

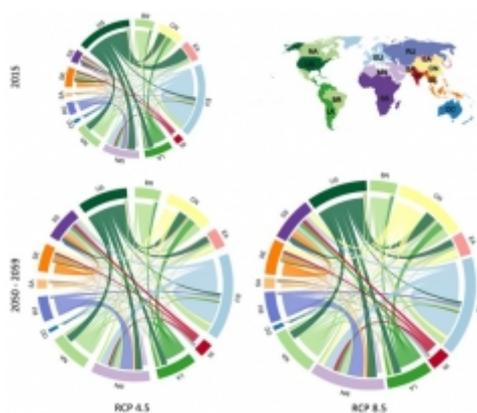
Impact du changement climatique sur l'évolution du commerce international à l'horizon 2050-2059

15 octobre 2018

Une étude, réalisée par l'organisme gouvernemental australien pour la recherche scientifique (CSIRO), publiée début septembre, présente une simulation de l'impact de l'accroissement des émissions de CO₂ à l'horizon 2050-2059 sur le commerce mondial de riz, de maïs, d'oléagineux et de céréales secondaires. Les projections climatiques sont estimées à partir de modèles dits de « systèmes terrestres » et les impacts sur la production agricole à partir de modèles de cultures au niveau mondial (*Global Gridded Crop Models*). Ces modèles sont ensuite couplés à *GTEM-C*, un modèle d'équilibre général calculable dynamique, afin d'en estimer les effets sur le commerce. Ce travail est original, les impacts des échanges sur le changement climatique étant généralement étudiés, et non l'inverse. En outre, peu d'articles analysent conjointement les conséquences biologiques et économiques des évolutions climatiques.

Les auteurs utilisent les projections du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), les RCP (*Representative Concentration Pathway*), pour simuler un scénario pessimiste de réchauffement climatique (RCP 8.5) et un autre plus optimiste incluant des mesures d'atténuation des émissions de CO₂ (RCP 4.5). Ces deux scénarios affectent le commerce international en modifiant la productivité agricole, les prix à la production, et donc la compétitivité à l'exportation des pays. Ils sont comparés à une situation de référence correspondant à un réchauffement climatique élevé (RCP 8.5), sans impact sur la productivité grâce au progrès technique.

Impacts du changement climatique sur le commerce de riz, maïs, oléagineux et céréales secondaires à l'horizon 2050-2059, selon deux scénarios (RCP 4.5 et 8.5)



Source : Palgrave Communications

Les résultats suggèrent que la répartition du commerce, pour les produits étudiés, différerait de la situation actuelle, avec ou sans atténuation des émissions de CO₂. L'impact du réchauffement climatique sur la productivité est négatif pour certains pays (ex. : États-Unis) mais positive pour d'autres (ex. : Chine) (voir figure). Le commerce agricole serait plus concentré dans le scénario pessimiste, quelques régions dominant les marchés. Dans le scénario plus optimiste, les acteurs du

commerce international seraient plus diversifiés, ce qui rendrait le système moins vulnérable aux chocs climatiques ou institutionnels. Les mesures d'atténuation des émissions de CO2 contribueraient ainsi à stabiliser les échanges, l'approvisionnement des populations, et donc à réduire l'insécurité alimentaire.

Raphaël Beaujeu, Centre d'études et de prospective

Source : [Palgrave Communications](#)