

III ESSAIS THÉMATIQUES

A L'ÉCONOMIE QUANTITATIVE DANS LE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS À L'OMC

1. INTRODUCTION

Le règlement des différends à l'OMC continue de faire l'objet d'études approfondies de la part des praticiens du commerce international aussi bien que des universitaires. Il n'est nullement étonnant que l'essentiel de cette analyse ait un caractère juridique et concerne les divers arguments avancés par les parties aux différends et les fondements juridiques à partir desquels ces différends sont tranchés. Alors que les questions de droit et de procédure restent du domaine des juristes spécialisés dans le commerce international, les économistes sont de plus en plus sollicités pour les questions qui demandent une interprétation ou une quantification économique. Ce n'est guère surprenant si l'on sait que les règles commerciales multilatérales correspondent à des principes économiques essentiels tels que l'avantage comparatif et que bon nombre de dispositions des Accords de l'OMC qui jouent un rôle important dans le règlement des différends ont un fondement économique. Cela tient peut-être aussi au fait qu'un nombre croissant de différends arrivent actuellement à la phase de la mise en œuvre, au cours de laquelle les arbitres doivent quantifier le niveau de rétorsion admissible, comme on l'expliquera plus loin.

Les écrits sur la science économique et le règlement des différends sont assez peu nombreux. Il y a des études qui cherchent à mesurer d'une manière ou d'une autre les résultats obtenus jusqu'à présent par le mécanisme de règlement des différends de l'OMC. Elles portent sur les facteurs qui persuadent ou dissuadent les Membres de l'OMC de recourir à ce mécanisme et de se conformer aux décisions qui en sont issues, ainsi que sur des analyses plus descriptives de la fréquence et de la configuration de ces recours.¹ Dans d'autres travaux, on cherche à éclaircir, d'un point de vue purement théorique, diverses fonctions du mécanisme de règlement des différends à l'OMC, telles que les facteurs qui dissuadent les gouvernements de se comporter de façon opportuniste (Maggi, 1999; Butler et Hauser, 2000). Ces aspects institutionnels du mécanisme ne seront pas abordés dans le présent essai. On n'examinera pas non plus les analyses économiques du résultat des différends portés devant l'OMC, telles les incidences des mesures de rétorsion sur le bien-être (Breuss, 2004).

On analysera plutôt dans quelle mesure l'économie quantitative a joué un rôle: i) dans l'interprétation et l'application des règles de l'OMC, du point de vue de la conformité aussi bien que de l'effet des mesures contestées; et ii) au sujet des contre-mesures autorisées, notamment la détermination du niveau maximal permissible de suspension de concessions, lorsque la partie perdante n'a pas mis en œuvre les décisions et recommandations de l'Organe de règlement des différends. Bien que les questions économiques à traiter puissent être similaires, ces deux situations sont juridiquement très différentes. Dans les arbitrages relatifs aux contre-mesures, les arbitres eux-mêmes emploient des modèles et des techniques économiques, tandis que dans les procédures des groupes spéciaux ou de l'Organe d'appel, ce sont les parties et non les organes juridictionnels qui procèdent à de telles analyses. Dans ce dernier contexte, si les parties incluent une analyse économique quantitative dans leur argumentation, les groupes spéciaux ou l'Organe d'appel peuvent ou non la juger utile ou nécessaire à leur propre analyse. Pour faire la distinction entre ces deux types de situations, on examinera l'arbitrage dans une sous-section séparée. Ce champ de recherche a été négligé jusqu'à présent. Ceux qui se sont le plus rapprochés de ce genre d'analyse sont sans doute Sumner *et al.* (2003), Malashevich (2004), Keck (2004) et, sous certains aspects, Horn et Mavroidis (2003). On ne s'interrogera pas ici sur la justification économique des règles de l'OMC, même s'il y aurait beaucoup à dire sur le sens ou le non-sens économique dans ce contexte. On ne traitera pas non plus la question beaucoup plus large de la façon dont les organes juridictionnels de l'OMC ont utilisé les concepts et la terminologie économiques, parfois de manière implicite, pour structurer leur raisonnement. On cherchera simplement à déterminer quand, pourquoi et sous quelle forme l'analyse économique quantitative a été utilisée à divers stades du processus de règlement des différends à l'OMC.

Les différends commerciaux portés devant l'OMC concernent des divergences de vues entre les Membres sur la question de savoir si une mesure donnée prise par le Membre défendeur est contraire aux règles de l'OMC.

¹ Parmi les travaux de ce type, on peut citer Horn *et al.* (1999), Bown (2002), Leitner et Lester (2003), et Busch et Reinhardt (2003).

Dans bien des cas, le groupe spécial n'a pas à connaître l'effet précis de la violation des obligations.² Une interprétation peut être élaborée sur la base du sens ordinaire et du contexte d'une disposition de l'OMC à la lumière de son objet et de son but. Pourtant, comme le fait observer Neven, «[d]ans la mesure où une norme juridique ne repose pas uniquement sur des formes et se fonde sur une évaluation des effets d'une mesure particulière, l'analyse économique contribuera à son application» (Neven, 2000, page 3). D'ailleurs, certaines disciplines de l'OMC, par exemple dans l'Accord sur les subventions et les mesures compensatoires (Accord SMC), prévoient une action fondée sur les effets des subventions. Dans le présent essai, on se concentrera sur les cas où une quantification des effets sur le commerce, ainsi que d'autres conditions économiques telles que le rapport de concurrence sur un marché donné, ont joué un rôle durant la procédure d'un groupe spécial ou de l'Organe d'appel. De plus, comme on l'a indiqué ci-dessus, lorsqu'un différend a atteint le stade de la mise en œuvre, on a constaté dans certaines affaires que la question des contre-mesures exigeait une estimation des effets que les mesures fautes avaient sur le commerce.

L'objectif principal de la présente section est d'examiner de quelle manière l'analyse économique quantitative a été utilisée durant les procédures de règlement des différends à l'OMC. Pour cela, on étudiera les affaires qui sont allées au moins jusqu'au stade de l'Organe d'appel et on donnera des exemples représentatifs de l'utilisation de l'analyse économique quantitative à un stade quelconque du processus juridictionnel.³ Aux fins du présent essai, l'expression «économie quantitative» désignera simplement les tentatives faites pour mesurer la relation entre des variables économiques, y compris les courants commerciaux. Le travail qui consiste à quantifier les effets d'une variable sur l'autre et à les isoler des autres influences repose ordinairement de manière implicite sur une forme ou une autre de modèle économique et nécessite un minimum de données pertinentes et de paramètres estimatifs fiables. Dans ce sens, il est entendu que l'«économie quantitative» va au-delà de la simple comptabilité ou du recours à la statistique descriptive pour caractériser les phénomènes économiques.

Le présent essai comprend quatre autres sections. Dans la section suivante (section 2), on recense certaines questions communes aux différends dans lesquels une analyse économique quantitative a été faite. Dans la troisième section, on explique succinctement les techniques économiques fondamentales utilisées pour traiter ces questions. Dans la quatrième, on illustre l'utilisation concrète de l'économie quantitative dans certaines affaires portées devant l'OMC. Et dans la dernière section, on résume les observations sur les possibilités et les limites inhérentes à l'utilisation de l'économie quantitative dans le règlement des différends à l'OMC.

2. CONTRIBUTION DE L'ANALYSE ÉCONOMIQUE QUANTITATIVE AUX QUESTIONS JURIDIQUES DANS LE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS À L'OMC

Un bon point de départ pour examiner la contribution que l'économie quantitative peut apporter au règlement des différends à l'OMC est de regarder quand elle a effectivement été utilisée et pourquoi. Jusqu'à présent, l'analyse économique quantitative a été appliquée, semble-t-il, pour répondre à deux grandes questions que posent implicitement plusieurs dispositions de l'OMC. La première concerne l'effet d'une mesure gouvernementale (ou de son retrait) sur les courants commerciaux. Il se peut qu'on ait besoin de valeurs précises concernant les échanges ou qu'on évalue l'effet d'une mesure plus indirecte sur le commerce pour déterminer, par exemple, en quoi cette mesure a influé sur les prix mondiaux. Cela peut arriver soit dans le cas où un groupe spécial ou l'Organe d'appel cherche à déterminer si une violation a eu lieu, soit dans le cas où il faut déterminer le niveau des contre-mesures autorisées, lorsque la partie perdante n'a pas

² Par exemple, aucune démonstration des effets sur le commerce n'est requise pour une violation *de jure* du principe du traitement national qui ressort du texte de la loi contestée.

³ À l'évidence, le rapport sur toute affaire dans laquelle une violation est constatée, qu'il ait fait ou non l'objet d'un appel, est finalement adopté par l'Organe de règlement des différends (ORD) – du fait de la règle du consensus inverse –, ce qui oblige la partie perdante à mettre en œuvre les décisions et recommandations de l'ORD. Dans le présent essai, on a limité «artificiellement» l'examen aux affaires qui ont fait l'objet d'un appel, pour que la tâche garde des proportions raisonnables. L'entreprise est par nature modeste, puisqu'elle se borne à recenser et à analyser *a posteriori* une partie de la jurisprudence existante. Les exemples concrets serviront à expliquer de façon plus précise certains des outils analytiques couramment employés par les économistes. On se penchera aussi sur certaines questions relatives aux données et aux hypothèses fondamentales. Il est clair que le but du présent essai n'est pas de récrire la jurisprudence de l'OMC ni d'adopter une position normative sur le recours à l'économie quantitative.

mis en œuvre les décisions issues de la procédure de règlement. La seconde question concerne l'effet des importations sur les produits nationaux concurrents ou sur leurs producteurs. Elle se pose généralement lorsqu'on cherche à déterminer l'existence d'une violation. Par exemple, dans une affaire de discrimination, le degré de concurrence entre deux produits peut être en cause et, s'il n'est pas significatif, on peut constater que les deux produits n'appartiennent pas au même marché considéré (et qu'ils peuvent donc relever de règles différentes).⁴ Ou bien, lorsqu'une mesure corrective commerciale est contestée à l'OMC, il peut être nécessaire d'examiner comment les autorités nationales compétentes ont séparé l'effet des importations sur les prix, la rentabilité, les ventes ou d'autres indicateurs de la santé d'une branche de production nationale de l'effet que d'autres facteurs tels que le progrès technique, l'amélioration de la productivité ou l'évolution de la demande ont pu avoir sur ces variables. Cette dernière question n'est pas sans rapport avec la précédente, mais l'accent porte moins sur le degré de concurrence des importations que sur la nécessité de veiller à ce que d'autres influences n'aient pas été imputées à tort aux importations.

a) Effet d'une mesure gouvernementale sur le commerce

Lorsqu'il faut démontrer une violation des règles commerciales, les explications quantitatives montrant l'effet d'une mesure sont souvent suffisantes pour régler un différend. Pourquoi alors les parties jugent-elles parfois avantageux d'apporter des éléments économiques au moyen de renseignements quantifiables? Et pourquoi, dans certains cas, les arbitres utilisent-ils des modèles quantitatifs des échanges pour estimer le niveau permissible de suspension de concessions? Dans les affaires d'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends (Mémoire d'accord), certains arbitres ont utilisé la quantification des effets hypothétiques sur le commerce comme outil essentiel pour s'acquitter de leur mandat – à savoir déterminer le niveau de l'annulation ou de la réduction d'avantages subie par le Membre plaignant, que ne doit pas excéder la suspension demandée de concessions ou d'autres obligations. Certaines parties ont présenté une analyse économique quantitative ou ont été invitées à le faire par les arbitres, qui s'en sont servi à des degrés divers dans leur propre analyse. Il existe aussi des exemples dans le domaine des subventions prohibées et pouvant donner lieu à une action, à propos desquelles les arbitres sont spécialement chargés, en vertu de l'Accord SMC, de déterminer si les contre-mesures proposées sont, respectivement, «appropriées» et «proportionnelles» aux effets défavorables constatés. Des arbitrages peuvent avoir lieu au sujet de l'un quelconque des Accords de l'OMC, et ils peuvent poser des questions ardues, par exemple au sujet de la quantification des mesures non tarifaires et de leurs effets.

Mis à part le mandat concret des arbitres, il est arrivé que la question de l'évaluation de l'effet d'une mesure gouvernementale sur le commerce ait été soulevée par les parties au cours d'une procédure de groupe spécial. Là, l'analyse économique quantitative fait partie de l'argumentation et sert à donner une idée de la réduction des avantages causée par la mesure contestée en termes de perte de possibilités commerciales. C'est une question essentielle dans les allégations de «préjudice grave», l'un des effets défavorables qu'une subvention «pouvant donner lieu à une action» peut avoir sur les intérêts d'un Membre. Les questions concrètes qui peuvent se poser en pareil cas sont, entre autres, de savoir si une telle subvention détourne ou entrave les exportations du Membre plaignant ou a pour effet d'empêcher des hausses de prix ou de déprimer les prix ou de faire perdre des ventes sur le même marché dans une mesure notable.

b) Effet des importations sur les produits ou les producteurs nationaux

En ce qui concerne l'effet des importations sur les produits nationaux concurrents ou leurs producteurs, les parties ont parfois jugé avantageux d'utiliser l'économie quantitative pour étayer ou réfuter, par exemple, des allégations de discrimination fiscale à l'encontre de produits étrangers au bénéfice des producteurs nationaux. Comme condition préalable à de telles allégations, il faut que les produits importés et les produits nationaux soient dans une relation de concurrence. S'ils n'ont pas de relation et ne sont donc pas en concurrence sur le marché, ils peuvent très bien être traités différemment. Alors que les organes juridictionnels se sont fondés sur des critères qualitatifs tels que les propriétés physiques des produits ou la mesure dans laquelle ils pouvaient

⁴ Il importe de noter que, dans ce cas, l'économie quantitative peut être utilisée pour déterminer le degré de concurrence directe ou de substituabilité. Lorsque c'est fait, aucune évaluation précise des effets sur le commerce ne sera nécessaire pour constater l'existence d'une violation si, par exemple, un traitement discriminatoire de jure découle du texte de la mesure contestée elle-même.

avoir des utilisations finales identiques ou semblables, ainsi que les perceptions des consommateurs, la pression concurrentielle que deux produits exercent l'un sur l'autre est finalement une question de degré. Dans des domaines connexes tels que les enquêtes antitrust, l'un des instruments de mesure essentiels est l'effet croisé (élasticité) sur les prix. Parmi les affaires portées devant l'OMC, il y en a quelques-unes dans lesquelles les parties ont jugé intéressant d'apporter des éléments de preuve empiriques de l'intensité de la concurrence, notamment en évaluant l'élasticité-prix croisée.

Sous un angle différent, la pression concurrentielle exercée par les importations revêt une importance décisive dans les enquêtes sur l'existence d'un dommage à l'encontre d'une branche de production nationale, dont les résultats peuvent être contestés à l'OMC. En particulier, pour appliquer une mesure corrective commerciale compatible avec les règles de l'OMC, les autorités nationales doivent déterminer, à l'issue d'une enquête menée conformément à ces règles, que les importations faisant l'objet d'un dumping ou subventionnées ou la poussée des importations, par opposition aux autres facteurs, causent un dommage à une branche de production nationale (c'est ce qu'on appelle l'analyse en matière de «causalité» et de «non-imputation»). Les aspects de procédure aussi bien que les aspects de fond d'une telle détermination peuvent faire l'objet d'une procédure de règlement des différends à l'OMC.⁵

En résumé, l'analyse économique quantitative se rencontre surtout dans les arbitrages à l'OMC en raison du mandat particulier des arbitres et de la nécessité de rendre une décision précise qui doit la plupart du temps être quantifiée et doit souvent indiquer les effets de la mesure incompatible. Cela dit, durant une procédure ordinaire de groupe spécial, lorsque la question porte sur l'existence d'une incompatibilité avec une disposition de l'OMC, les parties peuvent inclure une analyse économique quantitative dans leurs communications chaque fois qu'elles estiment que cela est nécessaire ou exigé au titre des accords considérés, afin de montrer la gravité des effets d'une mesure intérieure sur le commerce ou la relation entre les importations et l'évolution des facteurs intérieurs. Les groupes spéciaux ne sont pas tenus d'attribuer à cette analyse la même valeur probante ni d'en tirer les mêmes conclusions juridiques ou factuelles que la partie qui l'a présentée.⁶ Cela est clairement exprimé dans l'avis du Groupe spécial *Corée – Boissons alcooliques*⁷, qui a dit que «les analyses quantitatives, tout en étant utiles, ne devraient pas être jugées nécessaires» (*Corée – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 10.42).⁸ Avant d'examiner un éventail représentatif d'affaires dans lesquelles une analyse quantitative a été utilisée, on passera brièvement en revue quelques techniques et termes économiques utiles.

3. MODÈLES DES ÉCHANGES: SPÉCIFICATION ET PARAMÈTRES

La compréhension intuitive des relations économiques – par exemple, le fait que les consommateurs achètent moins un produit lorsque son prix augmente – repose souvent implicitement sur un modèle économique. Dans notre exemple simple, l'idée est celle d'une perte générale de pouvoir d'achat et du remplacement par d'autres produits.⁹ Pourquoi formaliser de telles relations? Surtout parce qu'on cherche à identifier la relation de façon plus précise. Pour une hausse des prix donnée, par exemple, de combien va baisser la quantité demandée? En outre, la formalisation oblige l'analyste à indiquer explicitement ses hypothèses, ses simplifications et les relations présumées. Elle aide à éviter l'omission de liens importants et les impressions trompeuses au sujet de l'importance relative des différents facteurs. Enfin, la qualité d'un modèle formel peut être mesurée par le degré

⁵ Comme on l'explique plus en détail ci-après, en ce qui concerne les déterminations antidumping, le règlement des différends de l'OMC est soumis à un critère d'examen spécial.

⁶ Il faut noter que le Mémoire d'accord ne contient pas de règles en matière de preuve qui limitent le type d'élément de preuve admissible. Les parties aux différends sont libres de présenter les éléments de preuve qu'elles souhaitent, car elles sont censées agir de bonne foi. Les groupes spéciaux sont libres d'admettre ou non ces éléments de preuve et de leur donner le poids qu'ils jugent opportun. Il y a évidemment des dispositions qui obligent à présenter des éléments de preuve spécifiques, par exemple dans les enquêtes antidumping et les enquêtes en matière de droits compensateurs. Pour plus de détails, voir Anderson (2004).

⁷ Tout au long du présent essai, on utilise les titres abrégés des affaires de règlement des différends à l'OMC. Pour les titres complets et les citations, voir le tableau 1 de l'Appendice.

⁸ Voir aussi *Corée – Boissons alcooliques*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 109 et 131. Dans ce rapport, l'Organe d'appel examine très attentivement du point de vue économique l'expression «produit directement concurrent ou directement substituable».

⁹ Plus précisément, on pense grossièrement que la perte de pouvoir d'achat liée à une hausse des prix renforce le remplacement du produit plus cher. Or, si le produit en question est inférieur, la baisse du revenu réel a un effet revenu opposé qui peut très bien l'emporter sur les tendances au remplacement et entraîner un accroissement général de la demande («bien de Giffen»).

de confiance qu'on peut avoir dans ses résultats. Dans la présente section, on expose de façon élémentaire les aspects techniques de l'élaboration de modèles des échanges. Ces caractéristiques techniques peuvent être contestées si les modèles font partie des communications présentées par les parties au différend. Bien qu'il existe un large éventail de modèles des échanges et que certains d'entre eux puissent être passablement complexes, l'examen portera ici sur les aspects fondamentaux des modèles qui peuvent présenter un intérêt dans le règlement des différends.

a) Spécification des modèles

Les modèles des échanges combinent de façon structurée des renseignements sur les courants commerciaux et les mesures de politique commerciale pour différentes catégories de produits. Ils peuvent alors être utilisés pour montrer dans quelle mesure les résultats sont sensibles aux hypothèses et aux changements de politique et constituent donc un instrument utile pour évaluer des conjectures concurrentes relatives aux effets qu'une mesure peut avoir sur le commerce. Alors que de nombreux modèles des échanges concernent uniquement les conditions du marché d'importation, des études récentes portent sur les conditions globales d'équilibre du marché et, selon les données disponibles, sur la production intérieure (François et Hall, 2003).

Les modèles des échanges sont couramment utilisés pour évaluer l'effet qu'une modification de la politique commerciale peut avoir sur les prix et, par conséquent, sur les courants commerciaux. De la même façon, le commerce peut figurer dans un modèle comme un déterminant d'autres variables économiques intéressantes telles que les prix, la production et l'emploi. Un modèle quantitatif consiste en une ou plusieurs équations qui relient entre elles différentes variables économiques. Dans le cas le plus simple, il se compose d'une seule équation qui explique une variable comme fonction d'une ou plusieurs autres. Dans les modèles composés d'un ensemble d'équations, une variable intéressante peut aussi être une fonction de plusieurs autres variables reliées entre elles. Cela permet une configuration plus réaliste, car les variables sont ordinairement interdépendantes, et la causalité va dans les deux sens. Outre ces «équations comportementales», les modèles à plusieurs équations comportent des identités fondamentales qui relient les équations comportementales entre elles. Habituellement, il y a plusieurs possibilités de construire un modèle, et il faut comparer la charge de travail due à la collecte de données supplémentaires et les difficultés d'estimation concernant les variables ajoutées ou les systèmes à plusieurs équations avec les gains de précision escomptés.¹⁰

Le graphique 1 ci-après représente un modèle très simple. La demande intérieure d'un produit chute avec l'augmentation des prix (courbe DD), tandis que l'offre intérieure suit la tendance inverse (courbe SS). Sous forme mathématique, ce modèle se composerait de deux équations comportementales représentant les facteurs qui déterminent la demande (par exemple le prix et les revenus) et l'offre (par exemple le prix)¹¹ sur le marché et d'une identité fondamentale stipulant que la demande doit être égale à l'offre en situation d'équilibre (c'est-à-dire l'intersection des deux lignes, qui représente une situation dans laquelle il n'y a plus d'ajustement des variables). Dans cette série interdépendante d'équations, le prix et la quantité (appelés variables endogènes) sont simultanément déterminés à l'intérieur du modèle, compte tenu également de la condition d'équilibre. Le revenu n'est pas déterminé par le modèle; c'est une variable dite exogène, pour laquelle il faut postuler ou prévoir des valeurs, par exemple en fonction de l'évolution passée.

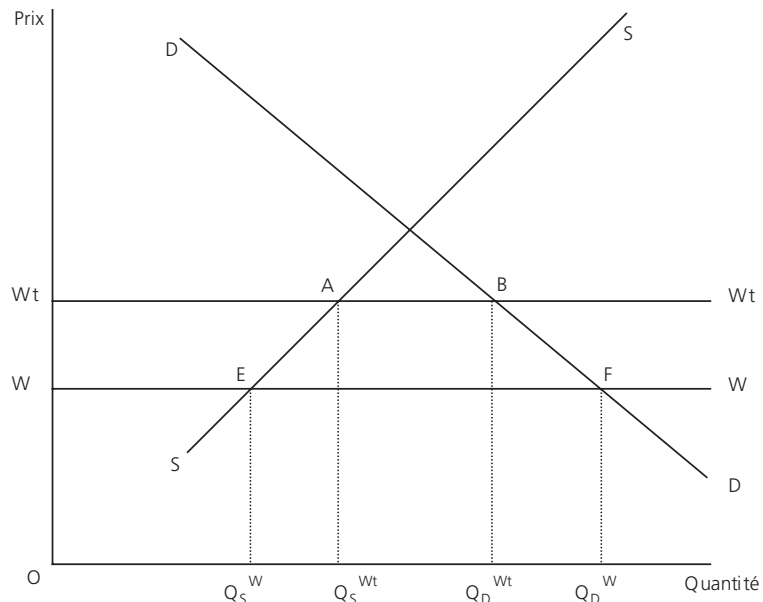
Avec ce modèle, une mesure de politique commerciale peut être modélisée en tant que hausse du prix d'importation d'un produit. Dans le graphique 1, au lieu du prix du marché mondial des importations WW, le prix à payer par les consommateurs nationaux est passé à WtWt. Que se passerait-il si la mesure était supprimée? Dans ce modèle, l'ampleur de l'effet sur le commerce est déterminée par trois facteurs: l'effet de la mesure sur le prix des importations, la réactivité de la quantité demandée et celle de la quantité offerte. Lorsque la mesure est supprimée, l'effet sur le commerce de la baisse implicite du prix (si l'on suppose une

¹⁰ Si on n'en sait pas suffisamment sur les relations de cause à effet entre les variables pour construire de tels modèles, les analyses de séries chronologiques permettent d'étudier le comportement passé d'une variable et d'extrapoler vers l'avenir la structure comportementale détectée. On étudiera plus loin la communication par les parties de ce type d'analyse au cours du règlement d'un différend à l'OMC, dans le cadre des différends relatifs aux boissons alcooliques.

¹¹ Dans les modèles perfectionnés, on peut évidemment ajouter des facteurs tels que les dotations en ressources qui ont un effet sur l'offre. Alors que les courbes représentent la relation entre quantités et prix, les modifications de revenu entraîneraient un infléchissement de la courbe de la demande.

concurrence parfaite, le prix revient à WW)¹² est l'impact conjugué d'une réduction de l'offre intérieure et d'une augmentation de la demande (représentée dans le graphique par la différence entre EF et AB). L'effet sur le commerce est d'autant plus grand que l'offre et la demande réagissent plus aux variations de prix (c'est-à-dire que la courbe de l'offre SS et la courbe de la demande DD sont plus plates).

Graphique 1
Modèle simple des échanges



Dans ce modèle, les courbes DD et SS représentent respectivement la demande et l'offre. La demande excédentaire ($Q_D^W - Q_S^W$) au prix mondial WW est satisfaite grâce aux importations EF. Un droit de douane fait passer le prix à W_t , ce qui réduit les importations à AB.

Dans le graphique, on suppose aussi que la diminution des importations due à la mesure commerciale est faible au niveau mondial et n'affecte pas les prix mondiaux. Mais une complication supplémentaire surgit si, par exemple, le pays importateur est grand et si la diminution de ses importations fait baisser le prix mondial. Dans ce cas, lorsque la mesure est supprimée, l'effet sur les importations peut être plus faible qu'antérieurement en raison de la hausse simultanée du prix mondial. En outre, les biens importés et les biens produits au niveau national ne sont pas nécessairement des substituts parfaits, et il faut tenir compte des élasticités spécifiques à la demande d'importation. Si elles sont faibles, c'est-à-dire si les consommateurs ne considèrent pas que le bien importé est un substitut proche du bien national, les effets de la suppression des obstacles au commerce seront réduits d'autant.

Dans les modèles d'équilibre partiel (EP) tels que celui décrit plus haut, on ne tient pas compte des effets de prix croisés sur d'autres marchés, ni des limitations globales de ressources et des contraintes budgétaires. En revanche, les modèles d'équilibre général (EG) cherchent à représenter toutes les liaisons au sein de l'économie. Par exemple, une taxe supplémentaire sur les boissons alcooliques peut accroître la consommation et donc la production de boissons sans alcool ainsi que la demande de sucre comme ingrédient essentiel et, finalement, déplacer la main-d'œuvre de l'industrie de l'alcool vers les secteurs des boissons sans alcool et du sucre. Ces déplacements peuvent avoir des effets sur le revenu des ménages, puis sur leur mode de consommation, ce qui peut déclencher une autre série d'effets en retour dans l'économie.

Dans les modèles EP, on laisse volontairement de côté les liaisons entre le secteur modélisé et le reste de l'économie, pour pouvoir réduire la quantité de données nécessaires, effectuer l'étude à un niveau plus

¹² Dans le modèle d'équilibre partiel (EP) simple, l'effet d'une modification du droit de douane T sur le prix du marché P_m (avec $P_m = (1+T)P_f$, P_f étant le prix des importations à la frontière) est donné par la formule de Dalton: $p_m = t * \Omega_s / (\Omega_s - \Omega_d)$ (les lettres minuscules de p_m et t représentant la variation en pourcentage, et Ω_s étant l'élasticité de l'offre et Ω_d l'élasticité de la demande). Par exemple, si la demande est totalement inélastique ($\Omega_d = 0$) ou si l'offre est parfaitement élastique ($\Omega_s = \infty$), le prix du marché augmente de la hausse entière du droit de douane. Inversement, s'il y a soit une demande parfaitement élastique ($\Omega_d = \infty$), soit une offre inélastique ($\Omega_s = 0$), le prix du marché reste inchangé.

désagrégé et se concentrer sur l'impact direct de certaines politiques. Dans bien des cas, les cadres EP à plusieurs produits conviennent parfaitement, surtout si le secteur étudié est petit par rapport à l'ensemble de l'activité économique (Hertel, 1990).¹³

Il faut faire une distinction importante entre l'estimation d'un modèle et les simulations effectuées au moyen de ce modèle. L'estimation se réfère à la détermination des différents paramètres (élasticités, par exemple; voir ci-après) qui quantifient l'effet de chaque facteur sur la variable étudiée.¹⁴ Il existe une gamme de techniques de complexité variée pour établir ces dépendances ou, selon le jargon, pour «régresser» une variable «dépendante» sur un ensemble de variables «explicatives».¹⁵ Les critères essentiels à considérer pour choisir une technique de régression appropriée et interpréter les résultats seront illustrés ci-après dans l'examen de certains différents portés devant l'OMC pour lesquels la question s'est posée. Les paramètres résultants donnent une indication de l'influence spécifique d'un facteur sur la variable étudiée, toutes choses égales par ailleurs.¹⁶

Avec des valeurs estimatives pour les paramètres d'un modèle, des valeurs initiales (c'est-à-dire de référence) pour les variables endogènes (dépendantes) et un profil temporel donné pour l'évolution des variables exogènes (indépendantes), on peut utiliser le modèle pour prévoir les variables endogènes sur cette période. Ou bien on peut moduler les différentes variables exogènes que contrôle, disons, le gouvernement (par exemple les taxes qui font baisser le revenu disponible), afin d'évaluer leur impact sur la variable cible. Cela a aussi l'avantage que les effets des différentes politiques peuvent être prévus isolément et comparés à d'autres options. Ces types d'analyses sont appelés simulations. Outre la nature du changement de politique (et des autres hypothèses relatives aux variables exogènes), les résultats des simulations sont déterminés par les caractéristiques structurelles du modèle (c'est-à-dire la forme fonctionnelle choisie et l'éventail des variables incluses) et les paramètres comportementaux estimatifs. Dans les modèles des échanges, qui suivent souvent des structures théoriques assez uniformes, ces derniers représentent l'essentiel de la variation entre les résultats des différentes études.

b) Paramètres d'élasticité

Les paramètres des modèles des échanges sont couramment exprimés sous la forme d'élasticités. Une élasticité représente la variation en pourcentage d'une variable en réponse à une variation de 1% d'une autre variable, toutes choses égales par ailleurs. Les élasticités, qui appartiennent à la théorie microéconomique, représentent la sensibilité des consommateurs et des entreprises aux variations des prix et des revenus relatifs.¹⁷ Les expressions fondamentales de l'élasticité (élasticités des prix, des revenus et de substitution) sont expliquées dans l'encadré 1. On connaît rarement avec précision les valeurs de l'élasticité. L'élasticité de la demande d'un produit donné, par exemple, c'est-à-dire la variation en pourcentage de la quantité demandée induite par une variation de prix de 1%, peut différer selon la méthode économétrique employée, la qualité des données chronologiques relatives aux prix et aux quantités, et le nombre de variables incluses ou considérées comme constantes dans le cadre économique de base utilisé pour l'estimation. On dit que les élasticités sont des paramètres «locaux», c'est-à-dire qu'elles ne sont valables que dans une situation donnée de prix et de revenu. Dans une situation initiale différente, les valeurs peuvent changer. Les termes «élasticités des échanges» employés dans les études désignent ordinairement des expressions qui sont les élasticités-prix ou revenu des importations ou des exportations ou les élasticités de substitution entre des biens nationaux et étrangers ou entre des biens étrangers différents. Par exemple, l'élasticité-prix des importations de voitures est souvent appelée «élasticité de la demande d'importation pour les voitures».

¹³ Le modèle EG et le modèle EP ont souvent un caractère «comparatif statique», c'est-à-dire que l'on compare une situation initiale («équilibre») à celle qui suit le changement d'environnement économique. On ne modélise pas le profil temporel ni le processus d'ajustement, c'est-à-dire les aspects dynamiques du changement.

¹⁴ En principe, un modèle empirique est fondé sur la théorie économique. Ce n'est pas toujours le cas, mais même si ça l'est, il peut être estimé sous une forme dite «réduite», qui ne permet pas nécessairement d'identifier toutes les valeurs des paramètres du modèle structurel sous-jacent.

¹⁵ S'il y a des dépendances mutuelles, il faut estimer simultanément tous les paramètres du système d'équations, ce qui rend beaucoup plus complexe la procédure d'estimation.

¹⁶ Plus précisément, les paramètres représentent une estimation de la valeur *moyenne* de la variable dépendante pour les valeurs connues des variables explicatives.

¹⁷ Toutefois, dans les travaux empiriques, les équations de l'offre et de la demande ne découlent pas toujours d'hypothèses explicites sur le comportement des producteurs et des consommateurs (Hertel, 1990).

Encadré 1: Principaux types d'élasticités

Élasticité-prix et élasticité-prix croisée

L'élasticité-prix d'un produit spécifie la réactivité (en pourcentage) de la demande de ce produit à une augmentation de 1% de son prix. Dans ce cas, on peut parler d'une élasticité de la demande, qui est généralement négative. Pour les producteurs, qui sont normalement disposés à vendre plus quand les prix augmentent, l'élasticité-prix, ou élasticité de l'offre, est positive. Les économistes parlent de comportement «élastique» (ou «inélastique»). Il s'agit des cas où la valeur absolue d'une élasticité est supérieure (élastique) ou inférieure (inélastique) à l'unité: dans l'exemple précédent, on dit que la demande est plus élastique si la quantité demandée baisse, par exemple, de 2% (élasticité de -2) en réaction à une hausse de prix de 1% que si elle baisse de 1,5% seulement (élasticité de -1,5). Dans bien des cas, les consommateurs non seulement achètent moins un produit dont le prix a augmenté (c'est ce qu'on appelle l'«élasticité-prix» expliquée ci-dessus), mais, par voie de conséquence, achètent plus un substitut. Par exemple, si le prix du beurre augmente de 1%, le consommateur décidera peut-être de consommer plus de margarine, ce qui augmentera peut-être la demande de margarine de 0,5%. L'élasticité-prix croisée indique de combien (en pourcentage) la demande d'un produit (margarine) varie en réaction à une hausse de 1% du prix d'un autre produit (beurre). Elle est positive si les deux produits sont des substituts et négative s'ils sont des compléments. Ce dernier cas se présente, par exemple, lorsqu'une hausse du prix (et donc une baisse de la demande) des voitures entraîne une baisse de la demande d'autoradios.

Élasticité-revenu

Cette notion représente la variation en pourcentage de la demande d'un bien en réaction à une hausse de 1% du revenu. Normalement, on pourrait penser qu'une personne qui consomme un certain «dosage» de produits continuera à le faire si son revenu augmente, avec un accroissement des quantités de chaque produit (et éventuellement une répartition légèrement différente entre eux). L'élasticité-revenu d'un produit normal est donc positive. Mais il se peut aussi qu'un revenu supérieur permette à une consommatrice d'acheter d'autant plus, par exemple, de pâtes aux truffes qu'elle souhaite consommer moins d'un produit qu'elle achetait avant, tel que les pommes de terre. Pour de tels produits inférieurs, l'élasticité-revenu peut être négative. L'élasticité-prix et l'élasticité-revenu sont donc des paramètres clés pour représenter la demande d'un bien.

Élasticité de substitution

L'élasticité de substitution est liée de près à la notion d'élasticité-prix croisée. Elle est issue de la théorie de l'entreprise qui cherche à caractériser la demande des entreprises pour différentes combinaisons de facteurs de production («intrants») nécessaires pour obtenir un produit donné, en fonction de la technologie employée et de la structure de coûts de l'entreprise. L'élasticité de substitution (souvent désignée par $\hat{\sigma}$ («sigma»)) a une forme mathématique légèrement différente des types d'élasticités ci-dessus, et elle mesure comment le rapport entre deux intrants réagit à une variation du prix relatif de ces deux intrants (Varian, 1984). Si la réaction est positive, la substitution est d'autant plus importante que la réaction est forte. Si elle est négative, on dit que les deux biens sont des compléments. Lorsqu'il y a plus de deux facteurs de production, il faut aussi se demander comment ils varient si les prix relatifs changent. Pour des raisons de simplicité, on considère souvent que la production totale est constituée des activités de production de plusieurs filiales. Par conséquent, les élasticités de substitution reflètent souvent les effets de substitution au sein d'une filiale, la production des filiales étant considérée comme constante (Keller, 1980). Les élasticités de substitution sont aussi utilisées dans le contexte de la demande finale des consommateurs. Elles évitent certains problèmes liés à l'estimation directe de l'élasticité-prix mais sont soumises à certaines hypothèses limitatives au sujet des élasticité-prix et

revenu de la demande pour les produits respectifs. Cela suppose essentiellement que les deux produits pour lesquels une élasticité de substitution est estimée sont considérés comme similaires sous tous les aspects économiques, sauf qu'ils ne sont pas des substituts parfaits (Stern *et al.*, 1976). Dans les modèles d'échanges mondiaux, c'est une hypothèse commode pour des produits qui sont considérés comme des substituts imparfaits uniquement en raison de leur différence d'origine. La spécification mathématique en tant que relation entre les changements de rapports de volume et de prix peut représenter le changement des parts de marché, ce qui peut présenter plus d'intérêt que les changements des niveaux absolus de ventes si l'ensemble du marché s'élargit ou se rétrécit simultanément.

Les élasticités des échanges sont des paramètres essentiels dans la modélisation de la politique commerciale. Elles sont la connexion entre les politiques commerciales du côté de l'importation et l'économie nationale (François et Reinert, 1997). Les types les plus courants sont l'élasticité de substitution d'Armington et l'élasticité de la demande d'importation.

i) Élasticités d'Armington

L'élasticité d'Armington est liée à la notion selon laquelle des biens nationaux et des biens importés similaires, ainsi que des biens importés d'origines différentes, doivent être considérés comme des substituts imparfaits. Les modèles d'échanges en tiennent généralement compte et différencient les biens selon leur pays d'origine, idée proposée à l'origine par Armington (1969).¹⁸ L'effet d'une mesure de politique commerciale sur le prix relatif de biens importés et nationaux similaires conduit à un remplacement des biens nationaux par des biens importés ou *vice-versa*, ou à une substitution entre importations de sources différentes. L'élasticité d'Armington a normalement la forme d'une élasticité de substitution (c'est-à-dire la variation en pourcentage des quantités relatives de deux produits d'origine différente divisée par la variation en pourcentage des prix relatifs – voir l'encadré 1). Bon nombre de modèles d'échanges qui fonctionnent avec les élasticités d'Armington supposent un processus à deux niveaux, dans lequel une variation des prix relatifs entraîne d'abord une substitution entre le produit national et le produit étranger. Lorsque le niveau global des importations de ce produit est déterminé, on examine la substitution entre les fournisseurs étrangers. De façon classique, l'élasticité d'Armington du deuxième niveau est fixée à deux fois la valeur de l'élasticité du premier niveau (Donnelly *et al.*, 2004). Il existe des études approfondies au niveau des industries, surtout pour les États-Unis (McDaniel et Balistreri, 2002, en donnent un aperçu), mais elles ont été appliquées par la suite à d'autres pays (voir par exemple Donnelly *et al.*, 2004).¹⁹

ii) Élasticités de la demande d'importation

La demande d'importation découle de l'excédent de la demande intérieure sur l'offre intérieure. L'élasticité de la demande d'importation prend ordinairement la forme d'une élasticité-prix qui indique de combien les volumes d'importation s'ajustent si les prix à l'importation augmentent, par exemple en raison d'un relèvement des droits de douane. Normalement, on présume l'existence d'une substituabilité imparfaite entre les produits importés et les produits nationaux.²⁰ Outre le prix, les fonctions de la demande d'importation utilisées pour l'estimation

¹⁸ Pour décrire les préférences entre biens d'origines différentes, Armington utilise une forme fonctionnelle qui implique une élasticité de substitution constante (CES), c'est-à-dire indépendante des valeurs initiales. Pour cette raison et pour d'autres, son hypothèse a fait l'objet de controverses théoriques, ce qui a conduit notamment à une autre approche de la différenciation des produits au niveau de l'entreprise. Cette approche a l'avantage de représenter plus exactement le monde réel et de réduire au minimum les effets des termes de l'échange inhérents à la structure d'Armington. Toutefois, en raison de la rareté des données disponibles au niveau des entreprises, on utilise souvent des pondérations de produits par secteur et par région, ce qui aboutit à une approche similaire à celle d'Armington (François et Reinert, 1997).

¹⁹ Il est évidemment préférable de déterminer les élasticités sur la base de données chronologiques et d'utiliser des méthodes économétriques compatibles avec la théorie économique, comme par exemple Kee *et al.* (2004). Les élasticités figurant dans Donnelly *et al.* (2004) sont tirées d'une série d'études existantes. Les auteurs ont fait appel aux connaissances des analystes de l'industrie pour apporter les ajustements qui convenaient à certaines élasticités trouvées dans les études.

²⁰ Si les produits nationaux et les produits importés ne sont pas considérés comme des substituts proches, ce qui est souvent le cas dans les modèles d'échanges qui incluent l'hypothèse d'Armington, on peut estimer les élasticités de la demande d'importation pour elles-mêmes. Sinon, les élasticités de la demande et de l'offre intérieures doivent être estimées et combinées aux renseignements sur la production et la consommation dans le pays exportateur. Voir Stern *et al.* (1976) et Stern (1973).

incluent normalement des variables telles que le revenu, le prix d'autres produits nationaux et des facteurs relatifs à l'offre intérieure tels que les dotations en ressources qui peuvent influencer sur le résultat.²¹ Dans certaines études, on estime de façon analogue les élasticités de l'offre d'exportation ou les élasticités-revenu des importations et des exportations pour faire des prévisions sur le sens dans lequel peut évoluer la balance commerciale d'un pays (par exemple, Houthakker et Magee, 1969). On a consacré beaucoup d'efforts à ce type d'estimation et l'on a constaté de plus en plus qu'il fallait se concentrer sur les niveaux de désagrégation supérieurs auxquels les politiques commerciales sont ordinairement déterminées. Kee *et al.* (2004) ont effectué des estimations de plus de 300 000 élasticités de la demande d'importation pour 117 pays. D'autres auteurs se concentrent de plus en plus sur les relations commerciales bilatérales, afin de rendre compte plus précisément de la sensibilité de la répartition géographique des échanges aux prix d'importation et au revenu (Marquez, 1990).

Dans toutes ces études, on constate généralement une grande variabilité des élasticités des échanges selon les secteurs et l'on arrive fréquemment à une fourchette de valeurs pour un secteur donné. Compte tenu des différentes hypothèses de base, il n'est pas possible de comparer toutes les estimations de façon significative.²² Marquez (1999) trouve une explication même à une dispersion d'estimations qui reposent sur le même modèle à élasticité constante. On peut cependant faire quelques observations communes à toutes les estimations d'élasticité des échanges (McDaniel et Balistreri, 2002; Kee *et al.*, 2004), notamment que le niveau d'agrégation des produits joue un rôle important, car les élasticités des échanges sont plus fortes à des niveaux d'agrégation inférieurs (par exemple, il est plus facile de passer des chemises en coton aux chemises en laine que des chemises aux pantalons). Par conséquent, l'application d'élasticités d'agrégats à des secteurs individuels ou de l'élasticité moyenne tirée d'estimations désagrégées à un produit agrégé conduirait respectivement à une sous-estimation ou à une surestimation des résultats. Les modèles de simulation des échanges, surtout lorsqu'ils ont un caractère d'EG, tirent souvent leurs valeurs d'élasticité de diverses études économétriques spécialisées qui peuvent être limitées à certains pays ou secteurs et n'incluent pas nécessairement dans leur estimation les mêmes fonctions que celles qui composent le modèle de simulation. De plus, la période d'observation utilisée dans l'estimation ne correspond pas nécessairement à la date du scénario de référence dans le modèle de simulation (Huff *et al.*, 1997). En raison de ces divergences et d'autres, il peut être nécessaire de procéder à des ajustements pour rendre ces élasticités compatibles avec le modèle, sans doute au prix d'une plus grande incertitude quant à leur vraie valeur. C'est pourquoi il est conseillé de procéder à une analyse systématique de la sensibilité avec des valeurs d'élasticité plausibles, ce qui donnera un éventail de résultats possibles du modèle.

4. L'ANALYSE ÉCONOMIQUE QUANTITATIVE DANS CERTAINES AFFAIRES DE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Dans la présente section, on commencera par examiner, dans la sous-section a), comment la question de l'évaluation de l'effet des mesures gouvernementales sur le commerce a été traitée dans les arbitrages rendus à l'OMC. Dans les arbitrages, la conformité aux obligations contractées à l'OMC n'est plus en cause, et certains arbitres ont eu recours à une analyse économique quantitative pour déterminer le niveau des contre-mesures. Dans la sous-section b), on donnera des exemples de procédures de groupe spécial dans lesquelles l'économie quantitative a été utilisée pour répondre aux questions mentionnées dans la section 2. La question de l'effet d'une mesure gouvernementale sur le commerce sera examinée eu égard aux allégations de préjudice grave causé par des subventions, c'est-à-dire d'effets défavorables subis en raison de subventions sur des marchés diversement définis. On présentera ensuite des exemples de différends dans lesquels la relation entre les importations et les produits/producteurs nationaux a été analysée de façon économique. Un exemple concerne

²¹ Bien que les prix et les quantités soient influencés par des facteurs relatifs à la demande et à l'offre, de sorte qu'il faudrait estimer simultanément un système d'équations, les recherches qui tiennent compte de l'aspect offre sont assez peu nombreuses. Pour un aperçu général, voir Stern *et al.* (1976). C'est depuis peu seulement que des chercheurs tels que Kee *et al.* (2004), qui traitent les importations comme des facteurs de production plutôt que comme des biens finaux pour tenir compte de la spécialisation verticale croissante dans l'économie mondiale actuelle, prennent en compte les déplacements du côté de l'offre liés à la réattribution de ressources due aux changements touchant les prix et les facteurs de production primaires.

²² Les élasticités dans les modèles EG doivent être interprétées avec un soin particulier. Alors que les élasticités sont, par définition, des phénomènes d'équilibre partiel, le modèle produit aussi ce qu'on appelle des élasticités inconditionnelles ou EG, lorsqu'on permet à toutes les variables endogènes de s'adapter à leur nouvel équilibre à la suite d'une intervention en matière de politique. Pour une explication détaillée, voir Hertel *et al.* (1997).

les différends où une discrimination fiscale est alléguée, et un autre les différends qui comportent l'application de mesures correctives commerciales. Dans ce cas, les concepts juridiques qui ont donné lieu à la présentation d'une analyse économique quantitative dans le cadre du règlement d'un différend à l'OMC portent sur la question de savoir si les produits d'origine nationale et les produits importés en question sont directement concurrents ou directement substituables et si le lien de causalité ou la non-imputation du dommage dans le contexte des enquêtes en matière de mesures correctives commerciales ont été correctement établis.

a) Mesures incompatibles avec les règles de l'OMC et arbitrage relatif aux contre-mesures proposées au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord: effet des mesures gouvernementales sur le commerce

Jusqu'à présent, neuf arbitrages ont été rendus en vertu de l'article 22:6 du Mémoire d'accord.²³ Dans certaines de ces affaires, les arbitres ont choisi d'utiliser l'analyse économique quantitative pour s'acquitter de leur mandat. Les arbitrages rendus à ce jour, qui répondaient à des demandes de décision portant sur plusieurs millions de dollars, ont été entrepris sur la base de l'un ou l'autre de deux mandats.²⁴ Le premier relève de l'article 22:7 du Mémoire d'accord (en liaison avec les articles 22:4 et 22:6), en vertu duquel les arbitres ont pour fonction principale de veiller à ce que les mesures de rétorsion demandées par le Membre plaignant soient équivalentes au niveau d'annulation ou de réduction des avantages qui a résulté de la violation des obligations contractées à l'OMC.²⁵ La tâche essentielle des arbitres consiste ordinairement à déterminer quels auraient été les courants commerciaux *s'il n'y avait pas eu* la mesure illicite. Jusqu'à présent, cette approche dite des «effets sur le commerce», qui assimile l'annulation ou la réduction d'avantages au manque à gagner en matière d'échanges a été le principal instrument employé pour déterminer la décision arbitrale finale. En procédant ainsi, les arbitres peuvent soit accepter le montant demandé, soit ne pas l'accepter et fixer un autre montant.²⁶

Le second mandat au titre duquel des arbitrages ont été rendus à ce jour est celui qui concerne les subventions à l'exportation prohibées. Dans ce cas, le texte de référence (article 4.10 et 4.11 de l'Accord SMC) dispose que les arbitres doivent déterminer si les contre-mesures proposées sont «appropriées» en réponse à l'acte illicite initial et si (selon les notes de bas de page 9 et 10) elles ne sont pas «disproportionnées» eu égard au fait que les subventions sont prohibées.²⁷ Dans les trois affaires qui ont été jugées au titre de l'article 4.11 de l'Accord SMC, il a toujours été fait référence au critère de l'«annulation ou de la réduction» tel qu'il figure à l'article 22:4 du Mémoire d'accord et à son inapplicabilité aux affaires relevant de l'article 4.10 de l'Accord SMC. Il a aussi été dit que, lorsque des concepts commerciaux sont expressément considérés, ils sont définis dans d'autres parties de l'Accord.²⁸ Le manque de précision dû à l'emploi du terme «approprié» a des incidences sur la cohérence du critère à appliquer par les arbitres d'une affaire à l'autre, ainsi que l'a reconnu l'arbitre chargé de l'affaire des Sociétés de ventes à l'étranger (FSC), qui a dit que «les contre-mesures devraient être

²³ Plusieurs articles sur la procédure d'arbitrage à l'OMC ont été publiés. La plupart d'entre eux portent sur la nécessité d'un arbitrage pour assurer la viabilité du processus de règlement des différends et sur le caractère singulier de l'approche de l'OMC par rapport aux autres procédures d'arbitrage (Lawrence, 2003; Bagwell et Staiger, 2002). Là encore, malgré le nombre croissant d'écrits, le rôle de la science économique dans le processus d'arbitrage a été beaucoup moins étudié que l'économie de l'arbitrage. Quelques articles sur ce dernier sujet qui soulignent la différence entre l'analyse du bien-être et l'analyse des échanges peuvent aussi être utiles au sujet de l'utilisation de la science économique dans l'arbitrage (Anderson, 2002; Bernstein et Skully, 2003).

²⁴ Il faut noter que l'objectif essentiel aux termes de ces deux mandats est la mise en conformité avec la décision d'origine. L'arbitrage n'est pas censé entraîner des mesures «punitives».

²⁵ Conformément à l'article 3:8 du Mémoire d'accord, il y a présomption qu'une infraction aux règles a une incidence défavorable pour d'autres Membres, c'est-à-dire constitue un cas d'annulation ou de réduction d'avantages.

²⁶ Dans l'un ou l'autre cas, le fondement de la décision doit être expliqué, car le niveau d'annulation ou de réduction des avantages est inconnu a priori. Les arbitres ont pour tâche précise d'établir ce niveau, surtout si la suspension de concessions demandée est exprimée avec une valeur précise. Dans l'affaire *CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)*, les arbitres ont dit ceci: «Il est impossible d'assurer la correspondance ou l'identité entre les deux niveaux si l'un d'eux n'est pas clairement défini. Par conséquent, pour assurer l'équivalence entre les deux niveaux en question, nous devons au préalable déterminer le niveau de l'annulation ou de la réduction des avantages.» (*CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)*, paragraphe 4.3).

²⁷ Les termes «approprié» et «disproportionné» semblent donner aux arbitres une plus grande latitude que le mandat de l'«équivalence» énoncé à l'article 22:6 du Mémoire d'accord, qui établit une norme claire. Pour l'arbitrage relatif aux subventions pouvant donner lieu à une action (qui n'a encore jamais été invoqué), le critère pertinent, énoncé à l'article 7.9 et 7.10 de l'Accord SMC, consiste à déterminer si les contre-mesures sont «proportionnelles au degré et à la nature des effets défavorables dont l'existence aura été déterminée».

²⁸ Voir, par exemple, *Brésil – Aéronefs (article 22:6 – Brésil)*, paragraphe 3.49, qui mentionne l'article 7.9 et 7.10 de l'Accord SMC.

adaptées à l'affaire particulière à l'étude». ²⁹ L'arbitre est allé plus loin en disant ce qui suit: «il y a un élément de flexibilité, au sens où est ainsi évitée toute formule quantitative *a priori* rigide». Malgré cette flexibilité, il a aussi reconnu «une relation objective qui doit être absolument respectée» (les trois citations sont tirées de *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 5.12). Bien que ce concept n'exige pas spécifiquement un examen des effets sur le commerce comme base de détermination du caractère «approprié», ces effets ont été examinés par l'arbitre dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*. Plus particulièrement, après avoir constaté que le montant des contre-mesures proposées par les CE sur la base de la valeur nominale de la subvention n'était pas disproportionné, l'arbitre a dit que, même si l'on abordait la question des effets sur le commerce, il n'y aurait aucune raison d'arriver à une conclusion différente.

La possibilité que l'annulation ou la réduction des avantages se réfèrent à un élément plus large que les effets directs sur le commerce est aussi apparue plusieurs fois dans des affaires ne portant pas sur des subventions. Cette question a été soulevée à l'origine dans l'affaire *CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)*, lorsque les États-Unis ont fait valoir qu'il faudrait aussi prendre en compte les pertes subies par les États-Unis en termes d'exportations de marchandises ou de services entre eux et les pays tiers du fait de la mesure incompatible avec les règles de l'OMC. Ils ont fait valoir en outre qu'il faudrait aussi prendre en compte la teneur en éléments des États-Unis incorporés dans les pertes en termes d'exportations des autres pays plaignants à destination des CE, tels que les engrais, pesticides et machines des États-Unis expédiés en Amérique latine et les capitaux ou services de gestion des États-Unis utilisés pour la culture des bananes. Ces arguments ont été rejetés au motif que la norme à appliquer pour calculer le niveau d'annulation ou de réduction des courants d'échanges des États-Unis devait être les pertes subies par les États-Unis en termes d'exportations de marchandises et de services vers les CE et non entre les États-Unis et des pays tiers (*CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)*, paragraphes 6.6 à 6.18).

Face aux arguments en faveur d'une interprétation plus large formulés dans le cadre de l'affaire *États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, tels que l'inclusion des frais de procédure et de l'«effet de refroidissement» de la mesure, c'est-à-dire de l'effet dissuasif sur les importations dû à la simple ouverture d'une enquête antidumping, les arbitres ont estimé que le niveau de la suspension devait être quantifié et égal au niveau de l'annulation ou de la réduction des avantages. Toute surestimation du niveau de la suspension pourrait, selon eux, être interprétée comme punitive (*États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 5.34). Les arbitres ont dit qu'ils ne voyaient «aucune base dans les Accords de l'OMC permettant de soutenir l'opinion ... selon laquelle les frais de justice peuvent être demandés en tant que perte d'un avantage revenant à un Membre de l'OMC» (*États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 5.76). Ils ont aussi fait remarquer que la partie requérante avait admis qu'elle «ne connaiss[ait] aucun modèle économétrique qui permettrait de mesurer l'«effet de refroidissement» produit par la simple existence d'une législation antidumping» (*États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 5.70, guillemets omis). Par conséquent, ils ont refusé de tenir compte de ces aspects dans leur décision finale. Cette décision portait sur la même question que dans l'affaire des bananes, celle de savoir si des coûts économiques plus larges, c'est-à-dire le coût des actions engagées par les sociétés exportatrices face à une mesure incompatible avec les règles de l'OMC, devraient être inclus dans la définition de l'annulation ou de la réduction des avantages. Dans ces affaires, les arbitres ont dit de façon parfaitement claire que non seulement le niveau de la suspension devait être quantifié, mais que le calcul de ces mesures devait se limiter aux effets sur le commerce, sauf mention contraire dans les Accords de l'OMC.

En résumé, la notion d'effets hypothétiques sur le commerce, c'est-à-dire l'estimation du niveau des échanges qui auraient eu lieu si la mesure illicite avait été mise en conformité, est devenue le critère des arbitrages effectués au titre de l'article 22:6 du Mémorandum d'accord. Elle semble aussi jouer un rôle complémentaire dans les affaires portant sur des subventions prohibées, à propos desquelles le mandat spécial prévu à l'article 4.10 et 4.11 de l'Accord SMC s'applique. La plupart des arbitrages rendus à ce jour, tout en considérant les effets sur le commerce comme norme, ont réussi à éviter la tâche difficile d'estimer les valeurs d'élasticité plausibles nécessaires à une analyse de l'équilibre partiel du type de celle évoquée dans la section précédente. Avant de

²⁹ Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, l'arbitre a invoqué cette différence entre le critère applicable des contre-mesures «appropriées» en réponse à des subventions prohibées et le critère de l'«équivalence» par rapport à l'annulation ou à la réduction des avantages qui s'applique dans les autres cas au titre du Mémorandum d'accord pour justifier l'autorisation accordée de prendre des contre-mesures d'un montant supérieur à celui des subventions versées en faveur des exportations destinées au Membre plaignant.

décrire plus en détail deux affaires récentes (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)* et *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE)*³⁰ (*article 22:6 – États-Unis*)), dans lesquelles une telle analyse a été effectuée, on présentera brièvement les méthodes employées dans les autres affaires. Comme on l'a dit plus haut, les mesures commerciales prises eu égard à tout Accord de l'OMC peuvent être soumises à un arbitrage. Les neuf arbitrages effectués jusqu'à présent portent sur des types différents de mesures commerciales restrictives ou de transferts des pouvoirs publics. Les affaires portant sur des mesures commerciales restrictives concernent des questions d'administration des contingents (deux affaires *CE – Bananes (22:6)*), une interdiction totale à des fins sanitaires (deux affaires *CE – Hormones (22:6)*) et une mesure non tarifaire prise en réaction à un dumping (*États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*). Les affaires portant sur des transferts des pouvoirs publics concernent des subventions à l'exportation prohibées (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)* et *Brésil – Aéronefs (article 22:6 – Brésil)/Canada – Crédits et garanties pour les aéronefs (article 22:6 – Canada)*) et la distribution du produit des droits antidumping/droits compensateurs à la branche de production lésée (*États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*). Le tableau 1 donne un aperçu de tous les arbitrages effectués à ce jour.

³⁰ Les CE n'étaient que l'un des plaignants initiaux. Voir le tableau 1 de l'Appendice.

Tableau 1
Affaires d'arbitrage à l'OMC, 1995-2004

Titre complet de l'affaire et référence	Dispositions des Accords/du GATT violées	Niveau demandé (par le plaignant)	Niveau proposé (par le défendeur)	Décision des arbitres
Trade-restrictive measures				
Communautés européennes – Régime applicable à l'importation, à la vente et à la distribution des bananes – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, WT/DS27/ARB, 9 avril 1999	Article XIII du GATT	520 millions de dollars (États-Unis)	-- (CE)	191,4 millions de dollars
Communautés européennes – Régime applicable à l'importation, à la vente et à la distribution des bananes – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, WT/DS27/ARB/ECU, 24 mars 2000	Article XIII du GATT	450 millions de dollars (Équateur)	-- (CE)	201,6 millions de dollars
Communautés européennes – Mesures concernant les viandes et les produits carnés (hormones) – Plainte initiale du Canada – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, WT/DS48/ARB, 12 juillet 1999	Accord SPS	75 millions de dollars canadiens (Canada)	3,537 millions de dollars canadiens (CE)	11,3 millions de dollars canadiens
Communautés européennes – Mesures concernant les viandes et les produits carnés (hormones) – Plainte initiale des États-Unis – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, WT/DS26/ARB, 12 juillet 1999	Accord SPS	202 millions de dollars (États-Unis)	53,301 millions de dollars (CE)	116,8 millions de dollars
États-Unis – Loi antidumping de 1916 – Plainte initiale des Communautés européennes – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, WT/DS136/ARB, 24 février 2004	Article VI du GATT, Accord antidumping	Législation «symétrique» (CE)	-- (États-Unis)	Valeur monétaire des montants payables
Transferts des pouvoirs public				
États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends, entre autres WT/DS177/ARB/EEC, 31 août 2004, voir aussi le tableau 1 de l'Appendice	Article VI du GATT, Accord antidumping, Accord SMC	Valeur totale des versements (CE, etc.)	0,0 (États-Unis)	0,72 x valeur des versements
États-Unis – Traitement fiscal des «sociétés de ventes à l'étranger» – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4:11 de l'Accord SMC, WT/DS108/ARB, 30 août 2002	Accord SMC	4 043 millions de dollars (CE)	1 110 millions de dollars (États-Unis)	4 043 millions de dollars
Brésil – Programme de financement des exportations pour les aéronefs – Recours du Brésil à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4:11 de l'Accord SMC, WT/DS46/ARB, 28 août 2000	Accord SMC	705,6 millions de dollars (Canada)	-- (Brésil)	344,2 millions de dollars
Canada – Crédits à l'exportation et garanties de prêts accordés pour les aéronefs régionaux – Recours du Canada à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4:11 de l'Accord SMC, WT/DS222/ARB, 17 février 2003	Accord SMC	3,36 milliards de dollars canadiens (Brésil)	-- (Canada)	247,796 millions de dollars canadiens

i) Mesures commerciales restrictives

Comme le montre le modèle simple présenté dans la section précédente, pour estimer les effets sur le commerce d'une mesure à la frontière (ou de sa suppression), il faut connaître l'effet de cette mesure à la fois sur le prix et sur la réactivité de la quantité demandée et de la quantité fournie. Dans les affaires *CE – Hormones (États-Unis) (article 22:6 – CE)/CE – Hormones (Canada) (article 22:6 – CE)* et *CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)/CE – Bananes III (Équateur) (article 22:6 – CE)*, des données sur les prix antérieurs ont été utilisées, et les réactions en matière de quantité ont été limitées par les plafonnements des contingents consolidés.

Dans les affaires des bananes, les questions essentielles étaient la façon dont les CE établissaient un contingent en franchise de droits pour les importations de bananes en provenance des États ACP et la manière dont les contingents NPF étaient alloués au titre de l'article XIII du GATT.³¹ Les arbitres ont déclaré que la norme à appliquer pour calculer l'annulation ou la réduction des avantages devait être les pertes subies par les plaignants (États-Unis) en termes d'exportations de marchandises et de services vers les CE. Ils ont ensuite comparé la valeur des importations communautaires au titre du régime d'importation de bananes incompatible avec les règles de l'OMC avec une valeur estimative au titre d'un régime théorique qui serait compatible avec les termes de la dérogation que les CE avaient obtenue pour pouvoir accorder des préférences aux pays ACP. Et ils ont demandé aux États-Unis de fournir des estimations de la valeur annuelle du commerce pour quatre régimes hypothétiques différents qui seraient compatibles avec les règles de l'OMC (voir tableau 2). Le rapport d'arbitrage ne révèle pas comment ces valeurs ont été calculées.

Tableau 2
Impact estimatif sur les importations des CE en provenance des États-Unis selon quatre régimes hypothétiques différents

Régime hypothétique	Valeur estimative
Régime uniquement tarifaire, sans contingent tarifaire mais comprenant une préférence tarifaire ACP (avec estimation des effets pour un éventail de taux de droits allant du taux de 75 euros par tonne au taux hors contingent consolidé)	326,9 millions de dollars
Système de contingent tarifaire dans lequel les certificats sont attribués suivant la méthode «premier arrivé, premier servi»	619,8 millions de dollars
Contingent tarifaire entièrement distribué (dans lequel les parts pour les pays ACP fournisseurs traditionnels sont ramenées aux chiffres effectifs des échanges passés) avec attribution de parts spécifiques par pays à tous les fournisseurs ACP et non ACP ayant ou non un intérêt substantiel	558,6 millions de dollars
Hypothèse de base des États-Unis qui, comme il est indiqué plus haut, était fondée sur le maintien d'une quantité de 857 700 tonnes pour les importations ACP et une augmentation du contingent tarifaire NPF, qui serait porté à 3,7 millions de tonnes	362,4 millions de dollars

Les arbitres ont finalement décidé de faire leurs propres calculs (on ignore pourquoi). Le contingent tarifaire existant semblait entièrement utilisé, et ils ont multiplié le volume de ces échanges par le prix unitaire courant pour obtenir la valeur commerciale du régime réel (incompatible avec les règles de l'OMC). Parmi les scénarios hypothétiques compatibles avec les règles de l'OMC, ils ont choisi le contingent tarifaire global existant égal à 2,553 millions de tonnes (soumis à un droit de 75 euros par tonne) et un accès illimité pour les bananes ACP à un droit nul (*CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)*, paragraphe 7.7). Comme la distribution des certificats était seule en cause, ils ont simplement supposé que le volume global des importations communautaires de bananes resterait inchangé par rapport à la situation en cours. À partir de là, ils ont pu conclure que la production et la consommation de bananes dans les CE et, par conséquent, leurs prix (prix f.a.b. et c.a.f. et prix de gros et de détail des bananes)³² resteraient aussi constants. La différence entre ce scénario hypothétique et les données réelles relatives aux prix et aux quantités fournies pour le régime incompatible avec les règles de l'OMC donne la valeur globale des rentes contingentaires à l'importation et des services de commerce de gros de bananes. Les seuls éléments manquants étaient alors la part détenue

³¹ Les contingents eux-mêmes n'étaient pas en cause, puisqu'ils étaient couverts par une dérogation aux règles générales.

³² L'expression «f.a.b.» signifie «franco à bord» et désigne le prix «à l'exportation», c'est-à-dire le prix d'un produit à la frontière du pays exportateur; l'expression «c.a.f.» signifie «coût, assurance, fret» et désigne le prix d'un produit à la frontière du pays importateur. La différence entre les prix f.a.b. et c.a.f. représente les coûts de transport.

par les États-Unis dans les services de commerce de gros pour les bananes vendues dans les CE et la part de licences d'importation des bananes donnant lieu à des rentes contingentes détenue par les États-Unis. Compte tenu des données fournies sur les parts de marché des États-Unis et sur l'attribution existante des contingents et en estimant une attribution dans le cadre de l'hypothèse compatible avec les règles de l'OMC qu'ils avaient choisie (là encore, on ignore comment), les arbitres ont déterminé que le niveau de l'annulation ou de la réduction d'avantages était de 191,4 millions de dollars par an.³³

Quelques points méritent d'être notés au sujet de la méthodologie appliquée. Premièrement, les arbitres avaient affaire à une situation inhabituelle dans laquelle quatre situations hypothétiques au moins pouvaient être conçues. Ils n'ont pas indiqué comment ils avaient choisi celle qui servirait le mieux leur mandat, pourquoi ils ont décidé de ne se ranger à aucun des autres scénarios qu'ils avaient proposés au début, comment ils étaient arrivés aux valeurs des échanges correspondant à ces scénarios et pourquoi ces valeurs étaient à ce point supérieures à celle donnée dans leur décision finale. Deuxièmement, la méthode qui consiste à établir la situation hypothétique sur la base des plafonds de contingentement est commode³⁴, mais il est évident qu'elle ne peut s'appliquer de façon universelle. Enfin, les quantités globales n'étaient pas en cause, de sorte que les prix du scénario réel et ceux du scénario hypothétique restaient identiques – situation assez exceptionnelle. Globalement, il semble qu'il n'y ait pas grand-chose à apprendre sur cette affaire qui puisse être généralisé du point de vue des méthodes d'arbitrage.

Pourtant, les arbitres ont pu appliquer une méthode similaire (volume du contingent multiplié par la part du contingent attribuée au plaignant multiplié par le prix) pour estimer les effets hypothétiques sur le commerce dans les affaires *CE – Hormones (États-Unis) (article 22:6 – CE)/CE – Hormones (Canada) (article 22:6 – CE)*. Dans ces affaires, le niveau d'annulation ou de réduction des avantages était la valeur des importations communautaires de viande bovine traitée aux hormones en provenance des États-Unis et du Canada qui auraient lieu si l'interdiction était levée. Pour la viande bovine de qualité supérieure, en l'absence d'interdiction, les exportateurs des États-Unis et du Canada auraient affaire à un contingent consolidé (11 500 tonnes). Comme ce contingent était partagé entre les deux pays, les arbitres ont estimé que la part du Canada serait de 8%, ce qui laissait 92% aux États-Unis. Les importations hypothétiques étaient alors les parts respectives du volume contingenté des échanges perdus (moins les exportations de viande bovine non traitée aux hormones, qui faisaient partie du volume total du contingent).

Toutefois, l'interdiction s'appliquait aussi aux abats comestibles de bovins, soumis à des tarifs uniquement et non à un contingent tarifaire. Contrairement à la viande bovine de qualité supérieure, le calcul du volume hypothétique des échanges n'était pas sans intérêt. Les arbitres ont considéré que les exportations moyennes d'abats comestibles des États-Unis vers les CE avant l'interdiction (ils ont choisi la période 1986-1988) étaient un point départ représentatif pour leur calcul des exportations totales correspondant à l'hypothèse (c'est-à-dire à supposer que l'interdiction ait été levée le 13 mai 1999). Pour tenir compte des différences relatives aux conditions existantes du marché par rapport à la situation antérieure à l'interdiction, ils ont procédé à quelques ajustements. Et surtout, ils ont constaté que les importations communautaires non seulement avaient baissé à cause de l'interdiction, mais avaient aussi été touchées par une réduction générale de la consommation d'abats comestibles dans les CE. Pour isoler les effets dus à l'interdiction, ils ont extrapolé l'évolution des volumes réels d'importations de 1981 à 1988 aux années 1989-1991. Ils ont ensuite calculé la différence en termes absolus entre les volumes d'importations projetés pour les années 1989-1991 et les volumes d'importations réels de ces années dans le cadre de l'interdiction. Cette différence en moyenne annuelle a ensuite été ajoutée aux importations effectives pour chacune des années de la période 1995-1997. Ces chiffres étaient censés être inférieurs à la moyenne des exportations d'abats comestibles des États-Unis durant la période 1986-1988, ce que les arbitres ont attribué à une réduction de la consommation apparente d'abats comestibles en supposant que les exportations des États-Unis auraient évolué proportionnellement à la consommation. Ils ont donc appliqué à la moyenne de 65 568 tonnes antérieure à l'interdiction un ajustement à la baisse correspondant à ce facteur (18,4%) pour obtenir le volume des exportations que les États-Unis auraient réalisées vers les CE s'il n'y avait pas eu l'interdiction.

³³ La même méthode a ensuite été appliquée dans l'affaire *CE – Bananes III (Équateur) (article 22:6 – CE)*, et une décision a été rendue à 201,6 millions de dollars par an. Plusieurs questions juridiques supplémentaires présentaient un intérêt dans cette affaire, notamment la possibilité d'appliquer des mesures de «rétorsion croisée», c'est-à-dire de suspendre des concessions ou d'autres obligations entre secteurs ou entre accords.

³⁴ Les arbitres ont dit que cette méthode évitait d'avoir à «faire des suppositions sur la capacité d'ajustement, en termes de volume, des producteurs, des consommateurs et des importateurs aux variations des prix intérieurs communautaires» (*CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE), paragraphe 7.8*), autrement dit d'utiliser des estimations d'élasticité des échanges.

Pour la viande bovine de qualité supérieure aussi bien que pour les abats comestibles de bovins, les arbitres eux-mêmes n'ont effectué aucun calcul de prix. Dans le cas de la viande bovine de qualité supérieure, ils ont accepté le prix par tonne suggéré par les États-Unis, bien qu'il fût plus élevé que les valeurs unitaires courantes de la viande bovine des États-Unis entrant sur le marché communautaire. Ils ont toutefois admis que, si l'interdiction était levée, les prix augmenteraient probablement car, pour maximiser la valeur commerciale du contingent tarifaire, les États-Unis l'utiliseraient pour des morceaux de viande de qualité supérieure traitée aux hormones au lieu de carcasses entières d'animaux non traités aux hormones, qui représentaient alors une part substantielle de leurs exportations. Pour les abats comestibles de bovins, les États-Unis avaient suggéré un prix inférieur au prix unitaire moyen, pendant la période 1996-1998, de leurs exportations courantes avec l'interdiction en place, car les prix des abats comestibles de bovins diminueraient vraisemblablement si l'interdiction était levée, en raison d'une augmentation du volume des importations. Comme, par surcroît, ce prix était similaire au prix moyen pour la période 1986-1988 supposé par les CE, les arbitres ont accepté la suggestion des États-Unis.³⁵

Enfin, dans l'affaire *États-Unis – Loi de 1916 (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, les arbitres devaient examiner le fait que la Loi de 1916 autorisait, en réponse aux importations faisant l'objet d'un dumping, l'imposition de dommages-intérêts au triple, d'amendes ou de peines d'emprisonnement, au lieu de droits de douane. Dans ce cas particulier, il n'était pas possible d'estimer les effets hypothétiques d'un retrait de la mesure sur le commerce puisqu'elle n'avait jamais été mise en œuvre, de sorte qu'il n'y avait pas de données sur les prix et les volumes d'importation en présence de la mesure.³⁶ Les arbitres devaient rendre une décision qualitative. La demande présentée par les CE ne comportait pas de valeur précise mais portait sur l'autorisation de mettre en œuvre une législation «symétrique» à la mesure en cause. Les arbitres ont rejeté cette demande d'une réglementation symétrique qui aurait pu s'appliquer à un volume illimité d'exportations des États-Unis vers les CE. Une telle situation n'aurait pas permis de faire en sorte que le niveau de la suspension de concessions équivaille au niveau de l'annulation ou de la réduction des avantages. Au lieu de cela, les arbitres ont autorisé les CE à déterminer le niveau de l'annulation ou de la réduction qu'elles pourraient subir à l'avenir et à suspendre des concessions sur la base de renseignements vérifiables concernant la valeur monétaire de jugements des tribunaux et de règlements à l'amiable à l'encontre d'entités des CE au titre de la Loi de 1916. Si de tels cas devaient se produire, il ne serait pas nécessaire de calculer les effets sur le commerce. L'annulation ou la réduction d'avantages découlerait de l'imposition d'amendes ou de dommages-intérêts au triple, comme le prévoyait la Loi de 1916. C'étaient ces sommes à payer par les CE qui auraient été contraires aux règles de l'OMC sur les mesures antidumping, puisque seules des mesures sous la forme de droits sont prévues pour contrecarrer le dumping.

ii) *Transferts des pouvoirs publics*

Les transferts des pouvoirs publics peuvent avoir des effets sur le commerce selon l'emploi qu'en font les entreprises bénéficiaires (effet dit de «transmission»). À ce jour, quatre affaires de ce type ont été soumises à un arbitrage. Trois d'entre elles portaient sur des subventions prohibées au sens de l'article 3 de l'Accord SMC, c'est-à-dire des subventions subordonnées aux résultats à l'exportation ou à l'utilisation de produits nationaux de préférence à des produits importés. Deux de ces affaires (*Brésil – Aéronefs (article 22:6 – Brésil)* et *Canada – Crédits et garanties pour les aéronefs (article 22:6 – Canada)*) impliquaient un seul constructeur aéronautique. La troisième (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*), concernait une subvention générale. Enfin, dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, l'action en cause était le reversement aux entreprises requérantes des droits antidumping et des droits compensateurs perçus. Le Groupe spécial et l'Organe d'appel ont constaté l'existence d'une violation due au fait que les versements au titre de la loi en question constituaient une mesure particulière non admissible contre le dumping. Dans la procédure d'arbitrage, il fallait déterminer dans quelle mesure ces versements pouvaient se répercuter sur les échanges.

³⁵ Pour la viande bovine de qualité supérieure comme pour les abats comestibles de bovins, les déterminations de prix hypothétiques ne sont pas davantage expliquées dans le rapport. Il semble que les suggestions faites par le plaignant ont paru raisonnables aux arbitres. Pour des quantités données, il est assez facile de déterminer des prix si les élasticités sont connues. Pour la viande bovine de qualité supérieure, on a supposé qu'en l'absence d'interdiction, le contingent serait utilisé avec un produit différent de valeur supérieure. Pour les abats comestibles, la quantité hypothétique a été calculée par l'extrapolation d'une évolution antérieure. Les réductions de prix pouvaient alors découler des élasticités de la demande, c'est-à-dire des élasticités-prix, relatives respectivement aux morceaux de viande de qualité supérieure traitée aux hormones et aux abats comestibles de bovins.

³⁶ Dans le seul cas où la Loi avait été appliquée, ce qui avait déclenché la contestation de la mesure au titre des règles de l'OMC, le différend avait été réglé à l'amiable.

Dans les trois affaires relevant de l'Accord SMC, les arbitres ont décidé que la valeur de la subvention prohibée constituerait un niveau de contre-mesures approprié et non disproportionné. L'aspect essentiel de la quantification était alors la valeur de la subvention. Dans chacune de ces affaires, le montant précis du transfert n'était pas connu et devait donc être estimé. Dans les deux affaires concernant les aéronefs, une partie des intérêts du prêt consenti aux acheteurs étrangers était supportée par les pouvoirs publics du pays exportateur. Cela voulait dire que le transfert des pouvoirs publics à l'entreprise exportatrice était réparti sur la durée du prêt. Pour savoir combien valait pour l'entreprise ce flux de paiements futurs, les arbitres ont calculé la valeur actuelle nette du transfert, technique courante dans l'analyse industrielle et la comptabilité financière.

Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, la mesure en cause était considérée comme une subvention à l'exportation, puisqu'elle dispensait les entreprises admissibles de payer l'impôt sur les sociétés pour les exportations admissibles. En outre, l'une des conditions d'admissibilité était que 50% au moins des produits soient originaires des États-Unis. Le Groupe spécial a constaté que cette dernière condition était contraire aux dispositions relatives au traitement national figurant à l'article III:4 du GATT de 1994 et n'a pas considéré l'allégation formulée au titre de l'article 3.1 b) de l'Accord SMC. Pour l'arbitrage, le problème était le manque de renseignements sur les versements faits au titre du programme FSC pour la période de référence du différend, à savoir l'année 2000. Les données concernant les dépenses effectuées au titre de ce programme n'étaient connues que tous les quatre ans, et seulement jusqu'en 1996. Les deux parties au différend étaient d'accord sur le fait qu'il fallait un facteur de croissance pour estimer la valeur de 2000, mais elles divergeaient sur la valeur à lui attribuer. Le défendeur (États-Unis) faisait valoir que, sur la base des éléments de preuve passés, le taux de croissance annuel moyen sur les quatre ans devait être de 1%. Le plaignant (CE) faisait valoir que la croissance devait être composée (c'est-à-dire tenir compte du réinvestissement régulier des économies d'impôts), de sorte que la croissance devait être de 10,69% jusqu'en 2000 (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, tableau A.1). Les estimations finales étaient de 3 739 millions de dollars avec la méthode des États-Unis et de 5 332 millions de dollars avec la méthode des CE.³⁷

Bien que la différence soit élevée, l'approche générale choisie par l'arbitre pour s'acquitter de son mandat n'a pas consisté à estimer la valeur exacte de la subvention, mais seulement à faire en sorte que le niveau de suspension demandé soit approprié et non disproportionné. Par conséquent, comme le montant demandé de 4 034 millions de dollars se situait entre les deux montants de versements estimatifs, il en a conclu qu'il n'était pas disproportionné si l'on utilisait la valeur de la subvention comme base de l'octroi de contre-mesures. Avec une telle interprétation du mandat, il n'est pas nécessaire de connaître les effets sur le commerce. Néanmoins, dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, une certaine analyse de ces effets a été effectuée, même si elle n'était pas nécessaire. Elle jouait un rôle complémentaire, mais seulement dans la mesure où elle coïncidait avec la décision de l'arbitre de rendre une sentence fondée sur la valeur de la subvention. Elle aidait en particulier à faire en sorte que la décision ne soit pas jugée «inappropriée», c'est-à-dire que l'arbitre constate que la valeur des contre-mesures proposées par les CE, fondée sur la valeur nominale de la subvention plutôt que directement sur les avantages conférés par elle, n'était pas disproportionnée par rapport à l'acte illicite initial. L'arbitre examinait ensuite les effets sur le commerce et constatait que la prise en compte de ces effets ne conduirait pas à une conclusion différente. Inversement, dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, qui avait été jugée au titre de l'Accord antidumping et de l'Accord SMC, l'arbitre avait pour mandat de rendre une décision équivalant au niveau d'annulation ou de réduction des avantages, qu'il a défini comme la réduction des importations due au transfert du produit des droits antidumping/droits compensateurs aux entreprises requérantes. Contrairement aux trois affaires de subventions prohibées, il a jugé nécessaire de procéder à une estimation des effets sur le commerce des transferts effectués par les pouvoirs publics.

Dans les deux affaires, les arbitres ont dû choisir entre des modèles concurrents. Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, les CE ont présenté un modèle inspiré de celui que le Trésor américain avait utilisé pour expliquer au Congrès des États-Unis l'impact d'un programme analogue au programme FSC. Le «modèle du Trésor» est un modèle agrégé reposant seulement sur quelques paramètres tels que la valeur de la

³⁷ Ces chiffres tenaient déjà compte de divers ajustements supplémentaires, spécifiques au programme FSC, tels que la prise en compte de l'agriculture et des services. Les montants estimatifs des subventions avant ajustement étaient de 3 869 millions de dollars (États-Unis) et de 5 577 millions de dollars (CE).

subvention, le niveau des exportations, l'élasticité de la demande d'exportation et la mesure dans laquelle les fonds publics servaient à diminuer le prix des exportations. Il est pratiquement identique au modèle présenté par les CE dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, bien que l'accent soit mis dans ce cas sur les importations (voir l'encadré 2 ci-dessous). Alors qu'ils avaient contesté l'emploi de modèles dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, les États-Unis ont présenté le «modèle d'Armington» pour estimer les effets sur le commerce. Les paramètres requis pour ce modèle sont similaires à ceux que nécessite l'approche du Trésor³⁸, avec la différence importante que les produits d'origine différente sont considérés comme des substituts imparfaits. D'ailleurs, les résultats tirés de ce modèle découlaient essentiellement des estimations relatives aux élasticités de substitution d'Armington, dont les États-Unis avaient supposé qu'elles étaient assez faibles en raison du haut niveau d'agrégation des produits. Ce même modèle a été soumis à l'arbitre dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*.

Dans les deux affaires, le modèle a été rejeté pour des raisons similaires, notamment le manque de données nécessaires pour le rendre entièrement opérationnel. Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, l'arbitre a conclu que «les États-Unis n'ont, en tout état de cause, pas réussi à démontrer que d'autres hypothèses conduisant à des estimations plus faibles seraient plus plausibles que celles qui étaient utilisées dans l'étude du Trésor des États-Unis et sur lesquelles les Communautés européennes se sont fondées en l'espèce» (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 6.50). Il a aussi estimé que sa «tâche ne serait pas de dire, avec une précision absolue, quel est le seul modèle correct ou quels sont les paramètres corrects, mais d'examiner les résultats de ces modèles pour voir s'ils donnent une idée de l'éventail des effets sur le commerce causés par le régime FSC/ETI qui ait suffisamment de poids pour influencer notablement [son] appréciation sur le point de savoir si les contre-mesures proposées sont disproportionnées» (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 6.47). En abordant ainsi la question, l'arbitre n'a pas pris la responsabilité d'évaluer en détail chacun des modèles proposés. Il s'est contenté du fait que l'argument invoqué par les États-Unis en faveur du modèle d'Armington n'était pas convaincant et que les contre-mesures proposées par les CE étaient dans la fourchette à la fois des effets sur le commerce découlant du modèle du Trésor et des deux estimations de la valeur de la subvention (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 6.46, note 94).

L'arbitre chargé de l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)* avait une tâche plus précise – équivalence des contre-mesures avec le niveau d'annulation ou de réduction des avantages –, de sorte qu'il a procédé à une analyse plus rigoureuse des modèles proposés.³⁹ Comme dans l'affaire des bananes, il a indiqué qu'il avait la faculté de rejeter les modèles proposés pour choisir sa propre méthode, ce qu'il a fait. Il a rejeté le modèle d'Armington parce qu'il manquait de données et s'est dit préoccupé par le modèle agrégé proposé par les CE parce que les versements faits au titre de la Loi sur la compensation étaient concentrés sur quelques branches de production seulement. L'impact de mesures touchant tous les secteurs telles que la Loi sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention et la Loi sur les sociétés de vente à l'étranger est un aspect important pour la modélisation économique. Comme ce type de mesure est offert à l'ensemble de l'économie, il est tentant d'utiliser des variables qui concernent l'ensemble de l'économie. Or, en réalité, les effets de la Loi sur la compensation étaient très spécifiques à certaines branches de production telles que les produits alimentaires et les métaux de première fusion, alors que, par exemple, il n'y avait pas eu de versements dans le secteur des textiles et des tissus en 2001 et 2002. Par conséquent, si l'on calcule l'impact de la mesure sur l'ensemble de l'économie, l'inclusion de variables relatives à ce secteur risque de fausser le résultat général. Finalement, l'arbitre a choisi

³⁸ Les données requises pour le modèle d'Armington étaient les suivantes: i) la part de valeur marchande actuelle pour chaque produit; ii) une mesure *ad valorem* de la subvention; iii) une estimation de la substituabilité entre les différents produits (élasticité de substitution); iv) une estimation de la sensibilité aux prix de l'offre pour chaque produit (l'élasticité de l'offre d'exportation des États-Unis, de l'offre de produits importés des CE, et de l'offre de produits importés du reste du monde); et v) une estimation de l'élasticité de la demande, censée être égale à -1. Pour une explication détaillée, voir Représentant des États-Unis pour les questions commerciales internationales (2002a).

³⁹ L'arbitre a dit ceci: «nous considérons que nous sommes censés produire, au minimum, un résultat qui est solide au sens d'un plus petit dénominateur commun, mais qui est néanmoins, à notre avis, une mesure équitable du niveau de l'annulation ou de la réduction des avantages» (*États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 3.126).

une structure de modèle semblable à celle proposée par les CE (voir l'encadré 2), tout en ménageant une désagrégation sectorielle et des pondérations par branche de production.⁴⁰

Encadré 2: Modélisation des effets sur le commerce des transferts des pouvoirs publics dans l'affaire États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)

L'hypothèse des arbitres était que, pour une dépense donnée au titre de la Loi sur la compensation, seul un pourcentage du paiement réel avait un effet sur le commerce. Cette réduction en pourcentage, appelée coefficient de l'effet sur le commerce, est représentée par le terme entre crochets ci-dessous:

Effet sur le commerce = (valeur des paiements)*[(transmission)*(pénétration des importations)*(élasticité de substitution)]

La raison d'être de cette formule est que, pour connaître l'effet sur les importations, il faut réduire les transferts des pouvoirs publics S (exprimés comme marge de la baisse des prix ΔP_q sur la production intérieure Q financée par ces versements) au moyen non seulement du coefficient de transmission / , mais aussi du ratio de la valeur des importations par rapport à la valeur des expéditions intérieures R et de la réactivité des importations aux variations de prix sur le marché intérieur (c'est-à-dire l'élasticité de substitution Ω qui, en l'occurrence, a la forme d'une élasticité-prix, c'est-à-dire d'une élasticité de la demande d'importation). Formellement, l'effet sur la valeur des importations / $\Delta M * P_m$ (transmission multipliée par la variation du volume des importations ΔM , M étant le volume des importations, multipliée par le prix des importations P_m) peut être exprimé ainsi:

$$\alpha * \eta * S * R = \alpha * \left(\frac{\Delta M / M}{\Delta P_q / P_q} \right) * (\Delta P_q * Q) * \left(\frac{P_m * M}{P_q * Q} \right) = \alpha * \Delta M * P_m$$

Dans les modèles EP, on suppose implicitement que l'offre d'exportation est infiniment élastique, c'est-à-dire que les prix mondiaux sont donnés et que tout volume sera offert quel que soit ce prix. On suppose en outre qu'il n'y a pas d'effets sur le revenu et pas de remplacement par d'autres biens lorsque les prix varient.

En examinant l'effet sur le commerce des transferts des pouvoirs publics, les arbitres se sont aussi penchés, dans les deux affaires, sur la «transmission», c'est-à-dire la mesure dans laquelle les fonds versés à des entreprises privées influent sur le marché international.⁴¹ Dans l'affaire États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis), l'arbitre a estimé que, comme les avantages offerts aux FSC étaient liés à l'exportation, cela excluait au minimum une valeur zéro pour l'effet de transmission. Compte tenu de cette limite inférieure, il a aussi

⁴⁰ Puisque l'effet global sur le commerce était calculé comme étant le produit de la valeur des versements, de l'effet de transmission, de l'élasticité de substitution et de la pénétration des importations, une simple moyenne de ces variables ne serait pas représentative de l'impact global. L'arbitre a donc demandé des données au niveau à trois chiffres du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. Il a ensuite appliqué la méthode susmentionnée à ce niveau de désagrégation pour des valeurs données d'élasticité et de transmission et a additionné les résultats pour obtenir une moyenne pondérée des effets sur le commerce de la Loi sur la compensation par branche de production. Ce procédé donnait une plus grande pondération aux branches de production qui recevaient des versements plus élevés, pour un ensemble donné d'autres paramètres. Par exemple, une branche de production qui aurait reçu des versements faibles ou nuls ne produirait qu'un effet modique sur ses échanges, même si les autres paramètres du modèle étaient élevés, de sorte qu'elle ne pourrait fausser le résultat global. Voir États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis), tableau 3 de l'Annexe.

⁴¹ L'arbitre a donné la définition suivante: «La question de la transmission concerne la mesure dans laquelle une société utilise la subvention qu'elle reçoit pour baisser le prix du produit qu'elle exporte. À un extrême, la société peut choisir de répercuter le montant intégral de la subvention sur le prix de ses produits, en en baissant ainsi le prix. À l'autre extrême, elle peut choisir de ne pas baisser le prix du produit.» (États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis), paragraphe 6.51, note 97). Lorsqu'une entreprise perçoit des fonds non liés de la part des pouvoirs publics, elle peut les dépenser de diverses façons. Les effets sur le commerce dépendent des possibilités commerciales qu'elle peut exploiter grâce à ces fonds. Il n'est pas évident qu'elle les utilise directement pour obtenir un avantage sur le marché international. En résumé, une entreprise exportatrice qui reçoit un transfert de 1 dollar des pouvoirs publics, même si ce transfert est subordonné à l'exportation, n'augmentera pas nécessairement de façon automatique ses exportations de 1 dollar.

été guidé par une étude portant sur un programme analogue à celui des FSC – le programme concernant les sociétés américaines de vente à l'étranger – pour lequel les autorités américaines avaient constaté une valeur de transmission de 75%. En réponse à cette constatation, les États-Unis ont fait valoir que la valeur de transmission avait sans doute baissé depuis, pour au moins deux raisons liées aux types d'entreprises qui bénéficiaient du programme FSC. L'un de leurs arguments essentiels était que, si les entreprises d'un secteur étaient puissantes sur le marché, elles n'étaient peut-être pas incitées à baisser les prix. Par conséquent, l'effet de transmission serait d'autant plus faible que le marché serait moins concurrentiel. Ayant examiné les éléments de preuve fournis par les parties sur la nature de la concurrence sur les marchés internationaux, l'arbitre a conclu que la concurrence s'était intensifiée au cours des 30 années précédentes⁴², de sorte qu'il continuait d'estimer raisonnable une valeur de transmission de 75%.

Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, les États-Unis avaient fait valoir à l'origine que l'arbitre pouvait utiliser la valeur de la subvention comme «variable représentative» de l'incidence de la mesure sur le commerce. Pour présenter cet argument, ils supposaient implicitement qu'une subvention de 1 dollar en faveur d'un exportateur entraînerait une augmentation de 1 dollar des exportations, c'est-à-dire une transmission de 100%. Fait intéressant, dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, ce sont les plaignants qui ont estimé que la valeur totale des sommes versées répondait au critère de l'article 22:4 du Mémorandum d'accord. Les États-Unis, en qualité de défendeur et contrairement à leur position dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, se sont opposés à ce point de vue en faisant valoir que le montant versé était sans rapport avec le niveau de l'annulation ou de la réduction des avantages, c'est-à-dire l'effet de la mesure sur le commerce. Ils ont aussi soutenu que la transmission était nulle et que, par conséquent, l'effet des versements sur le commerce l'était aussi. L'arbitre a accepté leur argument selon lequel l'effet de la mesure sur les échanges était la mesure appropriée de l'annulation ou de la réduction des avantages, mais il a estimé que la transmission n'était ni nulle ni égale à 100%, car «en vertu d'un principe fondamental de l'économie, les entreprises sont censées utiliser leur argent d'une manière efficiente, et au moins certaines utiliseront cet argent pour abaisser leurs prix» (*États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 3.141).

Puisque dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, la mesure en cause était le versement annuel du produit des droits de douane, lequel dépendait de plusieurs facteurs, les parties requérantes estimaient que le niveau de suspension ne devrait pas être statique mais devrait varier selon le niveau des versements. Ce point de vue a été accepté par l'arbitre, pour qui il n'y avait pas de contradiction entre un niveau variable de suspension et l'utilisation des effets sur le commerce comme variable représentative de l'annulation ou de la réduction des avantages. Sa méthode de modélisation a donc consisté à estimer un coefficient qui puisse être multiplié par le niveau annuel des versements pour donner le niveau annuel de suspension de concessions.

En raison du manque de précision des valeurs de transmission et de la fourchette des valeurs possibles de l'élasticité au niveau sectoriel présentées par les parties, l'arbitre a choisi une approche générale pour estimer le coefficient de l'effet sur le commerce. Il a pris les valeurs d'élasticité proposées par les requérants comme niveau moyen, puis les a fait varier de 20% en plus et en moins pour obtenir des niveaux haut et bas. Il a ensuite calculé une valeur annuelle du coefficient en utilisant la moyenne des scénarios de transmission de 50% et de 75% combinée avec l'estimation point milieu de l'élasticité. Il a procédé ainsi pour chacune des années de la période 2001-2003, puis il a pris la moyenne de ces trois valeurs. Avec cette méthode, il a estimé que le coefficient de l'effet sur le commerce était de 0,72.⁴³ En retenant un coefficient et non un montant réel en dollars, il a lié l'effet annuel de la mesure illicite aux mesures de rétorsion. Par conséquent, le niveau de rétorsion en dollars ne serait pas nécessairement le même pour chaque année ou pour chacun des plaignants.

⁴² Il est intéressant de noter que l'arbitre a cité, à l'appui de son argumentation, le fait que la moyenne des droits de douane avait baissé depuis les années 70 en raison de la mise en œuvre des résultats des négociations commerciales multilatérales du Tokyo Round et du Cycle d'Uruguay. Il convient aussi de noter que, d'une manière générale, la transmission n'est pas une fonction monotone du degré de concurrence.

⁴³ Ce coefficient est aussi facile à interpréter en termes économiques: l'arbitre a conclu en substance que chaque dollar perçu par les pouvoirs publics américains comme produit des droits antidumping et reversé aux entreprises requérantes réduirait de 72 cents la valeur des importations des États-Unis.

Globalement, les arbitres se sont montrés clairement ouverts à une quantification sur la base de modèles économiques lorsqu'ils ont estimé que c'était nécessaire pour s'acquitter de leur mandat, même si les parties contestaient cette méthode. Dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, par exemple, les États-Unis ont fait valoir que les arbitrages effectués à l'OMC ne devraient pas utiliser la modélisation économique car elle n'était pas fiable (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 6.36). Sans dire qu'il serait possible de procéder à une modélisation économique précise, l'arbitre a rejeté l'argument des États-Unis en qualifiant de «manifestement arbitraire» l'approche qu'ils proposaient en remplacement et a ajouté que, si le montant de la subvention pouvait être interprété comme une variable représentative de l'effet du programme sur le commerce, toute la notion d'«effet sur le commerce» deviendrait redondante (*États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 6.39). Dans l'affaire *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, l'arbitre a simplement indiqué que, même si la modélisation économique était imprécise, elle n'était pas inexacte au point d'ôter toute signification à l'ensemble du processus. Il a notamment soutenu vigoureusement la position de l'arbitre dans l'affaire *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)*, qui avait dit ceci: «la tâche qui consiste à évaluer les effets du régime sur le commerce ne peut pas être accomplie avec une précision mathématique», mais «la science économique nous permet bien de prendre en considération, avec un certain degré de confiance, un éventail d'effets possibles sur le commerce» (*États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, paragraphe 3.125).

b) Utilisation de l'économie quantitative dans les procédures des groupes spéciaux et de l'Organe d'appel

Comme on l'a dit dans l'introduction, l'utilisation de l'économie quantitative dans les procédures des groupes spéciaux et de l'Organe d'appel est très différente de ce qu'elle est dans les arbitrages. Alors que, dans certains cas, les arbitres eux-mêmes ont choisi de s'appuyer sur l'analyse économique quantitative pour s'acquitter de leur mandat, dans les procédures des groupes spéciaux et de l'Organe d'appel qui ont eu lieu jusqu'à présent, seules les parties ont présenté de tels arguments et ont eu recours à de telles analyses. Le type d'analyse et la manière de l'utiliser varient selon la nature des allégations et des dispositions juridiques invoquées. Mais surtout, il faut garder à l'esprit qu'il n'est pas nécessaire de prouver un effet sur le commerce ou un autre effet économique quelconque pour justifier l'ouverture d'une procédure et déclencher le mécanisme de règlement des différends. Tout Membre de l'OMC peut contester une mesure prise par un autre Membre.

En outre, dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de démontrer des effets sur le commerce ou d'autres effets économiques pour prouver une violation des dispositions de l'OMC, bien qu'il y ait quelques exceptions, par exemple dans l'Accord antidumping et l'Accord SMC, qui imposent une quantification des effets du dumping ou de la subvention pour calculer le montant du droit antidumping ou du droit compensateur. L'impact économique est sans objet du point de vue juridique, par exemple en cas de violation *de jure* du traitement national identifiable dans le texte de la loi contestée. Cela n'empêche pas qu'une analyse économique quantitative puisse être présentée: s'il s'agit, par exemple, d'une allégation de discrimination fiscale au titre de l'article III du GATT, les parties peuvent effectuer des analyses empiriques des relations de concurrence sur un marché donné pour répondre à la question de savoir si les produits étrangers et les produits nationaux en cause sont «directement concurrents ou directement substituables». Toutefois, lorsque la substituabilité est établie et que le traitement discriminatoire *de jure* découle du texte de la mesure contestée elle-même, il n'est pas nécessaire d'évaluer précisément les effets sur le commerce pour constater une violation. En revanche, les effets sur le commerce peuvent être pertinents lorsqu'il s'agit d'examiner une allégation de discrimination *de facto*, c'est-à-dire une situation dans laquelle une mesure gouvernementale n'établit pas de discrimination à l'encontre des produits d'origine étrangère de façon apparente, mais peut le faire de façon indirecte ou implicite. Dans la présente sous-section, on donnera un exemple de différend pour chacune des questions économiques mentionnées dans la section 2.

i) *Subventions pouvant donner lieu à une action et allégations de préjudice grave: effet d'une mesure gouvernementale sur le commerce*

Le préjudice grave concerne les effets défavorables causés aux exportations d'un autre Membre par une subvention pouvant donner lieu à une action. Les effets en question peuvent être liés au marché du pays qui accorde la subvention ou à un marché tiers. La question essentielle est de savoir si la subvention a pour effet de détourner ou d'entraver les exportations du Membre plaignant, ou d'empêcher des hausses de prix ou de déprimer les prix, ou de

faire perdre des ventes sur le même marché, ou encore d'accroître la part du marché mondial détenue par le Membre qui accorde la subvention.⁴⁴ L'ampleur de l'effet sur le commerce revêt une importance secondaire. Ce que doit faire avant tout le Membre plaignant, c'est montrer que ses courants d'échanges ont été touchés, par exemple parce que les prix qu'il pouvait facturer précédemment ou qu'il pouvait s'attendre à faire payer ont été déprimés en raison du subventionnement. Jusqu'à présent, il n'y a eu que trois différends portant sur un préjudice grave et, dans un seul d'entre eux, l'affaire récente *États-Unis – Coton upland*, on voit une partie recourir à la modélisation économique pour présenter ses allégations et ses arguments. Dans cette affaire, il a été allégué que les subventions versées par les États-Unis causaient un préjudice grave aux intérêts du Brésil (en vertu des articles 5 c) et 6.3 c) et d) de l'Accord SMC).

Pour étayer son argumentation, le Brésil a présenté le résultat et certains éléments d'une simulation effectuée par un expert extérieur qui avait adapté le modèle de l'Institut de recherche sur la politique alimentaire et agricole (FAPRI) (voir l'encadré 3) et avait estimé à partir de là l'impact des subventions américaines sur le prix mondial du coton. Cette simulation couvrait tout un éventail de programmes de soutien – par récolte, autre que par récolte, découplé, soutien des prix à l'exportation, etc. L'expert concluait que, pour la période 1999-2002, tous ces programmes de soutien avaient eu pour effet de réduire le prix mondial moyen de 12,6%. L'impact des divers programmes sur le prix mondial moyen était variable, les programmes de soutien direct des prix ayant plus d'effet que le soutien découplé, qui s'appliquait quelles que soient les conditions du marché. Ce constat correspond à la pensée économique selon laquelle les producteurs tendent à réagir fortement à des incitations en matière de prix, alors que le soutien non lié aux prix ou aux niveaux de production n'a guère d'effet sur la production. Mais des objections ont été soulevées au sujet des changements apportés au modèle FAPRI. On a dit que les adaptations et les modifications apportées à ce modèle le rendaient différent du système FAPRI, introduisaient quelques erreurs et exagéraient les résultats. Des données de base plus anciennes et plus basses avaient été utilisées, ce qui accentuait les changements. Les différences de méthode concernant l'estimation de la superficie de culture aux États-Unis créaient une réaction plus grande en matière de production aux États-Unis, et le choix d'une estimation plus inélastique de la demande étrangère entraînait une variation plus grande du prix mondial (*États-Unis – Coton upland*, WT/DS267/R/Add.2, rapport du Groupe spécial, Annexe I-9). Ces désaccords, de nature technique, étaient dus à des différences dans le choix de la méthode appropriée pour modéliser la question.

Finalement, le Groupe spécial a décidé de tenir compte des «analyses en question dans les cas où elles présentaient de l'intérêt pour [son] analyse de l'existence et de la nature des subventions en question, et de leurs effets» (*États-Unis – Coton upland*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.1209). Point important toutefois, il ne s'est pas fondé «sur les résultats quantitatifs de la modélisation – que ce soit pour estimer la valeur numérique des effets des subventions accordées par les États-Unis, ou, indirectement, dans [son] examen du lien de causalité» (*États-Unis – Coton upland*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.1205).⁴⁵ Il était disposé à admettre que les résultats des simulations étaient compatibles avec l'affirmation générale qui dit que les subventions faussent la production et les échanges et que les effets d'une subvention peuvent varier selon sa nature, mais il n'était pas disposé à aller au-delà. On voit là un obstacle important à l'utilisation de modèles économiques complexes dans les affaires de règlement des différends. Lorsque les désaccords au sujet d'un modèle portent sur de nombreux aspects techniques et que les économistes eux-mêmes ont des positions contradictoires, le groupe spécial peut estimer qu'il n'est pas à même de résoudre ces questions. Dans le différend *États-Unis – Coton upland*, cette difficulté était aggravée par le fait que le modèle FAPRI, que ce soit sous forme de document ou sous forme électronique, n'avait pas été mis entièrement à la disposition du Groupe spécial.⁴⁶ Plus fondamentalement, un groupe spécial peut conclure que l'analyse économique n'est pas nécessaire au règlement du différend dont il est saisi. À cet égard, le Groupe spécial chargé de l'affaire *États-Unis – Coton upland* a constaté que les dispositions relatives au préjudice grave n'exigeaient pas de quantification précise.

⁴⁴ Il s'agit d'une paraphrase. Pour le libellé exact, voir les alinéas a) à d) de l'article 6.3 de l'Accord SMC.

⁴⁵ L'Organe d'appel a dû examiner la question de savoir si le Groupe spécial avait tenu compte des réactions de l'offre en provenance des pays tiers telles qu'elles ressortaient de certains modèles qui intégraient ces réactions (*États-Unis – Coton upland*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 447). Il a relevé que le Groupe spécial avait «expressément indiqué qu'il avait tenu compte des modèles en question» [note de bas de page omise, qui se réfère entre autres aux paragraphes 7.1205 et 7.1209 du rapport du Groupe spécial], ajoutant ceci: «Il aurait été utile que le Groupe spécial fasse savoir comment il s'était servi de ces modèles pour examiner la question des réactions des pays tiers. Cela dit, nous ne sommes pas disposés à émettre des hypothèses sur la façon dont le Groupe spécial a évalué et pesé les éléments de preuve portés à sa connaissance» (*États-Unis – Coton upland*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 448).

⁴⁶ D'après nos échanges de courriers électroniques avec le personnel de FAPRI-Missouri, il n'existe actuellement aucune documentation détaillée sous forme de documents techniques ou de documents de travail sur le modèle FAPRI pour le coton.

Encadré 3: Le modèle de l'Institut de recherche sur la politique alimentaire et agricole (FAPRI)

Le FAPRI a été créé en 1984 grâce à une subvention du Congrès des États-Unis. Il a pour fonction d'informer les membres des commissions de l'agriculture du Sénat et de la Chambre des représentants des projections concernant les marchés agricoles des États-Unis et du monde. Pour réaliser ses projections, le FAPRI soumet ses données de référence préliminaires pour examen à un groupe d'experts qui comprend des fonctionnaires de plusieurs organismes du Département de l'agriculture. Mais les résultats de ses projections de référence ne sont pas des projections officielles. Le Département de l'agriculture des États-Unis conserve son propre modèle, qu'il utilise pour des projections de référence similaires à dix ans.

Le modèle FAPRI est un modèle multimarché de l'agriculture mondiale qui sert à établir des projections à long terme (jusqu'à dix ans) de l'évolution des prix, de la consommation, de la production et du commerce mondiaux des produits de base. Il est surtout utilisé pour les cultures, les huiles et graisses végétales, le bétail et les produits laitiers. Il incorpore les liaisons entre les marchés des produits laitiers, du bétail, des céréales et des oléagineux. Les prix des aliments pour animaux influent sur les décisions d'offre de produits laitiers et de bétail, et les stocks de bétail influent sur la production de lait et de viande. L'offre de produits laitiers et de bétail sert à déterminer la demande d'aliments pour animaux, laquelle influe sur les prix de ces aliments. Les marchés des oléagineux sont liés aux marchés du bétail par la demande de farines d'oléagineux. Les huiles végétales sont des substituts en matière de consommation et sont en concurrence pour le revenu des consommateurs finaux. Le modèle FAPRI permet d'obtenir les prix mondiaux en égalisant l'offre et la demande excédentaires sur le marché mondial (Babcock *et al.*, 2002).

Le point de départ de la simulation du FAPRI est constitué par les données agricoles de référence à long terme, qui sont projetées à un horizon de dix ans. Pour assurer la cohérence des résultats de la suite de modèles, on adopte une hypothèse commune sur l'environnement macroéconomique, les politiques commerciales et agricoles et les conditions météorologiques mondiales, qui sont tous des variables exogènes dans cette simulation de référence. Les hypothèses macroéconomiques les plus importantes concernent la croissance du PIB et les fluctuations monétaires. Les hypothèses relatives aux politiques commerciales et agricoles incluent l'évolution probable des programmes de soutien aux produits agricoles et le résultat des négociations commerciales multilatérales et régionales. Ainsi, dans la projection de 2004, les principales hypothèses portaient sur la nature de la réforme de la PAC, le calendrier d'élargissement de l'UE et la mise en œuvre des engagements pris par la Chine lors de son accession à l'OMC. Enfin, dans les données de référence, on suppose que les conditions météorologiques mondiales resteront conformes à la moyenne, que l'évolution technologique en cours se poursuivra et qu'il n'y aura pas de pandémie. On peut alors simuler des scénarios prévoyant des politiques différentes (subventions au coton upland, par exemple) et comparer leurs effets sur la production et les prix intérieurs et mondiaux avec les données de référence à long terme.

ii) *Produits directement concurrents ou directement substituables: effet des importations sur les produits nationaux*

Le principe du traitement national est un élément essentiel de l'Accord sur l'OMC. L'idée fondamentale est que, lorsque des produits étrangers pénètrent sur le marché, ils ne doivent pas être traités de façon moins favorable que les produits nationaux similaires directement concurrents ou substituables, selon le cas. En vertu de ce principe, les Membres de l'OMC ne doivent pas recourir à des mesures de politique intérieure de façon protectionniste. Le principe du traitement national appliqué au commerce des marchandises est inscrit à l'article III du GATT. Dans plusieurs différends récents mettant en jeu l'article III du GATT, l'une ou l'autre des parties a eu recours à une analyse économique quantitative pour étayer ses arguments; c'est essentiellement le cas dans trois affaires relatives à la taxation de l'alcool: *Japon – Boissons alcooliques II*, *Corée – Boissons alcooliques* et *Chili – Boissons alcooliques*. Dans ces «affaires d'alcool», les parties ont présenté une analyse économique quantitative pour renforcer leurs arguments sur la question de savoir si les produits étaient «directement concurrents ou

directement substituables». ⁴⁷ Et elles ont utilisé dans ce contexte des éléments de preuve économétriques et non économétriques relatifs aux différences de prix et aux élasticités-prix croisées.

Si l'on considère que l'expression «directement concurrent ou directement substituable» représente la mesure dans laquelle une hausse de la taxe sur le produit importé avantage le produit national en augmentant les ventes, le concept économique approprié pour mesurer le degré de concurrence ou de substituabilité directe est l'élasticité-prix croisée. Pour se faire une idée de l'élasticité-prix croisée entre deux produits, il faut donc avoir des données sur les ventes du produit B à différents niveaux de prix du produit A. D'ailleurs, dans les trois affaires d'alcool, les parties ont mentionné soit des variations réelles de la demande et des prix, soit des variations basées sur les réponses à des enquêtes. Dans l'affaire *Corée – Boissons alcooliques*, par exemple, les plaignants ont fait valoir que le taux de la taxe sur les alcools applicable au whisky avait été ramené progressivement de 200% en 1990 à 100% en 1996. Pendant la même période, les droits de douane applicables à l'importation avaient été ramenés de 70 à 20%. Cette évolution de la taxe et des droits de douane avait été suivie d'une réduction des prix du whisky et d'un accroissement spectaculaire des ventes, qui étaient passées de 11 millions de litres en 1992 à 27 millions de litres en 1996. En outre, les ventes de soju (l'alcool coréen assujéti à un taux de taxe inférieur à celui du whisky, dont l'essentiel est importé) avaient progressé plus lentement que la demande globale d'eaux-de-vie et de liqueurs distillées. En conséquence, affirmaient les plaignants, le soju avait perdu une part du marché, qui était allée essentiellement au whisky. Alors que la part de marché du soju avait été ramenée de 96,37% en 1992 à 94,39% en 1996, celle du whisky avait progressé d'un pourcentage semblable pendant la même période, passant de 1,53 à 3,14%. Les plaignants concluaient que ce transfert de part du marché du soju au whisky montrait que les deux alcools étaient en concurrence sur le marché coréen (*Corée – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 5.139 à 5.142).

Ces renseignements sur l'évolution des prix et des ventes pour le whisky et le soju illustrent au mieux le niveau de concurrence et de substituabilité entre les deux produits. L'exposé ne donne d'informations que sur deux points de données: 1990/1992 et 1996. L'évolution des prix qui a eu lieu durant cette période est apparemment très marquée, et il est difficile de prévoir si et dans quelle mesure la demande aurait été affectée par une évolution moindre. En outre, il se peut que, durant la période considérée, d'autres facteurs économiques que le prix du whisky aient eu un effet sur la demande de soju, par exemple l'évolution des prix du soju lui-même ou l'évolution du revenu disponible des consommateurs. Pour estimer de façon économétrique la relation entre le prix du whisky et la demande de soju en tant qu'élasticité-prix croisée, il aurait fallu avoir des renseignements sur la demande de soju pour un éventail complet de prix différents du whisky, ainsi que des données de qualité suffisante sur d'autres variables qui pouvaient influencer sur la demande de soju (voir l'encadré 4).

Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, les deux parties ont fourni des éléments de preuve sur les élasticités-prix croisées fondés sur des études économétriques. Dans son analyse, le Chili expliquait la demande de pisco (un alcool produit au Chili) comme une fonction du prix du whisky (le «prix croisé» considéré), ainsi que de son propre prix, du prix du vin et de la bière et du revenu des consommateurs. Quinze observations étaient utilisées pour cette régression, soit beaucoup plus que les renseignements généralement présentés dans des analyses descriptives du type de celle examinée ci-dessus dans l'affaire *Corée – Boissons alcooliques*. Mais, pour obtenir des résultats fiables à partir d'une analyse de régression, il faudrait sans doute considérer que 15 points de données ne suffisent pas. L'avantage de ce type d'analyse de régression est qu'elle permet de contrôler d'autres facteurs qui influent sur la demande du bien considéré, en l'occurrence le revenu des consommateurs et le prix du pisco, du vin et de la bière. Toutefois, pour que les résultats soient fiables, il faut que la liste des variables incluses soit complète et que la régression soit correctement spécifiée quant à sa forme fonctionnelle. Si une quantité suffisante de données de qualité suffisamment bonne était utilisée et si la régression était correctement spécifiée, «il ne serait pas nécessaire d'introduire des indicateurs supplémentaires, l'estimation économétrique dirait tout ce que nous avons besoin de savoir sur l'élasticité-prix croisée, et l'élasticité-prix croisée dit tout ce que nous avons besoin de savoir sur la relation entre deux produits» (Horn et Mavroidis, 2004: 62).

⁴⁷ Une fois cela établi, il était possible de montrer que les deux produits n'étaient pas taxés de la même façon et que la disparité de taxation avait pour effet de protéger la production nationale. Voir Horn et Mavroidis (2004).

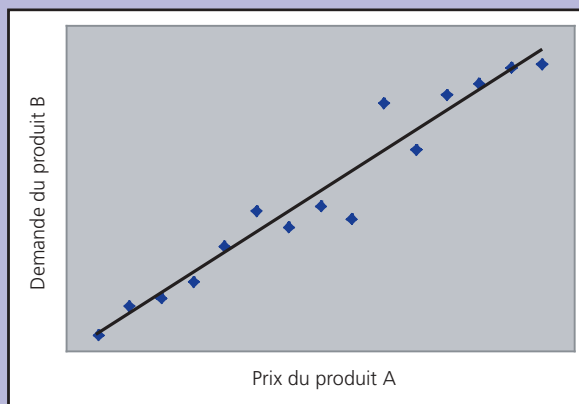
Malheureusement, ces conditions sont rarement satisfaites. Il est souvent difficile de trouver des données pour l'analyse économétrique, et cela pose généralement des problèmes lorsqu'il s'agit d'estimer des élasticités-prix croisées dans le contexte d'un différend porté devant l'OMC. L'une des raisons en est que, pour établir une concurrence ou une substituabilité directe entre deux produits, il faut des données à un niveau assez désagrégé. De telles données existent rarement sur des périodes suffisamment longues dans les pays industrialisés, et à plus forte raison dans les pays en développement. Et si elles existent, elles ne sont recueillies que par les branches de production intéressées, qui peuvent hésiter à les communiquer pour le règlement d'un différend à l'OMC, de peur qu'elles ne soient utilisées contre leurs intérêts.⁴⁸

Lorsque des efforts sérieux sont faits pour obtenir des données de grande qualité et perfectionner les méthodes employées dans ce type d'exercice, l'analyse de régression peut constituer un puissant moyen d'obtenir des renseignements fiables sur la relation de concurrence entre deux produits. Cela dit, dans les différends sur les boissons alcooliques, l'interprétation des résultats des régressions et les questions relatives à la spécification des régressions destinées à mesurer les élasticités-prix croisées ont fait l'objet d'une très vive controverse. Il n'y a donc pour l'instant aucune approche type et aucune acceptation générale de l'utilisation de ce genre de technique dans les différends portés devant l'OMC qui comportent des questions de substituabilité de produits.

Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, c'est le défendeur qui a présenté des éléments de preuve fondés sur l'analyse économétrique et, dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, ce sont les deux parties. Dans les deux affaires, le régime fiscal du défendeur était accusé de violer l'article III du GATT, au motif qu'il désavantageait les boissons alcooliques importées par rapport aux boissons alcooliques nationales, le shochu dans le cas du Japon et le pisco dans le cas du Chili. Dans les deux cas, les éléments de preuve économétriques présentés étaient axés sur le whisky en tant que boisson alcoolique importée.

Encadré 4: Utilisation de l'analyse économétrique pour estimer les élasticités-prix croisées

Pour établir si deux produits sont «directement concurrents ou directement substituables», il est utile de déterminer s'ils sont caractérisés par une élasticité-prix croisée (EPC) positive. Une EPC positive signifie que la demande d'un produit (par exemple le produit national) augmente si le prix de l'autre produit (par exemple le produit importé) augmente. Pour obtenir des renseignements sur l'EPC entre deux produits, il faut des données sur les prix et la demande des produits pertinents. On supposera que, dans le graphique ci-dessous, les 15 points représentent 15 observations portant sur des combinaisons de prix et de demande, c'est-à-dire qu'ils montrent quelle quantité du produit B a été achetée à différents niveaux de prix du produit A. Un simple coup d'œil donne la nette impression qu'il y a une relation positive entre les deux variables. Pourquoi serait-il utile de recourir à l'analyse économétrique pour obtenir des renseignements sur l'EPC?



⁴⁸ Ainsi, dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, on a examiné une troisième analyse du marché du pisco, dont les résultats montraient qu'une baisse de 47% du prix du whisky entraînerait une baisse de 17% des ventes de pisco. Ces résultats montrent qu'il existe une élasticité-prix croisée assez élevée entre le whisky et le pisco. Bien qu'ils aient été largement publiés à l'époque où ils avaient été obtenus par l'industrie chilienne du pisco, celle-ci n'a pas communiqué l'étude pour le différend *Chili – Boissons alcooliques*. Voir *Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 4.238 à 4.248.

Liens multiples

Il est fort peu probable que la demande du produit B ne dépende que du prix du produit A. La relation constatée dans le graphique ci-dessus vient peut-être uniquement du fait que le prix du produit B baissait en même temps. L'analyse économétrique permet de déterminer par filtrage dans quelle mesure des facteurs différents influent sur la demande du produit B. Si le prix du produit A influe sur la demande du produit B une fois que les autres variables sont contrôlées, on peut dire sans risque qu'il existe une relation de concurrence entre les deux produits.

Relations significatives

L'analyse économétrique permet de déterminer précisément si une relation observée entre deux variables a des chances d'être significative ou au contraire fortuite. La signification statistique est illustrée par ce qu'on appelle le coefficient *t*. Si, par exemple, le *coefficient t* indique que le prix du produit A est significatif au niveau de 1% comme déterminant de la demande du produit B, cela veut dire qu'il y a une probabilité de 1% seulement ou moins que le prix du produit A n'ait aucun effet sur la demande du produit B.

Ampleur de l'élasticité-prix croisée

L'analyse économétrique nous permet non seulement de voir si une EPC entre deux produits est positive et significative, mais aussi d'attribuer un chiffre à l'EPC.

Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, le Japon a présenté les résultats d'une analyse économétrique utilisant des données relatives à la consommation au cours des 20 années précédentes fournies par les enquêtes sur les ménages du Bureau de statistiques de l'Office japonais de gestion et de coordination.⁴⁹ À partir des prix du shochu, du whisky, de la bière, du vin et du saké, des dépenses de consommation des ménages et du facteur de tendance (c'est-à-dire un simple indicateur temporel représentant toutes sortes d'évolutions dans le temps telles que l'inflation, le progrès technique et la croissance), soit sept variables explicatives, 16 équations avaient été établies pour expliquer la consommation de shochu et de whisky. Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, le plaignant (les CE) avait présenté les résultats d'une estimation tirée d'une série chronologique effectuée en 1995 à partir de données trimestrielles pour la période 1985-1992 par le cabinet de consultants Gemines («Gemines 1995»). Le défendeur (le Chili) avait présenté les résultats d'une estimation tirée d'une série chronologique à partir de données annuelles sur 15 ans. Le résultat des régressions du Chili, qui figure dans le rapport du Groupe spécial et dans l'encadré 5 ci-dessous, est un exemple typique de résultat d'un programme informatique de régression. Il contient des renseignements importants pour l'interprétation des résultats et donc pour la décision sur le point de savoir si les deux produits sont directement concurrents ou directement substituables.

⁴⁹ Les régressions et leurs résultats ne figuraient pas dans le rapport du Groupe spécial et ne sont pas à la disposition des auteurs. L'examen des résultats des régressions repose entièrement sur les arguments des défendeurs et des plaignants exposés dans le rapport du Groupe spécial.

Encadré 5: Élasticité-prix croisée du pisco avec le whisky, le vin et la bière selon l'estimation du Chili dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*

La régression était spécifiée comme suit:

$$\text{Demande-pisco}_t = \alpha + \beta_1 \text{revenu}_t + \beta_2 \text{prix-pisco}_t + \beta_3 \text{prix-whisky}_t + \beta_4 \text{prix-vin}_t + \beta_5 \text{prix-bière}_t + \beta_6 \text{revenu}_t + \epsilon_t$$

Statistiques de la régression

Coefficient de détermination multiple	0,9878
Coefficient de détermination R ²	0,9758
R ² ajusté	0,9624
Observations	15

Analyse des coefficients

	Coefficients	Écart type	Coefficient t	Inférieur à 95%	Supérieur à 95%
Constante	3,5771	3,6554	0,9786	-4,6920	11,8461
Variable X 1 (Revenu)	-0,0072	1,2109	-0,0059	-2,7465	2,7321
Variable X 2 (Prix du pisco)	-1,3109	0,4574	-2,8661	-2,3456	-0,2762
Variable X 3 (Prix du whisky)	0,1248	0,5158	0,2419	-1,0421	1,2917
Variable X 4 (Prix du vin)	0,5963	0,4030	1,4796	-0,3154	1,5079
Variable X 5 (Prix de la bière)	0,3622	1,2132	0,2985	-2,3823	3,1067

Taille du paramètre pertinent

Les renseignements sur l'élasticité-prix croisée entre le whisky et le shochu/pisco sont représentés par le paramètre relatif au prix du whisky dans une régression qui explique la demande de shochu/pisco. Dans l'équation présentée dans l'encadré 5 ci-dessus, c'est le paramètre β_3 dont la valeur estimative est 0,1248. Ce paramètre doit être positif si les deux produits sont «directement concurrents ou substituables», ce qui indique que les consommateurs achètent plus d'un produit si le prix de l'autre augmente. La valeur estimative du paramètre n'est pas nécessairement égale à l'élasticité-prix croisée. Parfois, il faut procéder à des calculs supplémentaires. Cela dépend de la spécification de la régression. Techniquement parlant, c'est seulement si toutes les variables apparaissent sous forme logarithmique (on parle de «logs») que le paramètre estimatif correspond directement à l'élasticité-prix croisée. Ce n'est pas le cas pour la valeur 0,1248 figurant dans l'encadré 5 (*Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 4.230). Toutefois, l'élasticité-prix croisée est facile à calculer à partir de cette valeur. Une élasticité-prix croisée positive signifie-t-elle que deux produits sont «directement concurrents ou substituables»? Il faut sans doute qu'elle soit positive et «relativement élevée». Ce «seuil» au-delà duquel les produits sont considérés comme directement concurrents ou substituables peut dépendre des produits en question et varier largement d'un secteur à l'autre.⁵⁰

Signification du paramètre pertinent

Le résultat indiqué dans l'encadré 5 donne aussi des renseignements sur la question de savoir si le paramètre estimatif représente une relation purement fortuite ou une relation significative. Ces renseignements figurent dans la colonne «Coefficient t». En règle générale, on peut considérer qu'un coefficient t supérieur à 1,65 ou inférieur à -1,65 indique que la relation est significative. Ces valeurs signifient que la probabilité que le paramètre estimatif soit égal à zéro est inférieure à 10%. Le coefficient t correspondant est effectivement bien inférieur à 1,65, de sorte que le paramètre estimatif ne peut être considéré comme significatif au niveau de 10%. Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, l'étude commandée par les CE (Gemines 95) indique aussi un

⁵⁰ On a estimé, par exemple, que l'élasticité-prix croisée entre le coca-cola et le pepsi-cola était de 0,52 (0,64 entre le pepsi-cola et le coca-cola; voir Gasmi *et al.* (1992)). D'autres études ont porté sur l'estimation de l'élasticité-prix croisée entre des groupes de produits assez larges comme l'«alimentation et le logement», ce qui présente moins d'intérêt pour le règlement des différends à l'OMC.

paramètre positif mais (au dire du Chili), ce paramètre n'est «pas significatif au niveau de 5%». ⁵¹ Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, le prix du whisky est apparu comme non significatif pour la consommation de shochu, alors qu'il a été constaté que le prix de la bière avait une influence significative sur la consommation de shochu.

Variables incluses dans la régression

Le résultat d'une régression comme celle présentée dans l'encadré 5 donne aussi des renseignements sur la façon dont la régression a été spécifiée. Il montre en particulier quelles variables ont été incluses dans la régression. Dans ce cas particulier, on a pris en compte le prix du pisco, du whisky, du vin et de la bière et le revenu des consommateurs. Il est clair que le prix d'un bien et le revenu des consommateurs déterminent la quantité de ce bien qui est consommée. L'inclusion du prix du vin et de la bière signifie qu'on s'attend à ce que ces produits aient une certaine relation avec le pisco – en l'occurrence, on pense sans doute que ce sont des substituts. Le Japon, défendeur dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, inclut dans sa régression sept variables explicatives qui sont censées avoir une influence sur la consommation de shochu: les prix du shochu, du whisky, de la bière, du vin et du saké, les dépenses de consommation des ménages et un facteur de tendance. Les résultats obtenus avec plusieurs régressions ont conduit le Japon à penser qu'une hausse du prix de la bière augmentait la consommation de shochu, alors des variations de prix du whisky étaient sans influence sur la consommation de shochu (*Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 4.85).

Il est important de s'assurer que toutes les variables pertinentes sont incluses dans de telles régressions. Dans l'affaire *Corée – Boissons alcooliques*, le défendeur a fait valoir que le whisky était consommé principalement dans les bars des hôtels de luxe, dans les établissements de nuit, les cabarets et les bars à karaoké, alors que le soju dilué, lorsqu'il était consommé en dehors du foyer, l'était principalement dans les restaurants coréens, auprès des marchands ambulants et dans les restaurants bon marché (*Corée – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 5.247). Si c'est le cas, on peut envisager d'inclure aussi, par exemple, le prix des repas dans les différents types de restaurants et le prix d'entrée dans les différents établissements dans une régression destinée à expliquer la relation entre le prix du whisky et les ventes de soju. ⁵²

Ajustement des régressions

Le coefficient désigné par «R-carré ajusté» dans l'encadré 5 indique le pourcentage de la variation des ventes de pisco qui peut être expliqué par la variation des variables incluses dans la régression. On l'appelle souvent «validité de l'ajustement», c'est-à-dire qu'il mesure à quel point les résultats de la régression représentent la relation réelle. Ce coefficient peut avoir une valeur comprise entre 0 et 1, et plus il est proche de l'unité, mieux c'est. Selon le résultat de la régression ci-dessus, le prix du pisco, du whisky, du vin et de la bière ajouté au revenu des consommateurs explique 96% de la variation observée de la demande de pisco.

En principe, c'est un résultat très positif. L'une des interprétations d'un R-carré aussi élevé est que la régression considérée est correctement spécifiée et explique donc bien la réalité. Toutefois, les R-carrés tendent à être plus élevés dans les régressions qui comportent peu d'observations, et la régression ci-dessus ne comporte que 15 points de données, ce qui est assez peu. En outre, les régressions de séries chronologiques, c'est-à-dire les observations de relations au cours du temps, souffrent souvent d'un problème dit d'«autocorrélation» (lié à la persistance d'influences extérieures), qui conduit à une surestimation de R-carré. Un R-carré élevé peut aussi être dû à la «multicolinéarité», c'est-à-dire une relation linéaire approximative entre deux des variables explicatives ou plus. Dans ce cas particulier, il se peut que les trois variables de prix suivent une tendance temporelle telle que l'inflation qui touche tous les prix. De faibles coefficients t indiquent plus une multicolinéarité qu'une autocorrélation dans les cas où les coefficients t tendent à être élevés. Quoi qu'il en soit, un R-carré particulièrement élevé, au lieu de rassurer, peut aussi faire douter de la fiabilité des résultats de la régression. ⁵³

⁵¹ *Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 4.228. Le rapport ne donne pas de renseignements sur la valeur réelle de t, de sorte qu'il est impossible de savoir si le paramètre estimatif aurait été significatif au niveau de 10%.

⁵² Aucune analyse de régression n'a été faite dans le cadre de l'affaire *Corée – Boissons alcooliques*.

⁵³ La question de l'autocorrélation est examinée dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*. Voir *Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 4.87, 4.88, 4.169 et 6.31.

Fiabilité des résultats de la régression: autocorrélation et multicollinéarité

Les régressions effectuées dans les affaires *Japon – Boissons alcooliques II* et *Chili – Boissons alcooliques* étaient basées sur l'analyse de séries chronologiques. Cela veut dire que les observations étaient tirées de différents moments. Bien que les enquêtes sur les ménages permettent dans certains cas d'utiliser des données transversales (c'est-à-dire des observations provenant de différents ménages), les élasticités-prix croisées sont souvent estimées au moyen de données tirées de séries chronologiques. Malheureusement, ces données présentent certaines caractéristiques qui créent des difficultés pour l'interprétation et la fiabilité des résultats.⁵⁴

Dans les données de séries chronologiques, les perturbations aléatoires ont des effets qui persistent souvent sur plus d'une période. Un séisme, une inondation, une grève ou une guerre, par exemple, risquent de perturber le fonctionnement de l'économie sur plusieurs périodes après celle au cours de laquelle ils se sont produits. La persistance de tels effets, qui ne sont pas inclus dans la régression mais influent sur la variable dépendante, entraîne ce qu'on appelle une autocorrélation des résultats. Il faut faire particulièrement attention lorsqu'on utilise des techniques de régression et qu'on en interprète les résultats. Les régressions qui souffrent d'autocorrélation présentent généralement des R-carrés élevés qui surestiment la «validité de l'ajustement», ainsi que des coefficients t qui ne reflètent pas exactement la signification de la relation estimée. Si ces problèmes ne sont pas corrigés, la présence d'une autocorrélation dans des données de séries chronologiques rend non fiables les résultats de la régression. Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, la question s'est posée, et des méthodes éprouvées ont été employées pour effectuer les ajustements appropriés.⁵⁵

Un autre problème lié aux données de séries chronologiques qui est examiné dans les deux affaires *Japon – Boissons alcooliques II* et *Chili – Boissons alcooliques* est celui de la multicollinéarité.⁵⁶ Comme on l'a indiqué ci-dessus, ce problème surgit lorsqu'il existe une relation approximativement linéaire entre certaines variables explicatives, par exemple entre le prix du whisky et celui du vin. Cette situation peut survenir pour plusieurs raisons. Il se peut que les variables indépendantes partagent toutes une même tendance temporelle ou qu'une variable indépendante soit la valeur décalée d'une autre qui suit une tendance temporelle.⁵⁷ Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, les CE, qui étaient l'un des plaignants, ont allégué qu'un été chaud ferait croître la consommation de toutes les boissons et créerait donc des problèmes de multicollinéarité (*Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 4.89). Par conséquent, les estimations des paramètres n'étaient pas précises et il n'était pas possible de se fier au coefficient t pour déterminer le caractère significatif des résultats.⁵⁸ C'est le cas dans cette affaire car, en raison de la forte corrélation entre les deux variables, il est difficile de démêler leurs effets distincts, même si elles sont toutes deux incluses à juste titre dans le modèle. Il est donc tout à fait possible que, d'après les résultats de la régression, aucune des deux variables ne soit significative pour des motifs statistiques, même si elles ont toutes deux une importance dans la réalité. Dans des affaires telles que celles des boissons alcooliques, c'est généralement le défendeur qui allègue que le produit importé et le produit national (par exemple le whisky importé et un alcool fabriqué dans le pays) ne sont pas directement concurrents ni substituables. Si la multicollinéarité est en cause, elle risque surtout de poser un problème pour le défendeur, car la constatation d'un coefficient t faible est difficile à utiliser comme éléments de preuve pour montrer que le prix du produit importé n'a pas eu d'influence sur les ventes du produit national.

⁵⁴ Voir par exemple Harvey (1990), qui examine en détail l'analyse économétrique des séries chronologiques et formule de nombreuses autres mises en garde concernant l'élaboration et l'interprétation des résultats des régressions effectuées sur des séries chronologiques.

⁵⁵ La plupart des logiciels de régression prévoient des tests pour détecter l'autocorrélation. Le test le plus répandu est sans doute celui de Durbin-Watson. Il existe plusieurs techniques pour surmonter les problèmes causés par l'autocorrélation et obtenir des valeurs de paramètres et des coefficients t plus fiables. La technique de Cochrane-Orcutt, la méthode à deux degrés de Durbin, les procédures de recherche de Hildreth-Lu et la méthode du maximum de vraisemblance sont parmi les techniques les plus courantes. La méthode de Cochrane-Orcutt et celle du maximum de vraisemblance ont été appliquées dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*.

⁵⁶ Voir *Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 4.70, 4.231 et 4.235, et *Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 4.88, 4.169 et 6.31.

⁵⁷ Les prix de produits différents, par exemple, sont tous affectés de la même façon par le taux d'inflation. On pourrait donc soutenir que, dans les régressions du type de celles examinées dans la présente section, il faut utiliser des prix corrigés de l'inflation. Toutefois, en raison du haut niveau de désagrégation des données utilisées dans ces régressions, opérer un ajustement en fonction d'un indice des prix à la consommation agrégé peut causer d'autres problèmes.

⁵⁸ Cela veut dire que des méthodes d'estimation simples ne donnent pas au chercheur des estimations fiables des paramètres. Voir Kennedy (1987).

Les économistes utilisent souvent une règle empirique. Si les coefficients t sont supérieurs à 2 ou inférieurs à -2 pour toutes les variables pertinentes, ils n'examinent pas plus avant la multicolinéarité. Toutefois, pour déterminer une relation de concurrence ou de substituabilité directes, ce n'est pas seulement la signification du paramètre pertinent qui est importante, c'est aussi sa taille. Même si l'on constate que le prix pertinent est significatif, c'est-à-dire si la règle empirique peut être appliquée, un problème subsiste lorsqu'il s'agit d'interpréter la taille estimative du paramètre, car cette valeur n'est pas entièrement fiable. Elle peut varier fortement lorsqu'on exclut de la régression une ou plusieurs des variables explicatives corrélées.⁵⁹ Malheureusement, les problèmes de multicolinéarité ne sont pas simples à résoudre.⁶⁰

Tests de robustesse

Jusqu'à présent, on a montré qu'il n'y avait pas qu'un seul moyen d'estimer la relation entre des variables à l'aide de modèles économétriques. Il faut au contraire opérer toute une série de choix, parmi lesquels⁶¹:

- les variables à inclure;
- la forme fonctionnelle à employer pour la régression⁶²;
- la technique d'estimation à appliquer.⁶³

Des méthodes différentes peuvent conduire à des résultats différents. Si l'on ne présente qu'une méthode, cela peut donner l'impression qu'elle a été choisie pour donner les résultats qui conviennent le mieux. Pour écarter de tels soupçons, les économétriciens commencent généralement par présenter les résultats qui découlent de leur méthode favorite, puis ils vérifient si ces résultats sont robustes (c'est-à-dire confirmés) en procédant à des régressions supplémentaires au moyen d'autres méthodes.

Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, le Japon a présenté des résultats découlant de toute une série d'approches différentes, parmi lesquels des modèles linéaires, log-linéaires et autres. Il a aussi utilisé différentes techniques pour remédier, par exemple, aux problèmes d'autocorrélation. Il a fait valoir que les résultats de ces régressions ne permettaient pas de conclure que la consommation de shochu était affectée par le prix du whisky, contrairement au prix de la bière, qui exerçait effectivement une influence importante sur la consommation de shochu (*Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 4.88). Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, le Chili n'a effectué que deux régressions en plus de celle présentée dans l'encadré 5 ci-dessus. Il a vérifié la robustesse des résultats en éliminant l'une après l'autre les variables non significatives, le revenu et le prix de la bière. Le prix du whisky était non significatif dans les trois régressions, alors que celui du vin devenait un facteur significatif une fois que le revenu par habitant était supprimé de la régression (*Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 4.226 et 4.227).

Dans les deux affaires *Japon – Boissons alcooliques II* et *Chili – Boissons alcooliques*, le Groupe spécial s'est référé aux éléments de preuve économétriques avancés par les défenseurs ou les plaignants. Il a en particulier déterminé dans les deux cas que les produits en cause devaient être considérés comme directement concurrents ou directement substituables⁶⁴, alors même que les éléments de preuve économétriques auraient

⁵⁹ C'est aussi l'un des indices qui servent à détecter la présence d'une multicolinéarité. Un autre moyen de la détecter est d'examiner la matrice de corrélation des variables indépendantes. Toutefois, cette matrice aide à détecter uniquement une forte corrélation entre deux variables et non une corrélation entre une combinaison de trois variables ou plus.

⁶⁰ L'un des moyens d'aborder le problème est d'essayer de formaliser la relation entre les deux variables corrélées et de procéder à ce qu'on appelle des régressions par équations simultanées. Un autre moyen est de formaliser la relation entre deux paramètres (par exemple les retards échelonnés de Koyck).

⁶¹ D'autres aspects ne sont pas examinés dans la présente section, par exemple le choix de la période pour laquelle des variables seront utilisées. Dans des différends tels que ceux qui sont étudiés ici, cette décision dépend en grande partie de la disponibilité des données pertinentes.

⁶² On ne s'attardera pas sur la différence entre les spécifications entièrement linéaires, log-linéaires et autres, telles que les fonctions quadratiques.

⁶³ Voir les exposés sur l'autocorrélation et la multicolinéarité.

⁶⁴ Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, cette détermination a été confirmée par l'Organe d'appel. Voir *Japon – Boissons alcooliques II*, rapport de l'Organe d'appel, page 28. Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, cet aspect n'était pas visé par l'appel. Voir *Chili – Boissons alcooliques*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 48.

pu conduire à la conclusion inverse. Dans l'affaire *Japon – Boissons alcooliques II*, le Groupe spécial s'est expressément référé aux problèmes susmentionnés d'autocorrélation et de multicolinéarité dans l'analyse des séries chronologiques (*Japon – Boissons alcooliques II*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 6.31). Ces problèmes avaient été signalés par les plaignants au cours du différend, et le Groupe spécial a indiqué que le Japon n'avait pas réussi à réfuter les critiques formulées. Il a même constaté qu'une enquête auprès des consommateurs réalisée par les plaignants contenait des éléments de preuve convaincants de l'existence d'une «élasticité de substitution significative» entre les produits en cause.

Dans l'affaire *Chili – Boissons alcooliques*, le Groupe spécial s'est référé aux résultats des analyses de régression présentées par les deux parties et a examiné leur pertinence pour le différend. Entre autres facteurs, il a fait remarquer qu'un faible coefficient estimatif, comme celui qui a[avait] été établi dans l'étude communiquée par les Communautés européennes et dans les données présentées par le Chili, ne permet[tait] pas à lui seul de conclure à l'absence de substituabilité» (*Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.77). Il a même conclu que les produits en cause devaient être considérés comme directement concurrents ou substituables, fondant sa décision, entre autres, sur les décisions de production et de commercialisation des producteurs de pisco qui montraient clairement, selon lui, qu'ils «souhait[ai]ent donner du pisco l'image d'une boisson ... en concurrence avec les meilleures eaux-de-vie distillées importées» (*Chili – Boissons alcooliques*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.85).

iii) Analyse du lien de causalité dans les différends portant sur des mesures correctives commerciales: effet des importations sur les producteurs nationaux

On pourrait penser qu'il faut beaucoup d'économie quantitative pour résoudre les différends relatifs à des mesures correctives commerciales à l'OMC, mais ce n'est généralement pas le cas. En effet, lorsqu'il s'agit de mesures antidumping, de mesures compensatoires ou de sauvegardes, ce sont les autorités nationales compétentes qui effectuent les enquêtes destinées à déterminer si le dumping, les subventions ou la poussée des importations existent et causent un dommage à la branche de production nationale. Les trois accords contiennent des règles de procédure qui régissent la procédure d'enquête jusqu'à l'imposition des mesures finales, ainsi que des règles de fond (certaines plus détaillées que d'autres) sur les analyses à effectuer. Les groupes spéciaux et l'Organe d'appel ne sont pas censés enquêter à nouveau sur l'affaire ni procéder à un examen *de novo*. Dans l'Accord antidumping, il y a un critère d'examen spécial qui renforce le rôle clé des autorités chargées de l'enquête dans la conduite de l'analyse de fond. Par conséquent, dans un différend à régler à l'OMC au sujet de mesures correctives commerciales, la question est de savoir si les autorités ont respecté les règles de l'OMC applicables – par exemple si elles ont évalué tous les facteurs pertinents, si elles ont fourni une explication motivée et adéquate de la façon dont les données de fait étayaient leur détermination, si l'enquête et ses conclusions sont impartiales et objectives. Dans les différends portant sur des mesures correctives commerciales, bon nombre d'allégations concernent donc des violations supposées des règles de procédure, et les violations de fond alléguées ont généralement à voir avec la façon dont une partie donnée d'une analyse a été exécutée. Néanmoins, rien ne garantit que les questions relatives aux outils analytiques et quantitatifs qui ont été utilisés ne surgiront pas aussi au niveau du groupe spécial. On l'a vu dans des différends concernant des sauvegardes, en particulier les différends sur le lien de causalité (et la non-imputation) du dommage.⁶⁵ Des questions similaires concernant le dommage se posent aussi dans le contexte des différends sur les mesures antidumping et les mesures compensatoires.

Pour commencer, on expliquera brièvement le critère d'examen spécial dans les affaires antidumping. On observera aussi que les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales, bien qu'elles comportent souvent un grand nombre de données, semblent requérir des analystes financiers et des spécialistes industriels plutôt que des économistes, et l'on mentionnera quelques-unes des méthodes quantitatives fréquemment utilisées par les autorités nationales, mais que les organes juridictionnels de l'OMC ne prennent normalement pas en considération. Ce qu'on voit peut-être le plus, ce sont des économistes travaillant dans le domaine des mesures

⁶⁵ Il y a d'autres exemples. Ainsi, l'Accord antidumping et l'Accord SMC exigent également que les autorités nationales s'assurent que les droits antidumping et les droits compensateurs ne dépassent pas les marges de dumping ou de subvention. Cela suppose une quantification précise de ces marges, et la méthodologie économique appliquée par les autorités nationales peut faire l'objet d'un examen par le groupe spécial.

de protection contingentes qui participent à l'enquête sur l'existence d'un lien de causalité entre l'accroissement des importations – ou les importations faisant l'objet d'un dumping ou subventionnées – et le dommage causé à la branche de production nationale. Dans ces types d'enquêtes, il peut être demandé aux économistes d'établir d'abord une corrélation entre la tendance à l'accroissement des importations et l'aggravation de la situation de la branche de production nationale (mesurée, par exemple, par les ventes, la production, la productivité, l'utilisation des capacités, les bénéfices et les pertes et l'emploi) et en outre de déterminer l'influence des autres facteurs sur ces indicateurs. Ces questions, qui sont apparues dans certains différends relatifs à des mesures correctives commerciales, notamment les sauvegardes, seront examinées plus en détail.

Mesures antidumping⁶⁶

L'article 17.6 de l'Accord antidumping établit un critère d'examen spécial pour le règlement des différends à l'OMC, qui limite la portée de l'examen effectué par un groupe spécial quant à la méthodologie appliquée par les autorités chargées de l'enquête pour établir les faits. Plus précisément, l'article 17.6 i) dit ceci: «Si l'établissement des faits était correct et que l'évaluation était impartiale et objective, même si le groupe spécial est arrivé à une conclusion différente, l'évaluation ne sera pas infirmée;».⁶⁷ Par conséquent, les groupes spéciaux veillent surtout à ce que les termes de l'Accord soient respectés et ne se penchent pas sur les conclusions établies par les autorités chargées de l'enquête.

On peut illustrer cela au moyen de diverses décisions liées à l'article 3.5 de l'Accord.⁶⁸ En vertu de cet article, s'il est constaté que la branche de production nationale a subi un dommage en raison des importations faisant l'objet d'un dumping, l'autorité chargée de l'enquête doit examiner les facteurs pertinents qui ont éventuellement contribué au dommage. Dans l'affaire *États-Unis – Acier laminé à chaud*, l'Organe d'appel a infirmé les constatations du Groupe spécial selon lesquelles les autorités chargées de l'enquête aux États-Unis s'étaient correctement assurées que les effets dommageables des autres facteurs n'étaient pas imputés aux importations faisant l'objet d'un dumping. Il a fondé cette décision sur une interprétation (analogue à celle qu'il avait précédemment formulée dans l'affaire *États-Unis – Viande d'agneau* et dans d'autres différends concernant des sauvegardes) selon laquelle, en vertu des prescriptions relatives au lien de causalité et à la non-imputation figurant à l'article 3.5 de l'Accord antidumping, les autorités chargées de l'enquête devaient dissocier et distinguer les effets dommageables des autres facteurs et les effets dommageables des importations faisant l'objet d'un dumping. Ainsi, la question n'était pas de savoir si les conclusions des autorités nationales étaient exactes, mais si cette dissociation et cette distinction avaient été faites. L'Organe d'appel a toutefois relevé que l'Accord antidumping n'indiquait pas le processus que les Membres devaient choisir pour dissocier et distinguer les effets en question (*États-Unis – Acier laminé à chaud*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 223 et 224).

En résumé, les procédures de règlement des différends à l'OMC portant sur des questions de dumping n'ont pas comporté jusqu'à présent beaucoup d'analyse économique quantitative. Il faut certes des calculs portant sur de grandes quantités de données pour déterminer des marges de dumping ou des diminutions de bénéfices, de production, de part de marché, etc., mais cette tâche incombe aux autorités nationales. Si une partie veut démontrer que le défendeur a fait preuve de parti pris ou que les faits n'ont pas été correctement établis, elle peut fournir des éléments de preuve dans ce sens. Dans le cadre des procédures nationales de certains Membres, les parties ainsi que les autorités ont régulièrement recours à l'analyse économétrique et aux modèles économiques en complément de leurs déterminations concernant l'existence d'un dommage, notamment pour vérifier le lien de causalité entre

⁶⁶ Les questions relatives au dommage dans le cadre des mesures antidumping sont les mêmes que dans le cadre des mesures compensatoires, car les dispositions de l'OMC sont identiques dans les deux cas.

⁶⁷ Dans le même ordre d'idées, l'article 17.6 ii) de l'Accord antidumping ajoute ceci: «Dans les cas où le groupe spécial constatera qu'une disposition pertinente de l'Accord se prête à plus d'une interprétation admissible, le groupe spécial constatera que la mesure prise par les autorités est conforme à l'Accord si elle repose sur l'une de ces interprétations admissibles.»

⁶⁸ L'article 3.5 de l'Accord antidumping dit, entre autres, ceci: «Il devra être démontré que les importations faisant l'objet d'un dumping causent, par les effets du dumping, tels qu'ils sont définis aux paragraphes 2 et 4, un dommage au sens du présent accord. La démonstration d'un lien de causalité entre les importations faisant l'objet d'un dumping et le dommage causé à la branche de production nationale se fondera sur l'examen de tous les éléments de preuve pertinents dont disposent les autorités. Celles-ci examineront aussi tous les facteurs connus autres que les importations faisant l'objet d'un dumping qui, au même moment, causent un dommage à la branche de production nationale, et les dommages causés par ces autres facteurs ne devront pas être imputés aux importations faisant l'objet d'un dumping.»

les importations faisant l'objet d'un dumping et les résultats économiques de la branche de production nationale et isoler les autres facteurs qui causent le dommage. Toutefois, en l'absence de règles multilatérales exigeant le recours à de tels outils analytiques, ou même s'y appliquant directement, le règlement des différends ne peut guère porter sur l'utilisation ou la non-utilisation en soi de ces outils dans les enquêtes. L'encadré 6 décrit plusieurs techniques analytiques que les autorités nationales utilisent parfois dans leurs enquêtes en matière de mesures correctives commerciales. Comme on l'a dit cependant, les organes juridictionnels de l'OMC n'ont pas normalement à prendre en compte ou à reproduire ces techniques pour résoudre les différends qui leur sont soumis.

Encadré 6: Outils analytiques employés dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales

Un certain nombre d'outils analytiques, financiers et statistiques ont été utilisés dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales. Il s'agit, entre autres, de la décomposition des variations, de l'analyse de variance, des comptes de résultats et des analyses de la causalité au sens de Granger. Certains sont plus familiers aux analystes financiers et aux planificateurs d'entreprise qu'aux économistes.

Compte de résultats

Il s'agit d'un outil financier fondamental qui montre si une entreprise réalise des bénéfices ou subit des pertes.

Décomposition des variations

La décomposition des variations permet de diviser les changements qui se produisent dans une branche de production en leurs diverses composantes. Supposons, par exemple, que les résultats d'une branche de production dépendent de la croissance générale de l'économie nationale et de l'intensité de la concurrence internationale. On peut alors décomposer selon la contribution de chacun de ces facteurs les changements subis par la branche de production entre deux périodes (initiale et courante). Pour procéder à cette décomposition, on définit une hypothèse dans laquelle la branche de production est censée croître au même rythme que l'économie nationale, la part des importations suivant le même rythme. La différence entre la part réelle et la part hypothétique des importations dans la branche de production donne une indication de l'importance de la concurrence des importations pour les résultats de la branche de production. C'est une méthode qui peut être appliquée dans les enquêtes en matière de sauvegardes. Son principal avantage est sa simplicité et l'économie de données. Toutefois, même si elle peut suggérer des liens entre les événements, elle n'établit pas de corrélation statistique (puisque la taille de l'échantillon est de deux) et ne prouve évidemment pas le lien de causalité.

Analyse de la variance

L'analyse de variance, qui fait ordinairement partie de l'outillage de l'analyse financier ou de l'analyste de gestion, permet d'identifier les facteurs matériels qui contribuent à une différence entre le budget prévisionnel et le budget réel d'une entreprise. Les entreprises établissent normalement un budget sur lequel elles basent leurs prévisions de dépenses et de recettes. Ces prévisions reposent sur des hypothèses relatives au chiffre d'affaires, aux prix moyens, aux matières et à la main-d'œuvre nécessaires, au prix de ces facteurs de production et aux frais généraux. Dans la plupart des circonstances, il y aura un écart – parfois grand – entre les dépenses et recettes réelles et le budget prévisionnel, écart qui sera favorable ou défavorable. L'analyse de variance a pour but de déterminer les facteurs qui ont le plus contribué à cet écart – volume des ventes, prix, salaires, etc. Dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales, elle peut servir à montrer l'importance d'un facteur particulier tel que les importations faisant l'objet d'un dumping pour le dommage (les pertes) subi par l'entreprise. C'est par exemple le cas lorsque l'analyse de variance montre qu'un facteur important dans la baisse des recettes réelles de l'entreprise a été la diminution des prix moyens.

La décomposition des variations et l'analyse de variance sont surtout utiles dans les enquêtes qui portent sur des produits raisonnablement homogènes et où les produits importés et les produits nationaux sont fortement substituables (par exemple des produits agricoles ou industriels peu différents).

Régressions et causalité au sens de Granger

Les modèles de régression servent à déterminer statistiquement la relation entre une variable dépendante et un ensemble de variables indépendantes ou explicatives. Un résultat significatif du point de vue statistique signifie que la relation entre la variable dépendante et les variables explicatives n'est pas simplement due au hasard. La régression permet de savoir s'il y a une relation positive, négative ou s'il n'y a pas de relation entre la variable explicative et les variables dépendantes. Elle permet aussi de quantifier la relation, c'est-à-dire de déterminer en quoi un changement d'unité dans la variable indépendante affecte la valeur de la variable dépendante. Elle remplit une fonction importante en permettant de contrôler d'autres facteurs qui peuvent influencer sur la variable dépendante.

L'un des modèles de régression utilisé en particulier dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales est le modèle de causalité au sens de Granger. On dit qu'une variable économique x , par exemple le dumping, est la cause au sens de Granger d'une variable y , par exemple les pertes subies par une branche de production, si les valeurs passées de x donnent des informations qui permettent de prévoir les valeurs courantes et futures de y . Dans le contexte d'une autorégression vectorielle (VAR), qui est la manière dont les économistes analysent la causalité au sens de Granger, on dit que x est la cause au sens de Granger de y si l'addition des valeurs passées de x à une régression, comportant une série d'autres variables explicatives pour prévoir les valeurs futures de y , entraîne une amélioration de la prévision (par exemple une réduction statistiquement significative de l'erreur quadratique moyenne). Il importe de noter que cette notion de causalité concerne la manière dont les renseignements se succèdent dans le temps et l'utilité qu'ils présentent pour la prévision. Pour certains, cela peut ne pas correspondre à ce qu'on entend ordinairement quand on dit qu'une chose en cause une autre, bien qu'il soit intéressant de noter l'affinité de cette notion avec certains concepts philosophiques de causalité, par exemple la caractérisation par Hume de la causalité comme conjonction constante plutôt que comme connexion nécessaire. Il y a ensuite la question de savoir si le lien de causalité au sens de Granger suffit à prouver l'existence d'une connexion causale pour l'autorité chargée de l'enquête.

Dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales, cet outil peut être utilisé pour établir si le dumping, les subventions ou l'accroissement des importations causent un dommage à la branche de production nationale. Son principal avantage est qu'il établit entre deux variables, par exemple le prix des produits en cause et le prix mondial des substituts influents, une corrélation statistiquement significative qui peut servir à mesurer les effets défavorables sur les prix intérieurs imputables aux produits faisant l'objet d'un dumping par rapport aux autres facteurs. L'idée de base est que, si le prix des produits concurrents non visés représente l'essentiel des variations des prix intérieurs du produit similaire, la variation résiduelle éventuellement due aux produits faisant l'objet d'un dumping n'a peut-être pas beaucoup de signification. Comme cette méthode nécessite des données de séries chronologiques, il faut disposer d'observations ou d'échantillons d'observations à des intervalles réguliers pour pouvoir l'utiliser, car la période de référence dans les enquêtes en matière de mesures correctives commerciales est souvent assez courte. Si l'on considère empiriquement qu'il faut au strict minimum 30 (ou mieux en fait 80 dans les analyses de séries chronologiques) observations (ou plus, surtout s'il y a de longs retards dans la VAR), il faut, pour pouvoir utiliser la causalité au sens de Granger dans une enquête en matière de mesures correctives commerciales, disposer de données mensuelles ou trimestrielles. Dans certaines enquêtes, mais pas dans toutes, il faudra peut-être des données hebdomadaires ou bimensuelles.

Sauvegardes

Le critère d'examen des enquêtes en matière de sauvegardes, qui est le critère général applicable à tous les Accords de l'OMC autres que l'Accord antidumping, est énoncé à l'article 11 du Mémoire d'accord. Aux termes de cet article, le groupe de travail doit «procéder à une évaluation objective de la question dont il est saisi, y compris une évaluation objective des faits de la cause, de l'applicabilité des dispositions des accords visés pertinents et de la conformité des faits avec ces dispositions, et formuler d'autres constatations propres à aider l'ORD à faire des recommandations ou à statuer ainsi qu'il est prévu dans les accords visés». ⁶⁹ De l'avis de l'Organe d'appel, même si ce critère exige du groupe spécial qu'il procède à un examen de fond détaillé de l'enquête, un tel examen ne constitue pas un examen *de novo* (*États-Unis – Viande d'agneau*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 106).

L'Organe d'appel a indiqué un triple critère pour la façon dont les autorités devraient procéder à l'analyse du lien de causalité dans les enquêtes en matière de sauvegardes, en particulier aux fins de la non-imputation. ⁷⁰ Bien qu'il ait souligné qu'il n'y avait pas de méthode unique à appliquer pour analyser le lien de causalité, les groupes spéciaux et l'Organe d'appel examinent, dans les différends relatifs à des sauvegardes, si les autorités chargées de l'enquête ont correctement appliqué le critère. Premièrement, le dommage causé par l'accroissement des importations doit être distingué du dommage causé par d'autres facteurs. Deuxièmement, les autorités doivent imputer à l'accroissement des importations, d'une part, et aux autres facteurs pertinents, d'autre part, le dommage causé à la branche de production nationale. Enfin, elles doivent déterminer s'il y a un lien de causalité entre l'accroissement des importations et le dommage grave, et si ce lien implique un rapport réel et substantiel de cause à effet entre ces deux éléments (*États-Unis – Gluten de froment*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 69). ⁷¹

Dans l'affaire *États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation*, par exemple, le défendeur (États-Unis) a admis volontiers qu'il y avait eu une baisse de la demande de tubes et tuyaux de canalisation, due en grande partie à la réduction des activités de forage et de production dans le secteur du pétrole et du gaz naturel, qui avait contribué au dommage grave subi par la branche de production nationale. Pourtant, il n'a pas considéré le ralentissement des activités dans ce secteur comme un facteur ayant contribué plus que les importations au dommage grave subi par la branche de production (*États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.288). Cette assertion a été rejetée par le Groupe spécial (puis par l'Organe d'appel), qui a indiqué que les effets dommageables du ralentissement dans le secteur du pétrole et du gaz n'avaient pas été séparés de ceux dus à l'accroissement des importations. Il ne suffisait pas d'examiner si le facteur considéré était une cause de dommage grave plus importante que l'accroissement des importations. Plus particulièrement, l'importance causale relative des effets dommageables de chacun des autres facteurs aurait dû être comparée séparément avec les effets dommageables de l'accroissement des importations et non avec le dommage causé par l'accroissement des importations et les autres facteurs restants ensemble (*États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.289).

C'est au sujet du lien de causalité que, dans un différend au moins, les parties ont présenté des arguments, examinés par le Groupe spécial, en faveur du recours à l'économie quantitative. Dans le différend *États-Unis –*

⁶⁹ Voir aussi *États-Unis – Barres de plomb*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 45, au sujet du critère d'examen approprié pour les différends relevant de l'Accord SMC. La signification pratique de cette disposition a été expliquée dans plusieurs décisions de l'Organe d'appel, en ce qui concerne d'abord l'article 4:2 de l'Accord sur les sauvegardes, puis l'Accord tout entier et les obligations découlant de l'article XIX du GATT. Voir *États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 276.

⁷⁰ Les dispositions pertinentes figurent à l'article 4:2 b) de l'Accord sur les sauvegardes, qui est libellé comme suit: «La détermination dont il est question à l'alinéa a) [relatif au dommage grave] n'interviendra pas à moins que l'enquête ne démontre, sur la base d'éléments de preuve objectifs, l'existence du lien de causalité entre l'accroissement des importations du produit considéré et le dommage grave ou la menace de dommage grave. Lorsque des facteurs autres qu'un accroissement des importations causent un dommage à la branche de production nationale en même temps, ce dommage ne sera pas imputé à un accroissement des importations.»

⁷¹ Voir aussi *Argentine – Chaussures (CE)*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphe 144; *États-Unis – Viande d'agneau*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 178 à 181, 185 et 186; *États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 208, 215, 217 et 262; *États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport de l'Organe d'appel, notes de bas de page 494 et 495 concernant le paragraphe 481, paragraphes 483 et 489; et *États-Unis – Gluten de froment*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 67 à 70.

Sauvegardes concernant l'acier, pour évaluer si les autorités chargées de l'enquête avaient procédé à une analyse correcte du lien de causalité, le Groupe spécial a examiné les arguments présentés par les parties sur la question de savoir si une quantification était nécessaire et sur l'utilisation de modèles économétriques. Le défendeur (États-Unis) avait fait valoir que l'Accord sur les sauvegardes n'exigeait pas de quantification, et qu'une quantification serait impossible. Tout en constatant que le texte de l'Accord n'exigeait pas de quantification, le Groupe spécial a dit que tant l'Accord que la jurisprudence pertinente prévoyaient la possibilité d'une quantification.⁷² La forme exacte que doit prendre cette quantification dépend de la complexité de la situation examinée. Plus la situation est complexe, plus l'analyse doit être approfondie. Quels que soient l'approche ou le modèle adoptés, ceux-ci doivent être appliqués de bonne foi et avec une diligence raisonnable.

Dans le contexte différent (c'est-à-dire sur un autre sujet que l'analyse du lien de causalité) de l'affaire *États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, les États-Unis ont utilisé un modèle. L'autorité chargée de l'enquête (la Commission du commerce international des États-Unis – USITC) a préparé un modèle économique, semblable aux modèles qu'elle utilisait depuis longtemps (Représentant des États-Unis pour les questions commerciales internationales, 2002b), en tant qu'élément de l'évaluation des mesures correctives envisageables au titre de l'article 5 de l'Accord sur les sauvegardes, c'est-à-dire pour montrer que les mesures de sauvegarde n'étaient pas appliquées au-delà de la mesure nécessaire (*États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.1566, note 3619). Avec ce modèle, on peut modéliser les effets des mesures correctives commerciales sur la situation de l'offre et de la demande et, finalement, les prix dans la branche de production touchée, y compris à travers l'impact des branches de production d'aval et d'amont. Là encore, les résultats dépendent beaucoup de la valeur des paramètres essentiels, à savoir l'élasticité de substitution d'Armington ainsi que les élasticité-prix agrégées de la demande et de l'offre de la branche de production nationale (USITC, 2002). Les critiques exprimées par les plaignants ont porté à la fois sur le fait que, selon eux, le modèle avait pour effet de surestimer le droit de douane requis pour rendre à nouveau rentable la branche de production nationale et sur le fait qu'un tel modèle n'était pas utilisé dans l'analyse en matière de causalité et de non-imputation (*États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport du Groupe spécial, paragraphes 7.1649 et suivants). Sur le premier point, certaines suppositions simplificatrices du modèle ont été attaquées. On a relevé, par exemple, que le fait de traiter les importations et les produits nationaux comme des «produits de substitution parfaits» avait pour effet de surestimer le montant dont il faudrait majorer les valeurs unitaires moyennes des importations pour mettre la branche de production dans une situation d'absence de dommage (*États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.1663). Au sujet de la deuxième assertion, les parties ont mentionné l'abondance de données sur lesquelles fonder une quantification des causes du dommage subi par la branche de production nationale, l'utilisation par les économistes de l'USITC de ce type de modèle dans des enquêtes antidumping antérieures, et les avantages de la quantification chaque fois que d'autres explications semblaient paradoxales (*États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport du Groupe spécial, paragraphe 7.1527). Pour des raisons d'économie jurisprudentielle, le Groupe spécial n'a finalement pas eu besoin d'examiner les allégations formulées au titre de l'article 5. Mais des procédures telles que celle-là montrent que l'on ne peut exclure que des groupes spéciaux aient à examiner les aspects de technique économique que les parties contestent dans leurs argumentations réciproques.

Techniques qui peuvent être utiles pour analyser le lien de causalité dans les affaires portant sur des mesures correctives commerciales

Comme on l'a indiqué ci-dessus, bien que les critères d'examen applicables ne soient pas les mêmes pour les différends en matière de dumping d'une part et les différends en matière de droits compensateurs et de sauvegardes de l'autre, l'Organe d'appel a dit clairement, dans l'affaire *États-Unis – Acier laminé à chaud*, que l'obligation de dissocier et de distinguer les divers facteurs qui causaient le dommage, et leurs effets respectifs,

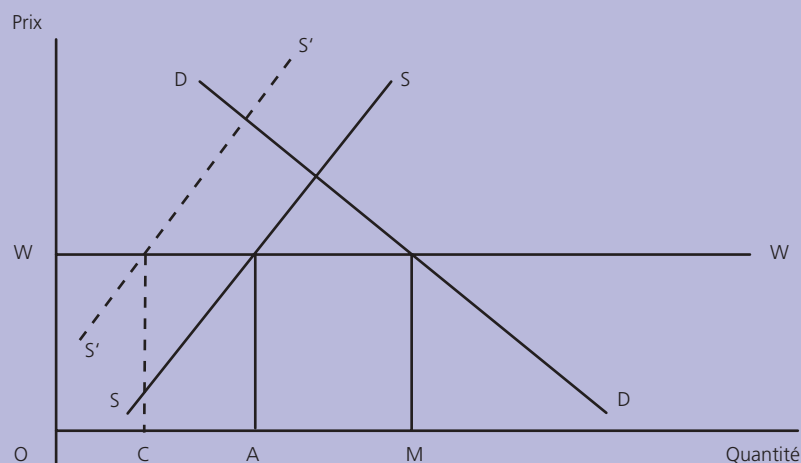
⁷² Le Groupe spécial a dit ceci : «une quantification peut être particulièrement opportune dans les affaires qui portent sur des situations factuelles compliquées dans lesquelles des analyses qualitatives peuvent ne pas suffire pour permettre de faire mieux comprendre la dynamique du marché pertinent» et «la prescription de l'article 4:2 a) selon laquelle les facteurs évalués doivent être de «nature quantifiable» implique que certains au moins des facteurs évalués dans l'opération de non-imputation seront quantifiables et, dans ces circonstances, devraient être quantifiés» (*États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 10.336 et 10.337). Voir aussi *États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*, rapport de l'Organe d'appel, paragraphes 10.340 et 10.707.

qu'il avait mentionnée en premier lieu dans le contexte des sauvegardes, n'était pas limitée à ce contexte. Divers commentateurs ont examiné les types de techniques analytiques qui pourraient se révéler utiles pour les questions mentionnées dans le triple critère.⁷³

Bien que le triple critère de l'Organe d'appel semble simple, Sykes (2003) reproche à la jurisprudence de l'OMC de ne pas donner d'indications utiles sur la question du lien de causalité.⁷⁴ L'une des critiques porte sur la tendance à assimiler corrélation et causalité. Mais une deuxième critique, plus fondamentale, est qu'il faut un cadre analytique pour établir quand les importations causent un dommage grave à la branche de production nationale, car dans bien des cas les deux sont des variables endogènes. Autrement dit, tant l'accroissement des importations que le dommage subi par la branche de production nationale peuvent résulter d'un autre (troisième) facteur. Dans ces cas-là, bien qu'il y ait corrélation entre les importations et le dommage, il n'y a pas de lien de causalité. On peut expliquer ces remarques à l'aide de graphiques représentant un cadre simple de demande et d'offre, comme le fait Irwin (2003) (voir l'encadré 7). Par exemple, une hausse du coût des intrants destinés à la production nationale (qui déplace vers le haut la courbe de l'offre) peut entraîner à la fois un accroissement des importations et une diminution de la rentabilité et de l'emploi. Mais, alors qu'il y a une corrélation entre les importations et le dommage, il n'y a pas de lien de causalité, car la cause du dommage est par hypothèse une perturbation du côté de l'offre. Dans ce cadre analytique, les importations peuvent être une cause de dommage lorsqu'il y a une concurrence accrue de la part des fournisseurs étrangers, qui déplace l'offre d'importations vers le bas (vers la droite). Les importations peuvent aussi être une cause de dommage s'il y a une baisse des droits de douane ou, plus généralement, un assouplissement des obstacles à l'importation dû à un programme de libéralisation des échanges. Des auteurs tels qu'Irwin (2003) et Sykes (2003) soulignent que l'objet de l'analyse de la causalité est alors de distinguer conceptuellement ce dernier cas de ceux dans lesquels les importations et le dommage sont corrélés mais ne sont pas causalement liés.

Encadré 7: Un cadre analytique simple relatif au lien de causalité

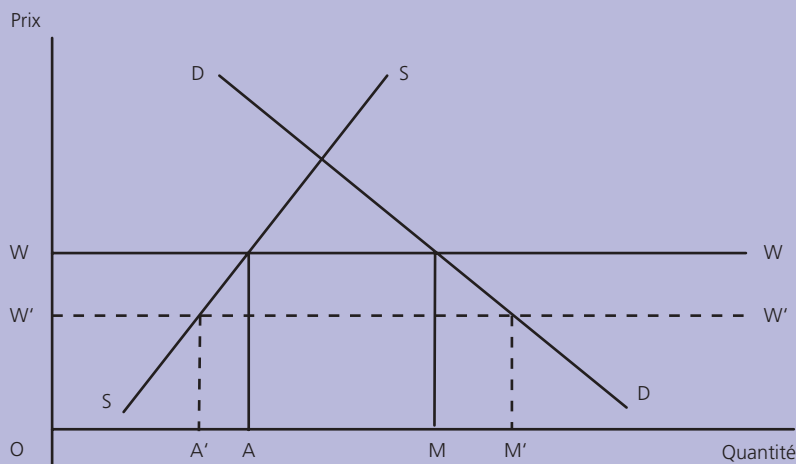
Le graphique ci-après (d'après Irwin, 2003, pages 28 et 29), représente un moyen simple de distinguer dans quelles circonstances on peut considérer que l'accroissement des importations «cause» un dommage à la branche de production nationale et dans quelles circonstances l'accroissement des importations et le dommage subi par la branche de production nationale peuvent être dus à une autre cause. On suppose que le pays importateur est petit, c'est-à-dire qu'il ne peut agir sur les prix mondiaux.



⁷³ Outre les techniques relativement simples présentées ci-après, certains universitaires ont proposé des approches plus complexes telles que les modèles d'équations simultanées. Voir en particulier Prusa et Sharp (2001); et aussi Grossman (1986) et Pindyck et Rotemberg (1987).

⁷⁴ Comme on l'a précisé ci-dessus, il y a certains domaines dans lesquels les Accords de l'OMC laissent l'autorité chargée de l'enquête libre de décider du type d'analyse à effectuer et du type de méthodologie à appliquer. Les groupes spéciaux et de l'Organe d'appel ont pour mission de vérifier que les déterminations établies par l'autorité chargée de l'enquête (y compris l'analyse et les méthodologies utilisées) sont conformes aux Accords de l'OMC.

SS et DD représentent l'offre et la demande intérieures du produit. WW est le prix des importations sur le marché mondial. Au début, la consommation est à OM, la production nationale à OA et les importations à AM. Supposons qu'il y ait une forte hausse du prix d'un intrant destiné à cette branche de production. Elle aura pour effet de déplacer la courbe de l'offre vers la gauche (S'S'), ce qui entraînera à la fois une baisse de la production (OC), de l'emploi et des bénéfices dans la branche de production nationale, ainsi qu'un accroissement des importations (CM). Dans ce cas, il y a une corrélation entre l'accroissement des importations et le dommage subi par la branche de production nationale, mais il est clair que l'évolution est due à un troisième facteur (perturbation du côté de l'offre intérieure). En l'occurrence, l'accroissement des importations n'est donc pas la cause du dommage.



Examinons à présent une amélioration de la compétitivité des fournisseurs étrangers, qui fait baisser les prix sur le marché mondial, de WW à W'W'. Il s'ensuit un accroissement des importations (M'M') et une contraction de la production nationale (à OA'), de l'emploi et des bénéfices. Dans ce second cas, on peut considérer que l'accroissement des importations cause un dommage à la branche de production nationale, et l'on pourrait arguer que la corrélation implique un lien de causalité.

Irwin (2003) a utilisé un tableau analogue au tableau 3 ci-dessous, basé sur un tel cadre analytique, pour montrer quelle serait l'évolution du prix intérieur, de la production, de la consommation et des importations si a) la demande, b) l'offre ou c) les importations étaient la cause première. Concrètement, il a examiné l'évolution prévue dans quatre enquêtes récentes en matière de sauvegardes aux États-Unis, afin de voir si les importations y étaient effectivement un facteur causal. Ces affaires étaient les suivantes: *États-Unis – Gluten de froment*, *États-Unis – Viande d'agneau*, *États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation* et *États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier*. Il a constaté que, sauf dans l'affaire *États-Unis – Viande d'agneau*, les importations semblaient être un facteur causal.

Tableau 3
Évolutions selon la cause

Cause	Prix	Production	Consommation	Importations
Hausse de la demande intérieure	Sans changement	Sans changement	δ	δ
Baisse de l'offre intérieure	Sans changement	α	Sans changement	δ
Concurrence accrue des importations	α	α	δ	δ

Note: Comme dans l'encadré 7, on suppose que le pays importateur est petit, c'est-à-dire qu'il ne peut influencer sur les prix mondiaux.

S'appuyant aussi sur le cadre simple de l'offre et de la demande présenté dans l'encadré 7, Kelly (1988) propose un moyen de quantifier les effets d'un changement de la demande, de l'offre intérieure et de la concurrence des importations sur la branche de production nationale. Il en résulte une décomposition de la baisse de

la production intérieure (variable représentative du dommage subi par la branche de production nationale) selon les différents facteurs qui y ont contribué, à savoir l'évolution de la demande, les perturbations du côté de l'offre et les importations. Les seuls renseignements supplémentaires nécessaires à la quantification sont les élasticités de la demande et de l'offre. Si le pays importateur est grand, c'est-à-dire si l'évolution de ses importations à une incidence sur le prix mondial et qu'il fait donc face à un redressement de la courbe de l'offre d'importation, il faut aussi des renseignements sur l'élasticité de l'offre d'importation.

La méthode de Kelly (1988) sert à obtenir des estimations chiffrées de la contribution de chaque facteur et à les ranger par ordre d'importance. L'un des problèmes qu'elle peut poser est que la répartition qu'elle produit est assez large ou générale – c'est-à-dire la contribution des facteurs liés à la demande, des facteurs liés à l'offre et de la concurrence des importations. Dans les enquêtes en matière de sauvegardes, les autorités nationales examinent des facteurs plus spécifiques. Ainsi, dans l'affaire *États-Unis – Viande d'agneau*, l'autre cause de dommage grave était la fin des subventions publiques aux producteurs de viande d'agneau et de mouton.

5. CONCLUSIONS

L'étude ci-dessus, notamment au sujet de certaines procédures d'arbitrage telles que *États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)* et *États-Unis – Loi sur la compensation (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)*, permet de tirer quelques leçons sur la manière dont l'analyse économique quantitative peut contribuer au processus de règlement des différends. D'abord et surtout, lorsque des modèles quantitatifs ont été utilisés, ils ont apparemment donné des valeurs de référence utiles par rapport auxquelles les résultats qualitatifs pouvaient être vérifiés, et cela malgré l'absence de précision absolue due aux difficultés qui caractérisent les travaux empiriques. Par exemple, même si les résultats de la modélisation dépendent d'un éventail de valeurs d'élasticité possibles, ils donnent une bonne idée de l'orientation et de l'ampleur des effets sur le commerce et confirment une préférence théorique ou une supposition intuitive. Autre avantage, l'économie quantitative n'a pas besoin d'être très complexe. Dans le règlement des différends à l'OMC, les approches en équilibre partiel relevant de la statique comparative, semblent suffisantes et les considérations d'équilibre général semblent même inutiles, car il est clair que les effets secondaires d'une mesure ne sont normalement pas pris en compte dans le processus qui consiste à déterminer l'existence d'un manquement à des obligations ou à fixer par arbitrage le niveau de contre-mesures.

L'examen de ces procédures d'arbitrage, mais aussi par exemple des affaires *Japon – Boissons alcooliques II*, *Chili – Boissons alcooliques* ou *États-Unis – Coton upland*, tend à montrer que, si des modèles sont présentés, les groupes spéciaux ou les arbitres peuvent se sentir obligés d'examiner un certain nombre de détails techniques. Par exemple, laquelle des deux approches concurrentes est la plus adéquate? Quelle devrait être la spécification du modèle? Quelle est la marge d'erreur introduite par l'agrégation sectorielle? Quelle est la qualité des données fournies? Quelle est la fiabilité des résultats? Ces questions nécessitent l'expérience et les compétences techniques d'économistes spécialisés dans le commerce international et d'économétriciens, mais le règlement des différends à l'OMC consiste avant tout à arriver à des résultats bien argumentés sur la base des textes juridiques convenus. Il est rare, si toutefois cela arrive, que l'analyse économique empirique donne des réponses clairement définies. Mais elle peut à tout le moins renforcer l'argumentation des parties devant le groupe spécial et permettre aux arbitres de se sentir plus à l'aise pour rendre leur décision.

L'expérience confirme que l'analyse économique quantitative ne peut déterminer l'issue d'une procédure de règlement des différends. Elle peut assurément éclairer le raisonnement juridique. Elle peut aider à éviter de fausses interprétations lorsque la rationalité économique est paradoxale et peu évidente, quoique pertinente pour le fond ou l'orientation du raisonnement juridique. Mais l'analyse économique quantitative servira toujours d'étayer le raisonnement juridique. Comme on l'a indiqué ci-dessus, elle est souvent perturbée par des difficultés méthodologiques inhérentes, par l'existence d'approches concurrentes qui ont apparemment la même validité mais donnent des résultats différents, par des hypothèses simplificatrices et par des limitations en matière de données. Bien que les données et les techniques analytiques continuent de s'améliorer, le rôle d'appui de l'économie quantitative dans le règlement des différends restera essentiellement le même, à notre avis, même si le recours à ces techniques s'intensifie à l'avenir.

Dans l'ensemble, la façon dont l'analyse économique quantitative a été utilisée jusqu'à présent dans les procédures de règlement des différends est limitée mais encourageante. L'une des raisons pour lesquelles le recours à l'économie quantitative pourrait s'intensifier à l'avenir est que les affaires semblent reposer de plus en plus sur des faits. Les parties ne sont pas limitées quant au type d'éléments de preuve qu'elles souhaitent fournir, et les groupes spéciaux eux-mêmes ont souvent demandé des renseignements factuels plus détaillés. On peut donc discerner une tendance à l'accroissement de la sophistication technique sur laquelle se fonde l'argumentation juridique. Bien sûr, cela ne concerne pas que l'analyse et les données économiques. Mais, compte tenu de la nature des Accords de l'OMC, la concurrence sur le marché et les effets sur le commerce sont souvent en jeu et, dans le contexte de certaines dispositions juridiques, l'analyse économique quantitative peut à l'avenir jouer un rôle là où ce n'était pas le cas jusqu'à présent. Si on la considère comme un outil complémentaire permettant de mieux comprendre les effets des politiques sur le commerce ou des importations sur le marché intérieur, il n'y a aucune raison de penser qu'elle ne pourrait pas contribuer davantage à un fonctionnement efficace du processus de règlement des différends.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson, K. (2002) 'Peculiarities of retaliation in the WTO dispute settlement', *World Trade Review* 1, 2: 123-134.
- Anderson, S. (2004) 'Meeting the Burden of Proof – A Practitioner's Guide to Documents, Witnesses, Experts and Adverse Inferences', document présenté à la Cameron May Seventh Annual Conference on Dispute Resolution in the WTO, 18 juin 2004, Genève.
- Armington, J. S. (1969) 'A theory of demand for products distinguished by place of production', *IMF Staff Papers* 16: 159-177.
- Babcock, B. A., Beghin, J. C., Fabiosa, J. F., De Cara, S., Elobeid, A., Fang, C., Hart, C. E., Isik, M., Matthey, H., Saak, A. E., Kovarik K. et FAPRI Staff (2002) 'The Doha Round of the World Trade Organization: Appraising Further Liberalization of Agricultural Markets', *Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) Working Paper* 02-WP 317. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.fapri.org/publications/wto.aspx>. (consulté le 03/03/05)
- Bagwell, K. et Staiger, R. (2002) *The Economics of the World Trading System*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Bernstein, J. et Skully, D. (2003) 'Calculating Trade Damages in the Context of the World Trade Organisation's Dispute Settlement Process', *Review of Agricultural Economics* 25, 2: 385-398.
- Bown, C. P. (2002) 'The Economics of Trade Disputes, the GATT's Article XXIII, and the WTO's Dispute Settlement Understanding', *Economics and Politics* 14, 3: 283-323.
- Breuss, F. (2004) 'WTO Dispute Settlement: An Economic Analysis of Four EU-US Mine Trade Wars', *Journal of Industry, Competition and Trade* 4, 4: 275-315.
- Busch, M. L. et Reinhardt, E. (2003) 'Developing Countries and GATT/WTO Dispute Settlement', miméo.
- Butler, M. et Hauser, H. (2000) 'The WTO Dispute Settlement Mechanism: A First Assessment from an Economic Perspective', *Journal of Law, Economics and Organization* 16, 2: 503-533.
- Commission du commerce international des États-Unis (USITC) (2002) 'Available information on economic models (public version)', miméo. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.usitc.gov>. (consulté le 03/03/05)
- Donnelly, W. A., Johnson, K. Tsigas, M. et Ingersoll, D. (2004) 'Revised Armington Elasticities of Substitution for the USITC Model and the Concordance for Constructing a Consistent Set for the GTAP Model', Office of Economics Research Note, Commission du commerce international des États-Unis (USITC), Washington: USITC.
- Francois, J. F. et Hall, H.K (2003) 'Global Simulation Analysis of Industry-Level Trade Policy', Version 3.0: 21 avril 2003, miméo.
- Francois, J. F. et Reinert, K. A. (1997) 'Applied Methods for Trade Policy Analysis: An Overview', dans: François, J. F. et Reinert, K. (eds.) *Applied Methods for Trade Policy Analysis: A Handbook*, Cambridge: Cambridge University Press: 3-24.
- Gasmi, F., Laffont J.-J. et Vuong, Q. (1992) 'Econometric Analysis of Collusive Behavior in a Soft Drink Market', *Journal of Economics and Management Strategy* 1: 278-311.
- Grossman, G. M. (1986) 'Imports as a Cause of Injury: The Case of the U.S. Steel Industry', *Journal of International Economics* 20: 201-223.
- Harvey, A. C. (1990) *The Econometric Analysis of Time Series*, second edition, Cambridge, MA: MIT Press.
- Hertel, T. W. (1990) 'General Equilibrium Analysis of U.S. Agriculture: What Does It Contribute?', *The Journal of Agricultural Economics Research* 42, 3: 3-9.
- Hertel, T. W., Lanclous, D. K., Pearson, K. R. et Swaminathan, P. V. (1997) 'Aggregation and computation of equilibrium elasticities', dans: Hertel, T. W. (ed.) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge: Cambridge University Press: 149-163.
- Horn, H. et Mavroidis, P. C. (eds.) (2003) *The WTO Case Law of 2001*, The American Law Institute Reporters' Studies, Cambridge: Cambridge University Press.

- (2004) 'Still Hazy after All These Years: The Interpretation of National Treatment in the GATT/WTO Case-Law on Tax Discrimination', *European Journal of International Law* 15, 1: 39-69.

Horn, H., Nordström, H. et Mavroidis, P. C. (1999) 'Is the Use of the WTO Dispute Settlement System Biased?', *CEPR Discussion Paper 2340*, Londres: Centre for Economic Policy Research.

Houthakker, H. S. et Magee, S. P. (1969) 'Income and Price Elasticities in World Trade', *Review of Economics and Statistics* 51, 2: 111-125.

Huff, K. M., Hanslow, K., Hertel, T. W. et Tsigas, M. E. (1997) 'GTAP behavioural parameters', dans: Hertel, T. W. (ed.) *Global Trade Analysis: Modeling and Applications*, Cambridge: Cambridge University Press: 124-148.

Irwin, D. A. (2003) 'Causing Problems? The WTO Review of Causation and Injury Attribution in US Section 201 Cases', *World Trade Review* 2, 3: 297-325.

Keck, A. (2004) 'WTO Dispute Settlement: What Role for Economic Analysis?', *Journal of Industry, Competition and Trade* 4, 4: 365-371.

Kee, H. L., Nicita A. et Olarreaga, M. (2004) 'Import Demand Elasticities and Trade Distortions', *World Bank Research Working Paper No. 3452*, Washington: Banque mondiale.

Keller, W. J. (1980) *Tax incidence: A General Equilibrium Approach*, Amsterdam: North Holland Press.

Kelly, K. (1988) 'The Analysis of Causality in Escape Clause Cases', *Journal of Industrial Economics*, 37: 187-207.

Kennedy, P. (1987) *A Guide to Econometrics*, deuxième édition, Cambridge, MA.: MIT Press.

Lawrence, R. Z. (2003) *Crimes and Punishment: Retaliation under the WTO*, Washington, DC: Institute for International Economics (IIE).

Leitner, K. et Lester, S. (2003) 'WTO Dispute Settlement 1995-2002: A Statistical Analysis', *Journal of International Economic Law (JIEL)* 6, 1: 251-261.

Maggi, G. (1999) 'The Role of Multilateral Institutions in International Trade Co-operation', *American Economic Review* 89, 1: 190-214.

Malashevich, B. (2004) 'The Metrics of Economics As Applied to WTO Dispute Settlement', présenté à l'occasion de la Cameron May Seventh Annual Conference on Dispute Resolution in the WTO, 18 juin 2004, Genève.

Marquez, J. (1990) 'Bilateral Trade Elasticities', *Review of Economics and Statistics* 72, 1: 70-77.

- (1999) 'Long-Period Trade Elasticities for Canada, Japan and the United States', *Review of International Economics* 7, 1: 102-116.

McDaniel, C. A. et Balistreri, E. J. (2002) 'A Discussion of Armington Trade Substitution Elasticities', Office of Economics Working Paper, Commission du commerce international des États-Unis (USITC), Washington: USITC.

Neven, D. (2000) 'Evaluating the effects of non tariff barriers: The economic analysis of protection in WTO disputes', miméo.

Pindyck, R. S. et Rotemberg, J. J. (1987) 'Are Imports to Blame? Attribution of Injury under the 1974 Trade Act', *Journal of Law and Economics* 30: 101-122.

Prusa, T. J. et Sharp, D. C. (2001) 'Simultaneous Equations in Antidumping Investigations', *Journal of Forensic Economics* 14: 63-78.

Représentant des États-Unis pour les questions commerciales internationales (USTR) (2002a) "États-Unis – Traitement fiscal des "sociétés de ventes à l'étranger" – Recours des États-Unis à l'article 22 du Memorandum d'accord sur le règlement des différends et à l'article 4.11 de l'Accord SMC, Deuxième communication écrite des États-Unis, 26 février 2002", miméo. Disponible à l'adresse suivante: <http://www.ustr.gov>. (consulté le 03/03/05)

- (2002b) "États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de certains produits en acier, Première communication écrite des États-Unis, 4 octobre 2002", miméo. Peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.ustr.gov>. (consulté le 03/03/05).

Stern, R. M. (1973) *The Balance of Payments*, Chicago: Aldine.

Stern, R. M., Francis, J. et Schumacher, B. (1976) *Price Elasticities in International Trade: An Annotated Bibliography*, Trade Policy Research Centre, Londres: The Macmillan Press.

Sumner, D. A., Barichello, R. C. et Paggi, M. S. (2003) 'Economic Analysis in Disputes of Trade Remedy and Related Measures in Agriculture, with Examples from Recent Cases', document présenté à l'occasion de la conférence internationale "Agricultural policy reform and the WTO: where are we heading?", 23-26 juin 2003, Capri.

Sykes, A. O. (2003) 'The Safeguards Mess: A Critique of WTO Jurisprudence', *World Trade Review* 2, 3: 261-295.

Varian, H. R. (1984) 'Microeconomic analysis', deuxième édition, New York & Londres, W. W. Norton & Company.

APPENDICE - TABLEAUX

Appendice – Tableau 1 Affaires de l'OMC citées dans le présent document

Titre abrégé	Titre complet de l'affaire et référence
<i>Argentine – Chaussures (CE)</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Argentine – Mesures de sauvegarde à l'importation de chaussures</i> , WT/DS121/AB/R, adopté le 12 janvier 2000, DSR 2000:I, 515
<i>Argentine – Chaussures (CE)</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Argentine – Mesures de sauvegarde à l'importation de chaussures</i> , WT/DS121/R, adopté le 12 janvier 2000, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS121/AB/R, DSR 2000:II, 575
<i>Brésil – Aéronefs (article 22:6 – Brésil)</i>	Décision de l'arbitre <i>Brésil – Programme de financement des exportations pour les aéronefs – Recours du Brésil à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4.11 de l'Accord SMC</i> , WT/DS46/ARB, 28 août 2000, DSR 2002:I, 19
<i>Canada – Crédits et garanties pour les aéronefs (article 22:6 – Canada)</i>	Décision de l'arbitre <i>Canada – Crédits à l'exportation et garanties de prêts accordés pour les aéronefs régionaux – Recours du Canada à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4.11 de l'Accord SMC</i> , WT/DS222/ARB, 17 février 2003
<i>CE – Bananes III (Équateur) (article 22:6 – CE)</i>	Décision des arbitres <i>Communautés européennes – Régime applicable à l'importation, à la vente et à la distribution des bananes – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS27/ARB/ECU, 24 mars 2000, DSR 2000:V, 2237
<i>CE – Bananes III (États-Unis) (article 22:6 – CE)</i>	Décision des arbitres <i>Communautés européennes – Régime applicable à l'importation, à la vente et à la distribution des bananes – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS27/ARB, 9 avril 1999, DSR 1999:II, 725
<i>CE – Hormones (Canada) (article 22:6 – CE)</i>	Décision des arbitres <i>Communautés européennes – Mesures concernant les viandes et les produits carnés, plainte initiale du Canada – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS48/ARB, 12 juillet 1999, DSR 1999:III, 1135
<i>CE – Hormones (États-Unis) (article 22:6 – CE)</i>	Décision des arbitres <i>Communautés européennes – Mesures concernant les viandes et les produits carnés, plainte initiale des États-Unis – Recours des Communautés européennes à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS26/ARB, 12 juillet 1999, DSR 1999:III, 1105
<i>Chili – Boissons alcooliques</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Chili – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS87/AB/R, WT/DS110/AB/R, adopté le 12 janvier 2000, DSR 2000:I, 281
<i>Chili – Boissons alcooliques</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Chili – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS87/R, WT/DS110/R, adopté le 12 janvier 2000, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS87/AB/R, WT/DS110/AB/R, DSR 2000:I, 303
<i>Corée – Boissons alcooliques</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Corée – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS75/AB/R, WT/DS84/AB/R, adopté le 17 février 1999, DSR 1999:I, 3
<i>Corée – Boissons alcooliques</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Corée – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS75/R, WT/DS84/R, adopté le 17 février, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS75/AB/R, WT/DS84/AB/R, DSR 1999:I, 44
<i>États-Unis – Acier laminé à chaud</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures antidumping appliquées à certains produits en acier laminés à chaud en provenance du Japon</i> , WT/DS184/AB/R, adopté le 23 août 2001, DSR 2001:X, 4697
<i>États-Unis – Acier laminé à chaud</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Mesures antidumping appliquées à certains produits en acier laminés à chaud en provenance du Japon</i> , WT/DS184/R, adopté le 23 août 2001, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS184/AB/R, DSR 2001:X, 4769
<i>États-Unis – Coton upland</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Subventions concernant le coton upland</i> , WT/DS267/R, 8 septembre 2004
<i>États-Unis – Coton upland</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Subventions concernant le coton upland</i> , WT/DS267/AB/R, 3 mars 2005
<i>États-Unis – FSC (article 22:6 – États-Unis)</i>	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Traitement fiscal des "sociétés de ventes à l'étranger" – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends et de l'article 4.11 de l'Accord SMC</i> , WT/DS108/ARB, 30 août 2002

Titre abrégé	Titre complet de l'affaire et référence
<i>États-Unis – Gluten de froment</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de gluten de froment en provenance des Communautés européennes</i> , WT/DS166/AB/R, adopté le 19 janvier 2001, DSR 2001:II, 717
<i>États-Unis – Gluten de froment</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de gluten de froment en provenance des Communautés européennes</i> , WT/DS166/R, adopté le 19 janvier 2001, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS166/AB/R, DSR 2001:III, 779
<i>États-Unis – Loi de 1916 (CE)</i> (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi antidumping de 1916, plainte initiale des Communautés européennes – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS136/ARB, 24 février 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Chili) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale du Chili – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/CHL, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Brésil) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale du Brésil – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/BRA, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Canada) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale du Canada – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS234/ARB/CAN, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (CE) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale des Communautés européennes – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/EEC, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Corée) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale de la Corée – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/KOR, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Inde) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale de l'Inde – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/IND, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Japon) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale du Japon – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS217/ARB/JPN, 31 août 2004
<i>États-Unis – Loi sur la compensation</i> (Amendement Byrd) (Mexique) (article 22:6 – États-Unis)	Décision de l'arbitre <i>États-Unis – Loi de 2000 sur la compensation pour continuation du dumping et maintien de la subvention, plainte initiale du Mexique – Recours des États-Unis à l'arbitrage au titre de l'article 22:6 du Mémoire d'accord sur le règlement des différends</i> , WT/DS234/ARB/MEX, 31 août 2004
<i>États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de certains produits en acier</i> , WT/DS248AB/R, WT/DS249AB/R, WT/DS251AB/R, WT/DS252AB/R, WT/DS253AB/R, WT/DS254AB/R, WT/DS258AB/R, WT/DS259AB/R, adopté le 10 décembre 2003
<i>États-Unis – Sauvegardes concernant l'acier</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de certains produits en acier</i> , WT/DS248, WT/DS249, WT/DS251, WT/DS252, WT/DS253, WT/DS254, WT/DS258, WT/DS259, adopté le 10 décembre 2003, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS248AB/R, WT/DS249AB/R, WT/DS251AB/R, WT/DS252AB/R, WT/DS253AB/R, WT/DS254AB/R, WT/DS258AB/R, WT/DS259AB/R
<i>États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de tubes et tuyaux de qualité carbone soudés, de section circulaire, en provenance de Corée</i> , WT/DS202/AB/R, adopté le 8 mars 2002
<i>États-Unis – Tubes et tuyaux de canalisation</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde définitives à l'importation de tubes et tuyaux de qualité carbone soudés, de section circulaire, en provenance de Corée</i> , WT/DS202/R, adopté le 8 mars 2002, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS202/AB/R

Titre abrégé	Titre complet de l'affaire et référence
<i>États-Unis – Viande d'agneau</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde à l'importation de viande d'agneau fraîche, réfrigérée ou congelée en provenance de Nouvelle-Zélande et d'Australie</i> , WT/DS177/AB/R, WT/DS178/AB/R, adopté le 16 mai 2001, DSR 2001:IX, 4051
<i>États-Unis – Viande d'agneau</i>	Rapport du Groupe spécial <i>États-Unis – Mesures de sauvegarde à l'importation de viande d'agneau fraîche, réfrigérée ou congelée en provenance de Nouvelle-Zélande et d'Australie</i> , WT/DS177/R, WT/DS178/R, adopté le 16 mai 2001, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS177/AB/R, WT/DS178/AB/R, DSR 2001:IX, 4107
<i>Japon – Boissons alcooliques II</i>	Rapport de l'Organe d'appel <i>Japon – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS8/AB/R, WT/DS10/AB/R, WT/DS11/AB/R, adopté le 1 ^{er} novembre 1996, DSR 1996:I, 97
<i>Japon – Boissons alcooliques II</i>	Rapport du Groupe spécial <i>Japon – Taxes sur les boissons alcooliques</i> , WT/DS8/R, WT/DS10/R, WT/DS11/R, adopté le 1 ^{er} novembre 1996, modifié par le rapport de l'Organe d'appel, WT/DS8/AB/R, WT/DS10/AB/R, WT/DS11/AB/R, DSR 1996:I, 125