

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.

INTRODUCTION ET HISTORIQUE

La méthode des équivalents subvention à la production et à la consommation (ESP/ESC) pour estimer l'aide à l'agriculture a été mise au point initialement par M. Tim Josling à l'intention de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, au début des années 70¹, encore que les principes théoriques se retrouvent notamment dans les travaux de Max Corden². Cette technique a été adoptée par l'OCDE pour la mise en œuvre du mandat ministériel sur les échanges de 1982³.

L'exécution de ce mandat a nécessité :

- i)* Des estimations produit par produit des composants de l'aide dans les pays de l'OCDE; et
- ii)* Une méthode d'évaluation de l'incidence d'une réduction progressive et équilibrée de l'aide sur les marchés intérieurs et internationaux, qui permettrait de prendre en compte les liens entre produits et d'évaluer les différents moyens d'atteindre les objectifs de la politique agricole.

La mesure de l'aide au moyen des ESP/ESC répondait à la première nécessité, tandis que le modèle MTM, également présenté dans ce même numéro, a été élaboré pour faire face à la seconde.

Le choix de la méthode ESP/ESC a été dicté par un certain nombre de considérations. La principale était la nécessité d'englober, dans une mesure unique et exhaustive, les transferts aux producteurs découlant de politiques agricoles mises en œuvre au moyen d'un large éventail d'instruments souvent complexes et interdépendants. Plus précisément, le mandat ministériel ayant mis l'accent sur le rôle des politiques nationales dans les distorsions commerciales, l'ESP intègre de façon explicite toutes les mesures de politique agricole intérieure affectant de façon directe ou indirecte le commerce extérieur qui ne seraient pas prises en compte par l'estimation des obstacles aux échanges. D'autre part, le calcul des ESP et des ESC a été jugé possible compte tenu des données et des ressources disponibles. Par ailleurs, cette méthode permet d'obtenir des résultats comparables d'un pays à l'autre, d'un produit à l'autre et d'une période à l'autre, résultats qui peuvent être aisément interprétés par les responsables de l'action gouvernementale.

Les ESP et les ESC ont été d'abord calculés pour un certain nombre de pays/régions de l'OCDE (Australie, Autriche, Canada, CEE, Japon, Nouvelle-Zélande et Etats-Unis) pour la période 1979-81. Ces estimations ont été effectuées dans le cadre d'études par pays détaillées décrivant les effets des politiques nationales sur les échanges agricoles⁴. Par la suite, cette analyse a été étendue à la Suède et à la Finlande⁵, tandis que les rapports sur la Norvège et la Suisse sont en cours de préparation.

L'étude entreprise en réponse au mandat ministériel sur les échanges a été achevée en 1987⁶ et un nouveau mandat a été formulé, qui prévoit le suivi de la réforme des politiques agricoles en fonction d'un ensemble de principes et d'objectifs définis par les Ministres'. Pour la mise en œuvre de cette partie du mandat, les estimations des ESP et des ESC ont été actualisées de façon à couvrir la période 1982-86, puis mises à jour jusqu'à 1989.

Le débat sur l'évaluation de l'aide a coïncidé avec l'examen d'une ((mesure globale du soutien)) comme l'une des voies d'approche possibles dans les négociations d'Uruguay sur les échanges, si bien que la méthode de calcul continue d'être étudiée très activement au sein de l'OCDE, tant sur le plan théorique général qu'au niveau du choix des séries statistiques.

Les parties I et II sont consacrées aux définitions et à la mesure effective des ESP et des ESC. La Partie III présente une comparaison succincte entre l'ESP et les autres mesures de l'aide, tandis que la Partie IV examine les principaux problèmes liés à l'application des ESP et des ESC. Les conclusions relatives au rôle et à l'évolution future des ESP font l'objet de la Partie V.

I. LE CONCEPT D'ESP ET D'ESC⁸

Malgré leur complexité et leur diversité (et la classification souvent déroutante appliquée à la même mesure dans différents pays), les instruments destinés à réaliser les objectifs de la politique agricole ont tous pour effet d'accorder une aide aux détenteurs de facteurs de production opérant dans l'agriculture. Des méthodes très variées ont été définies pour évaluer ce soutien, chacune d'elles étant fonction de l'objectif de la mesure, du niveau de précision, du degré de ventilation et de la disponibilité des données.

A. Equivalents subvention à la production et à la consommation

L'ESP est un indicateur de la valeur des transferts, à l'échelon national, des consommateurs et contribuables vers les producteurs, résultant d'un ensemble

donné de mesures agricoles, à un moment déterminé⁹. Les ESP sont donc des mesures globales, produit par produit, de la valeur monétaire totale de l'aide à la production et aux intrants, liée aux politiques agricoles.

Les estimations de l'ESP établies par l'OCDE prennent en compte cinq catégories de mesures de politique agricole :

- i)* Toutes les mesures qui affectent simultanément les prix à la production et à la consommation (soutien des prix du marché);
- ii)* Toutes les mesures qui opèrent un transfert direct de fonds au profit des producteurs (versements directs) sans élever le prix payé par les consommateurs ;
- iii)* Toutes les mesures qui ont pour effet d'abaisser les coûts des intrants (réduction du coût des intrants), les subventions en capital et les subventions aux autres intrants étant confondues ;
- iv)* Les mesures qui réduisent les coûts à long terme, sans entraîner de transferts directs aux producteurs (Services d'intérêt général) ;
- v)* Enfin, les autres mesures indirectes de soutien (autres types d'aide), qui consistent essentiellement en subventions infra-nationales (financées par les Etats membres dans le cas de la CEE, ou par les régions dans le cas des pays) et en allègements fiscaux.

Le calcul des ESP prend en considération le fait que les mesures d'aide aux producteurs agissent par le biais d'un transfert de revenu au détriment des consommateurs ou des contribuables. Les mesures de soutien des prix du marché opèrent des transferts financés par les consommateurs, qui créent un écart entre les prix intérieurs et les prix du marché mondial ; l'effet de ces mesures est mesuré par la différence entre ces deux prix appliquée aux quantités en cause. Dans la plupart des pays de l'OCDE, ces politiques ont pour effet de majorer les prix du marché, mais l'inverse peut parfois se produire, en particulier dans les pays en développement. Toutes les autres mesures d'aide opèrent par le biais de transferts budgétaires et ne provoquent pas d'écart entre prix intérieurs et cours mondiaux. Leur incidence est estimée d'après les données budgétaires.

L'ESP peut être exprimé de trois façons : *i)* valeur totale des transferts en faveur du produit; *ii)* valeur totale des transferts par unité produite et *iii)* valeur totale des transferts en pourcentage de la valeur totale de la production, transferts inclus. La production peut être évaluée aux prix intérieurs (comme dans les estimations de l'OCDE) ou aux prix mondiaux. Les transferts sont exprimés sous forme de valeur totale, unitaire ou en pourcentage suivant le type de comparaison effectuée. Il est clair que l'ESP total pour un produit et un pays déterminés reflète non seulement le niveau d'aide mais aussi le volume de la production agricole. L'ESP permet de suivre les variations quantitatives de la production dues aux mesures de maîtrise de l'offre, étant donné qu'une politique de gestion de l'offre efficace réduit ou stabilise la production, ce qui apparaît dans la valeur de l'ESP

total. L'ESP unitaire, exprimé dans une monnaie commune, permet des comparaisons entre pays et dans le temps concernant le niveau de soutien en faveur d'un produit donné. Les mesures de l'ESP en pourcentage permettent d'établir des comparaisons d'un pays à l'autre, d'un produit à l'autre et d'une période à l'autre en ce qui concerne la part de l'aide dans la valeur de la production.

Selon une formulation algébrique, où Q_p représente le niveau de la production, P_d le prix du marché intérieur, P_w le prix mondial, D les versements directs, L les prélèvements à la production et B l'ensemble des autres aides financées sur le budget, les estimations des ESP établies par l'OCDE sont les suivantes :

$$\text{ESP total (ESPT)} = Q_p (P_d - P_w) + D - L + B^{10} \quad [1]$$

$$\text{ESP unitaire} = \text{ESPT}/Q_p \quad [2]$$

$$\text{ESP en pourcentage} = 100 (\text{ESPT}) / [Q_p(P_d) + D - L] \quad (\text{aux prix intérieurs}) \quad [3]$$

Si l'ESP en pourcentage est mesuré aux prix mondiaux, dans l'équation [3], P_d est remplacé par P_w .

L'ESC indique la valeur des transferts, à l'échelon national, des consommateurs vers les producteurs et les contribuables, résultant d'un ensemble donné de mesures agricoles en vigueur à un moment déterminé. L'indicateur ESC établi par l'OCDE n'a pas pour but de prendre en compte toutes les mesures qui influent sur la consommation, mais se limite aux seuls effets de la politique agricole. Il existe une relation très étroite entre l'ESP et l'ESC. Toutes les mesures de soutien des prix du marché qui induisent un écart entre prix intérieurs et prix mondiaux font monter les prix à la consommation : un transfert positif (négatif) des consommateurs aux producteurs représente une subvention (une taxe) pour les producteurs et une taxe (une subvention) pour les consommateurs. Des subventions à la consommation spécifiques, financées sur le budget et versées dans le cadre de la mise en œuvre des mesures agricoles, compensent partiellement l'effet des prélèvements à la consommation.

L'ESC peut également être exprimé de trois façons : *i*) valeur totale des transferts au produit consommé; *ii*) valeur totale des transferts par unité de produit consommé ; et *iii*) valeur totale des transferts en pourcentage de la valeur totale de la consommation, transferts inclus. La consommation peut être évaluée aux prix intérieurs ou aux prix mondiaux. Dans les calculs de l'OCDE, la valeur de la consommation a été établie d'après les prix intérieurs à la production. De la sorte, on utilise les mêmes prix à la consommation et à la production pour les ESC et pour les ESP, ce qui permet de définir clairement la subvention à la consommation qui est intégrée dans la filière agro-alimentaire du fait des mesures de politique agricole.

Les valeurs de l'ESC estimées par l'OCDE se présentent sous les formes algébriques suivantes, où Q_c est le niveau de la consommation et G l'ensemble des subventions aux consommateurs :

$$\text{ESC total (ESCT)} = - Q_c (P_d - P_w) + G \quad [4]$$

$$\text{ESC unitaire} = \text{ESCT}/Q_c \quad [5]$$

$$\text{ESC en pourcentage} = 100(\text{ESCT}) / [Q_c (P_d)] \text{ (aux prix intérieurs)} \quad [6]$$

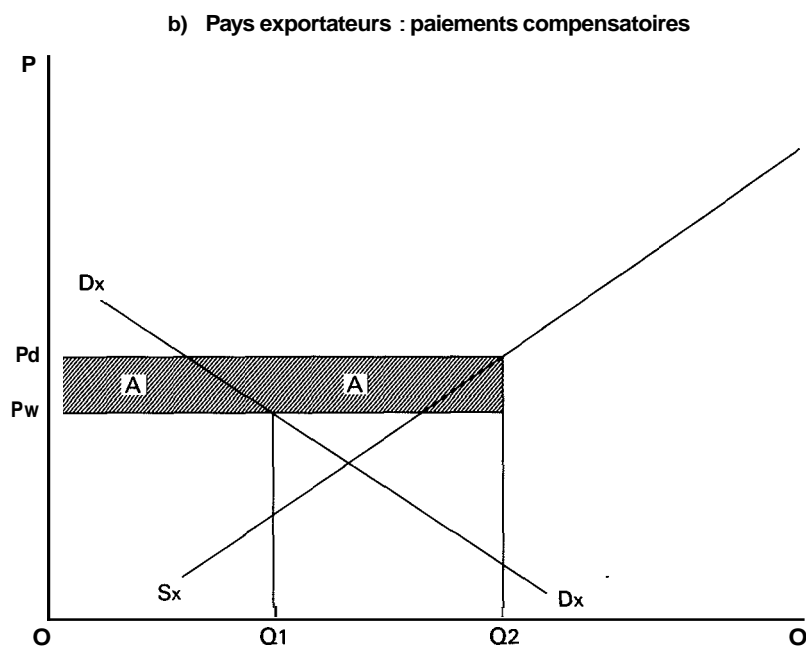
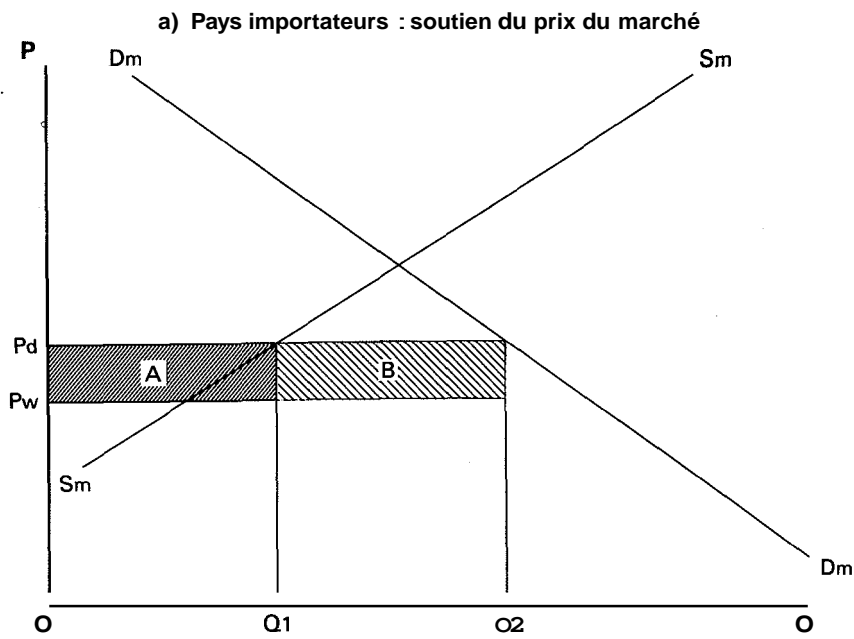
Si le principe d'une séparation entre transferts financés par les consommateurs et transferts financés par les contribuables est simple, son application est souvent complexe. Les mesures comportent souvent des transferts aux producteurs financés à la fois par le consommateur et par le contribuable. C'est le cas, à l'évidence, des dispositions qui garantissent un prix intérieur plus élevé que les cours mondiaux, grâce à une limitation de l'offre sur le marché national. Pour un pays exportateur, cela se traduit par des subventions à l'exportation. Toutefois, le prix intérieur ne peut être maintenu que si, parallèlement, les importations, susceptibles d'entrer à des prix plus bas, sont taxées de façon qu'elles cessent d'être concurrentielles. La solution réside dans les prélèvements à l'importation, le contingentement des importations ou la mise en place d'accords d'autolimitation des exportations avec les fournisseurs du pays.

Dans les deux cas, le consommateur paie généralement un prix qui permet de maintenir le prix intérieur à la production au-dessus des cours mondiaux. Cependant, pour un pays exportateur, il y a dépense budgétaire (subvention à l'exportation) tandis qu'un importateur enregistre une recette budgétaire (produit du prélèvement à l'importation) ou un transfert supplémentaire aux agents importateurs et fournisseurs à l'exportation (contingents d'importation, accords d'autolimitation des exportations).

Le prix intérieur étant maintenu à un niveau donné au-dessus du cours mondial, l'ESP unitaire découlant des mesures en question est mesuré par l'écart de prix, que le pays soit exportateur ou importateur. Tandis que l'ESP total est égal au produit de l'ESP unitaire par la quantité produite, indépendamment de la contribution respective des consommateurs et des contribuables, la méthode permet de dissocier les deux sources de transferts. De plus, elle évite de réduire le soutien de l'agriculture aux seules dépenses budgétaires destinées à financer les subventions agricoles. Cet aspect est illustré dans le graphique A qui examine uniquement le soutien des prix du marché pour un pays importateur (a) et les versements compensatoires pour un pays exportateur (b). Cette analyse peut être aisément étendue, *mutatis mutandis*, à l'ensemble des pays importateurs et exportateurs.

Dans le graphique A(a), Q_1 représente la production, Q_2 la consommation, P_d le prix intérieur subventionné et P_w le prix mondial. L'aire A représente le transfert aux producteurs (ESP total), A+B le prélèvement sur les consommateurs, (ESC total) et B le transfert au budget (prélèvement à l'importation) ou aux organismes importateurs/fournisseurs à l'exportation (contingent d'importation, accord d'autolimitation des exportations).

GRAPHIQUEA
SOURCES DES TRANSFERTS AUX PRODUCTEURS



Que le pays soit importateur [comme indiqué dans le graphique A(a)] ou exportateur du produit en question, le prix du marché (P_d) est le prix perçu par le producteur et payé par les consommateurs, et P_w est le prix mondial. Le **taux** de l'ESP (l'écart de prix $P_d - P_w$) est le même, tandis que l'ESP **total** dépend des quantités en jeu. Les effets sur le **budget** sont totalement opposés selon qu'il s'agit de mesures à l'importation (recettes budgétaires) ou à l'exportation (dépenses budgétaires).

Dans le cas d'un soutien à l'agriculture par le biais de versements compensatoires [graphique A(b)], les consommateurs payent le prix mondial (P_w), tandis que les producteurs bénéficient du prix garanti (P_d) qui correspond à un transfert budgétaire. Si le pays est importateur ou exportateur du produit, l'aire A représente le transfert aux producteurs (ESP total) financé par le budget, et il n'y a pas d'aire B correspondant à un financement par les consommateurs (l'ESC est égal à zéro).

Etant donné que beaucoup de mesures sont appliquées dans le cadre de programmes intégrés regroupant divers instruments, l'évaluation de l'effet global des actions permet d'éviter tout double comptage. Ainsi, certains pays assurent une protection aux frontières en s'appuyant à la fois sur les droits de douane et sur le contingentement, mais il se peut qu'à un moment donné, les effets de prix observés ne soient imputables qu'à une seule de ces deux mesures. Si le contingent est rempli, cela indique que le droit de douane n'est pas assez élevé pour maintenir les importations à un niveau égal ou inférieur à celui du contingent et c'est donc ce dernier qui exerce un effet restrictif. Le contingentement assure le maintien du prix intérieur et le droit de douane devient un dispositif permettant à l'Etat de prélever une partie de la rente économique (différence entre prix à l'importation et prix de vente intérieur) procurée aux importateurs par le contingentement. L'effet du droit de douane ne s'ajoute pas à celui du contingentement. Si ce dernier est le facteur contraignant, la suppression du droit de douane n'aura pas d'incidence sur les prix intérieurs. En revanche, si le contingentement est assoupli, il arrive un moment où, compte tenu du niveau du droit de douane, le contingent n'est plus rempli – c'est alors le droit de douane qui devient l'instrument de limitation des importations.

Compte tenu de l'analyse qui précède, le niveau des transferts liés aux mesures qui permet de maintenir les prix à la production au-dessus des prix mondiaux peut être calculé soit d'après l'écart prix intérieur/prix mondial, soit à partir de données budgétaires. Si l'on multiplie **l'écart de prix** par les niveaux de la production et de la consommation, on obtient respectivement l'ESP total et l'ESC total découlant du soutien des prix du marché. Les **dépenses budgétaires** au titre des subventions à l'exportation divisées par les quantités exportées représentent un écart de prix équivalent. Les **recettes budgétaires** que procurent les prélèvements à l'importation à un pays importateur, rapportées aux quantités importées,

expriment aussi un écart de prix équivalent. Dans chaque cas, l'aide supplémentaire financée sur le budget représente l'ESP découlant des autres mesures de politique agricole.

B. Hypothèses adoptées pour le calcul des ESP/ESC

Les principales hypothèses de base sont une courbe de demande à pente descendante et une courbe d'offre à pente ascendante, qui déterminent des prix d'équilibre reflétant les coûts et avantages privés et sociaux. Plus précisément, les prix sur le marché mondial sont présumés traduire les coûts d'opportunité d'un produit donné pour les producteurs et consommateurs locaux.

Les ESP et les ESC mesurent les transferts à la production et à la consommation, et non les incitations à produire et à consommer. Les niveaux **observés** de la production et de la consommation sont pris en compte pour l'estimation, tandis que les prix intérieurs et mondiaux servent de base au calcul du transfert effectif représenté par l'élément ((soutien du prix du marché)) de l'ESP. De fait, les prix intérieurs sont souvent faussés par les mesures de politique agricole et ne reflètent pas nécessairement les coûts et avantages sociaux. Par ailleurs, les prix mondiaux subissent fréquemment des distorsions du fait des mesures visant l'agriculture mais aussi les autres secteurs. Néanmoins, ces prix déterminent les transferts effectifs qui s'opèrent sous l'effet d'un prélèvement à l'importation, d'une subvention à l'exportation, d'un paiement compensatoire ou d'un ensemble d'autres mesures intérieures.

Les ESP et les ESC sont mesurés dans le cadre d'un modèle **d'équilibre partiel**. Autrement dit, les prix et quantités dans les autres secteurs de l'économie sont présumés constants et insensibles aux ajustements effectués sur les marchés agricoles. L'hypothèse d'équilibre partiel implique que les calculs ne prennent en compte ni les mesures macro-économiques affectant le secteur agricole (en particulier l'effet des variations des taux de change) ni les répercussions de l'aide à l'agriculture sur le reste de l'économie. Cette dernière question est abordée dans l'étude du modèle WALRAS examinée par ailleurs dans le présent numéro. Il n'en reste pas moins que les variations des taux de change modifient le cours mondial des denrées exprimé en monnaie locale et, par contrecoup, l'écart entre prix intérieur et prix mondial. Mais on n'a pas essayé d'évaluer l'ampleur de cet effet, par exemple d'après le taux de change d'une année de référence. C'est le taux de change observé qui est utilisé dans les calculs des ESP et des ESC pour déterminer les transferts effectifs.

Un aspect spécifique de l'hypothèse d'équilibre partiel est que la mesure des ESP et des ESC suppose une **substitutabilité nulle** aussi bien pour la production que pour la consommation. Autrement dit, les effets entre produits ne sont pas pris en compte dans les calculs fondés sur les prix et quantités observés. De fait,

L'ESP unitaire mesure l'écart de prix effectif pour les unités marginales produites, majoré le cas échéant de l'écart de prix implicite représenté par la réduction du coût des intrants (autrement dit, le déplacement présumé de la courbe d'offre pour la quantité effectivement fournie). De même, l'ESC unitaire représente l'écart de prix effectif (de signe négatif) pour les unités marginales produites, majoré le cas échéant de la subvention unitaire à la consommation octroyée dans le cadre de la politique agricole.

L'estimation des ESP et des ESC repose sur l'hypothèse du petit pays. En clair, il n'est pas tenu compte de l'incidence des politiques d'un pays donné sur le prix du marché mondial. De fait, les mesures appliquées dans certains grands pays de l'OCDE influent sur le niveau des cours mondiaux. Par conséquent, la modification d'une politique peut susciter des variations des prix mondiaux qui «indemnisent» partiellement les producteurs ou les consommateurs (par le biais de l'écart de prix). Toutefois, dans la mesure où les fluctuations des cours mondiaux d'un produit affectent tous les pays pour lesquels des calculs sont effectués, le niveau relatif de soutien demeure inchangé. De plus, toute évaluation de ce que serait le prix mondial en l'absence de mesures implique nécessairement l'intégration dans le modèle d'une estimation initiale de l'aide. Il importe de se rappeler que les ESP et les ESC mesurent les transferts du reste de l'économie à l'agriculture opérés par les politiques agricoles, pour un ensemble de prix déterminés. Aussi, tout ajustement en fonction d'un cours mondial («hors mesures») aboutirait à une évaluation inexacte des transferts.

La mesure des ESP et des ESC repose sur l'hypothèse d'homogénéité des denrées produites et consommées. Cela vaut à la fois pour les produits servant à définir un prix (mondial) de référence et pour les produits locaux.

II. CALCUL DES ESP ET DES ESC

Cette section expose rapidement certains des problèmes posés par l'application d'un concept relativement simple à un grand nombre de pays et de produits. On indiquera l'évolution de différentes lignes directrices, dont beaucoup ont été définies en fonction de considérations pratiques.

A. Mesures prises en compte

Au départ, il était prévu de recenser « toutes les mesures qui influent sur la production, la consommation et les échanges ». Le caractère limité des ressources et des données disponibles a conduit à effectuer une classification pragmatique des mesures à inclure. On s'est efforcé surtout de réduire autant que possible les

différences de couverture et, partant, d'obtenir une cohérence maximale, indispensable pour que soit acceptée une étude englobant un grand nombre de pays.

D'emblée, on a exclu les dépenses de sécurité sociale, les activités des administrations centrales (sauf les dépenses au titre de la recherche et développement (R&D), des services d'inspection et de la vulgarisation) et les subventions spécialement destinées aux secteurs de la transformation et de la distribution des denrées alimentaires qui ne comportent pas de transferts aux agriculteurs.

Un certain nombre de problèmes majeurs sont apparus lors des calculs :

- i) Seules **/es mesures spécifiques à l'agriculture** sont prises en compte. Les politiques qui ont pour effet d'octroyer une aide à l'ensemble des utilisateurs sont exclues. Cela signifie, par exemple, que les subventions au transport sont exclues dans le cas des Etats-Unis *où* elles ont un caractère global, tandis qu'elles sont prises en compte pour le Canada où ces aides sont spécialement destinées aux producteurs de céréales de l'Ouest ;
- ii) Le problème de **disponibilité des données** fait que la couverture est quelque peu inégale, d'où un manque de cohérence d'un pays à l'autre pour un certain nombre de mesures, en particulier les bonifications d'intérêts, les dépenses infra-nationales et les allègements fiscaux. Toutefois, étant donné l'importance de ces éléments dans les pays pour lesquels des données sont disponibles (et dans ceux qui sont disposés à fournir des estimations), on a jugé nécessaire de les prendre en compte;
- iii) Les **frais de stockage** et les **subventions à l'exportation**, qui peuvent parfois représenter une fraction importante des budgets agricoles, sont déjà inclus dans le calcul des écarts de prix. Le produit de l'écart de prix unitaire par le niveau correspondant de la production donne l'ESP total imputable au soutien des prix du marché, estimation qui tient compte à la fois des quantités exportées et de la production absorbée par les stocks publics.

B. Produits et pays examinés

Il convient tout d'abord de définir l'éventail des produits qui présentent une importance particulière pour les pays de l'OCDE du point de vue de la production et des échanges. Le second point essentiel est la facilité ou la faisabilité des calculs. En fonction de ces exigences, on a défini une liste type de produits englobant les principales productions de la zone tempérée (voir tableau 1). Un produit de cette liste est inclus dans le pays examiné s'il représente au moins 1 pour cent de la valeur totale de la production agricole mesurée à la sortie de l'exploitation. Pour les dernières estimations (1986-89) le taux de couverture varie entre 65 pour cent (Japon) et 85 pour cent (Canada) de la valeur totale de la

Tableau 1. Equivalents subvention à la production - Pays et produits couverts

	Australie	Autriche	Canada	CEE	Finlande ^a	Japon	Nouvelle-Zélande	Suède	Etats-Unis
Blé	x	x^b	x	x	x	x	x	x	x
Céréales secondaires ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Maïs			x	x			x		x
Orge	x		x	x	x	x	x		
Avoine	x				x		x		
Sorgho	x								x
Riz	x			x		x			x
Soja			x	x		x			x
Autres oléagineux	x		x	x	x			x	
Sucre ^d	x	x	x	x	x	x		x	x
Lait	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Viande bovine	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Viande porcine	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Viande de volaille	x		x	x	x	x	x	x	x
Viande ovine	x			x	x		x	x	x
Laine	x						x		x
Œufs	x	x	x	x	x	x	x	x	x

x Indique que le produit est inclus dans les calculs.

a/ Dans le cas de la Finlande, le seigle est également pris en compte.

b/ Blé et seigle.

c/ La liste des céréales secondaires varie d'un pays à l'autre.

d/ Equivalent sucre blanc et/ou sucre brut de betterave/de canne, selon le pays.

production agricole, la plupart des pays se situant dans la partie supérieure de cette fourchette. Les principaux produits exclus sont les fruits et légumes, les vins et l'huile d'olive.

Une grande partie des aides autres que le soutien des prix du marché et les versements directs ne s'adressent pas à un produit déterminé. En l'absence de données précises, la ventilation est faite d'après les parts respectives des produits dans la valeur totale de la production ou d'après les parts des sous-groupes dans la valeur totale (ainsi, les subventions aux pesticides sont affectées exclusivement au secteur des productions végétales). Cette méthode arbitraire peut entraîner une ventilation de l'aide peu satisfaisante et une certaine instabilité dans des éléments de l'ESP qui, en principe, devraient être relativement constants. C'est le cas des subventions à la R&D, qui se mettent à fluctuer en fonction du niveau de la production d'une denrée.

Un problème particulier se pose avec l'aide ayant pour but de favoriser le retrait permanent ou prolongé de ressources Consacrées à un produit donné. Il

serait paradoxal d'affecter cette aide aux produits en question (l'augmentation du soutien s'accompagnerait d'une diminution de la production). Mais, lorsque les subventions ont pour but d'inciter les producteurs à transférer des ressources à une production de substitution, on peut les affecter à cette dernière. Un problème similaire apparaît dans le cas des mesures de soutien direct des revenus conçues expressément pour être «découplées», c'est-à-dire pour ne pas stimuler une production spécifique. Cette forme d'aide n'est pas accordée en fonction de produits déterminés, mais elle opère néanmoins des transferts au profit des agriculteurs. Ces mesures prennent une importance croissante dans les pays de l'OCDE. Actuellement, ces problèmes de ventilation sont réglés au cas par cas en fonction de la finalité de chaque programme, mais cette approche est encore sujette à discussion. A l'avenir, il conviendra peut-être de s'orienter vers l'estimation d'un ESP sectoriel ou hors produits auquel toutes ces aides seraient affectées. Cet ESP serait ensuite incorporé aux ESP liés à des produits, de manière à donner des moyennes et agrégats globaux.

C. Choix du prix de référence

La définition du prix de référence extérieur a été particulièrement sujette à controverse, du fait qu'elle concerne le principal paramètre utilisé pour déterminer l'ampleur et l'évolution des ESP. Les premières difficultés ont porté sur l'idée que, les prix de référence étant eux-mêmes faussés, une « meilleure » estimation serait donnée par le prix d'équilibre mondial censé prévaloir en l'absence des mesures examinées. Toutefois, la méthode se fonde sur l'hypothèse du petit pays et, dans la mesure du possible, les prix de référence sont les prix effectifs à la frontière du pays examiné ou les prix pratiqués par des pays dont les politiques n'apportent qu'un faible soutien au produit étudié (le prix de référence étant corrigé de cette aide) et ne subventionnent pas les exportations. Il est cependant admis que le prix perçu par un pays ((preneur de prix) compétitif sans recourir aux subventions, est en grande partie déterminé par le comportement de « grands pays » qui subventionnent leurs exportations et se servent du marché mondial comme d'un débouché résiduel pour leur production excédentaire.

Au fil du temps, une règle pratique s'est imposée, à savoir que l'on retient un prix à la frontière franco à bord (fab) pour un pays exportateur net, et un prix incluant le coût, l'assurance et le fret (caf) pour un exportateur net, étant admis que ces prix représentent le coût d'opportunité des producteurs et des consommateurs du pays en question. La différence entre les prix fab et caf représente un ajustement approximatif pour frais de transport. Toutefois, le prix caf n'est remplacé par un prix fab (ou inversement) que si, après qu'un pays importateur net soit devenu exportateur net (ou inversement), la nouvelle situation s'est maintenue pendant un certain temps. Cela évite d'introduire un élément

d'instabilité dans les séries chronologiques relatives aux ESP. Si les quantités importées ou exportées sont trop faibles ou représentent des opérations trop sporadiques pour fournir un prix de référence représentatif, on retient un prix en vigueur sur le marché le plus proche, tout en conservant la règle fab-caf. Il est certain que l'inclusion ou l'exclusion des frais de transport joue un rôle important dans l'évaluation des écarts de prix.

1. Homogénéité

Le prix de référence devrait en principe refléter le coût d'opportunité du produit en question à la frontière du pays examiné. Par conséquent, le produit choisi devrait être représentatif de la production intérieure. Dans plusieurs cas, toutefois, il y a un manque d'homogénéité entre la production intérieure et la production disponible sur les marchés mondiaux. Cela tient en partie aux mesures nationales qui entravent la transmission des signaux de prix mondiaux et minimisent ainsi l'importance du cadre concurrentiel. En outre, les produits disponibles sur le marché mondial, et en particulier les produits de l'élevage, ont généralement subi une transformation plus poussée. Enfin, des coûts de distribution interviennent souvent entre le stade du prix mondial (à la frontière) et celui du prix à la production (à la sortie de l'exploitation). Cette difficulté est surmontée par le recours à des coefficients techniques et à des ajustements de prix, qui permettent de passer des prix de produits écoulés sur les marchés mondiaux aux prix de produits équivalents aux productions locales.

On aboutit alors à des prix de référence nationaux ou individuels, car les problèmes de qualité et de définition font qu'il est difficile d'appliquer la règle d'homogénéité à un grand nombre de pays pour un prix extérieur déterminé. Malgré les difficultés rencontrées pour certains produits, cette méthode donne du fait des prix de référence similaires.

On s'est efforcé d'établir des prix de référence communs acceptables, de façon que la comparaison de prix repose sur des bases identiques pour chaque pays. Le prix de référence devrait être représentatif de la production de chaque pays, ou d'une quantité suffisamment importante pour permettre une estimation applicable à la production totale. Malheureusement, peu de produits se sont avérés assez homogènes pour permettre l'utilisation d'un seul prix de référence commun. Ainsi, pour le blé, une étude approfondie a révélé qu'il existe des écarts de prix très importants entre les différentes variétés et qualités, que les différences de prix en fonction de la qualité fluctuent notablement et que la structure de la production varie beaucoup selon les pays. Ces éléments, auxquels s'ajoute le fait que les comparaisons de prix sont parfois effectuées à des niveaux de transformation (ou de valeur ajoutée) qui diffèrent d'un pays à l'autre, expliquent l'adoption de prix de référence spécifiques pour cette denrée.

En revanche, un prix de référence commun a été retenu pour le lait – l'un des produits les plus fortement subventionnés. Le calcul repose sur une comparaison des prix à la production du lait frais, le prix à la sortie de l'exploitation en Nouvelle Zélande (ajusté pour tenir compte de la teneur en matière grasse plus élevée du lait néo-zélandais) servant de prix de référence extérieur. On utilise un prix de référence commun parce que le lait est considéré comme un produit homogène, alors que les produits laitiers fabriqués – et échangés – présentent une très grande diversité. Le prix du lait en Nouvelle-Zélande est pris comme référence car c'est le moins subventionné par rapport aux autres pays de l'OCDE ; il est ajusté en fonction des frais de transports afférents aux équivalents produits laitiers pour chaque pays (et donc converti de fait en prix caf). Ce prix ajusté est censé représenter le coût d'opportunité du lait sur chaque marché national. Il n'a pas été possible d'adopter un prix de référence commun pour d'autres secteurs. A titre provisoire, on utilise un prix commun pour les pays importateurs nets de viande bovine, mais l'existence de marchés cloisonnés (présence ou absence de la fièvre aphteuse, importantes différences de qualité, etc.) a jusqu'ici rendu pratiquement impossible la détermination d'un prix de référence commun acceptable.

Le problème de l'homogénéité a suscité un débat, toujours d'actualité, sur les ajustements en fonction de la qualité. Ces ajustements ont été vigoureusement défendus par les pays qui estiment que leur production présente des caractéristiques particulières et ne peut être obtenue ailleurs. Dans le cas du Japon, le prix de référence extérieur du riz est corrigé à la hausse (de près de 50 pour cent) en fonction d'une différence de qualité entre riz japonais et riz importé qui avait été observée durant les années 60, au cours d'une période où les importations étaient autorisées.

2. A quel stade doit-on mesurer l'ESP?

L'ESP est censé mesurer les transferts au secteur agricole primaire, et non aux secteurs de la transformation et de la distribution. Les aides spécifiques à ces secteurs sont donc exclues. Les prix servant à estimer les écarts de prix doivent être observés aussi près que possible du stade de la production primaire (et corrigés des frais de manutention et des marges commerciales s'ils ne sont pas relevés à la sortie de l'exploitation). Il en résulte des difficultés de calcul lorsque le produit échangé est une denrée semi-transformée ou hautement transformée (par exemple le sucre). La comparaison entre les prix de gros intérieurs et le prix à la frontière donne des écarts de prix qui sont convertis en écarts au stade de la production primaire à l'aide de coefficients techniques (rendement ou conversion) appropriés. A titre d'exemple, la comparaison du cours intérieur et du cours mondial du sucre peut être transposée au stade de la betterave à sucre ou de la canne par le biais du rapport entre le prix du sucre raffiné et le prix à la production du sucre de betterave ou du sucre de canne. Sauf indications contraires, le

transfert lié à un écart de prix est censé profiter aux producteurs primaires, hypothèse qui dépend des élasticités correspondantes de l'offre et de la demande et peut se trouver invalidée si les secteurs de la transformation et de la distribution, grâce à leur structure monopolistique ou oligopolistique, parviennent à s'approprier une partie des transferts.

D. Choix du prix intérieur

Les prix intérieurs sont relevés à un stade aussi proche que possible de la sortie de l'exploitation et du produit brut ou primaire. Il s'agit de prix effectifs observés ou réalisés et non de prix de soutien fixés par les pouvoirs publics. On peut ainsi mesurer les transferts effectifs dans les cas où les prix à la production s'écartent sensiblement des prix de soutien. Les prix intérieurs utilisés pour calculer les écarts de prix ne sont pas toujours identiques à ceux qui sont employés pour estimer la valeur de la production intérieure, car les denrées agricoles à la sortie de l'exploitation et les produits agricoles échangés présentent des niveaux de transformation différents. Dans ces cas, les écarts de prix sont ajustés en conséquence.

E. Cohérence et comparabilité

En raison de l'intérêt croissant suscité par les ESP/ESC dans le contexte des négociations d'Uruguay, les problèmes de cohérence et de comparabilité d'un pays à l'autre revêtent une importance particulière. La disponibilité et la qualité des données varient sensiblement selon les pays, ce qui n'est pas sans avoir des incidences sur la comparabilité. Les données relatives à un large éventail d'aides, notamment les allègements fiscaux et bonifications d'intérêts en faveur des agriculteurs et les dépenses des administrations infra-nationales/provinciales, ne sont pas complètes pour tous les pays, car l'estimation de ces éléments dépend pour beaucoup de la volonté des pouvoirs publics de fournir des statistiques. On peut définir une méthode idéale d'estimation pour de nombreux types de mesures, mais les données ne sont pas toujours disponibles. Le seul moyen de remédier à ce genre de problème est de s'efforcer en permanence d'élargir le champ des données et d'en améliorer la qualité. Dans l'intervalle, il convient de faire preuve de prudence en ce qui concerne le degré de comparabilité des ESP d'un pays à l'autre et d'un produit à l'autre.

III. L'ESP ET LES AUTRES MÉTHODES DE MESURE

Les mesures de l'aide se fondent sur la théorie du commerce international. A l'origine, les formes d'aide les plus répandues ont été les obstacles aux échanges, en particulier les tarifs douaniers, conçus pour protéger contre les importations, une production intérieure a prix plus élevés.

Le rôle prédominant des barrières au commerce et les distorsions ainsi créées dans le volume et le sens des échanges ont donné une importance particulière à la mesure des écarts induits entre les prix intérieurs et les prix mondiaux des produits agricoles. Les différents concepts utilisés pour mesurer l'aide sont étroitement apparentés, étant donné qu'ils représentent des formes dérivées, affinées ou élargies de la mesure de l'écart prix intérieur/prix mondial. Toutes les mesures couramment employées¹, qui sont décrites succinctement ci-après, évaluent l'aide à la production. Un calcul analogue peut être fait pour la consommation, mais il n'est effectué systématiquement que dans le cas de l'ESC. Ces divers indicateurs sont en fait complémentaires. Pris ensemble, ils font ressortir les différents effets d'une série de mesures gouvernementales.

A. Mesures de l'aide

La mesure la plus simple et la plus couramment employée est le **taux nominal de protection** (NRP), qui ne prend en compte que les obstacles aux échanges et mesure l'écart prix intérieurs/prix mondiaux. Il est défini comme la différence en pourcentage entre le prix du marché intérieur (P_d) et le prix mondial (P_w) d'un produit donné, exprimés dans une monnaie commune :

$$\text{NRP} = [(P_d - P_w)/P_w] \cdot 100 \quad [7]$$

D'une portée plus large que le taux nominal de protection, le taux nominal d'aide (NRA) (ou «*écart d'ajustement des prix*»)¹² prend en compte toutes les mesures qui ont pour effet de relever les prix perçus par les producteurs nationaux. Il est défini comme la différence en pourcentage entre la recette unitaire brute des producteurs (R_d) – prix du marché perçu par les producteurs, corrigé des subventions ou taxes à la production, y compris les paiements compensatoires – et le cours mondial (P_w) d'un produit donné, ces prix étant exprimés dans une monnaie commune. Le taux nominal de protection mesure l'écart entre le prix à la production intérieur et le prix mondial. Plus grande est la part de l'aide octroyée par le biais du soutien des prix du marché intérieur et des mesures commerciales, plus le taux nominal de protection se rapproche du taux nominal d'aide. Ce dernier mesure en fait l'écart entre le «*prix d'incitation à la production*» et le cours mondial :

$$\text{NRA} = [(R_d - P_w)/P_w] \cdot 100 \quad [8]$$

Le taux nominal de protection, pas plus que le taux nominal d'aide, ne mesure la protection aux frontières ou l'aide aux intrants. Aussi, pour avoir une meilleure idée de la distorsion des incitations à la production suscitée par les mesures commerciales, il faut prendre en considération les mesures qui affectent à la fois la production et les intrants. Le **taux effectif de protection** (ERP) est la différence en pourcentage entre la valeur ajoutée par unité produite aux prix intérieurs (VA_d) et la valeur ajoutée aux prix mondiaux (VA), mesurées dans une monnaie commune. La valeur ajoutée est définie comme la différence entre la valeur de la production finale et le coût des intrants, en fonction des prix intérieurs ou mondiaux. Le taux effectif de protection est donc exprimé par la formule suivante :

$$\text{ERP} = [(VA_d - VA_w)/VA_w] \cdot 100 \quad [9]$$

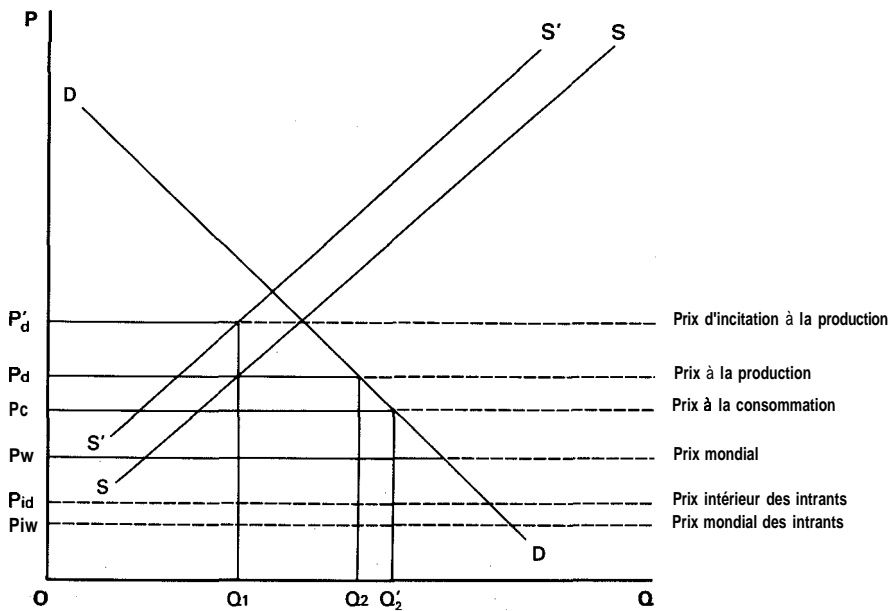
Toutefois, le taux effectif de protection ne prend en compte que les mesures qui affectent la production et les intrants par le biais des obstacles aux échanges. Une mesure plus exhaustive est donnée par le **taux effectif d'aide** (ERA), qui représente la différence en pourcentage entre la valeur ajoutée par unité produite mesurée en intégrant l'aide à la totalité des productions et intrants (valeur ajoutée aidée, ou AVA) et la valeur ajoutée aux prix mondiaux (VA), mesurées dans une monnaie commune. Le taux effectif d'aide prend donc en compte le soutien accordé aussi bien à la production intérieure qu'aux intrants utilisés, et mesure l'aide à l'activité et non au produit lui-même. Il représente un indicateur plus complet de la distorsion induite par la **totalité** des mesures affectant un secteur dans les incitations aux facteurs de valeur ajoutée de l'activité en question. Du fait que ce taux mesure l'aide « nette » à l'activité, il donne une idée du volume des ressources qui seront attirées vers le secteur correspondant :

$$\text{ERA} = [(AVA - VA_w)/VA_w] \cdot 100 \quad [10]$$

B. Comparaison des différentes mesures de l'aide

Les différentes mesures de l'aide sont représentées dans le Graphique B qui décrit le cas d'un pays importateur d'un produit, P_w étant le prix mondial, P_d le prix du marché intérieur ou le prix à la production, P_c le prix à la consommation (dans certains cas), P_{id} et P_{iw} les prix intérieur et mondial d'un intrant, et DD et SS les courbes de la demande intérieure et de l'offre intérieure. L'analyse ci-après s'applique également, *mutatis mutandis*, à un pays exportateur. Les mesures de l'aide sont exprimées ici sous forme de ratios qui, multipliés par 100, donnent des valeurs en pourcentage.

GRAPHIQUE B
**ILLUSTRATION GRAPHIQUE
 DES DIFFÉRENTES MESURES DE SOUTIEN**



Le taux nominal de protection (NRP) est représenté par $(P_d - P_w) / (P_w)$, où P_d est le prix du marché maintenu à l'aide de mesures aux frontières, par exemple un droit de douane ou un prélèvement à l'importation égal à $(P_d - P_w)$. Si le prix du marché intérieur (et le prix à la consommation, P_c) est égal à P_w , le taux nominal de protection est égal à 0, alors même que le prix P_d est garanti au producteur au moyen d'un paiement compensatoire.

Le taux effectif de protection (ERP) est plus difficile à définir. Théoriquement, la protection aux frontières accordée aux produits (à la production) se trouve annulée dans la mesure où une protection aux frontières est également octroyée aux industries fabriquant des intrants utilisés pour obtenir le produit en question. De fait, le taux effectif de protection mesure la protection accordée à l'activité productive (et non au produit lui-même) : en d'autres termes, il représente le rapport entre la valeur ajoutée découlant de la protection et la valeur ajoutée aux prix mondiaux. En présence d'un soutien du marché et d'obstacles aux échanges, le prix intérieur est majoré et passe de P_w à P_d , ce qui représente la valeur additionnelle de la production. A supposer qu'il n'existe qu'un seul intrant acheté,

soit I , dont le cours mondial est P_{Iw} , en l'absence de protection appliquée à I , la valeur ajoutée par unité produite s'établit à $(P_d - P_{Iw})$ aux prix (protégés) intérieurs et à $(P_w - P_{Iw})$ aux prix mondiaux. Le taux effectif de protection est défini par la formule suivante :

$$\begin{aligned} \text{ERP} &= [(P_d - P_{Iw}) - (P_w - P_{Iw})] / (P_w - P_{Iw}) & [11] \\ &= (P_d - P_w) / (P_w - P_{Iw}) \end{aligned}$$

et comme $(P_w - P_{Iw})$ est inférieur à P_w , le taux effectif de protection est supérieur au taux nominal de protection.

En revanche, si I est protégé, le taux effectif de protection dépend des niveaux relatifs de protection appliqués à l'intrant et à la production. Si l'on suppose que la protection accordée à I est $(P_{Id} - P_{Iw})$, on a :

$$\text{ERP} = [(P_d - P_{Id}) - (P_w - P_{Iw})] / (P_w - P_{Iw}) \quad [12]$$

Comme $(P_d - P_{Id})$ est plus petit que le terme $(P_d - P_{Iw})$ de l'équation [11] ci-dessus, le taux effectif de protection (ERP) se trouve réduit en conséquence. Avec plusieurs intrants, plus la protection des intrants est élevée par rapport à la protection de la production et plus importante est la part des intrants dans la production finale, plus faible est la valeur du taux effectif de protection.

Le graphique est simplifié à l'extrême de manière à permettre une présentation comparative des variables essentielles utilisées pour les différentes estimations de l'aide, dans un cadre entièrement statique, sur la base des prix intérieurs mondiaux observés. Toutefois, s'agissant des « mesures effectives » de l'aide, toute protection accordée aux secteurs des intrants élève le prix de ces derniers, alourdit les coûts de production des produits dans lesquels ils sont incorporés et entraîne un déplacement vers la gauche de la courbe d'offre du produit (de SS à SS' , par exemple). Dans le cas présent, la courbe d'offre observée serait SS' et le prix garanti P_d se traduirait par une production plus faible.

Le même schéma est valable pour le taux effectif d'aide, mais il inclut toutes les aides accordées à l'ensemble des facteurs de valeur ajoutée – non seulement les mesures aux frontières, mais aussi d'autres sources d'aide telles que les subventions intérieures.

S'agissant de l'ESP, les prix à la production étant maintenus à P_d , le montant $(P_d - P_w)$ représente le transfert unitaire des consommateurs aux producteurs dans le cas d'un soutien des prix du marché (mesures aux frontières), ou le transfert financé sur le budget dans le cas de paiements compensatoires (le prix du marché et le prix mondial sont tous deux égaux à P_w). Les protections (taxes) sur les intrants de source locale qui en élèvent le prix pour le secteur agricole utilisateur $(P_{Id} - P_{Iw})$ ne sont pas évaluées dans le calcul de l'ESP. Il y a cependant une exception à cette règle : une estimation est faite pour le « surcoût de l'alimentation animale » représenté par les prélèvements (ou subventions) appliqués aux éleveurs par suite du soutien des prix des aliments du bétail. En ce qui concerne les

subventions (ou taxes) intérieures qui abaissent (élèvent) le coût des intrants pour les producteurs (subventions aux engrais, bonifications de crédits ou mesures en faveur de l'infrastructure), elles peuvent être illustrées par un glissement de la courbe d'offre : la courbe d'offre observée SS (subventions incluses) deviendrait, par exemple, $S'S'$ en l'absence de ces subventions aux intrants. Ainsi, le prix devrait être plus élevé que le prix observé pour que le volume de l'offre atteigne Q_1 en l'absence de subventions, P_d' pouvant alors être considéré comme le prix à la production implicite ou « incitatif ». $(P_d' - P_d)$ représente donc la valeur unitaire des subventions aux intrants financées sur crédits publics. L'ESP unitaire devient $(P_d' - P_w)$, l'ESP total $(P_d' - P_w) \cdot Q'$ et l'ESP en pourcentage $[(P_d' - P_w) / (P_w)] \cdot 100$ aux prix mondiaux, et $[(P_d' - P_w) / (P_d')] \cdot 100$ aux prix intérieurs, toutes subventions incluses.

L'ESC mesure les transferts versés sous forme de taxes (ou perçus sous forme de subventions) par les consommateurs dans le cadre de la mise en œuvre de la politique agricole. Seuls sont pris en compte les transferts qui élèvent les prix du marché au-dessus du cours mondial ainsi que toutes autres subventions octroyées aux consommateurs au titre de la politique agricole. Si le prix P_d est maintenu à l'aide de mesures aux frontières qui augmentent le prix du marché intérieur pour les producteurs et les consommateurs, l'ESC unitaire est égal à $(P_d' - P_w)$ et l'ESC total à $(P_d' - P_w) \cdot Q_2$. Dans le cas du pays importateur pris comme exemple, Q_2 est supérieur à Q_1 , tandis que l'inverse prévaut avec un pays exportateur. Si des aides budgétaires additionnelles sont octroyées aux consommateurs, il s'ensuit que le prix à la consommation est plus bas que le prix à la production, ce qui compense en partie l'effet des mesures de soutien des prix du marché. A titre d'exemple, dans le graphique, $(P_c - P_d) \cdot Q'_2$ représente une subvention et $(P_c - P_w) \cdot Q'_2$ un prélèvement à la consommation.

IV. PROBLÈMES LIÉS A L'APPLICATION DES ESP ET DES ESC

A. Interprétation des ESP et des ESC

Les ESP et les ESC étant désormais les principaux indicateurs des ~transferts) à l'agriculture dans les pays de l'OCDE, il convient d'en définir les applications potentielles. La possibilité de comparer ces valeurs d'un produit à l'autre, d'un pays à l'autre et d'une période à l'autre, revêt une importance particulière, à la fois pour l'évaluation des réformes et pour la contribution aux négociations du GATT.

Tout d'abord, une comparaison s'impose entre l'ESP/ESC et les autres définitions de l'aide. L'ESP vise à recenser toutes les mesures destinées à favoriser le secteur agricole, mais il n'inclut pas (au stade actuel) les politiques qui sont

conçues pour aider d'autres secteurs mais qui affectent néanmoins l'agriculture. Pour englober ces dernières, il faudrait s'orienter vers une estimation du type « taux effectif d'aide ».

Cependant, afin d'éviter un double comptage dans le calcul des ESP globaux et moyens, on procède à une estimation du ((surcoût de l'alimentation animale)) qui est déduit de l'ESP pour tous les produits animaux, de façon à prendre en compte l'effet du soutien des prix des céréales fourragères et des oléagineux utilisés comme aliments du bétail. Cet ajustement fait que l'estimation de l'aide aux produits de l'élevage se rapproche du taux effectif de protection ou du taux effectif d'aide. Les difficultés qui ont été rencontrées lors du calcul du surcoût de l'alimentation animale illustrent l'ampleur des problèmes de données que poserait une estimation complète des ((taux effectifs d'aide à la production)) pour tous les pays et produits. En particulier, il est indispensable de recueillir des informations détaillées sur les volumes et valeurs des intrants par produit. Les travaux menés à l'OCDE (Matrice de la consommation d'aliments du bétail) permettent d'obtenir ce genre de données à l'aide d'une méthode cohérente, mais ils ne sont pas encore achevés. Des informations analogues sont requises pour tous les intrants et il faudrait en outre calculer le niveau des taxes (subventions) implicites ou explicites appliquées aux intrants non agricoles.

Par ailleurs, pour autant que les sources de données le permettent, l'éventail des mesures couvertes par les ESP et les ESC est le même pour tous les pays. Pour chaque produit, on évalue l'incidence financière globale de l'ensemble des mesures, exprimée en monnaie locale. On ne cherche pas à savoir si un instrument donné a un effet plus ou moins marqué sur la production, la consommation ou les échanges. En d'autres termes, l'impact sur la production du transfert d'une unité de monnaie induit par une mesure est présumé identique à celui d'un transfert du même montant assuré par une autre mesure. Ainsi, un dollar de dépenses de recherche-développement équivaut à un dollar de soutien des prix du marché.

Un ESP inchangé d'un pays à l'autre, d'un produit à l'autre et d'une année à l'autre indique un niveau de transferts identique, mais la composition de ceux-ci peut varier considérablement. Dans le contexte de la réforme agricole et des négociations commerciales, il importe de connaître la structure de l'ESP et de l'ESC, en particulier la part du soutien du marché et des paiements compensatoires. En effet, des politiques différentes, même si elles assurent le même niveau d'aide, peuvent avoir des répercussions variables sur la production, la consommation et les échanges.

1. Variations exogènes des ESP

Un certain nombre de problèmes apparaissent lorsqu'on veut utiliser l'ESP/ESC pour déterminer s'il y a eu réduction de l'aide ou si les engagements dans ce sens ont été tenus. La principale difficulté vient de ce que les prix de

référence extérieurs, et par conséquent les ESP, peuvent varier sensiblement alors même que la politique intérieure n'a pas été modifiée. Ces fluctuations peuvent être induites par une évolution du taux de change, une modification des pratiques commerciales d'un grand pays ou une altération de l'état de l'offre et de la demande sur le marché mondial due à des facteurs autres que politiques (notamment des conditions météorologiques défavorables). L'impact de ces changements sur les ESP s'est souvent avéré assez puissant pour annuler ou inverser l'incidence des variations des prix de soutien intérieurs ou des subventions budgétaires.

Les fortes fluctuations des ESP reflètent pour l'essentiel, l'existence d'obstacles à la transmission, qui protègent les prix intérieurs des cours mondiaux et les rendent insensibles aux variations de ces derniers. C'est la principale raison de la grande instabilité des ESP. Un droit de douane ad valorem donnerait un ESP beaucoup plus stable du fait que les prix intérieurs suivraient l'évolution des cours mondiaux, encore que le niveau absolu de l'ESP serait élevé. En revanche, des mécanismes tels que le contingentement des importations, les prélèvements variables à l'importation et les subventions à l'exportation bloquent la transmission des variations des prix mondiaux aux prix intérieurs. Etant donné que ces mesures protectionnistes se traduisent par des fluctuations de l'ESP, ces dernières dénotent que les signaux à destination du marché intérieur sont faussés et qu'il en résulte des décisions inefficaces en matière d'allocation des ressources.

Le suivi de la réforme des politiques entrepris à l'OCDE se trouverait amélioré si les variations de l'ESP d'une année sur l'autre étaient ventilées en deux composantes, à savoir l'effet des mesures gouvernementales et l'effet des autres facteurs. Des travaux sont en cours afin d'élaborer une méthode qui puisse être appliquée systématiquement à tous les pays, du moins pour la composante ((soutien des prix du marché et des prix à la production» de l'ESP (qui représente actuellement près de 75 pour cent du total pour la zone de l'OCDE, avec des variations d'un pays à l'autre). Dans ce contexte, il convient de calculer les ESP d'après le prix de référence mondial de l'année précédente, de façon à isoler l'incidence des variations des prix de soutien intérieurs sur l'élément ((soutien des prix du marché» (ou l'élément ((versements compensatoires»).

2. Prise en compte des mesures de maîtrise de l'offre

Ces dernières années, on s'est beaucoup préoccupé de savoir si l'ESP reflétait correctement l'incidence des mesures de maîtrise de l'offre, de plus en plus fréquentes dans les pays de l'OCDE. Plusieurs pays ont demandé que l'ESP soit réajusté en conséquence. La correction proposée par certains analystes³ consisterait à accorder une «prime» aux ((grands» pays qui appliquent des mesures de maîtrise de l'offre, parce qu'ils contribuent ainsi à raffermir les prix mondiaux et partant, à réduire l'écart prix intérieur/prix extérieur. Cependant, une

variation du cours mondial affecte l'écart de prix pour tous les pays; il ne peut donc être accordé de « primes » puisque l'ESP a pour objet de mesurer les transferts effectifs découlant de toute politique qui influe sur le niveau du prix mondial. Une façon de mesurer la ((prime) à accorder aux pays, grands et petits, qui appliquent des politiques de maîtrise de l'offre consisterait à définir, sur la base d'élasticités de l'offre appropriées, le prix garanti qui assurerait la même production qu'avec le dispositif de gestion de l'offre, l'écart de prix étant alors la différence entre le prix mondial observé et ce prix théorique. Mais cette démarche aboutirait encore à sous-estimer les transferts effectifs. De surcroît, les consommateurs continuent en l'occurrence de payer le prix effectif, qui est plus élevé. Néanmoins, dans la mesure où la quantité produite est plus faible, la valeur de l'ESP total se trouve réduite quel que soit l'écart de prix, mais l'ESP en pourcentage n'est pas modifié, sauf en cas de variations des prix mondiaux – variations qui affectent tous les pays.

Les critiques concernant la capacité de l'ESP à refléter l'incidence d'une mesure de maîtrise de l'offre reposent sur un malentendu: en effet, l'ESP est conçu pour évaluer les transferts, mais non les distorsions à la production. Lorsqu'un mécanisme de maîtrise de l'offre stabilise ou réduit la production, cet effet est pris en compte de manière appropriée par l'ESP sous une forme globale, par le biais du volume de la production. L'ESP total est alors plus faible qu'il n'aurait été si la production avait continué de croître. Pour évaluer les transferts, il n'est pas nécessaire d'estimer ce que serait le niveau de la production en l'absence du dispositif de maîtrise de l'offre.

Les difficultés apparaissent lorsqu'on veut utiliser l'ESP comme mesure de la distorsion des échanges. Il existe manifestement une différence notable entre l'effet sur les échanges d'un programme de soutien des prix du marché sans limitation des quantités et l'effet d'un programme associé à un dispositif de maîtrise de l'offre. Bien que le niveau de l'ESP puisse être le même dans les deux cas, une hausse du prix intérieur d'un produit soumis à une action de maîtrise de l'offre n'a certainement pas la même incidence sur les échanges qu'une augmentation accordée dans le cadre d'un soutien sans limitation. Diverses propositions ont été avancées en vue de l'établissement, à partir des données de base de l'ESP, d'un indicateur dérivé qui ne mesurerait pas les transferts ou l'aide, mais « l'incitation à produire » ou « l'équivalent distorsion des échanges »¹⁴. Le calcul de l'équivalent distorsion des échanges consiste à déterminer le prix ((virtuel) qui aurait assuré le niveau de protection observé avec le dispositif de maîtrise de l'offre, l'écart de prix étant mesuré par rapport à ce prix virtuel. Ainsi, l'équivalent distorsion des échanges, tenant compte de ce que l'ESP et l'ESC sont essentiellement des mesures de transferts, vise à les convertir en mesures de la distorsion des échanges, par application à leurs diverses composantes, de coefficients compris entre 0 et 1, déterminés d'après le degré de distorsion des échanges présumé de chaque mesure.

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

A l'origine, les ESP devaient permettre de résoudre les difficiles problèmes d'analyse posés par le mandat que le Conseil des Ministres avaient confié au Secrétariat en 1982. Avant d'étudier l'effet d'une réduction équilibrée et progressive de la protection, il fallait mettre au point une mesure de l'aide. Au fil des travaux, une place grandissante a été accordée à l'ESP en tant que mesure du soutien et instrument de l'examen mutuel approfondi d'un large éventail de mesures susceptibles d'affecter les échanges agricoles entre les pays Membres de l'OCDE. Ainsi, à l'heure actuelle, les ESP et les ESC font couramment l'objet de comparaisons d'un produit à l'autre, d'un pays à l'autre et d'une période à l'autre.

Le processus d'évaluation des ESP et des ESC à l'OCDE a entraîné la collecte et la diffusion parmi les pays Membres d'un important volume de données sur l'action gouvernementale, susceptibles d'être résumées par un seul indicateur représentant la valeur des transferts induits par les politiques agricoles au profit des producteurs de denrées agricoles. Par ailleurs, ce travail a permis de mieux comprendre les relations entre mesures intérieures et mesures aux frontières. On a ainsi démontré combien il était trompeur de considérer les aides à l'agriculture comme étant entièrement financées sur le budget : les transferts supportés par le consommateur représentent au contraire la majeure partie de l'ESP total. Le Conseil ministériel de l'OCDE tenu en 1987 avait demandé que soient améliorés les indicateurs quantitatifs de l'aide. En réponse à ce nouveau mandat, le Secrétariat de l'OCDE a entrepris un suivi annuel ayant pour but de déterminer dans quelle mesure la réforme de la politique agricole prend la direction souhaitée par les Ministres. L'ESP/ESC joue un rôle essentiel dans cette activité, ainsi que dans l'analyse des mesures de substitution éventuelles. Dans un autre contexte, mais toujours en tant qu'instrument de suivi, l'ESP intervient dans l'Accord de libre-échange entre les Etats-Unis et le Canada, où il sert à évaluer le processus d'égalisation des subventions aux céréales dans les deux pays, qui doit aboutir à la suppression des licences d'importation au Canada.

En ce qui concerne les négociations d'Uruguay, l'inclusion explicite des politiques intérieures dans les négociations sur l'agriculture s'est fondée, du moins en partie, sur l'analyse effectuée à l'OCDE à partir des ESP/ESC¹⁵. La proposition initiale des Etats-Unis, formulée en 1987, appelait à la suppression de toutes les subventions faussant les échanges (aussi bien les mesures intérieures que les mesures aux frontières) et prévoyait que l'ESP pourrait permettre un recensement préliminaire des subventions à supprimer, avant d'être utilisé pour le suivi du processus du démantèlement. La proposition de « mesure globale du soutien » soumise par la CEE s'inspire également de l'ESP. Le Groupe de Cairns, qui réunit des pays aux pratiques commerciales « loyales », envisage aussi un rôle spécifique

pour l'ESP ou pour des mesures apparentées. L'examen à mi-parcours des négociations d'Uruguay achevé en avril 1989 a réaffirmé l'importance d'une mesure globale du soutien¹⁶.

V. CONCLUSIONS

La mesure de l'aide à l'agriculture au moyen des ESP/ESC a été élaborée et modifiée en fonction des besoins des décideurs. Le processus devait être simple, facile à interpréter et pratique, de manière à permettre aux responsables de l'action gouvernementale de connaître les niveaux des transferts découlant de la mise en œuvre des politiques agricoles.

Le concept ESP/ESC offre un cadre rationnel pour un examen ordonné et cohérent de toutes les mesures affectant la production, la consommation et les échanges agricoles. L'estimation des transferts financiers suscités par les politiques agricoles a permis d'évaluer ces politiques de façon plus rigoureuse que ne le ferait une analyse purement qualitative.

Néanmoins, du fait de sa simplicité même, le concept ESP/ESC présente des limites. Il ne permet donc pas de répondre à toutes les questions. C'est un indicateur particulièrement utile pour estimer les niveaux relatifs (et non absolus) des transferts et faire apparaître les transferts liés aux modifications des politiques. L'ESP/ESC étant une estimation globale dans laquelle les transferts découlant de différentes mesures sont évalués à pondérations égales, il ne peut pas identifier les incitations en faveur de la production, de la consommation ou des échanges imputables à des mesures déterminées. Il est utile pour l'estimation des transferts entre consommateurs, contribuables et producteurs, mais ne met guère en évidence les répercussions sur le revenu net de certaines catégories d'agents économiques, car il n'est pas conçu comme une mesure du bien-être. Étant donné qu'il n'inclut pas les effets des politiques non agricoles sur l'agriculture, il n'estime pas les incitations en faveur des ressources, attribuables aux mesures gouvernementales. Enfin, quoique les variations des ESP et des ESC dues aux mouvements des cours mondiaux dénotent une protection des marchés nationaux dans les pays où ces mouvements résultent de modifications des taux de change ou des politiques des ((grands pays)), les ESP ne constituent qu'un indicateur approximatif du degré d'orientation par le marché¹⁷ et ils ne peuvent sans doute jouer qu'un rôle limité dans un cadre de négociation.

Cela dit, aucune des autres mesures de l'aide n'est insensible aux ((variations exogènes)), et compte tenu des techniques et des données disponibles, aucun indicateur n'égale l'ESP en ce qui concerne le champ couvert et la faisabilité des calculs. Tandis que le « taux effectif d'aide » donne une meilleure idée des effets

incitatifs des politiques, l'élément ((soutien des prix du marché» de l'ESP dénote le degré de distorsion des prix. En tout état de cause, la mesure du taux effectif d'aide se heurte à de très gros problèmes de données.

L'estimation du soutien à l'agriculture au moyen des ESP et des ESC évolue continuellement en fonction des discussions en cours à l'OCDE et des avancées théoriques. Ce processus reflète l'amélioration des méthodes de calcul, l'évolution des politiques, la disponibilité des données et les questions à résoudre. Les ESP/ESC couvrent déjà (ou couvriront sous peu) la quasi-totalité de la zone de l'OCDE, les trois quarts environ de la production agricole et l'année la plus récente.

Les orientations futures des travaux sont les suivantes : élargir l'éventail des mesures, des produits et des pays couverts et améliorer la « fraîcheur » et la qualité des données utilisées pour le calcul des ESP/ESC. Plusieurs domaines sont susceptibles d'être explorés avec profit. En premier lieu, pour une détection plus précise des effets incitatifs des politiques agricoles, on pourrait développer l'ESP de manière qu'il se rapproche davantage d'une mesure du taux effectif d'aide. Ce projet exigerait toutefois un accroissement des ressources et des données, et il n'est pas réalisable à court terme. Une autre activité (qui a déjà commencé) consiste à examiner les composantes de l'ESP du point de vue de leurs effets sur la production, la consommation et les échanges. Il s'agit là d'un élément décisif dans le débat sur l'adoption de nouvelles mesures de soutien aux agriculteurs qui soient autant que possible sans effet sur la production ou qui faussent le moins possible l'allocation des ressources. Enfin, avec l'évolution des travaux de modélisation, les ESP pourraient être estimés pour des catégories d'exploitations ou des régions déterminées, de façon à faire apparaître le niveau global des transferts ainsi que leur incidence sur les revenus. Ces données sont importantes pour le débat sur les nouvelles méthodes de soutien.

NOTES

1. Pour plus de détails, voir FAO (1973, 1975).
2. Corden (1957, 1966, 1971, 1974).
3. OCDE (1982).
4. Pour les études par pays, voir OCDE (1987a).
5. OCDE, (1988, 1989).
6. OCDE (1987b).
7. OCDE (1987c).
8. L'indicateur ESP/ESC a été conçu spécialement pour estimer l'aide accordée à l'agriculture, mais il peut être appliqué à d'autres secteurs de l'économie. Ainsi, il a été utilisé pour mesurer l'aide aux charbonnages dans les pays de l'OCDE (Steenblik et Wigley). Le mot « aide » pris au sens le plus large désigne l'ensemble des mesures des pouvoirs publics, mais d'autres termes – « soutien », « protection » et « transferts » – sont employés dans la même acception.
9. La notion d'ESP doit être interprétée avec prudence. L'ESP n'est que l'un des « indicateurs » de l'aide accordée aux producteurs. En gros, il mesure les coûts bruts pour les consommateurs et contribuables qui correspondent à des transferts au secteur agricole. Cependant l'ESP ne prétend pas être une mesure de bien-être et ce pour plusieurs raisons : les mécanismes de transfert engendrent eux-mêmes des coûts; les avantages des programmes peuvent revenir en partie aux consommateurs (c'est le cas de la R&D et des services d'inspection), aux fournisseurs à l'importation ou aux transformateurs de denrées alimentaires; les « pertes sèches » des producteurs ne sont pas prises en compte dans le revenu net; enfin, une partie du transfert en faveur des producteurs sert uniquement à compenser les effets négatifs sur les prix mondiaux des politiques en vigueur dans l'ensemble des pays. Le concept initial de l'ESP (tel qu'il est utilisé dans l'étude de la FAO et dans les premières analyses de l'OCDE) définit l'« équivalent subvention » comme le niveau de revenu (ou de recettes) nécessaire afin « d'indemniser » les producteurs pour la suppression d'une mesure d'aide. Toutefois, si les mesures agricoles étaient levées, le niveau des cours mondiaux et les conditions de production qui se traduiraient par un niveau d'indemnisation « *ex post* », différeraient des données calculées « *ex ante* ». De fait, « l'indemnisation » introduit un élément dynamique dans une méthode de calcul statique qui suppose implicitement que les élasticités-prix de la demande et de l'offre aux niveaux courants de production et de consommation sont égales à zéro et que les niveaux et la composition des intrants demeurent inchangés. Le niveau d'indemnisation est plus clairement appréhendé dans le contexte d'un exercice de modélisation à l'aide d'élasticités appropriées qu'avec la définition de l'ESP, qui met l'accent sur la mesure statique des

transferts globaux. Les articles consacrés dans ce même numéro aux modèles MTM et WALRAS illustrent l'application des ESP/ESC aussi bien à un modèle d'équilibre partiel qu'à un modèle d'équilibre général.

10. Pour des raisons historiques, les autres formes de soutien financées sur le budget (représentées par *B*) ne sont pas incluses dans l'ESP exprimé en pourcentage de la valeur totale de la production, transferts inclus. Ce calcul correspond à la méthode esquissée par Josling (FAO, 1975) qui a exprimé l'aide (les transferts) en pourcentage de la valeur de la production pour les producteurs, corrigée des « recettes directes des producteurs ». Le concept de valeur corrigée de la production est valide dans la mesure où il exprime la valeur financière nette pour les producteurs du produit en question. Etant donné que *B* est une catégorie plus importante dans les estimations de l'OCDE que dans celles de la FAO, l'ESP en pourcentage est parfois supérieur à 100 pour cent. Il est néanmoins facile d'intégrer *B* dans le dénominateur, puis de recalculer l'ESP en pourcentage. Dans la plupart des cas, le soutien des prix du marché et les versements directs représentent l'essentiel des transferts globaux, de sorte que les nouvelles estimations des pourcentages ne sont guère inférieures aux premières.
11. On n'a donné ici qu'une description succincte de ces mesures. Pour une analyse détaillée des méthodes de calcul, voir Strak (1982).
12. Miller (1986).
13. Tangermann et al (1987).
14. McClatchy (1987).
15. GATT (1986).
16. Dans le contexte des négociations et de la réforme des politiques, on a proposé la notion de ((garantie de droit de production » (International Agricultural Trade Research Consortium, 1989). Celle-ci est définie comme une « limite fixée à l'avance visant le volume de la production susceptible de bénéficier de versements de soutien. Si ce plafond est inférieur à la quantité qui serait produite sans soutien, le prix d'incitation à la production est le prix du marché. Les consommateurs et utilisateurs acquittent le prix du marché et les agriculteurs perçoivent le prix du marché pour toute production en excédent de la garantie de droit de production. Ce dispositif devrait s'appliquer à la fois à l'échelon national et à l'échelon de l'exploitation. Les agriculteurs fixent librement la quantité qu'ils souhaitent produire en dépassement de la production aidée)). Avec un système de garantie de droit de production, toutes les mesures de soutien aux frontières et intérieur seraient supprimées, et le niveau des transferts de revenus aux agriculteurs serait déterminé à l'aide d'un prix de soutien intérieur virtuel (qui définirait le taux de soutien effectif et pourrait être obtenu à partir des estimations ESP) et d'un plafonnement de la production aidée.
17. L'orientation par le marché peut être caractérisée par : *i*) une réduction de l'écart entre prix intérieurs et prix mondiaux et *ii*) une corrélation plus étroite entre les fluctuations des premiers et des seconds. Cela implique une meilleure transmission des effets de prix entre marchés intérieurs et marchés mondiaux. L'ESP, mesure ((statique» relevée à un moment déterminé, est un bon indicateur de l'écart de prix, mais pas du degré de transmission au cours du temps. Néanmoins, les données utilisées pour le calcul de l'ESP peuvent servir à estimer la corrélation entre les mouvements des prix intérieurs et ceux des cours mondiaux.

BIBLIOGRAPHIE

- Balassa, B., (1965), « Tariff protection in industrial countries : an evaluation », *Journal of Political Economy*, 73.
- Bale, M. et E. Lutz (1981), « Price distortions in agriculture and their effects : an international comparison », *American Journal of Agricultural Economics*, 63 (1), février.
- Blandford, D., H. de Gorter et D. Harvey (1989). « Farm income support with minimal trade distortions », *Food Policy*, août.
- Blandford, D. (1989), « Incorporating agriculture in the GATT framework ». Report on Symposium on Bringing Agriculture into the GATT, Annapolis, M.D., US, 19-20 août 1988. *Food Policy*, mai.
- Corden, W.M. (1957), « The calculation of the cost of protection », *Economic Record*, 33, avril, pp. 29-51.
- Corden, W.M. B(1966). « The structure of a tariff system and the effective protection rate », *Journal of Political Economy*, 74.
- Corden, W.M. (1971), *The Theory of Protection*, Oxford University Press, Londres.
- Corden, W.M. (1974), *Trade Policy and Economic Welfare*, Oxford University Press, Londres.
- De Gorter, H. et D. McClatchy (1984). *Rates of Distortion as an Alternative to Rates of Protection for Analysing the Trade Effects of Agricultural Support Policies*, étude présentée à la réunion de l'International Agricultural Trade Research Consortium, Wye Woods, août.
- Easton, S. et H. Grubel (1983). « The costs and benefits of protection in a growing world », *Kyklos*, n° 36.
- FAO (1973), *Protectionnisme agricole, politique intérieure et commerce international (C/73/LIM/9)*, Rome.
- FAO (1975), *Agricultural Protection and Stabilisation Policies : a Framework of Measurement in the Context of Agricultural Support (C/75/LIM/2)*, Rome.
- FAO (1958), *Trends in Agricultural Trade : a Report by a Panel of Experts (The Habeler Report)*, Genève.
- GATT (1962), *Trade in Agricultural Products (Reports of Committee II on Country Consultations)*, Genève.
- GATT (1982), *Agriculture in the GATT CG18/W/59*, 20 janvier, Genève.
- GATT (1986), *Ministerial Declaration on the Uruguay Round*, 86-1572, Genève.
- Gray, H. (1985), *Free Trade or Protection? : a Pragmatic Analysis* (Macmillan), Londres.
- Greenaway, D. (1983). *Trade Policy and the New Protectionism* (St. Martins Press), New York.
- Harder, H. et D. Parsons (1987), « The price adjustment gap and world agricultural policy reform », *Quarterly Review of the Rural Economy* (BAE) juin, Canberra.
- Harvey, D. (1989), *The GATT and Agriculture : the Production Entitlement Guarantee (PEG) Option*, Université de Newcastle upon Tyne, Royaume-Uni, Department of Agricultural Economics and Food Marketing, DP 1/89.

- Hathaway, D. (1985), *Agriculture and the GATT: Rewriting the Rules*, Institute of International Economics, Policy Analyses in International Economics, n° 20, Washington, D.C.
- Houck, J. (1986), *Elements of Agricultural Trade Policies* (Macmillan), New York.
- Industries Assistance Commission (1983), *Assistance to Agriculture*, Canberra.
- International Agricultural Trade Research Consortium (1988), *Bringing Agriculture into the GATT : Designing Acceptable Agricultural Policies, Summary Report*, présenté au Symposium, Annapolis, Maryland, US, août.
- Josling, T. (1981), *Intervention and Regulation in Canadian Agriculture : a Comparison of Costs and Benefits among Sectors*, Economic Council of Canada (Rapport technique E/ 14, mars), Ottawa.
- Kierzkowski, H. (1987), « Recent advances in international trade theory : a selective survey », *Oxford Review of Economic Policy*, n° 3, Oxford.
- Kirby, M., H. Haszler, D. Parsons et M. Adams (1988), *Early Action on Agricultural Trade Reform : Application and Effects*, Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics, Discussion paper 88.3, Canberra.
- Krueger, A.O., M. Schiff et A. Valdes (1988), « Agricultural incentives in developing countries : measuring the effect of sectoral and economywide policies », *The World Bank Economic Review* 2, n° 3 (septembre).
- Krugman, P. (dir. pub.), (1986), *Strategic Trade Policy and the New International Economics* (MIT), Londres.
- McCalla, A. et T. Josling (dir. publ.), (1981), *Imperfect Markets in Agricultural Trade*, Allanheld, Osman and Co. ; Montclair, N.J.
- McCalla, A. et T. Josling (1985). *Agricultural Policies and World Markets* (Macmillan), New York.
- McKenzie, G.W. (1982). *Measuring Economic Welfare : New Methods* (Cambridge University Press), Cambridge.
- McClatchy, D. (1987), *The Concept of Producer Subsidy Equivalent (PSE) : Some Consideration with respect to its International Negotiability*, Agriculture Canada, Ottawa, mai (non publié).
- McClatchy, D. (1989), « An economic overview of the GATT negotiations in agriculture », *Market Commentary*, Agriculture Canada, Ottawa, septembre.
- MacLaren, D. (1988), « Trade theory and agricultural trade policy analysis » in *Agricultural Trade Policy Analysis* (dir. pub. : A. Buckwell et A. Burrell), Wye College, Ashford, Royaume-Uni.
- McCrone, G. (1962), *The Economics of Subsidising Agriculture* (Allen and Unwin), Londres.
- Miller, G. (1986). *The Political Economy of International Agricultural Policy*, Department of Primary Industry, Canberra.
- Nash, E.G. (1955). « The competitive position of British agriculture », *Journal of Agricultural Economics*, juin.
- OCDE (1982), Conseil au niveau des Ministres, Communiqué, PRESS/A(82)25, 11 mai.
- OCDE (1987[a]), *Politiques nationales et échanges agricoles – Etudes par pays : Australie, Autriche, Canada, CEE, Japon, Nouvelle-Zélande, Etats-Unis*.
- OCDE (1987b), *Politiques nationales et échanges agricoles* (Rapport de synthèse), 1987.
- OCDE (1987c), Conseil au niveau des Ministres, Communiqué, PRESS/A(87)27, 13 mai.

- OCDE (1988), *Politiques nationales et échanges agricoles - Etudes par pays : Suède*
- OCDE (1989), *Politiques nationales et échanges agricoles - Etude par pays : Finlande.*
- Pearson, S. et J. Monke (1987), *The Policy Analysis Matrix : a Manual for Practitioners*, Pragma Corporation, Washington, D.C.
- Peters, G.H. (1988), «The interpretation and use of producer subsidy equivalents», *Oxford Agrarian Studies*, Vol. XVII, Oxford.
- Reeves, G. (1987). «World Agricultural Trade and the New GATT Round», *Journal of Agricultural Economics*, septembre.
- Scandizzo, P. et C. Bruce (1980), *Methodologies for Measuring Agriculture Price Intervention Effects*, World Bank Staff Working Paper n° 394, juin, Washington, D.C.
- Schultz, T. (dir. pub.) (1978). *Distortion of Agricultural Incentives*, Indiana University Press, Bloomington, Etats-Unis.
- Schwartz, N. et S. Parker (1988) «Measuring government intervention in agriculture for the GATT negotiations», *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 70, n° 5, décembre.
- Steenblik, R. et K. Wigley, «Coal policies and trade barriers», *Energy Policy* (forthcoming).
- Strak, J. (1982) *Measurement of Agricultural Protection*, Trade Policy Research Centre for Macmillan, Londres.
- Tangermann, S., T. Josling et S. Pearson (1987), «Multilateral negotiations on farm support levels», *The World Economy*, septembre.
- Tangermann, S. et T. Josling (1988) *Measuring Levels of Protection in Agriculture : a Survey of Approaches and Results*, étude présentée à la 20^e Conférence internationale des agro-économistes, Buenos Aires, septembre (à paraître).
- USDA (1987), *Government Intervention in Agriculture : Measurement, Evaluation and Implications for Trade Negotiations*, Foreign Agricultural Economic Report, n° 299, Economic Research Service, avril, Washington, D.C.
- USDA (1988). *Estimates of Producer and Consumer Subsidy Equivalents : Government Intervention in Agriculture 1982-1986*, Agriculture and Trade Analysis Division, Economic Research Service, ERS Staff Report n° AGES880127, avril.
- Valdes, A. et J. Ziet (1980), *Agricultural Protection in OECD Countries: its Cost to Less Developed Countries*, Research Report 21, International Food Policy Research Institute, décembre, Washington, D.C.
- Vernière, L. (1989). *Protection du secteur agricole et méthodologie de l'Equivalent-subvention à la production (ESP)*, Direction de la Prévision, France, Document de travail (89-3), Paris.
- Warley, T.K. (1988), *Agriculture in the GATT : Past and Future*, étude présentée à la 20^e Conférence mondiale des agro-économistes, septembre, Buenos Aires (à paraître).
- Webb, A. (1984). *Protection in Agricultural Markets*, ERS Staff Report n° AGES850524, US Department of Agriculture, Washington, D.C.
- Zeit, J. et A. Valdes (1986), *The Costs of Protection to Developing Countries : an Analysis of Selected Agricultural Products*, IBRD Staff Working Paper n° 769, Banque Mondiale, Washington, D.C.
- Zeit, J. et A. Valdes (1988), *Agriculture in the GATT: an Analysis of Alternative Approaches to Reform*, Research Report 70, Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, novembre, Washington, D.C.