

Source : <http://veganews.eu/stephen-hawking-avertit-lhumanite-la-terre-pourrait-devenir-comme-venus/>

Téléchargement 20 01 2018

Stephen Hawking avertit l'humanité: la Terre pourrait devenir comme Venus

18 01 2018 Posted on by [Aleks Evtimov](#)

Stephen Hawking vient de nous avertir que si nous ne réduisons pas nos émissions de gaz à effet de serre, la Terre pourrait devenir aussi chaude que Venus. Gardons en tête le fait que Venus est de loin la planète la plus chaude du système solaire, la température moyenne de sa surface est d'environ 460 degrés Celsius. Ceci dépasse la température maximale de la surface de Mercure qui est la planète la plus proche du soleil. Comment est-ce qu'on explique ces températures infernales qui règnent sur Venus?

L'emballement climatique

La NASA explique que durant les premières deux milliards d'années de son histoire, Vénus avait probablement un océan d'eau liquide ainsi que des températures de surface douces, comparables à celles de la Terre. Cependant, en raison de sa proximité du soleil, l'eau de la planète a fini par s'évaporer totalement. Le processus qui a poussé ce changement radical et qui a créé les conditions infernales qu'on connaît aujourd'hui est appelé '*un emballement climatique*' ou encore '*un emballement de l'effet de serre*'. L'accumulation de gaz à effet de serre dans l'atmosphère de Vénus a évaporé les océans de la planète et l'a transformée en une planète brûlante. Les vents sur Venus peuvent atteindre 300 km / h.

“Vénus est comme la Terre à bien des égards, une sorte de cousin...”, déclare le célèbre physicien théoricien dans le deuxième épisode de sa nouvelle série, Favorite Places de Stephen Hawking. “Elle a presque la même taille que la Terre, elle est un peu plus proche du soleil, elle a une atmosphère.”

Hawking s'est déjà opposé à ceux qui nient l'existence du changement climatique et a critiqué la décision de Donald Trump de retirer les États-Unis des accords de Paris. Au mois de juillet il a déclaré que les actions de Trump pourraient pousser la Terre dans la direction de l'emballement climatique. Il croit que dans 600 ans la Terre pourrait devenir une «boule de feu», à cause de l'activité humaine. “C'est ce qui se passe quand les gaz à effet de serre sont hors contrôle”, a déclaré Hawking, impliquant que notre propre planète pourrait également rencontrer le même sort que Venus.

La rétroaction positive

Contrairement à ce qu'on pourrait penser, il n'y a vraiment rien de positif dans le terme '*rétroaction positive*', en tout cas, en ce qui concerne le changement climatique. C'est précisément ce genre de mécanismes qui sont en train de modifier le climat de la Terre à une vitesse qui dépasse les estimations des scientifiques. Dans le cadre d'une rétroaction nous observons une séquence de causes et d'effets qui forment une boucle *de rétroaction*. Ça veut dire, c'est qu'à travers une série de mécanismes, le changement climatique entraîne automatiquement plus de changement climatique.

L'effet 'albédo-glace' est un exemple de boucle de rétroaction positive. La glace reflète la lumière du soleil ce qui diminue la quantité d'énergie qui est absorbée par la Terre. Quand la glace fond, l'albédo de la Terre diminue ce qui veut dire que plus d'énergie est absorbée par la terre nue ou par l'eau océanique. Ceci qui entraîne encore plus de fonte de glace et ainsi de suite.

Un autre exemple de rétroaction positive est la vapeur d'eau. Deux choses à savoir : #1 la vapeur d'eau est un gaz à effet de serre puissant et #2 l'air chaud peut retenir plus d'humidité que l'air froid. Quand la température de l'air augmente elle cause plus d'évaporation et comme l'air est plus chaud, il retient plus d'eau ce qui pousse la température à augmenter davantage, causant plus d'évaporations et ainsi de suite.

Aujourd'hui sur la Terre , un «piège froid» empêche des quantités importantes de vapeur d'eau à atteindre la haute atmosphère. L'eau est obligée de se condenser et se précipiter. Dans le scénario d'emballlement climatique, ce «piège froid» est brisé et l'atmosphère devient humide même dans la stratosphère. Ceci permet au rayonnement UV de briser les molécules d'eau et de permettre la perte d'hydrogène dans l'espace. Ceci explique la disparition de l'eau sur Venus.

Nous ne pouvons pas savoir si la Terre aura le même sort que Venus. Peut-être la civilisation humaine disparaîtra avant qu'elle n'arrive à faire assez de dégâts pour oblitérer la vie sur Terre totalement, peut-être la planète retrouvera son équilibre. Ce que nous pouvons savoir avec certitude c'est que nous devons agir le plus rapidement possible, sinon les mécanismes de rétroaction positive nous pousseront vers un changement climatique incontrôlable. L'augmentation des températures, les événements climatiques extrêmes et la hausse du niveau de la mer, provoqués par le changement climatique, menacent l'existence de notre espèce.

Sources : ecowatch skepticalscience climatechallenge.be