

Rôle majeur des tropiques dans l'augmentation récente de la pollution azotée globale

7 mai 2019

Un article récent de *Nature Communications* est consacré à l'évolution à long terme des stocks et flux d'azote au niveau mondial, à l'aide de simulations effectuées avec le modèle global terre-biosphère LM3-TAN (*Terrestrial and Aquatic Nitrogen*). Prenant les bassins versants comme unité d'analyse, les chercheurs se sont notamment intéressés au rôle modulateur des stocks d'azote dans la dynamique des émissions. Selon leurs simulations, les régions tropicales sont aujourd'hui une source majeure des émissions mondiales d'azote réactif (56 % de la pollution globale), en dépit de flux entrants (ex. : engrais) plus limités qu'en zones extra-tropicales. Ceci s'explique par le relargage des stocks d'azote accumulés depuis plusieurs siècles, à cause du changement d'usage des sols (déforestation, expansion agricole) qu'ont connu récemment ces bassins versants tropicaux. En revanche, dans les autres régions, les sols constituent aujourd'hui des puits nets d'azote.

Indice de perte d'azote (*Nitrogen Loss-Index*, ratio entre flux sortants et flux entrants d'azote au niveau du sol) : a) évolution sur la période étudiée, b) moyenne et c) écart-type pour les 159 principaux bassins versants sur 1976-2005



Source : *Nature Communications*

Source : [Nature Communications](#)