Des satellites pour mieux comprendre la pluie au Sahel

Par ***mogirard***
Créé le ***15/06/2011 - 00:00***

Des satellites pour mieux comprendre la pluie au Sahel

Mardi, 14/06/2011 - 23:00 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

0 avis :

zoom

Mieux comprendre pourquoi et où la pluie tombe au Sahel afin d'aider les paysans d'Afrique de l'Ouest à assurer leur subsistance : c'est dans ce but que des scientifiques ont analysé par satellites les orages qui s'abattent sur cette région aride. Sans surprise, ils ont confirmé qu'un sol déjà humide favorisait, par évaporation, l'arrivée de la pluie. Mais leurs travaux, publiés récemment dans la revue britannique ***Nature Geoscience***, montrent aussi que les orages n'éclatent pas nécessairement là où on les attend.

Les chercheurs britanniques, français et australiens, se sont penchés sur les images satellitaires montrant l'apparition et l'évolution de 3 765 orages ayant arrosé quelque 2,5 millions de kilomètres carrés entre 2006 et 2010. Entre 80 et 90 % de l'eau qui tombe sur le Sahel provient de ce type d'orages, qui peuvent apparaître très brutalement durant la saison des pluies. Hydrologues et météorologues ont ensuite croisé ces données sur les orages avec les relevés satellites sur l'humidité des sols dans les zones concernées.

"A l'échelle de la centaine de kilomètres, les orages se développent plus fréquemment au-dessus des surfaces les plus sèches et les plus chaudes", relève dans un communiqué le CNRS, qui a participé à l'étude. Plus précisément, "les résultats obtenus montrent que le nombre d'orages augmente significativement sur des surfaces présentant de forts contrastes d'humidité du sol", particulièrement dans

les zones de transition allant d'une zone sèche vers une zone humide, dans le sens du vent.

Selon l'étude, une zone humide de seulement 10 à 40 kilomètres suffit à provoquer la pluie, à condition qu'elle se trouve à côté d'une région beaucoup plus sèche. Et les orages ont deux fois plus de chances d'éclater dans les zones à fort contraste d'humidité que dans celles où le niveau d'humidité est homogène. "La pluie est difficile à prévoir, en particulier dans les régions comme le Sahel, où de violents orages peuvent surgir de nulle part en quelques heures", souligne Chris Taylor, du Centre britannique pour l'écologie et l'hydrologie, auteur principal de l'étude.

"Nous avons découvert que des régions à fort contraste d'humidité peuvent jouer un rôle important dans l'apparition de nouveaux orages, un facteur qui n'est pas pris en compte dans les modèles climatiques actuels." Un "effet important" dans une région particulièrement exposée à la sécheresse et aux mauvaises récoltes, et qui joue "dans un orage sur huit", précise-t-il. Des phénomènes qui restent à explorer par des études futures, mais qui pourraient à terme se montrer très utiles pour l'agriculture des pays sahéliens et évaluer l'impact du changement climatique sur cette région du monde.

Le Point

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 967
- **Publié dans :** Climat
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Climat Chris Taylor CNRS orages pluie Sahel satellites

URL source: https://www.rtflash.fr/satellites-pour-mieux-comprendre-pluie-sahel/article