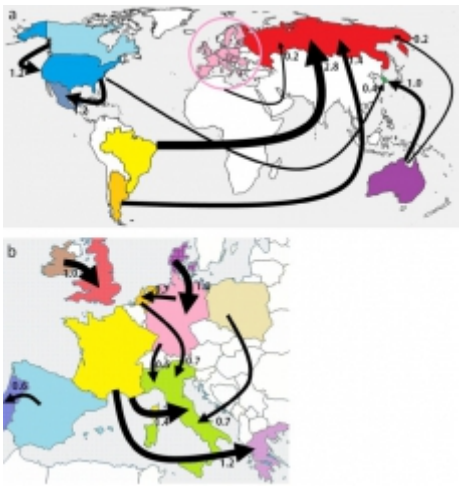
La première quantification des émissions de CH_4 et N_2O dues au commerce international de viandes de bœuf, porc et poulet

11 décembre 2014

Les émissions de méthane (CH_4) et de protoxyde d'azote (N_2O) dues à l'élevage représentent 9 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique. Par ailleurs, trois grandes tendances ont été observées : la croissance du commerce mondial, l'intensification de la production globale de viande (qui atteint 310 Mt en 2012) et l'augmentation de la consommation de viande, en particulier dans les pays émergents. Ces éléments ont conduit une équipe de chercheurs américains et italiens à évaluer les émissions de GES non CO_2 (*i.e.* CH_4 et N_2O) dues au commerce international de viandes de bœuf, porc et poulet. Dans un article publié en novembre dernier, ils ont ainsi estimé les émissions liées aux fermentations entériques et aux effluents d'élevage, dans 237 pays et sur la période 1990-2010, et les ont assignées aux pays où la viande est effectivement consommée.

Il en ressort que, en 2010, 2 %, 5 % et 4 % des émissions liées respectivement aux viandes de bœuf, porc et poulet faisaient l'objet d'échanges commerciaux, et que ces émissions ont cru de 19 % sur la période 1990-2010. Les principaux flux internationaux d'émissions liées au commerce de viande sont dues aux exportations de viande du Brésil et de l'Argentine vers la Russie (surtout bœuf et poulet), et aux échanges commerciaux au sein de l'Europe.

Principaux flux d'émissions (en Mt équivalent CO_2) liées au commerce international de viande entre les principaux pays exportateurs et importateurs dans le monde (a) et en Europe (b) en 2010

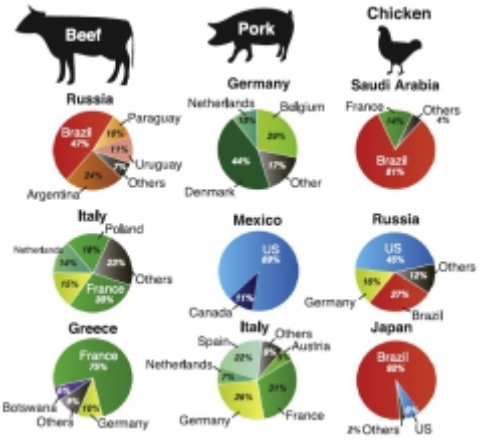


Source : *Environmental Research Letters*

L'analyse met ainsi en évidence que l'augmentation de la consommation des différentes viandes va de pair avec une différenciation spatiale de plus en plus marquée entre leurs zones de production et leurs zones de consommation.

Origine géographique des émissions des trois pays les plus grands importateurs nets de

viandes de bœuf, porc et poulet en 2010. Les diagrammes circulaires montrent les pays où ces viandes ont été produites.



Source : *Environmental Research Letters*

Pour finir, l'intensité des émissions des productions de viandes domestique et importée a été comparée : pour la France en 2010 par exemple, l'intensité d'émissions de la viande produite sur le territoire était de 20 kg CO_2-eq par kg de viande, tandis que celle de la viande importée était inférieure (14 kg CO_2-eq par kg de viande). Les auteurs soulignent que d'autres facteurs du cycle de vie des produits animaux devraient toutefois être pris en compte pour compléter l'analyse, en particulier ceux liés aux émissions indirectes de CO_2 (transport des animaux, production des aliments, changement d'usage des sols, fuites de carbone, etc.).

Noémie Schaller, Centre d'études et de prospective

Source : *Environmental Research Letters*