

Commerce agricole international et usages non durables de l'eau

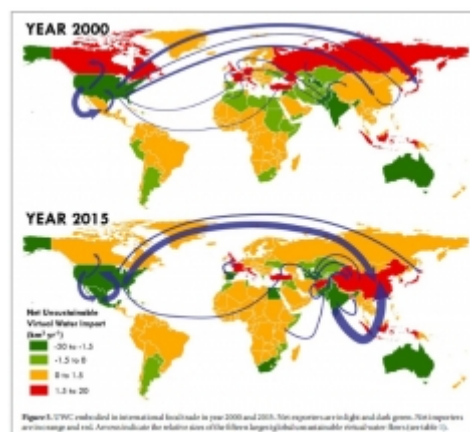
16 décembre 2019

Les auteurs d'un récent article publié dans *Environmental Research Letters* proposent une estimation des flux d'eau virtuelle non durable, en se concentrant sur le commerce international des productions végétales irriguées. L'« eau virtuelle » est habituellement définie comme la quantité d'eau nécessaire pour fabriquer un produit ou un service le long de la chaîne de production. Elle permet de rendre compte des pressions exercées par nos modes de consommation sur la ressource, y compris à longue distance. Mais un contenu élevé en eau virtuelle n'implique pas nécessairement des impacts négatifs : cela dépend du niveau de stress hydrique des ressources mobilisées dans le processus de production du bien considéré. Le travail présenté ici vise à mieux identifier ce phénomène.

L'irrigation est définie comme « non durable » dès lors que la consommation des cultures excède les disponibilités en eau renouvelable en un lieu donné. Dans ce cas, il y a dégradation de l'environnement car les débits minimum des rivières ne sont pas respectés et les nappes phréatiques se tarissent à un rythme supérieur à leur recharge naturelle. Les auteurs ont utilisé un modèle biophysique de culture spatialisé à l'échelle mondiale pour estimer les bilans hydriques en tous points : ils l'ont appliqué à 130 cultures, regroupées en 26 classes (céréales, fruits et légumes, etc.), sur les années 2000 et 2015. Les estimations d'eau virtuelle non durable ont ensuite été combinées aux données de commerce international pour en analyser les flux.

Plusieurs résultats intéressants ressortent de cette analyse. 52 % de la consommation d'eau mondiale pour l'irrigation (569 km³) étaient non durables en 2015, en augmentation de 8 % par rapport à 2000 (525 km³). Le commerce joue un rôle limité en la matière, avec seulement 15 % de la consommation non durable (88 km³), mais en hausse de 18 % par rapport à 2000. La géographie de l'eau virtuelle non durable s'est transformée en quinze ans, avec un poids croissant de la Chine et de l'Inde. Si les États-Unis restent un exportateur d'eau virtuelle non durable important, ce volume diminue cependant de 7,2 km³ entre 2000 et 2015. La France, pour sa part, figure au 8e rang mondial des pays importateurs, en raison des fruits et légumes en provenance d'Espagne (1,6 km³).

Usages non durables de l'eau associés au commerce international de productions végétales, 2000 et 2015



Source : *Environmental Research Letters*

Lecture : les exportateurs nets d'eau non durable figurent en vert, les importateurs nets en orange et rouge. Les flèches indiquent les tailles relatives des 15 plus importants flux d'eau virtuelle non durables.

Julien Hardelin, Centre d'études et de prospective

Source : [Environmental Research Letters](#)