

Hugo VALIN

Changements d'usage des sols, marchés agricoles et environnement

Résumé de l'auteur/e. La contribution des changements d'usage des sols aux émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique est estimée à 17% pour la décennie 2000, en grande partie liée à la déforestation. L'un des facteurs principaux de ces changements est l'expansion des terres agricoles pour les besoins locaux de développement, mais également sous l'effet des exportations stimulées par la mondialisation. Pour cette raison, des préoccupations nouvelles surgissent quant aux effets des politiques sur l'usage des sols par le biais des marchés internationaux. Ce travail présente trois illustrations concrètes où ces effets peuvent être d'ampleur conséquente : i) l'intensification de l'agriculture dans les pays en voie de développement, ii) les accords commerciaux, et iii) les politiques d'agrocarburants. Les résultats montrent que pour chacune de ces politiques, les réponses des marchés sont susceptibles de jouer un rôle déterminant dans le bilan des gaz à effet de serre. L'atténuation du changement climatique par l'intensification des cultures conduit à des réductions d'émissions, mais l'effet rebond de la demande pourrait annuler une part substantielle des bénéfices attendus sur les surfaces de terres cultivées. L'exemple d'un possible accord entre l'Union européenne et le Mercosur montre les effets négatifs que peut induire la libéralisation de certains produits agricoles, si des mesures d'accompagnement adéquates ne sont pas mises en place. Enfin, l'effet des changements indirects d'affectation des sols est susceptible d'effacer une part substantielle des réductions d'émissions alléguées aux agrocarburants. Les réponses de l'affectation des sols aux différentes politiques dépendent néanmoins de nombreux paramètres comportementaux, et il est difficile d'en fournir une estimation chiffrée précise. Plusieurs approches de modélisation sont utilisées ici pour quantifier ces effets et explorer les intervalles de confiance découlant des estimations actuelles de la littérature économétrique. La prise en compte de cette externalité dans l'évaluation des politiques publiques nécessite des approches nouvelles intégrant mieux les différents niveaux d'incertitude sur ces effets.

Principaux résultats (auteur/e). Les résultats de cette thèse illustrent les impacts que peuvent avoir les politiques agricoles sur les émissions de gaz à effet de serre, en raison des réponses des marchés. L'atténuation du changement climatique par l'intensification des cultures conduit à des réductions d'émissions, mais l'effet rebond de la demande pourrait annuler une part substantielle des bénéfices attendus sur les surfaces de terres cultivées. L'exemple d'un possible accord entre l'Union européenne et le Mercosur montre les effets négatifs que peut induire la libéralisation de certains produits agricoles, si des mesures d'accompagnement adéquates ne sont pas mises en place. Enfin, l'effet des changements indirects d'affectation des sols est susceptible d'effacer une part substantielle des réductions d'émissions alléguées aux agrocarburants. La prise en compte de cette externalité dans l'évaluation des politiques publiques est importante pour l'efficacité environnementale des politiques publiques.

Mots-clés	Politique agricole, gaz à effet de serre, intensification durable, agrocarburant, utilisation agricole du sol, modèle d'équilibre général calculable, programmation linéaire
Accès en ligne	https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01159212/document
Articles/WP liés à la thèse	Valin, H., Sands, R. D., van der Mensbrugge, D., Nelson, G. C., Ahammad, H., Blanc, E., Bodirsky, B., Fujimori, S., Hasegawa, T., Havlík,

	<p>P., Heyhoe, E., Kyle, P., Manson-D'Croz, D., Paltsev, S., Rolinski, S., Tabeau, A., van Meijl, H., von Lampe, M. & Willenbockel, D. (2014), The Future of Food Demand: Understanding Differences in Global Economic Models, <i>Agricultural Economics</i> 45(1), 51-67.</p> <p>Valin, H., Havlík, P., Mosnier, A., Herrero, M., Schmid, E. & Obersteiner, M. (2013), Agricultural productivity and greenhouse gas emissions: trade-offs or synergies between mitigation and food security?, <i>Environmental Research Letters</i> 8(3), 035019.</p> <p>Laborde, D. and Valin, H (2012). Modeling Land Use Changes in a Global CGE: Assessing the EU Biofuel Mandates with the MIRAGE-BioF Model. <i>Climate Change Economics</i>, 3 (3).</p>
CV de l'auteur/e	http://www.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/EcosystemsServicesandManagement/CVs/CV_Valin_Hugo.pdf
Université	Paris AgroParisTech
Discipline	Sciences économiques
Date soutenance	17-03-2014
Directeur/trice de thèse	Sébastien Jean

Thèmes : Politique agricole commune, utilisation du sol, réchauffement climatique, agrocarburant, agriculture