



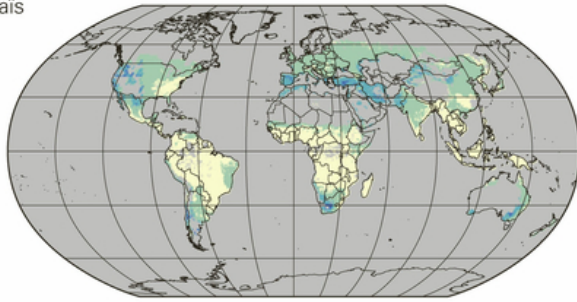
Le changement climatique pourrait entraîner une baisse de la consommation d'eau

31 mai 2016 | Andres Jordi

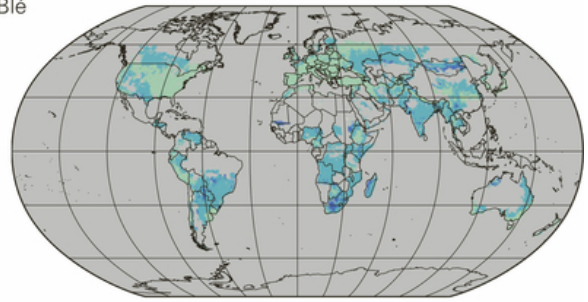
Catégories: Société | Écosystèmes

À l'avenir, la production de denrées alimentaires pourrait à l'échelle mondiale nécessiter moins d'eau en raison du changement climatique. Telle est la conclusion à laquelle est parvenue une équipe internationale de chercheurs dont certains travaillent à l'Eawag. S'appuyant sur des modèles informatiques et des données issues d'essais en plein champ, les chercheurs ont calculé pour l'année 2080 les variations des besoins en eau du blé, du maïs et du soja qu'entraînerait une hausse du taux de CO₂. Pour cela, ils se sont basés sur l'hypothèse d'un doublement des émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'an 2000. Une hausse de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère augmente l'activité photosynthétique des plantes dont les stomates de ce fait s'ouvrent moins, ce qui réduit l'évaporation. Selon leurs calculs, le rapport entre le rendement et l'évaporation s'améliore globalement, en fonction de l'espèce végétale, en moyenne de 10 % (pour le riz) à 27 % (pour le blé). Cela dit, il existe des disparités régionales dues aux différences des conditions de croissance. C'est ainsi que les chercheurs s'attendent à une hausse des rendements (pouvant atteindre 48 % pour le blé) surtout dans certaines régions arides. L'augmentation des émissions de CO₂ pourrait, de l'avis des chercheurs, améliorer les rendements agricoles sans gaspiller les ressources en eau.

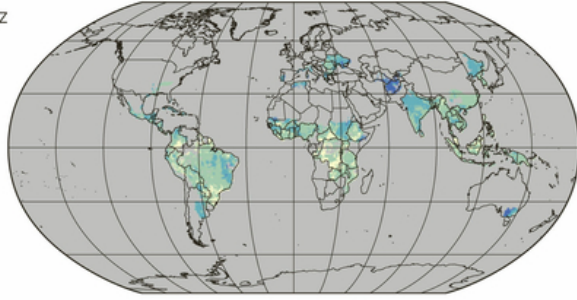
Maïs



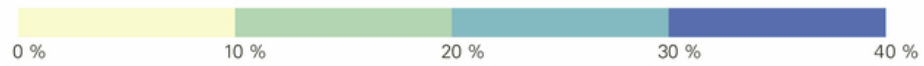
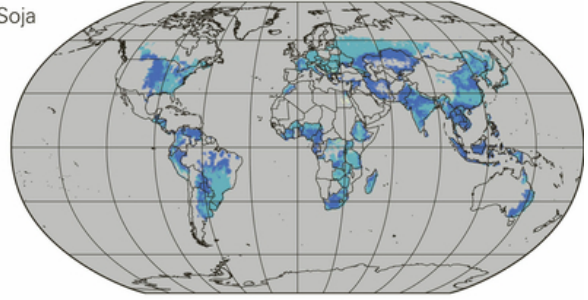
Blé



Riz



Soja



Variations (médianes) en pourcentage du rapport rendement/évaporation en cas d'augmentation de la concentration en CO₂.

Links

Première publication dans Nature Climate Change

<https://www.eawag.ch/fr/portail/dinfo/actualites/news-archives/detail-de-larchive/le-changement-climatique-pourrait-entraîner-une-baisse-de-la-consommation-deau>