

Les conflits entre alimentation et biocarburants dans l'usage des sols

Thierry Brunelle, CIRED

Afin de raffiner la description de la contrainte de terres dans Imacim-R et de mettre en cohérence les analyses portant sur l'alimentation, l'énergie et l'environnement, nous présentons le modèle d'usages des sols Nexus Land Use. A partir d'une demande en biens agricoles et forestiers, le modèle calcule les surfaces à mettre en culture compte tenu des possibilités d'intensification de la production. Cette demande de surfaces est confrontée à une fonction d'offre de terres afin d'en déduire la valeur de la rente foncière. Cette valeur fournit un indicateur de pression sur la terre, et - au travers des coûts de production – une estimation des prix agricoles. Le modèle permet notamment d'explorer les conséquences d'une politique visant à réguler la déforestation et les conséquences d'un accroissement de la production de biocarburants. Les résultats d'un exercice de prospective à 2050 sur la mise en place d'une politique REDD au Brésil sont présentés à titre illustratif.

In order to refine the description of the land constraint in Imacim-R and to build a consistent framework for analyzing the food, energy and environmental issues, we present the Nexus Land Use model. From a demand for agricultural and forest goods, the model calculates surfaces to be put into culture taking into account the intensification possibilities. This demand for surfaces is confronted with a land supply function to deduce the value of the land rent. This value provides a land pressure index, and - through the production costs – agricultural prices estimates. The model makes it possible to explore the consequences of a policy aiming at regulating the deforestation or the consequences of an increase in the production of biomass fuel. On an illustrative basis, a prospective exercise until 2050 has been run in the case of the setting-up of a REDD-like policy in Brazil.

