bien constituer le principal interrupteur du climat mondial », va même jusqu'à

avancer Francis Macdonald, géologue à l'université de Californie, à Santa Barbara. Alors que les géologues de l'université de Californie, à Santa Barbara présentent leurs résultats, une autre étude affirme au contraire que le climat mondial est placé sous l'influence de l'activité volcanique. © Skeeze, Pixabay, CC0 Creative Commons Toutes les données semblent converger Ainsi, les périodes glaciaires d'il y a 50 et 90 millions d'années pourraient être le résultat de collisions entre une chaîne de volcans insulaires dans l'océan Néotethys, aujourd'hui disparu, et les continents asiatique et africain. Une analyse du champ magnétique des roches formées lors de l'apparition des Appalaches, il y a quelque 460 millions d'années, montre que des montagnes se sont élevées jusque sous les tropiques alors qu'une nouvelle période glaciaire commençait. Quelques coïncidences ? Pour en avoir le coeur net, les chercheurs ont analysé toutes les sutures tectoniques - ces cicatrices laissées par l'affrontement entre deux croûtes - connues pour contenir des fragments de fonds marins volcaniques. Magnétisme des roches et modèles de dérive des continents leur ont permis de déterminer leurs anciennes latitudes. Des résultats qu'ils ont ensuite comparés à des enregistrements climatiques pour confirmer la corrélation avec les périodes glaciaires. Une explication aux périodes glaciaires ? Certains remettent déjà en question ces résultats, arguant plutôt de l'influence prépondérante du volcanisme sur le climat. Mais, selon Francis Macdonald, la force de cette théorie réside non seulement dans sa capacité à prédire le début des périodes glaciaires, mais également leur fin. Ainsi, un climat chaud semble correspondre à l'état naturel de la Terre. Du type de celui qu'elle a connu pendant les trois quarts des 500 derniers millions d'années. Et les collisions survenues en Indonésie seraient de nature à faire basculer le climat mondial dans une période glaciaire. Jusqu'à ce que les montagnes s'érodent et que les continents poursuivent leur dérive, laissant alors la planète se réchauffer. Ce qu'il faut retenir L'Indonésie absorbe, proportionnellement, à la surface de ses terres, une quantité importante de CO2. Une quantité tellement importante que des chercheurs pensent avoir trouvé là une explication à l'existence de périodes glaciaires. Une explication à chercher dans ce type de montagnes nées des collisions tectoniques impliquant d'anciens volcans sous-marins. Source web par: futura sciences