

La végétation, influenceuse du climat

Par *mogirard*

Créé le 09/07/2020 - 01:20

La végétation, influenceuse du climat

Jeudi, 09/07/2020 - 00:20 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

1 avis :



[zoom](#)

L'énergie solaire incidente sur la planète Terre est convertie en chaleur latente ? reliée à l'humidité, ou plus précisément, aux changements de phase à température constante ? et en chaleur sensible (avec variation de température). Cette répartition influence fortement l'état de l'atmosphère dont la circulation est un rouage essentiel du climat. En particulier, la redistribution de la chaleur et de l'humidité par la végétation n'était pas connue à l'échelle globale jusqu'à présent.

Pour en savoir plus, les chercheurs ont utilisé des données satellitaires relatives à la végétation : l'indice foliaire LAI (**Leaf Area Index**). En éliminant les contributions autres que celle de la végétation, ils sont parvenus à déterminer les flux de chaleur latente et de chaleur sensible pour une variation unitaire de LAI sur la période 1982-2016. Sans surprise, la végétation a un effet « humidificateur » avec un flux de chaleur latente de $+3,66 \pm 0,45$, ainsi qu'un effet « rafraîchissant » avec un flux de chaleur sensible de $-3,26 \pm 0,41$ W.m⁻².

Une analyse des données disponibles, couplée à des modèles climatiques (**Land Surface Model, LSM**), montre que la sensibilité des flux de chaleurs latente et sensible à l'indice foliaire augmente d'environ 20 % sur la période d'observation, surtout dans les régions où les ressources en eau sont limitées, probablement en raison d'une évapotranspiration plus élevée.

Le verdissement de la planète, imputable en partie à l'effet fertilisant du CO2 d'origine anthropique, a entraîné une diminution du rapport Bowen (chaleur sensible/chaleur latente) de $-0,010 \pm 0,002$ par décennie, qui est attribuable à l'augmentation de la surface d'évapotranspiration des végétaux. L'effet de la végétation sur les flux d'énergie varie cependant fortement suivant la nature des plantes et les conditions climatiques. Il reste mal décrit dans les modèles climatiques qui sous-estiment les réponses des végétaux à la baisse des ressources en eau.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[CEA](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Climat](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Climat chaleur](#) [Climat eau](#) [Energie humidité](#) [température](#) [végétation](#)

URL source: <https://www.rtf-flash.fr/vegetation-influenceuse-climat/article>