

Pollution de l'air, santé et agriculture : quels impacts économiques ?

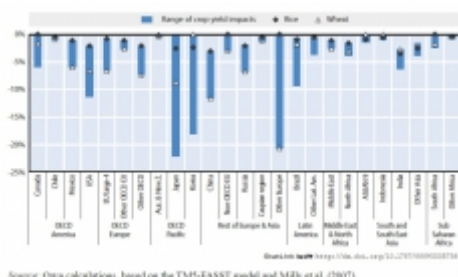
14 septembre 2016

Dans une publication de juin 2016, l'OCDE explore les conséquences économiques de la pollution de l'air à l'horizon 2060, au niveau mondial et dans un certain nombre de régions (ex : Afrique sub-saharienne, Asie du Sud et du Sud-Est). Ce rapport se concentre sur la santé humaine. L'agriculture y est abordée, à double titre : principal émetteur d'ammoniac, ce secteur est également touché par la pollution de l'air, l'ozone influençant les rendements.

La méthode retenue repose sur plusieurs modèles. Elle part de projections des activités sectorielles et des polluants de l'air émis qui en découlent. Ensuite sont estimées les concentrations atmosphériques à partir desquelles sont déduits les impacts biophysiques sur la santé humaine (ex : mortalité, morbidité). S'agissant de l'agriculture, ce sont les pertes en riz, blé, maïs et soja qui sont calculées. Pour les autres cultures, les auteurs recourent à leur sensibilité relative à celle du riz pour estimer ces baisses de rendement (exemple du sucre 1,5 fois plus sensible que le riz d'après la littérature retenue). Pour finir, les coûts associés sont évalués (ex : dépenses en soins médicaux, changements de la productivité du travail), ainsi que les effets sur le PIB et sur le bien-être. Le scénario proposé prolonge les tendances actuelles, et intègre les politiques publiques en place à la fin de l'année 2010.

D'après ce rapport, la pollution de l'air (extérieur) serait à l'origine du décès prématuré de 3 millions de personnes en 2010, un résultat proche de précédents travaux (voir à ce sujet un [autre billet](#) sur ce blog). En 2060, ce nombre passerait à 6-9 millions par an, avec le plus de décès en Chine et en Inde. Cette augmentation sur cinquante ans n'est pas seulement liée aux plus grandes concentrations de polluants (PM2,5 et ozone), mais aussi à l'urbanisation (niveau d'exposition plus important) et au vieillissement de la population (Chine, Europe de l'Est). Les frais médicaux passeraient de 21 milliards US\$ (2010) en 2015 à 176 en 2060. Les rendements agricoles, quant à eux, pâtiraient de cette pollution, principalement le blé et les oléagineux. Certains pays comme la Nouvelle-Zélande, l'Australie ou le Chili connaîtraient des effets moindres comparés au Japon, à la Chine ou aux États-Unis. À noter enfin que les impacts macroéconomiques de ces pertes agricoles restent limités selon ces travaux (-0,1 % de PIB en 2060 au niveau global).

Impact de la qualité de l'air sur les rendements en 2060 (variation par rapport à une projection n'incluant pas les boucles de rétroactions, en %)



Source : OCDE

Élise Delgoulet, Centre d'études et de prospective

Source : [OCDE](#)