

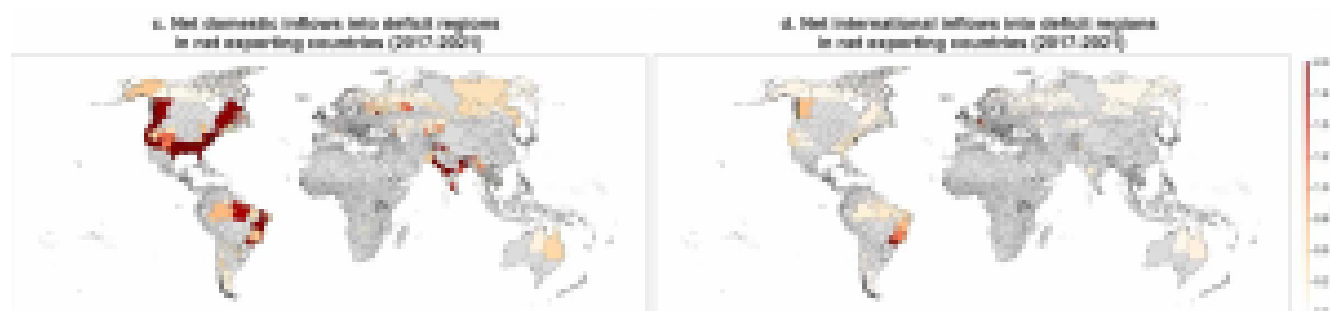
Les flux de céréales, révélateurs des vulnérabilités d'approvisionnement

24 septembre 2026

Une étude publiée en juin 2026 dans la revue *Environmental Research : Food Systems* cartographie les flux de céréales mondiaux, à différentes échelles, et documente leur intérêt pour évaluer la sécurité alimentaire des pays. S'appuyant sur les données de la FAO, pour la période 2017-2021, les auteurs ont examiné les échanges de 15 céréales entre 3 540 régions de 195 pays.

Les résultats révèlent que 58 % des volumes de céréales sont consommés dans leur région de production. Rarement prise en compte dans les analyses de flux céréaliers mondiaux, la redistribution entre régions au sein d'un même pays représente 25 % de la production mondiale, alors que le commerce international n'en concerne que 17 %. L'analyse à l'échelle infranationale montre que la quasi-totalité des pays exportateurs nets de céréales abritent des régions structurellement déficitaires dont l'approvisionnement dépend de flux domestiques en provenance des régions excédentaires (figure).

Situation des régions déficitaires au sein des pays globalement exportateurs nets de céréales (données annuelles moyennes sur la période 2017-2021, en millions de tonnes)

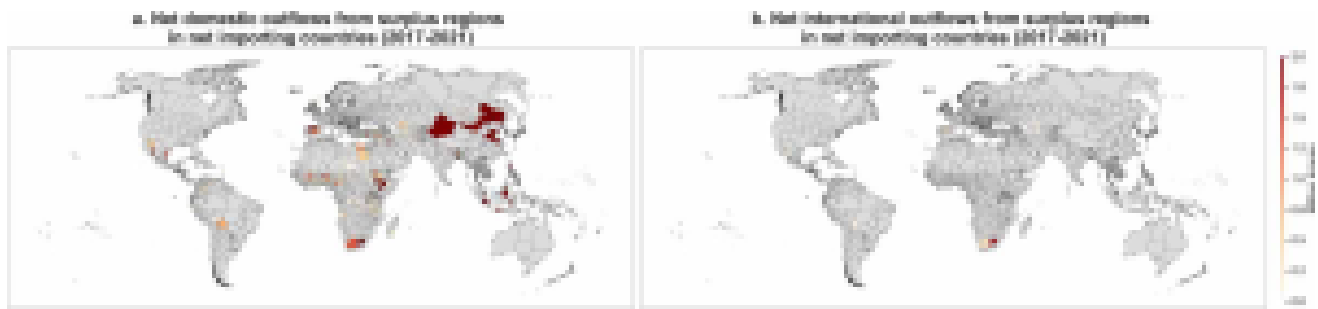


Source : *Environmental Research : Food Systems*

Lecture : c. flux domestiques nets entrants dans les régions déficitaires. Par exemple, aux États-Unis, le Texas, la Californie et la Caroline du Nord (en rouge foncé) dépendent des plaines céréalières américaines. d. : flux internationaux nets entrants dans les régions déficitaires des pays exportateurs nets.

Inversement, dans près de la moitié des pays importateurs nets, des régions excédentaires génèrent des surplus qui permettent d'approvisionner partiellement les régions déficitaires, le reste des besoins étant couvert par les importations internationales (figure).

Situation des régions excédentaires au sein des pays globalement importateurs nets de céréales (données annuelles moyennes sur la période 2017-2021 en millions de tonnes)

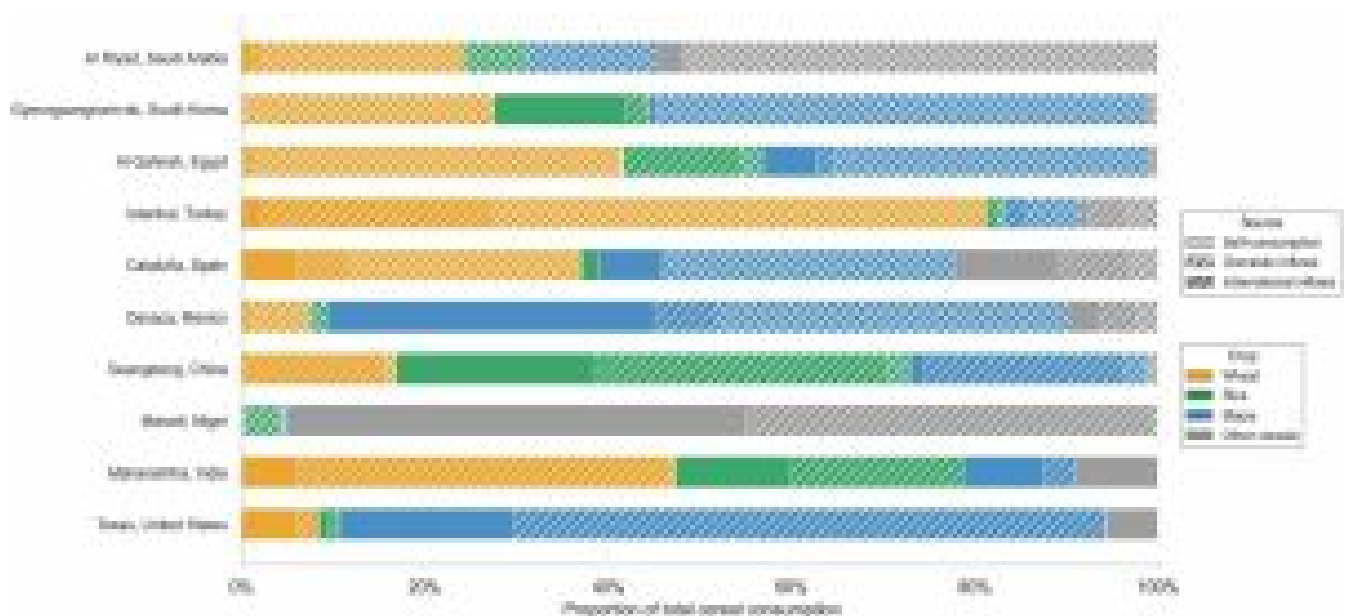


Source : *Environmental Research : Food Systems*

Lecture : a. : flux domestiques sortants des régions excédentaires qui fonctionnent comme des exportateurs internes. Plusieurs exemples de régions approvisionnant d'autres régions à l'intérieur du pays : Chine (Heilongjiang, Henan et Jilin) ; Espagne (Castilla y León) ; Indonésie (Sumatera Selatan) ; Mexique (Sinaloa) ; Éthiopie (Oromia) ; Nigeria (Kebbi) ; Afrique du Sud (Free State). b. : flux internationaux nets sortants des régions excédentaires, des pays importateurs nets.

Pour identifier les risques de rupture d'approvisionnement, il est nécessaire d'examiner trois dimensions : le type de céréales consommées, l'origine géographique des flux et la concentration des fournisseurs. Ainsi, l'analyse par culture montre que des régions ayant des dépendances globales au commerce international similaires peuvent présenter des profils de vulnérabilité radicalement différents. L'article illustre ce constat en comparant le Texas (États-Unis) et le Maharashtra (Inde) qui dépendent majoritairement de flux domestiques (figure).

Origine des céréales consommées dans dix régions importatrices (données annuelles moyennes sur la période 2017-2021)



Source : *Environmental Research : Food Systems*

Le Texas dépend principalement du maïs de la « Corn Belt » pour l'alimentation de son bétail. Ce déficit en céréales, concentré sur une culture et une zone d'approvisionnement, peut fortement compromettre la couverture de ses besoins en cas d'aléas dans la région de provenance. À l'inverse, le Maharashtra s'approvisionne en blé dans le nord de l'Inde et en riz dans le sud. Si une sécheresse affecte seulement une partie du pays, ses besoins resteront couverts sur une des deux céréales.

Les auteurs en concluent que les indicateurs nationaux sont insuffisants pour évaluer la dépendance alimentaire, car ils masquent les disparités régionales. Seule une approche infranationale permet de concevoir des politiques ciblées de stockage ou de diversification. Au-delà de la gestion des risques associés à la sécurité alimentaire, ce travail constitue une base pour affiner le calcul de l'empreinte environnementale (eau, terres, émissions), en reliant précisément les zones de consommation aux pressions écologiques exercées sur les lieux de production.

Julie Blanchot, Centre d'études et de prospective

Source : [Environmental Research : Food Systems](#)