



Toulouse Space Show – Le « Space Climate Observatory » prend son envol

Publié le jeudi 28 juin 2018

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Toulouse-Space-Show-Le-Space.html>

A la veille du « One Planet Summit » organisé par le Président de la République Française fin 2017, le CNES réunissait les principales agences spatiales pour renforcer leur coopération dans le domaine du changement climatique. Ainsi naissait le concept de « Space Climate Observatory » (SCO) : un observatoire international utilisant des données des satellites, combinées à des données *in situ* et des capacités de modélisation, pour comprendre et mesurer les impacts du changement climatique de l'échelle globale à l'échelle locale, en vue de fournir une aide à la décision pour prévenir ce changement et s'y adapter.

Montée des eaux en zone côtière, fonte des glaciers, épisodes de forte sécheresse, inondations majeures, etc., tels sont quelques-uns des phénomènes liés au changement climatique auxquels l'humanité sera de plus en plus souvent confrontée. Le SCO va compléter les grands programmes internationaux existant sur le climat en se situant plus en aval de ceux-ci. Son objectif ultime sera d'aider les pays à se préparer aux changements climatiques, à construire des scénarios réalistes et à suivre à l'échelle du territoire, les impacts déjà visibles et à venir. Cette possibilité pour un pays de prendre en compte spécifiquement les changements globaux à l'échelle de son territoire et de sa population, lui permettra de mettre en place des solutions d'adaptation plus efficaces.

Cette initiative du CNES est conduite dans le cadre d'un vaste partenariat international, les agences spatiales et organisations internationales s'engageant à mettre en commun des données et des moyens afin de construire ensemble cet observatoire. Les partenaires majeurs du CNES représentant la communauté scientifique française, le CNRS, l'IRD et Météo France y participent et sont d'ores et déjà à pied d'oeuvre. Lors de la visite du Premier ministre en Chine le 25 juin, un accord sur la mise en oeuvre du SCO a été signé avec la CNSA (*China National Space Administration*). Un partenariat avec le Maroc (Centre Royal de Télédétection Spatiale) a également été mis en place et d'autres accords sont en préparation. Le lancement de cet observatoire a eu lieu lors du *Toulouse Space Show*, à l'occasion de la table ronde « *Space Climate Observatory : Toward a World Observatory on the Impacts of Climate Change* ». Y participaient de nombreux experts internationaux dont notamment le représentant de l'Union Africaine, le représentant du programme climat du GEO (*Group on Earth Observations*), ainsi que des représentants du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, de Météo France et du CNES. Cette table ronde a mis en lumière le rôle du SCO pour répondre à l'urgence de l'adaptation au changement climatique.

Le CNES a également dévoilé sur son stand, une première version du site internet du SCO, élaboré avec la CNSA, le CRTS et la communauté scientifique. Ce démonstrateur illustre le potentiel du SCO sur des scénarios concrets et propose dès maintenant un accès à des premiers jeux de données de cet observatoire, démontrant ainsi l'apport du satellite pour mieux prévoir ces impacts sur des sites pilotes. L'enjeu est à présent de transposer ces analyses à un grand nombre de territoires sur l'ensemble du globe, ce qui nécessitera d'importants moyens informatiques, en faisant appel aux technologies numériques les plus récentes (*Big Data*, intelligence artificielle, etc.).