

---

## ÉDITORIAL

Ce numéro de la *Revue économique de l'OCDE* est entièrement consacré aux applications de l'analyse économique dans le domaine de la politique agricole. Il comprend huit articles, qui font le point des travaux concernant quatre types de problèmes étroitement liés. Le Comité de rédaction estime que l'importance des questions que posent dans pratiquement tous les pays de l'OCDE les diverses formes d'aide et de protection dont bénéficie l'agriculture justifie ce numéro thématique de la *Revue économique*, d'un intérêt tout particulier pour le lecteur. Les analyses dont il est fait état ont servi de base aux discussions et aux décisions en matière de politique agricole, dans le cadre de l'OCDE et dans d'autres enceintes. Mais si l'on a voulu présenter ces travaux, c'est pour une raison ne tenant pas seulement à l'intérêt majeur qui s'attache à la politique agricole. Il s'agit également de rendre compte de l'effort le plus ambitieux qui ait été mené à ce jour au sein de l'OCDE pour appliquer les techniques de modélisation économique et d'autres outils analytiques aux problèmes de fond d'un secteur donné. On a donc affaire à une étude de cas, illustrant l'interdépendance des différents angles d'analyse, les potentialités et les limites des diverses techniques et les progrès qui ont pu être accomplis pour quantifier l'incidence des politiques mises en oeuvre et d'une réforme de ces politiques. Les enseignements tirés de ces travaux permettront de définir une approche adéquate pour étudier les problèmes micro-économiques rencontrés dans d'autres domaines; on citera, à titre d'exemple, les aides à l'industrie, la politique commerciale et la fiscalité.

Ces commentaires liminaires seront l'occasion de faire ressortir le fil conducteur de ces différents articles et d'attirer l'attention du lecteur sur ce qui peut le plus l'intéresser. Le point de départ est commun : l'analyse micro-économique de l'équilibre du marché, dans une optique d'équilibre partiel ou général. Mais les problèmes abordés ne sont pas les mêmes, car deux grands types de préoccupations entrent en jeu :

Une première série de préoccupations touche directement à l'agriculture et à la politique agricole. Elles conduisent à mesurer le niveau et la composition de l'aide à l'agriculture et à chiffrer les effets de cette aide. Un élément a tout particulièrement retenu l'attention : l'impact sur les marchés mondiaux de produits agricoles et, partant, sur l'activité et le revenu agricoles dans les autres pays.

La seconde série de préoccupations se situe sur un plan économique d'ensemble, à l'échelle nationale et internationale. Dans cette optique, l'objectif est de chiffrer les effets des politiques agricoles, compte tenu des interactions entre l'agriculture et les autres activités. C'est essentiellement l'incidence des politiques agricoles sur l'efficacité économique et le bien-être des consommateurs qui est en jeu. L'accent est mis également sur les mécanismes de transmission au niveau des marchés mondiaux.

Pour pouvoir étudier valablement les effets des politiques agricoles, il faut d'abord faire le point de la situation. Le premier article, ((L'évaluation de l'aide à l'agriculture au moyen des équivalents-subvention à la production et à la consommation : théorie et pratique)), est consacré à une action de grande envergure menée par l'OCDE pour la mise au point d'indicateurs objectifs et complets de l'aide résultant des mesures très diverses de politique agricole prises dans les pays Membres – l'équivalent-subvention à la production et l'équivalent-subvention à la consommation. Les ESP/ESC offrent l'avantage de mesurer globalement le soutien accordé à l'agriculture et de donner des informations sur ses principales composantes, par produit et par type de mesure. L'évaluation de l'aide au moyen des ESP/ESC s'inscrit dans le cadre plus large de l'examen détaillé des politiques agricoles, conformément au mandat défini en 1982 par le Conseil de l'OCDE réuni au niveau des Ministres. Ces travaux ont consisté essentiellement à étudier en profondeur chaque pays, en prenant en compte l'ensemble des mesures de politique agricole et des autres mesures ayant une incidence sur l'agriculture. Aujourd'hui, une monographie de ce type a été publiée pour presque tous les pays de l'OCDE. Ces études sont mises à jour dans le cadre du suivi périodique des politiques, des marchés et des échanges agricoles demandé par les Ministres (voir OCDE, 1989a). Enfin, les ESP/ESC ont constitué l'un des piliers essentiels de l'examen des effets des politiques agricoles, principal thème des articles suivants.

L'OCDE a mis au point le modèle du mandat ministériel sur les échanges (MTM), présenté dans le deuxième article, pour évaluer, comme le souhaitent les pays Membres, l'incidence des politiques agricoles sur la composition de la production, la consommation, les échanges internationaux et les prix mondiaux, et ce pour les principaux produits agricoles. Le modèle MTM donne une image relativement fine des conséquences, pour l'agriculture, des politiques agricoles vues à travers les ESP/ESC. Il traite de façon extrêmement détaillée les liaisons commerciales et intersectorielles. Il laisse ainsi au second plan les conséquences pour les marchés de facteurs de production et les retombées sur les autres secteurs, bien qu'on ait commencé d'approfondir l'incidence sur les intrants agricoles. Le modèle MTM a été utilisé, parallèlement aux ESP/ESC, dans le cadre du rapport soumis en 1987 au Conseil de l'OCDE réuni au niveau des Ministres (OCDE, 1987a), qui a attiré l'attention sur le coût considérable des politiques agricoles pour les consommateurs et les contribuables et sur le rôle des aides à la production dans le faible niveau des prix mondiaux des produits agricoles. D'où

l'adoption d'une série de principes et d'actions à mener pour la réforme des politiques agricoles, l'objectif à long terme étant de faire en sorte que « par la réduction progressive et concertée de l'aide à l'agriculture, ainsi que par tous les autres moyens appropriés, les signaux des marchés influencent l'orientation de la production agricole » (OCDE, 1987b). Pour suivre les progrès de la réforme des politiques agricoles, l'OCDE s'appuie sur le modèle MTM et sur l'évaluation des ESP/ESC.

La mise au point du modèle WALRAS obéit au souci, manifesté par les pays Membres, de déterminer l'incidence macro-économique des politiques agricoles et de chiffrer cette incidence du point de vue de l'efficacité et du bien-être économiques. Le Secrétariat de l'OCDE a entrepris pour la première fois de construire un modèle international multisectoriel d'équilibre général appliqué. Les cinq articles suivants sont consacrés à ces travaux.

L'article intitulé ((WALRAS – Modèle international multisectoriel d'équilibre général appliqué à l'évaluation des effets macro-économiques des politiques agricoles)) présente la méthodologie et la structure du modèle. Le modèle WALRAS est moins fin que le modèle MTM dans la prise en compte des sous-secteurs agricoles, inconvénient qui a aussi son avantage, puisqu'on peut ainsi avoir une représentation complète et uniforme des marchés de facteurs et de produits pour les six principaux pays/régions de l'OCDE participant aux échanges agricoles (Australie, Canada, Communauté économique européenne, États-Unis, Japon et Nouvelle-Zélande), le reste du monde étant également envisagé, mais de façon beaucoup moins fine. L'approche en termes d'équilibre général, reposant sur une spécification explicite des préférences individuelles et des fonctions de production, permet de chiffrer l'incidence d'un large éventail d'interventions publiques sur les marchés agricoles du point de vue du bien-être des différents agents économiques, au niveau national et international.

Le modèle WALRAS, tout comme le modèle MTM, s'appuie sur une quantification des politiques agricoles sur la base des ESP/ESC, à laquelle viennent s'ajouter d'autres informations concernant les mesures de contrôle de l'offre. Pour les besoins du modèle WALRAS, ces données doivent être converties en une série d'écart entre les prix à la production et les prix à la consommation. Cette conversion ne peut se faire directement et elle suppose nécessairement une certaine simplification de la représentation des politiques agricoles. La méthodologie utilisée à cet effet est présentée dans l'article intitulé « La quantification des mesures de politique agricole dans le modèle WALRAS »).

Les principaux enseignements à tirer des travaux se rapportant au modèle WALRAS font l'objet de l'article intitulé « Effets macro-économiques des politiques agricoles dans les pays de l'OCDE : résultats des simulations effectuées à l'aide du modèle WALRAS »). Il s'agit de déterminer l'incidence, après une période suffisamment longue pour que les marchés de facteurs et de produits puissent

pleinement s'ajuster, d'une suppression de la totalité des mesures d'aide à l'agriculture en vigueur à un moment donné dans les six pays/régions de l'OCDE, par rapport au maintien de ces mesures. Les simulations effectuées visent davantage à mettre en lumière les principaux effets des politiques actuelles qu'à prévoir dans le détail l'impact d'une réforme. Elles font apparaître d'importants effets sur d'autres activités et montrent qu'au regard de la taille du secteur agricole les politiques agricoles sont globalement très coûteuses sur le plan du bien-être économique. Il en ressort, en particulier, que les niveaux de protection de l'agriculture de ces dernières années se sont traduits pour les pays de l'OCDE par une perte annuelle de revenu de 72 milliards de dollars (aux prix de 1988), ce qui représente le PNB cumulé de l'Irlande et de la Nouvelle-Zélande.

Les résultats de tout modèle d'équilibre général appliqué peuvent être sensibles à une série de facteurs, notamment la spécification du modèle, la façon de modéliser les mesures en cause et les valeurs des diverses élasticités directes et croisées dans les équations de demande et de production. Dès lors, les tests de sensibilité constituent un aspect essentiel de l'utilisation des modèles d'équilibre général. Ces tests de sensibilité sont présentés dans l'article intitulé « Fiabilité des résultats du modèle WALRAS ». Les principaux enseignements des simulations évoquées dans l'article précédent – à savoir que les politiques actuelles s'accompagnent de pertes de bien-être pour l'ensemble des pays ou régions – restent parfaitement valables en cas de modification de la spécification du modèle, de même que pour un large éventail de valeurs des différentes élasticités. La configuration qualitative de la production sectorielle, des prix et des effets liés aux échanges demeure également valable. Toutefois, l'amplitude précise des effets à un niveau détaillé et, parfois, leur direction, peuvent être sensibles à la valeur des paramètres. Ces tests permettent de savoir dans quelle mesure les conclusions qui se dégagent sont ou non fortement liées aux analyses empiriques visant à la détermination des valeurs des paramètres. On peut ainsi systématiser les éléments quantitatifs pris en compte dans les discussions.

Le modèle WALRAS repose sur les hypothèses de rendements d'échelle constants et de marchés concurrentiels. À défaut de ces hypothèses, classiques en analyse économique, il aurait fallu opérer un choix entre un grand nombre d'autres spécifications possibles, toutes sujettes à controverse. De plus, examiner dans toutes ses implications l'une ou l'autre de ces autres possibilités aurait beaucoup compliqué la tâche. Il faut néanmoins reconnaître que les hypothèses de concurrence parfaite et de rendements d'échelle constants ne sont qu'une approximation plus ou moins satisfaisante de la réalité. On a donc cherché à savoir quels seraient les résultats si on faisait intervenir les économies d'échelle. Il a fallu pour cela formuler certaines hypothèses de comportement en régime de marchés imparfaitement concurrentiels. Les résultats de ces travaux sont présentés dans l'article intitulé « L'évaluation du rôle des économies d'échelle et de la concurrence imparfaite dans le contexte de la libéralisation des échanges agricoles : le cas du

Canada)). La conclusion reste globalement la même : la suppression des aides à l'agriculture se traduirait par des gains importants de revenu réel. A un niveau plus détaillé, les résultats sont sur certains points très différents de ceux obtenus en régime de concurrence parfaite, mais il est impossible de généraliser. En effet, la direction même des divergences par rapport à la concurrence parfaite se révèle sensible pour certains éléments importants au choix d'hypothèses alternatives de fixation des prix en régime de concurrence imparfaite.

Les résultats des travaux concernant le modèle WALRAS montrent que l'on peut caractériser de façon suffisamment fiable les principaux effets des politiques agricoles au moyen d'un modèle d'équilibre général relativement agrégé et comportant certaines hypothèses simplificatrices. Ils montrent également que les résultats détaillés ne peuvent être plus fiables que les éléments théoriques et empiriques utilisés pour spécifier dans le détail le modèle et les instruments de politique pris en compte. Le modèle MTM, quant à lui, met en lumière les possibilités qui s'offrent d'aller plus loin dans le sens de la désagrégation des marchés, et ce tout en ne cherchant pas à représenter l'économie comme un système complet et fermé. Ces deux approches de la modélisation et les travaux effectués pour calculer les ESP/ESC illustrent l'utilité pratique d'analyses économiques diversifiées. Si l'on se place sur le plan de la souplesse d'utilisation, de la connaissance imparfaite des relations quantitatives et du caractère incertain des structures du marché, aucune approche de modélisation n'est supérieure à une autre pour étudier une question sous tous ses angles. Les articles que l'on vient de commenter mettent également en relief la nature évolutive de l'analyse des politiques économiques. Ils fournissent des ordres de grandeur précis, d'un intérêt majeur pour le débat de politique économique. Mais il faudrait poursuivre les travaux pour obtenir des résultats d'un plus grand poids. Jusqu'à présent, on n'a pas été jusqu'au bout des perfectionnements que l'on pourrait apporter dans la pratique.

La contribution de ces travaux d'évaluation et de modélisation à une meilleure connaissance des différents volets de la politique agricole dans la zone de l'OCDE ne se limite pas aux résultats spécifiques qui ont pu être obtenus. L'enjeu est également une meilleure connaissance des interactions entre les marchés et de l'incidence des politiques suivies. En s'attelant à une tâche ambitieuse, la mise au point de modèles quantitatifs et l'interprétation de leurs résultats, les équipes en charge des divers projets ont dû approfondir systématiquement certaines questions qui, sans ces travaux, n'auraient pas été posées. Il en a été de même pour les responsables nationaux qui ont eu à étudier les résultats des modèles. Même s'ils se prêtent à certaines controverses, les résultats chiffrés obtenus ont attiré l'attention sur certains points que l'on avait précédemment négligés. Cette réflexion rend d'autant plus nécessaire l'examen de questions qui ne sont pas directement abordées dans les modèles ou auxquelles ceux-ci n'apportent pas une réponse satisfaisante.

Deux aspects importants des effets des politiques agricoles ne sont pas pris en compte dans les modèles qui viennent d'être évoqués. L'OCDE n'a pas encore consacré une analyse systématique à l'un de ces aspects, les effets dynamiques ou transitoires des réformes de politique agricole. L'étude des trajectoires d'ajustement est bien plus complexe qu'une analyse de statique comparative. Même si l'expérience nous indique certaines orientations générales, il subsistera probablement une grande incertitude quant à la configuration exacte de la trajectoire d'ajustement en période de transition.

Le dernier article porte sur le second de ces aspects – « Les objectifs dits 'non économiques' du soutien à l'agriculture ». Les politiques agricoles se voient assigner tout un ensemble d'objectifs, souvent qualifiés de non économiques. Certains sont manifestement économiques, notamment la sécurité alimentaire et la stabilisation du revenu agricole. D'autres, en particulier ceux qui se rattachent à la protection de l'environnement, n'ont pas une apparence économique, tout en soulevant en fait une série de problèmes qui touchent à la répartition optimale des ressources susceptible de répondre aux besoins sociaux, tant collectifs qu'individuels. Ce sont là des aspects qui relèvent de l'analyse économique. S'interroger sur le degré de succès des politiques agricoles dans la réalisation de ces objectifs et sur le coût des mesures mises en oeuvre, c'est ouvrir un autre champ important de réflexion, qui vient compléter les travaux de modélisation. Les auteurs de cet article concluent que les politiques agricoles actuelles sont souvent inefficaces au regard de ces objectifs.

Les contributions à ce numéro de la Revue économique donnent au total une bonne vue d'ensemble des politiques agricoles et de leurs effets. Elles montrent bien que des réformes s'imposent si l'on veut faire jouer davantage les mécanismes du marché dans le secteur agricole. Mais elles ne répondent que partiellement à la question fondamentale : « Quelles seraient les réformes les plus efficaces et les plus équilibrées pour accroître l'efficacité des marchés, compte tenu des autres objectifs ». Les travaux analytiques en cours ou projetés devraient permettre de mieux comprendre les effets des politiques agricoles actuelles et des alternatives possibles de sorte que les décisions puissent s'appuyer sur des éléments quantitatifs beaucoup plus fouillés. La méthodologie des ESP/ESC bénéficie d'améliorations constantes et on s'efforce actuellement de l'élargir pour bien décomposer les facteurs susceptibles de modifier les ESP. Des travaux sont également en cours pour enrichir le modèle MTM; il s'agit essentiellement de distinguer les effets propres à certaines mesures et de déterminer les répercussions, au niveau des intrants, des modifications de la production agricole induites par l'action des pouvoirs publics. Il est clair, enfin, que le modèle WALRAS pourrait être utilement étoffé et affiné dans plusieurs directions, bien qu'à l'heure actuelle on ne se soit pas encore engagé dans cette voie.

Il n'en demeure pas moins qu'un travail analytique quel qu'il soit ne permettra jamais à lui seul de résoudre complètement des problèmes complexes. La

raison en est, entre autres, qu'on ne pourra sans doute pas répondre en tous points à certaines questions d'ordre analytique, en particulier celles qui ont trait aux implications détaillées des processus de transition. Mais, plus fondamentalement, l'enjeu est de nature politique, à travers l'arbitrage entre les objectifs. Les analyses quantitatives et la modélisation permettent de mieux circonscrire les choix à opérer, et, à ce titre, constituent un élément essentiel de la réflexion et du débat. Il est clair, en tout cas, que ces choix débordent le cadre national. C'est pourquoi le débat et la réflexion concernant l'amélioration des politiques agricoles doivent se situer à l'échelle internationale, à l'instar de ce qui se fait à l'OCDE et au GATT.

## BIBLIOGRAPHIE

**OCDE (1987a), *Politiques, marchés et échanges agricoles – Suivi et perspectives***

**OCDE (1989a), *Politiques, marchés et échanges agricoles – Suivi et perspectives***

**OCDE (1987b), Communiqué du Conseil réuni au niveau des Ministres**

**OCDE (1989b), Communiqué du Conseil réuni au niveau des Ministres**

www.ck12.org

# ÉVALUATION DE L'AIDE A L'AGRICULTURE AU MOYEN DES ÉQUIVALENTS SUBVENTION A LA PRODUCTION ET A LA CONSOMMATION : THÉORIE ET PRATIQUE

Carmel Cahill et Wilfrid Legg

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction et historique .....	16
I. Les concepts d'ESP et d'ESC .....	17
A. Equivalents subvention à la production et à la consommation ..	17
B. Hypothèses adoptées pour le calcul des ESP/ESC .....	23
II. Calcul des ESP et des ESC .....	24
A. Mesures prises en compte .....	24
B. Produits et pays examinés .....	25
C. Choix du prix de référence .....	27
1. Homogénéité .....	28
2. A quel stade doit-on mesurer l'ESP? .....	29
D. Choix du prix intérieur .....	30
E. Cohérence et comparabilité .....	30
III. L'ESP et les autres méthodes de mesure .....	31
A. Mesures de l'aide .....	31
B. Comparaison des différentes mesures de l'aide .....	32
IV. Problèmes liés à l'application des ESP et des ESC .....	35
A. L'interprétation des ESP et des ESC .....	35
1. Variations exogènes des ESP .....	36
2. Prise en compte des mesures de maîtrise de l'offre .....	37
B. Utilité des ESP/ESC pour le mandat ministériel sur les échanges. le suivi de la réforme des politiques agricoles et les négociations d'Uruguay .....	39
V. Conclusions .....	40
Bibliographie .....	44

---

Les auteurs de cet article, Wilfrid Legg et Carmel Cahill, se sont appuyés sur les travaux effectués à la Division des politiques agricoles de la Direction de l'alimentation, de l'agriculture et des pêcheries, en particulier par Matthew Harley, Luis Portugal et Kazuyuki Tsurumi. Bon nombre d'anciens collègues ont aussi participé aux activités dans ce domaine. La première version a bénéficié des commentaires précieux d'autres collègues de la Direction et du Département des affaires économiques et statistiques, ainsi que de Ian Lienert et David Blandford.

---