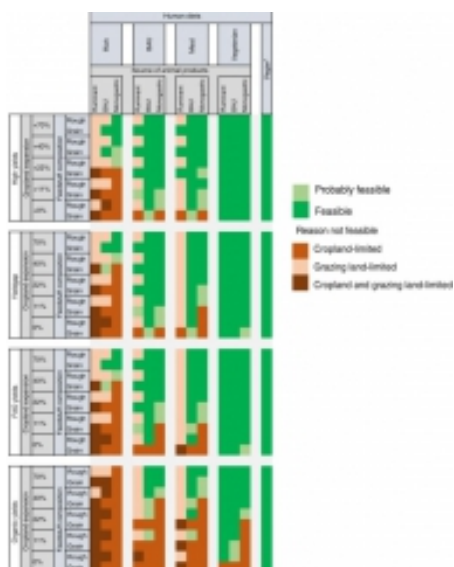


Des scénarios pour répondre à la demande globale alimentaire en 2050 sans déforestation

16 mai 2016

Six chercheurs de l'*Institute of Social Ecology* et de l'Institut de recherche en agriculture biologique à Vienne ont passé au crible 500 scénarios de production et demande alimentaires, avec comme contrainte initiale l'absence de déforestation à l'horizon 2050. Les principales variations entre ces scénarios tiennent au niveau des rendements, au pourcentage d'expansion des zones cultivées (0 à +70 %) en particulier sur les prairies très productives, à la composition du régime alimentaire des animaux d'élevage, à l'origine de la viande dans l'alimentation humaine (parts des ruminants, des monogastriques) et aux régimes alimentaires humains. Sont distingués les régimes suivants : VEGAN avec uniquement une base végétale (2 636 kcal/pers/jour), VEGETARIAN sans viande mais avec des œufs et du lait (2 636 kcal/pers/jour), MEAT (2 648 kcal/pers/jour), BAU en ligne avec les projections de la FAO en 2050 et RICH où le régime alimentaire nord-américain de 2000 domine (3 546 kcal/pers/jour). Tous ces régimes, sauf BAU, supposent une convergence mondiale des quantités ingérées *per capita*. La figure ci-dessous présente l'ensemble des scénarios, des hypothèses sous-jacentes et les résultats en termes de faisabilité. Cette dernière correspond à l'adéquation entre l'offre et la demande alimentaires. Si la demande est supérieure à l'offre de 5 % (*cropland-limited*) et/ou si les seuils écologiques de pâturage sont dépassés (*grazing-land limited*), le scénario est considéré comme non réalisable.

Scénarios et hypothèses sous-jacentes (régimes alimentaires en colonne, modes de production en ligne). Les zones en vert foncé correspondent aux scénarios considérés comme faisables, en vert clair comme probablement faisables. Les autres couleurs indiquent les raisons de la non faisabilité.



Source : Nature Communications

D'après le jeu d'hypothèses retenu, un peu moins de 60 % des scénarios sont jugés réalisables. Les hypothèses en termes de régimes alimentaires jouent un rôle important en comparaison avec celles touchant aux rendements ou à l'expansion des cultures. Tous les scénarios avec le régime VEGAN et 94 % dans le cas VEGETARIAN seraient réalisables, contre 2/3 en BAU et 15 % pour le régime MEAT. Par ailleurs,

l'exercice de modélisation réalisé montre que la convergence des régimes alimentaires diminue l'autosuffisance des pays en développement. Néanmoins, cette étude ne tient pas compte des effets du changement climatique et n'intègre pas des considérations autres que biophysique (ex : flux de biomasse non contraint par des dimensions économiques ou des barrières à l'échange).

Élise Delgoulet, Centre d'études et de prospective

Source : [Nature Communications](#)