

## Annexe I.1

### Présentation du modèle GTAP

Le GTAPEM est une version du modèle GTAP standard dont la plupart des équations, paramètres et données de base sont identiques à ceux du modèle de référence. Le modèle intègre la demande de biens de consommation finale, la consommation intermédiaire et la consommation publique, la demande de facteurs, l'offre de facteurs et de biens et les échanges internationaux de biens et de services. Dans ce modèle, un ménage représentatif au niveau régional répartit le revenu régional entre trois catégories de demandes finales : consommation privée, prélèvements dépenses publiques et épargne. La consommation privée est représentée par une fonction à différence d'élasticités constante (CDE).

Les deux secteurs mondiaux du GTAP sont le secteur des transports et celui de la banque. Le secteur des transports rend compte des échanges internationaux et des activités de transport. Le secteur de la banque répartit l'investissement entre les régions de façon à égaliser les taux de rendement attendus. Ainsi, à l'équilibre, l'épargne est égale à l'investissement au plan mondial. Les prélèvements fiscaux sont intégrés dans le modèle à plusieurs niveaux. Les taxes à la production sont appliquées aux intrants intermédiaires, aux intrants primaires ou à la production. Certaines taxes commerciales sont modélisées à la frontière. D'autres taxes commerciales internes peuvent être appliquées aux intrants intermédiaires nationaux ou importés et à des taux différentiels pénalisant les importations. Les instruments commerciaux sont représentés sous forme de taxes/subventions à l'importation ou l'exportation. Dans le modèle, l'évolution du bien-être est mesurée au moyen de la variation équivalente.

Le bouclage macroéconomique du modèle spécifie que l'investissement est mu par l'épargne au niveau régional, et l'épargne mondiale est répartie entre les régions de façon à égaliser les taux de rémunération du capital. Le modèle permet par conséquent un ajustement des balances commerciales régionales. L'unité de compte du modèle est le prix mondial moyen des facteurs primaires de production.

Comme la plupart des modèles d'équilibre général calculables, le modèle GTAP utilise un certain nombre d'hypothèses structurelles importantes qu'il convient de ne pas oublier au moment de l'interprétation des résultats des simulations, de même que les limites qu'elles imposent. Les principales hypothèses utilisées dans ce modèle sont les suivantes.

- Rendements d'échelle constants et conditions de concurrence parfaite.
- Comportement rationnel de tous les acteurs économiques, qui se montrent cohérents dans leurs préférences, les producteurs choisissant des combinaisons de facteurs et de productions maximisant leur profit.

- Plein emploi de tous les facteurs, y compris de la main-d'oeuvre, les ressources sont toujours utilisées dans le secteur le plus compétitif.
- Absence de coûts de transaction ou de coûts de recherche d'information.
- Bien que la grande majorité des équations et paramètres utilisés dans le GTAPEM soient directement tirés du modèle GTAP standard, plusieurs modifications ont été apportées afin d'améliorer la représentation de la substitution des facteurs et l'offre de terres. Ces modifications sont examinées ci-après. On pourra consulter sur le site web à l'adresse [www.oecd.org/agr/reform/gtapem](http://www.oecd.org/agr/reform/gtapem) tous les paramètres et données de base du modèle, ainsi que l'ensemble des résultats des simulations.

### *Élasticités de substitution et de transformation des facteurs*

Les élasticités de substitution déterminent la capacité de réaction conditionnelle aux prix des fonctions emboîtées de production à élasticité de substitution constante (CES). En d'autres termes, l'élasticité de substitution pour la valeur ajoutée détermine la capacité de l'économie de modifier la répartition de la production en réponse à la variation des prix relatifs des produits de base. Les élasticités de substitution du modèle GTAP ont été adoptées après un examen très complet de la documentation disponible et des études économétriques effectuées dans le cadre du projet SALTER (Jomini *et al.* 1991). Les élasticités sont partiellement liées aux produits : la valeur de l'agriculture n'est pas la même que celle des autres secteurs mais celle des différents produits agricoles est la même (tableau A.I.1.1).

**Tableau A.I.1.1. Élasticités de substitution des facteurs dans le modèle standard GTAP**

	Entre intrant à ajoutée	Entre intrants primaires et achetés	Entre intrants achetés *
Agriculture primaire	0.23	0.00	0.00
Produits agricoles transformés	1.12	0.00	0.00
Autres produits alimentaires	1.11	0.00	0.00
Produits manufacturés	1.14	0.00	0.00
Textiles, habillement	1.26	0.00	0.00
Services	1.38	0.00	0.00
Biens d'équipement	1.00	0.00	0.00

\* Implicite zéro dans le GTAP.

L'élasticité de substitution joue un rôle important dans la réaction de l'offre sectorielle, notamment en présence de facteurs de production spécifiquement sectoriels, tels que la terre en agriculture. De plus, dans la mesure où le modèle standard GTAP utilise des élasticités de portée régionale, il se peut que d'importantes différences entre pays échappent à l'analyse. Pour cette raison, cette étude a adopté un autre ensemble d'élasticités qui introduit des élasticités de substitution variables en fonction des pays basées sur les élasticités du MEP pour les pays membres de l'OCDE (Tableau A.I.1.2). On notera que les spécifications du modèle GTAPEM comportent la substituabilité entre intrants primaires et achetés et entre produits intermédiaires achetés.

Tableau A.I.1.2. Élasticités de substitution dans le modèle GTAPEM (pays de l'OCDE)

Valeur ajoutée	Australie et Nouvelle Zélande		Canada		Union européenne		Japon		Mexique		Turquie		États-unis		Reste des pays OCDE	
Agriculture primaire*	0.40		0.10		0.40		0.30		0.50		0.40		0.30		0.40	
Produits agricoles transformés	↔						1.12		↔		↔		↔			
Autres produits alimentaires	↔						1.11		↔		↔		↔			
Produits manufacturés	↔						1.14		↔		↔		↔			
Textiles, habillement	↔						1.26		↔		↔		↔			
Services	↔						1.38		↔		↔		↔			
Biens d'équipement	↔						1.00		↔		↔		↔			
<b>Primaires/achetés</b>																
Agriculture primaire**	0.90		0.90		0.90		0.40		0.50		0.90		0.80		0.90	
Produits agricoles transformés	↔						0.00		↔		↔		↔			
Autres produits alimentaires	↔						0.00		↔		↔		↔			
Produits manufacturés	↔						0.00		↔		↔		↔			
Textiles, habillement	↔						0.00		↔		↔		↔			
Services	↔						0.00		↔		↔		↔			
Biens d'équipement	↔						0.00		↔		↔		↔			
<b>Entre intrants achetés</b>																
Agriculture primaire**	0.50		0.10		0.50		0.30		0.15		0.50		0.15		0.50	
Produits agricoles transformés	↔						0.00		↔		↔		↔			
Autres produits alimentaires	↔						0.00		↔		↔		↔			
Produits manufacturés	↔						0.00		↔		↔		↔			
Textiles, habillement	↔						0.00		↔		↔		↔			
Services	↔						0.00		↔		↔		↔			
Biens d'équipement	↔						0.00		↔		↔		↔			

\* Même valeur pour tous les produits de l'agriculture primaire.

Le second type d'élasticité des facteurs dont les valeurs sont différentes dans le GTAPEM et dans le GTAP correspond aux élasticités évaluant la spécificités des facteurs primaires. Pour chaque région, le modèle distingue les facteurs primaires parfaitement mobiles d'un secteur de production à l'autre (travail et capital) et les facteurs peu mobiles (terres). Ces élasticités déterminent quel écart de rendement relatif peut se maintenir entre les secteurs pendant la période de simulation. La plupart des modèles EGC sont utilisés pour une période à moyen terme, soit environ cinq ans.

La présente étude a adopté une spécification qui distingue la main-d'oeuvre et le capital spécifiquement agricoles de leurs contreparties non agricoles. En d'autres termes, la mobilité du capital et de la main-d'oeuvre entre l'agriculture et les autres activités est imparfaite. Cet aspect a été jugé particulièrement important pour analyser la situation dans les pays en développement où les marchés des capitaux et du travail risquent de ne pas être aussi efficaces que dans les pays développés. La mobilité est déterminée par une fonction à élasticité de transformation constante.

**Tableau A.I.1.3. Élasticité de transformation entre facteurs primaires agricoles et non agricoles dans le GTAPEM**

	Australie / Nouvelle Zélande	Canada	Union euro- péenne	Japon	Mexique	Turquie	États- unis	Reste des pays OCDE
Main-d'oeuvre qualifiée	-0.50	-0.40	-0.50	-0.50	-0.60	-0.50	-0.40	-0.50
Main-d'oeuvre non qualifiée	-0.50	-0.40	-0.50	-0.50	-0.60	-0.50	-0.40	-0.50
Capital	-0.50	-0.40	-0.50	-0.50	-0.60	-0.50	-0.40	-0.50

### *La représentation de l'offre de terre dans le GTAPEM*

Dans le GTAPEM, la représentation de l'offre de terre est fondée sur la modélisation des terres dans le MEP élaboré par l'OCDE (OCDE, 2001a). Le MEP distingue différents types de terres dans une structure CET à trois niveaux imbriqués. La différence entre la représentation de l'affectation des terres dans le GTAPEM et le GTAP est illustrée dans le graphique A.I.1.1 (la structure du GTAP étant représentée dans la partie gauche et celle du GTAPEM dans la partie droite).

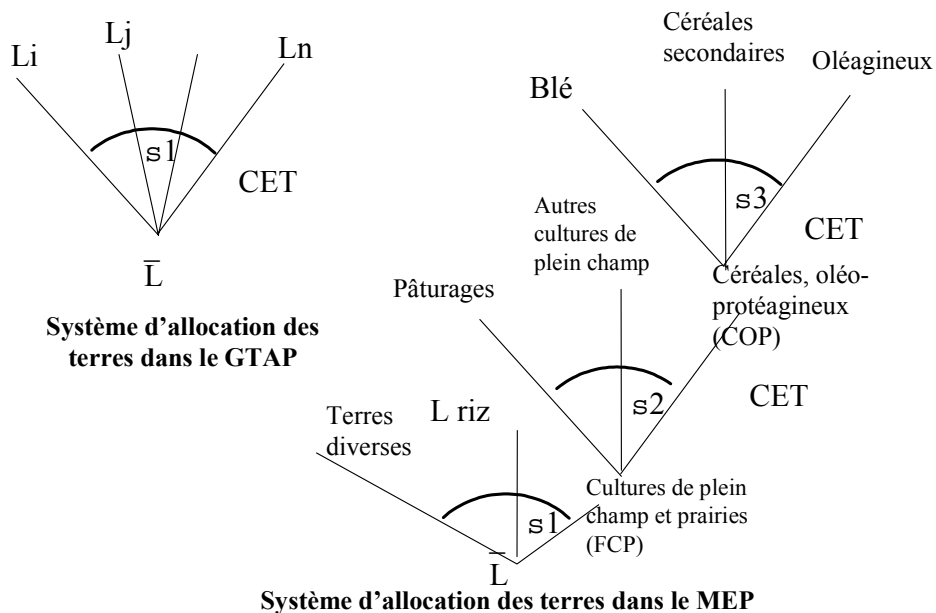
Le niveau le plus bas de la structure GTAPEM suppose une élasticité de transformation constante entre les catégories terres agricoles diverses (légumes, fruits, etc.), riz et cultures de plein champ et prairies (FCP). C'est l'élasticité de transformation notée  $\sigma_1$ . Le groupe FCP est lui-même un agrégat CET de la catégorie pâturages, du sous-groupe céréales, oléagineux et protéagineux (COP) et des autres cultures de plein champ. Il est assorti de l'élasticité de transformation  $\sigma_2$ . Enfin, au niveau le plus élevé, qui correspond au groupe COP, la transformation des terres est modélisée avec une élasticité  $\sigma_3$ .

De cette façon, le degré de substituabilité des types de terres peut varier d'un niveau à l'autre, ce qui rend compte dans une certaine mesure des différences de potentialités agronomique des terres et, en conséquences, de la possibilité d'y pratiquer telle ou telle culture. En règle générale, on suppose que  $\sigma_3 > \sigma_2 > \sigma_1$ . Cela signifie qu'il est relativement

plus facile de modifier l'allocation des surfaces au sein du groupe céréales, oléagineux et protéagineux que d'enlever une terre appartenant à ce groupe pour la réaffecter à un usage du niveau inférieur, par exemple à la culture de légumes.

Les paramètres de transformation du GTAPEM ont été calibrés à partir des élasticités de l'offre de terre utilisées dans le modèle MEP. La procédure appliquée pour ce faire exploite l'élasticité de l'offre de terre peut être exprimée sous la forme d'une fonction de paramètre de transformation propre à chaque niveau et de la part des surfaces affectée à chaque usage. La répartition des surfaces entre les différentes utilisations étant une constante connue, il reste à choisir les trois paramètres CET qui détermineront la matrice des élasticités-prix croisée et directe de la terre.

**Figure A.I.1.1. Système d'allocation des surfaces dans les modèles GTAP standard et GTAPEM**



Pour les surfaces plantées en riz, qui relèvent du niveau 1 (le plus élevé), l'élasticité-prix de la terre est la suivante :

$$\epsilon_{rr} = s_1 (1 - sr_r)$$

où  $sr_r$  représente la part du riz dans le total de la superficie agricole. Comme cette fonction CET correspond au niveau le plus élevé, l'équation est la même pour n'importe quelle fonction CET ; l'élasticité-prix est égale au paramètre de transformation multiplié par un moins la part. L'élasticité-prix croisée est définie par :

$$\epsilon_{rw} = -s_1 sr_w$$

soit la valeur négative de la part des terres plantées en blé multipliée par le paramètre de transformation du niveau .

Pour les surfaces plantées en blé, qui relèvent du niveau 3 (le plus bas), l'élasticité-prix de la terre est la suivante :

$$e_{ww} = s_3 \left( 1 - \frac{sr_w}{sr_{n3}} \right) + \frac{sr_w}{sr_{n3}} s_2 \left( 1 - \frac{sr_{n3}}{sr_{n2}} \right) + \frac{sr_w}{sr_{n2}} s_1 (1 - sr_{n2})$$

où  $sr_w$  est la part du blé dans le total des surfaces agricoles, et  $sr_{n3}$  et  $sr_{n2}$  respectivement la part du niveau le plus bas et du niveau intermédiaire dans ce même total. Le ratio  $sr_w/sr_{n3}$  correspond donc à la part du blé au niveau 3. On peut voir cela comme une extension du résultat d'une fonction CET à un seul niveau, dont la formulation intègre une part des effets de tous les niveaux supérieurs. Autrement dit, une variation du prix du blé entraîne un ajustement dans l'allocation des surfaces non seulement au sein du groupe auquel appartient le blé, mais aussi entre les divers groupes.

Les élasticités-prix croisées pour le blé, par rapport au prix des céréales secondaires (même niveau), au prix de la catégorie des pâturages (niveau précédent) et au prix du riz (niveau supérieur), sont les suivantes :

$$e_{wc} = -s_3 \frac{sr_c}{sr_{n3}} + \frac{sr_c}{sr_{n3}} s_2 \left( 1 - \frac{sr_{n3}}{sr_{n2}} \right) + \frac{sr_c}{sr_{n2}} s_1 (1 - sr_{n2})$$

$$e_{wp} = -s_2 \frac{sr_p}{sr_{n2}} + \frac{sr_p}{sr_{n2}} s_1 (1 - sr_{n2})$$

$$e_{wr} = -s_1 (1 - sr_r)$$

Le tableau A.I.1.4 présente des estimations des élasticités de transformation obtenues en appliquant cette procédure. Les matrices complètes des élasticités propres et croisées de l'offre de terre pour tous les pays de l'OCDE individualisés dans GTAPEM sont disponibles dans les tableaux situés sur [www.oecd.org/agr/reform/gtapem](http://www.oecd.org/agr/reform/gtapem).

**Tableau A.I.1.4.Élasticité de transformation entre catégories de terres du GTAPEM dans les pays de l'OCDE**

	Australie / Nouvelle Zélande	Canada	Union européenne	Japon	Mexique	Turquie	États-unis	Reste des pays OCDE
$\sigma_1$ = Terres arable / autres terres	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.05	0.10	0.05
$\sigma_2$ = Pâturages/cultures	0.17	0.14	0.21	0.11	0.11	0.15	0.15	0.21
$\sigma_3$ = Entre cultures	0.59	0.58	0.23	0.20	0.59	0.35	0.55	0.23

## *REFERENCES*

- Ahearn, M., H. El-Osta et J. Dewbre (2002) « The Impact of Government Subsidies on Off-Farm Labor Supply of Farm Operators », rapport présenté à la réunion annuelle de l'American Agricultural Economics, Long Beach, CA.
- Anderson, K., W. Martin et D. van der Mensbrugghe (2005), « Market et Welfare Implications of Doha Reform Scenarios » dans *Agricultural Trade reform and the Doha Development Agenda*, K. Anderson et W. Martin (eds.), Washington, D.C., OOTP et la Banque mondiale.
- Armington, P.S. (1969), *A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production*, IMF Staff Papers, N° 16, pp. 159-178.
- Azzoni, C., J. Brooks, J. Guilhoto, et S. McDonald (2005), *Who in Brazil will Gain from Global Trade Reforms*, The University of São Paulo Research Regional et Urban Economics Lab, TD-Nereus 12-2005.
- Banque mondiale (2003), *Global Economic Prospects: Realizing the Development Promise of the Doha Agenda 2004*, Washington, DC.
- Bhagwati, J. (2005) "Reshaping the WTO" dans *Far Eastern Economic Review*, N°168, pp. 1-5.
- Bouet, A., Y. Decreux, L. Fontagné, S. Jean et D. Laborde (2004), « A Consistent, *ad valorem* Equivalent Measure of Applied Protection Across the World: The MACMap-HS6 Database » *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)*, Working Paper No 2004 – 22, Paris.
- Bchir, A., S. Jean et D. Laborde (2005), « Binding overhang and tariff-cutting formulas: A systematic, world-wide quantitative assessment », *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII) Working Paper draft*, Paris.
- Bouet, A., J.C. Bureau, Y. Decreux, L.; et S. Jean (2004), « Multilateral Agricultural Trade Liberalization: The Contrasting Fortunes of Developing Countries in the Doha Round », *Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)*, Working Paper 2004-18, novembre.
- Bouet, A., Y.L. Fontagné et S. Jean (2005) « Is Erosion of Tariff Preferences a Serious Concern? » dans *Agricultural Trade Reform and the Doha Development Agenda*, K. Anderson et W. Martin (eds.) Washington, D.C., OOTP et la Banque mondiale.
- Brooks, J. (2003). « Agricultural Trade Reform, Adjustment and Poverty: Mapping the Linkages », *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, OECD, Paris, pp. 9-25.
- Brooks, J. et O. Melyukhina (2003) « Estimating the pass-through of agricultural policy reforms: an application to Russian crop markets, with possible extensions », rapport présenté à l'International Agricultural Trade Research Consortium Conference, Capri, juin.
- Burfisher, M. et J. Hopkins, eds. (2003) « *Decoupled Payments: Household Income Transfers in Contemporary U.S. Agriculture* », Market and Trade Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, *Agriculture Economic Report* No. 822, Washington, D.C.
- Burfisher, M., K. Hanson, J. Hopkins et A. Somwaru (2005), « *US Agricultural Adjustment Capacity: A Macro-Micro Simulation Approach* », rapport USDA-ERS établi pour l'OCDE.

- Charlton, A.H. et J.E. Stiglitz (2005) « A Development-friendly prioritization of Doha Round Proposals », *The World Economy*, Volume 28, N°3, p.293.
- Cogneau, D. et A. Robilliard (2000) *Growth, distribution and poverty in Madagascar: learning from a micro-simulation model in a general equilibrium framework*, IFPRI, Washington, DC.
- Cooper, J., R. Johansson, et M. Peters (2003), « Some Domestic Environmental Effects of U.S. Agricultural Adjustments under Liberalized Trade: A Preliminary Analysis », rapport présenté à la Second North American Symposium on Assessing the Environmental Effects of Trade, Mexico City, Mexico, mars, accessible à : [http://www.cec.org/files/PDF/ECONOMY/cooper-et-al\\_en.pdf](http://www.cec.org/files/PDF/ECONOMY/cooper-et-al_en.pdf)
- Deaton, A. (1997) *The analysis of household surveys: a microeconomic approach to development policy*. Johns Hopkins University Press for the World Bank, Baltimore et Londres.
- Decaluwé, B. et J. Cockburn (2002) « *How are Globalization and Poverty Interacting and What Can Governments Do About It?* » (d'après un ouvrage issue du projet Micro Impact of Macro Adjustment Policies (MIMAP), 9-10 décembre, Paris.
- Diaz Bonilla, E., M. Thomas et S. Robinson (2003) « Trade, Food Security and WTO Negotiations: Some Reflections on Boxes and their Contents » dans *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, OCDE, pp. 59-104.
- Dorward, A., C. Poulton, H. Tchale et P. Wobst (2004) *The Distributional Effects of Agricultural Policy Reform on Poor Rural Households: Linking Household, Rural Economy and Economy-Wide Analysis*, rapport établi pour l'OCDE.
- Duncan, R. et D. Quang (2003), *Trade Liberalisation, Economic Growth and Poverty Reduction Strategies*, National Centre for Development Studies, Australian National University, Canberra.
- El-Osta, H.S. et M.J. Morehart (1999) "Technology Adoption Decision in Dairy Production and the Role of Herd Expansion," *Agricultural and Resource Economics Review*. avril, pp: 84-95.
- Fabiosa, J., J. Beghin, S. de Cara, A. Eloheid, C. Fang, M. Isik, H. Matthey, A. Saak, P. Westhoff, D.S. Brown, B. Willott, D. Madison, S. Meyer, et J. Kruse (2005), « The Doha Round of the World Trade Organisation and Agricultural Markets Liberalisation: Impacts on Developing Economies », *Review of Agricultural Economics*, Vol. 27, No. 3, pp 317-335.
- Fallick, B.C. (1996) « A Review of the Recent Empirical Literature on Displaced Workers », *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 50, No. 1, pp: 5-16.
- Farber, H.S. (2003) « Job Loss in the U.S., 1981-2001 », NBER Working paper 9707, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- FIPE (2004), « The Distributional Effects of Agricultural Policy Reform: The Case of Brazil », rapport établi pour l'OCDE, Sao Paulo.
- Finizia, A., R. Magnani et F. Perali (2004): *A General Equilibrium Analysis of the Mid-Term Review of the CAP on the Italian Economy*, Franco Angeli, Rome.
- Francois, J.F., H. van Meijl et F.W. van Tongeren (2003), *Economic Benefits of the Doha Round for the Netherlands*, rapport soumis au ministère des Affaires économiques, Direction générale des relations économiques extérieures, Pays Bas.
- Francois, J. et W. Martin (2004), « Formula Approaches for Market Access Negotiations », *The World Economy*, Vol. 26, pp. 1-28.
- Gardner, B. (1987), *The Economics of Agricultural Policies*, New York, Macmillan.



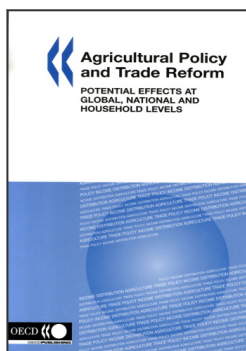
- Gardner, B. (1992) « The Disappearance of the Farm Problem », *Journal of Economic Literature*, Vol. 30, No. 3, pp. 62-101.
- Gérard F., M.-G. Piketty et J.-M. Boussard (2003), « Libéralisation des échanges et bien-être des populations pauvres: Illustration à partir du modèle ID3 de la faiblesse des impacts et de la sensibilité des résultats aux hypothèses de fonctionnement des marchés », *Notes et études économiques*, n°19, pp. 111-134, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales, Paris.
- Hanson, K. 2002. « Scenario Analysis with a U.S. Computable General Equilibrium Model », *The 12th Federal Forecasters Conference: Papers and Proceedings*, Washington DC.
- Hanson, Kenneth, et Agapi Somwaru(2003) « Farm and Non-Farm Households Distributional Effects of U.S. Farm Commodity Programs ? », *Selected Papers at the Sixth Annual Conference on Global Economic Analysis*, The Hague, Netherlands.
- Hertel, T.W. (1997), *Global Trade Analysis: Modeling and Application*, Purdue University.
- Hertel, T.W., J.M. Horridge, et K. R. Pearson (1991) *Mending the Family Tree: A Reconciliation of the Linearization and Levels Schools of CGE Modeling*, Impact Project Preliminary Working Paper No IP-54, Australian Industry Commission et Monash University, Canberra.
- Hertel, T.W., D. Hummels, M. Ivanic, et R. Keeney (2003) « How Confident Can We Be in CGE-Based Assessments of Free Trade Agreements? » rapport présenté à la Sixth Annual Conference on Global Economic Analysis, Scheveningen, Pays Bas.
- Hertel T., P. Preckel, J. Cranfield et M. Ivanic (2003) « OECD and non-OECD trade liberalisation and poverty reduction in seven developing countries », *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, OCDE, Paris, pp. 195-212.
- Hertel, T.W. et J. Reimer (2004) « Predicting the Poverty Impacts of Trade Reform », *World Bank Policy Research Working Paper 3444*, novembre 2004, Banque mondiale, Washington D.C.
- Hertel, T.W. et R. Keeney (2005), « What's at stake: the relative importance of import barriers, export subsidies and domestic support », dans *Agricultural Trade reform and the Doha Development Agenda*, K. Anderson et W. Martin (eds.) Washington, D.C., OUP et la Banque mondiale.
- Hertel, T et L.A. Winters (2005), « Poverty impacts of a WTO agreement: synthesis and overview », *Putting development back onto the Doha Agenda: poverty impacts of a WTO Agreement*, dans T. Hertel et L.A. Winters (eds.), Banque mondiale, Washington DC.
- Hoppe, R.A., J.E. Perry, D. Banker (2000) *ERS Farm Typology for a Diverse Agricultural Sector*, ERS No. 759.
- INCRA/FAO (2000), *Novo retrato da agricultura brasileira: o Brasil redescoberto*, Brasilia (DF): NEAD.
- Jomini, P., J.F. Zeitsch, R. McDougall, A. Welsh, S. Brown, J. Hambley, et J. Kelly (1991), «SALTER: A General Equilibrium Model of the World Economy, Volume 1 Model Structure, Database and Parameters», Australian Industries Assistance Commission, Canberra.
- Kanbur, R. (1999) « Income Distribution and Development » *Handbook on Income Distribution*, A.B. Atkinson et F. Bourguignon (ed.) North-Holland.
- Kletzer, L.G. (1998), «Job Displacement,» *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 1, pp. 115-136.
- Lofgren, H. et S. Robinson (1999) «To Trade or Not to Trade: Non-Separable Farm Household Models in Partial and General Equilibrium» TMD Discussion Paper No. 37, IFPRI, Washington DC.

- Lofgren, H., R.L. Harris, S. Robinson (2002), « A Standard Computable General Equilibrium Model (CGE) in GAMS », *Microcomputers in Policy Research*, N°5, IFPRI, Washington, D.C.
- Lofgren, H. et S. Robinson (2003) « *General Equilibrium Simulation Models in Agricultural Economics* », rapport présenté à la réunion annuelle du UK Agricultural Economics Society, avril.
- Magnani, R. et F. Perali (2005) « *The General Equilibrium Impact of Reforms at the Macro and Micro Level: the Italian case* », rapport établi pour l'OCDE.
- McBride, W.D. et H.S. El-Osta (2002) « Impacts of the Adoption of Genetically Engineered Crops on Farm Financial Performance », *Journal of Agricultural and Applied Economics*. Vol. 34, No. 1, pp: 175-191.
- McDonald S. (2005), *A Standard Computable General Equilibrium Model Version 5: Technical Documentation*, PROVIDE Project Technical Paper 2005:03, Elsenburg, R.S.A.
- Minot, N. et F. Goletti (2000) « Rice market liberalisation and poverty in Viet Nam », *IFPRI Research Report* No. 114.
- McCulloch, N., L. A. Winters et X. Cirera (2001) *Trade liberalisation and Poverty: a Handbook*, Centre for Economic Policy Research, Londres.
- McCulloch, N. (2002). « The impact of Structural Reforms on Poverty: a Simple Methodology with Extension », rapport présenté au séminaire du Centre de développement de l'OCDE : *How are globalisation and poverty interacting and what can governments do about it?*, Paris, 9-10 décembre.
- Nicita, A., M. Olarreaga et I. Soloaga (2002), *A Simple Methodology to Assess the Poverty Impact of Economic Policies Using Household Data: An Application to Cambodia*, Banque mondiale, Washington, D.C.
- OCDE (1994) *A Review of Farm Household Incomes in OECD Countries*, Paris.
- OCDE (1999), *The Distributional Effects of Agricultural Support in Selected OECD Countries*, Paris.
- OCDE (2001a) *Market Effects of Crop Support Measures*, Paris.
- OCDE (2001b) *Low Incomes in Agriculture*, Paris.
- OCDE (2002a) *Agriculture and Trade Liberalisation: Extending the Uruguay Round Agreement*, Paris.
- OCDE (2002b) *The Incidence and Efficiency of Farm Support*, Paris.
- OCDE (2003a), *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, Paris.
- OCDE (2003b), *Farm household income: Issues and policy responses*, Paris.
- OCDE (2003c), « *Doha Development Agenda: Welfare Gains from Further Multilateral Trade Liberalisation with Respect to Tariffs* », TD/TC/WP(2003)10/FINAL.
- OCDE (2004), *Agricultural Policies in OECD Countries at a Glance*, Paris.
- OCDE (2005a), *Preferential Trading Arrangements in Agricultural and Food Markets: The Case of the European Union and the United States*, Paris.
- OCDE (2005b), *Trade Preference Erosion: Potential Economic Impacts*, Paris.
- OCDE (2005c), *OECD Review of Agricultural Policies: Brazil*, Paris.
- Panagariya A. (2004), « *Agricultural Liberalization and the Developing Countries: Debunking the Fallacies* » mimeo, Columbia University, décembre.

- Reimer, J. (2002) « Estimating the Poverty Impacts of Trade Liberalisation », *GTAP Working Paper* No. 20, Purdue University, États-unis
- Reimer, J., and T. Hertel (2003) « International Estimates of Demand for Use in the GTAP Model? », *GTAP Working Paper*, No. 22.
- Robilliard, A. S., (2002) « *Examining the Social Impact of the Indonesian Financial Crisis Using a Micro-Macro Model* », rapport présenté à un séminaire du Centre de développement de l'OCDE – Globalisation et pauvreté : quelles interactions ? Quel rôle pour les pouvoirs publics ? Paris, 9-10 décembre.
- Sebastien, J., D. Laborde and W. Martin (2005), « Consequences of agricultural tariff cuts using alternative formulas », in *Agricultural Trade reform and the Doha Development Agenda*, K. Anderson and W. Martin (eds.) Washington, D.C., OUTP et la Banque mondiale : Chapitre 2.
- Sharma, R. (2003). « The Transmission of World Price Signals: the Concept, Issues and Some Evidence From Asian Cereals Markets », dans OCDE (2003a), *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, Paris.
- Singh I., L. Squire et J. Strauss (1986) *Agricultural Household Models: Extensions and Applications*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, États-unis
- Stout, J.V. et D. Abler (2004) « ERS/Penn State Model Documentation », [http://trade.aers.psu.edu/pdf/ERS\\_Penn\\_State\\_Trade\\_Model\\_Documentation.pdf](http://trade.aers.psu.edu/pdf/ERS_Penn_State_Trade_Model_Documentation.pdf)
- Tangermann, S. (2005) « Organisation for Economic Cooperation and Development Area Agricultural Policies and the Interests of Developing Countries » dans *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 87, No. 5, pp. 1128-1144.
- Taylor, J.E. (2003), « The Microeconomics of Globalization: Evidence from China and Mexico », dans *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, OCDE, Paris.
- Taylor, J.E. et A. Yúnez-Naude (2004) « *Disaggregated Impacts of Policy Reform: A Case Study Using Data from the Mexico National Rural Household Survey* », rapport établi pour l'OCDE.
- Tokarick, S. (2005), « Who Bears the Cost of Agricultural Support in OECD Countries? », *The World Economy 2005*, Vol. 28, N°4.
- UNCTAD (2003), « Back to Basics: Market Access Issues in the Doha Agenda », Nations Unies, Genève.
- U.S. Department of Agriculture (USDA) (2001), « The Road Ahead: Agricultural Policy Reform in the WTO, Summary Report », *Agriculture Economic Report* No. 797, Economic Research Service, ministère de l'Agriculture des États-unis, Washington DC, janvier.
- Valdés A. et W. Foster (2003) « Reflections on the Policy Implications of Agricultural Price Distortions and Price Transmission for Producers in Developing and Transition Economies » dans *Agricultural Trade and Poverty: Making Policy Analysis Count*, OCDE, Paris.
- Varian H. (1992), *Microeconomic Analysis*, W. W. Norton & Company, New York.
- Wobst, P., H. Lofgren, H. Tchale, et J.A. Morrison (2004), *CGE Modelling of Pro-Poor Development Strategies for Malawi: An Analysis of Alternative Scenarios*, IFPRI, Washington, D.C.
- Winters, L.A. (2000) « Trade, Trade Policy and Poverty: What are the Links? », *Centre for Economic Policy Research Paper*, No. 2382, Londres.

## *Table des matières*

<b>Résumé</b> .....	7
<b>Partie I. Réforme des politiques commerciales et agricoles : répercussions à l'échelle mondiale et nationale et effets sur les ménages</b> .....	17
Introduction .....	19
<i>Chapitre 1.</i> Niveau et composition du soutien agricole et de la protection commerciale .....	21
<i>Chapitre 2.</i> Incidences sur le marché mondial, au niveau national et sectoriel .....	31
<i>Chapitre 3.</i> Incidences au niveau des ménages .....	57
<i>Chapitre 4.</i> Conclusion et déductions à l'usage des pouvoirs publics .....	81
<i>Annexe I.1</i> Présentation du modèle GTAP .....	85
<b>Partie II. Résumés des études de cas sur les effets de la réforme au niveau des ménages</b> .....	91
<i>Chapitre 5.</i> Brésil .....	93
<i>Chapitre 6.</i> Italie .....	115
<i>Chapitre 7.</i> Malawi .....	123
<i>Chapitre 8.</i> Mexique .....	141
<i>Chapitre 9.</i> États-Unis .....	155
Références .....	169



Extrait de :

## Agricultural Policy and Trade Reform

Potential Effects at Global, National and Household Levels

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264025745-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2006), « Présentation du modèle GTAP », dans *Agricultural Policy and Trade Reform : Potential Effects at Global, National and Household Levels*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264025769-8-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).