

**La valeur ajoutée par secteur d'activité -
un problème de comparaison internationale**

**Kishori Lal
Directeur général
Direction du Système de comptabilité nationale
Statistique Canada
Tél.: (613) 951-9157
Courriel : lalkish@statcan.ca**

Juin 1999

La valeur ajoutée par secteur d'activité – un problème de comparaison internationale

par
Kishori Lal
Statistique Canada

Le présent document traite d'un problème soulevé par la comparaison internationale des statistiques économiques, soit le fait que les pays mesurent différemment la valeur ajoutée par secteur d'activité. La valeur ajoutée est une mesure économique importante en soi, mais aussi à titre de composante d'autres mesures économiques, notamment la productivité. La valeur ajoutée par secteur d'activité correspond à la valeur supplémentaire créée par un processus de production. Cette valeur supplémentaire, créée par des facteurs de production tels que la main-d'œuvre et le capital, peut être calculée avant ou après déduction de la consommation du capital fixe affecté à la production. Ainsi, la valeur ajoutée brute d'un secteur d'activité est égale à la valeur des biens et des services qu'il produit, diminuée de la valeur de sa consommation intermédiaire de biens et de services, et la valeur ajoutée nette est la valeur de la production, diminuée des valeurs de la consommation intermédiaire et de la consommation de capital fixe.

Différentes façons de mesurer la valeur ajoutée par secteur d'activité

Si notre définition de la valeur ajoutée par secteur d'activité est sans équivoque, la façon de l'exprimer en termes monétaires n'est pas simple sur le plan conceptuel et varie selon les pays. En effet, à l'heure actuelle, il existe trois façons distinctes de mesurer la valeur ajoutée par secteur d'activité au sein des pays membres de l'OCDE. Par conséquent, les mesures nationales de la valeur ajoutée par secteur d'activité sont différentes et non comparables. Qui plus est, l'intégration de ces différentes mesures à d'autres mesures économiques a pour effet d'accentuer cette disparité. L'édition de 1997 de la publication de l'OCDE intitulée **Services statistiques sur la valeur ajoutée et l'emploi** présente la valeur ajoutée par secteur d'activité dans le secteur des services et précise que dans chacun des pays membres (sauf la Pologne et la Corée), on calcule la valeur ajoutée selon les prix de base, le coût des facteurs ou les prix du marché. Le Canada, le Danemark, la Grèce, l'Islande, l'Irlande et le Royaume-Uni font appel au coût des facteurs; la Finlande, la Hongrie et la Suède, aux prix de base; et les 18 autres pays, aux prix du marché.

Traitement de la valeur ajoutée par secteur d'activité par le SCN de 1993

Situons les pratiques actuelles des pays membres de l'OCDE dans le contexte du SCN de 1993. Ce dernier reconnaît trois mesures de la valeur ajoutée : la valeur ajoutée brute aux prix de base, la valeur ajoutée brute aux prix du producteur et la valeur ajoutée brute au coût des facteurs, cette dernière mesure étant dérivée de l'une ou l'autre des deux premières. Ces mesures dépendent de la méthode d'évaluation de la production; dans tous les

cas, on évalue la consommation intermédiaire aux prix de l'acheteur. Deux méthodes d'évaluation de la production sont prescrites : au prix de base et au prix du producteur. Ces méthodes sont définies comme suit :

“Le prix de base est le montant que le producteur reçoit de l'acquéreur pour une unité de bien ou de service produite, diminué de tout impôt à payer et augmenté de toute subvention à recevoir, sur cette unité, du fait de sa production ou de sa vente. Il exclut tout frais de transport facturés séparément par le producteur” (paragraphe 6.205a). “Le prix du producteur est le montant que le producteur reçoit de l'acheteur pour une unité de bien ou de service produite, diminué de toute TVA, ou de tout impôt déductible similaire, facturée à l'acquéreur. Il exclut tous frais de transport facturés séparément par le producteur” (paragraphe 6.205b). La valeur établie au prix du producteur comprend donc des taxes comme la taxe d'accise et d'autres taxes non déductibles sur les produits. Le concept de prix de l'acheteur est fort simple et est défini comme suit: “Le prix d'acquisition correspond au montant payé par l'acquéreur, en excluant toute TVA déductible ou tout impôt déductible similaire, pour prendre livraison d'une unité d'un bien ou d'un service au moment et au lieu choisis par lui. Le prix d'acquisition d'un bien inclut tous les frais de transport payés séparément par l'acquéreur pour en prendre livraison au moment et au lieu requis” (paragraphe 6.215).

Si le SCN reconnaît deux méthodes d'évaluation de la production, il en privilégie nettement une : “la méthode de valorisation aux prix de base est la méthode privilégiée, notamment lorsqu'il existe un système de TVA ou d'impôts déductibles similaires; néanmoins, les prix du producteur peuvent être utilisés quand la valorisation aux prix de base n'est pas réalisable” (paragraphe 6.218). L'évaluation aux prix de base peut s'avérer impossible si, dans les recettes tirées de la vente de produits, les enquêtes menées auprès des établissements d'un pays ne distinguent pas la taxe d'accise et la taxe de vente sur ces produits. Dans ce cas, l'évaluation aux prix du producteur est la seule solution.

Il convient d'examiner ces deux méthodes d'évaluation à la lumière de statistiques canadiennes. Ordinairement, les enquêtes canadiennes sur les établissements prennent en compte la valeur de la production ou des ventes à la sortie des unités de production, ce qui exclut les taxes sur les produits au moment de la vente ainsi que les frais de transport facturés séparément. Le Canada évalue la production aux **prix de base modifiés**; la principale différence entre cette méthode et l'évaluation aux prix de base définie dans le SCN de 1993 réside dans les subventions imputées aux produits. Le Canada évalue sa production aux prix subventionnés, soit les prix réellement payés par les acheteurs, alors que le SCN de 1993 recommande de recourir aux prix réels augmentés des subventions. Selon cette dernière méthode, les acheteurs déclarent avoir payé un prix supérieur au prix réel des produits, lequel est contrebalancé par la subvention qu'ils ont présumément reçue, étant donné que le SCN de 1993 préconise l'attribution des subventions aux utilisateurs du produit. La méthode du SCN de 1993 fausse les dossiers des unités déclarantes; c'est pourquoi le Canada préfère les prix réels facturés. Il ne s'agit pas d'un problème important, car le volume des subventions imputées aux produits est très faible au Canada. En fait, le Canada utilise les prix de base approximatifs.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, le SCN de 1993 reconnaît trois mesures de la valeur ajoutée par secteur d'activité, établies à partir de deux mesures d'évaluation de la production ainsi que de l'évaluation de la consommation intermédiaire au prix de l'acheteur. Ce sont : la valeur ajoutée brute aux prix de base, la valeur ajoutée brute aux prix du producteur et la valeur ajoutée brute au coût des facteurs. Selon le SCN de 1993 :

- a. "La valeur ajoutée brute aux prix de base se définit comme la production valorisée aux prix de base moins la consommation intermédiaire valorisée aux prix d'acquisition" (paragraphe 6.226).
- b. "La valeur ajoutée brute aux prix du producteur se définit comme la production valorisée aux prix du producteur moins la consommation intermédiaire valorisée aux prix d'acquisition" (paragraphe 6.227). En l'absence de TVA ou d'une taxe semblable déductible, cette valeur est égale à "la valeur ajoutée brute aux prix du marché" (paragraphe 6.227).
- c. "La valeur ajoutée brute au coût des facteurs peut donc se déduire de la valeur ajoutée brute aux prix de base, en soustrayant les "autres impôts, moins les subventions, sur la production" (paragraphe 6.229). Le SCN de 1993 privilégie le calcul de la valeur ajoutée brute par secteur d'activité aux prix de base, mais accepte le recours aux prix du producteur lorsqu'on ne peut procéder à l'évaluation aux prix de base.

Statistique Canada publie la valeur ajoutée brute par secteur d'activité au coût des facteurs. Habituellement, dans ses enquêtes, les recettes tirées de la production ou des ventes sont déclarées aux prix de base modifiés, tandis que les achats de biens et de services affectés à la consommation intermédiaire le sont aux prix de l'acheteur. Telle qu'elle est établie au Canada, la valeur de la production aux prix de base modifiés, diminuée de la consommation intermédiaire aux prix de l'acheteur, est proche de la valeur ajoutée aux prix de base selon le SCN de 1993. Toutefois, Statistique Canada publie la valeur ajoutée par secteur d'activité au coût des facteurs, en soustrayant de la valeur ajoutée aux prix de base modifiés les autres taxes, diminuées des subventions à la production. Parmi les autres taxes à la production, les plus importantes sont les impôts fonciers et les charges sociales prélevées sur les salaires, et les autres subventions à la production comprennent avant tout les subventions à la formation de la main-d'œuvre. Soulignons que la plupart des subventions versées au Canada sont affectées à des produits comme le blé et d'autres céréales, au transport de voyageurs par autobus urbains locaux, au transport de céréales par chemin de fer, etc. Statistique Canada préfère mesurer la valeur ajoutée par secteur d'activité au coût des facteurs, estimant que cette mesure reflète mieux l'essence du concept. Comme on l'a déjà mentionné, ce concept est très répandu et est utilisé depuis longtemps dans l'analyse de la productivité et, de manière plus générale, dans les études économiques.

Nous avons mentionné plus haut que plusieurs pays membres de l'OCDE mesurent la valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix du marché; par conséquent, dans leurs statistiques, la taxe d'accise et les autres taxes de vente sur les produits, prélevées au point de vente, s'ajoutent aux recettes des unités de production. Autrement dit, tant la valeur de la production que la valeur ajoutée d'un secteur d'activité donné comprennent le montant des taxes de vente perçues par le secteur en question, quoique ces taxes soient versées à l'administration publique qui les impose. Dans le cas d'entreprises commerciales, d'hôtels et de restaurants, par exemple, toutes les taxes de vente perçues accroissent la valeur ajoutée, même si les entreprises ne les conservent pas. Bien qu'elle soit

reconnue dans le SCN de 1993, cette méthode semble illogique. En plus de ses autres conséquences, plus les taxes de vente imposées sont élevées, plus la valeur ajoutée de l'opération commerciale est élevée, bien que les entreprises n'aient pas utilisé leurs propres facteurs de production pour faire augmenter la valeur ajoutée.

En résumé, les trois mesures de la valeur ajoutée par secteur d'activité : au coût des facteurs, aux prix de base et aux prix du marché, sont répandues dans les pays membres de l'OCDE. Parmi ces mesures, celle de la valeur ajoutée au coût des facteurs produit le résultat total le plus faible. Le recours aux prix de base a pour effet d'augmenter la mesure de la valeur ajoutée par secteur d'activité, surtout dans le cas des services immobiliers et des logements occupés par le propriétaire, même si la valeur de la production reste inchangée. Par contre, la mesure de la valeur ajoutée aux prix du marché a aussi pour effet d'augmenter la valeur de la production et la valeur ajoutée par secteur d'activité, surtout dans le cas du commerce, des hôtels et des restaurants. Lorsqu'il existe une TVA ou des taxes semblables déductibles, la notion même de valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix du marché est discutable. Comme le mentionne le SCN de 1993 : "en présence de la TVA, le prix du producteur exclut la TVA facturée; et il serait dès lors inapproprié de qualifier cette mesure comme étant aux prix du marché" (paragraphe 6.227). Comme l'OCDE publie la valeur ajoutée par secteur d'activité, mesurée selon l'une ou l'autre des trois méthodes d'évaluation, l'utilisateur non averti pourrait croire que les statistiques sont comparables, ce qui est loin d'être le cas. Les différences rendent problématiques, voire nettement trompeuses, les mesures qui les en tiennent compte, comme les mesures portant sur la part et la productivité de chaque secteur d'activité.

Quelques exemples statistiques

On peut illustrer l'ordre de grandeur des écarts entre les trois concepts par des statistiques relatives aux États-Unis et au Canada. En 1992, le PIB des États-Unis aux prix du marché s'élevait à 6 234 milliards de dollars US, selon les tableaux d'entrées-sorties de cette année-là (tableau récapitulatif 2.2, page 20). En termes de valeur ajoutée par secteur d'activité, les composantes se répartissaient comme suit : 3 645 milliards de dollars pour la rémunération de la main-d'œuvre, 506 milliards de dollars pour les taxes professionnelles indirectes et les obligations non fiscales (équivalent des taxes à la production diminuées des subventions à la production selon le SCN de 1993) et 2 083 milliards de dollars pour la valeur ajoutée restante (équivalent du revenu global d'entreprises non constituées en société et de l'excédent d'exploitation restant selon le SCN de 1993). Comme le PIB au coût des facteurs exclut le montant net des taxes à la production, il équivaldrait à 6 234 milliards de dollars moins 506 milliards de dollars, soit 5 728 milliards de dollars. Au niveau de l'économie globale, les impôts indirects représentaient 8,1 % du PIB aux prix du marché. Toutefois, les deux tiers des impôts indirects, soit 328 milliards de dollars, ont été prélevés dans deux secteurs seulement : le commerce (de gros et de détail) et l'immobilier (y compris les logements occupés par le propriétaire). Ces deux secteurs ont compté ensemble pour 1 571 milliards de dollars, soit 25,2 % de la valeur ajoutée aux prix du marché, mais leur apport a reculé à 1 244 milliards de dollars, soit 21,7 % de la valeur ajoutée au coût des facteurs, ce qui représente une chute énorme de la part sectorielle.

En 1992, le PIB du Canada aux prix du marché s'élevait à 698 milliards de dollars CAN, soit 604 milliards de dollars pour la valeur ajoutée au coût des facteurs, 57 milliards de dollars pour les taxes nettes (taxes diminuées des subventions) sur les produits et 37 milliards de dollars pour les autres taxes nettes (taxes diminuées des subventions) à la production. Comme nous l'avons mentionné plus haut, les autres taxes à la production englobent notamment les impôts fonciers et les charges sociales prélevées sur les salaires. Les autres taxes nettes à la production ont été réparties selon les secteurs d'activité qui paient ces taxes; sur ces 37 milliards de dollars, 22 milliards proviennent du secteur de la finance, des assurances et des services immobiliers. Si Statistique Canada publiait la valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix de base, la valeur ajoutée totale passerait donc à 641 milliards de dollars (604 plus 37), et la part du secteur immobilier serait beaucoup plus élevée, car ce secteur paie une part disproportionnée des impôts fonciers. Les enquêtes existantes ne permettent pas à Statistique Canada d'établir la valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix du marché, puisqu'on demande aux répondants de déclarer la valeur des ventes de produits à l'exclusion des taxes sur les produits imposées au moment de la vente.

Aux États-Unis, la répartition des taxes sur les produits par secteur d'activité en vue de calculer la valeur ajoutée par secteur d'activité correspond étroitement aux règlements et aux pratiques qui déterminent à quel secteur d'activité incombe la perception des taxes pendant qu'elles sont imposées. (On trouvera de plus amples renseignements dans un article de Robert E. Yuskavage intitulé « Improved Estimates of Gross Product by Industry », publié dans le numéro d'août 1996 de *Survey of Current Business* (page 140), publication mensuelle du US Bureau of Economic Analysis). Cette répartition des taxes sur les produits ne repose sur aucun principe économique généralement reconnu. Si les règlements changent, la répartition des taxes par secteur d'activité et, par conséquent, la valeur ajoutée sont également modifiées.

Différents régimes fiscaux

Beaucoup d'autres pays membres de l'OCDE qui publient également la valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix du marché ont adopté un régime fiscal très différent de celui des États-Unis. Dans ces pays, la TVA est très répandue; les secteurs d'activité ne paient donc pas de taxes sur les produits et, selon les lignes directrices du SCN de 1993 (ou les notions économiques courantes), les prix du producteur doivent exclure les taxes sur les produits. Bon nombre de ces pays sont membres de la Communauté européenne et ont maintenant harmonisé leurs comptes avec le SCN de 1993. Continueront-ils à publier la valeur ajoutée par secteur d'activité aux prix du marché? Dans l'affirmative, leurs statistiques sur la valeur ajoutée aux prix du marché comprendront-elles la TVA? Si oui, quel sera le raisonnement? Sinon, comment les taxes seront-elles réparties?

Valeur ajoutée par secteur d'activité à prix constants

Nous avons vu que les diverses méthodes d'évaluation à prix courants sont différentes et non comparables. Dans le cas de l'évaluation à prix constants, ces différences sont accentuées. Même si la valeur de la production

et la valeur ajoutée par secteur d'activité à prix courants sont les mêmes, les mesures et les taux de croissance de la valeur ajoutée par secteur d'activité à prix constants diffèrent pour plusieurs raisons, dont voici quelques-unes. On peut calculer les mesures à prix constants en fonction d'une année de base fixe ou d'une année de base qui change tous les ans, et les résultats sont différents. On peut calculer la valeur ajoutée par secteur d'activité à prix constants de manière résiduelle, selon la méthode de la double déflation, ou encore projeter les valeurs de l'année de base en utilisant des statistiques comme la production brute à prix constants, l'emploi par secteur d'activité ou une autre valeur de substitution; encore une fois, les résultats sont différents. Les calculs aux prix constants sont très sensibles au choix des formules de calcul de l'indice, de l'année de base, de la méthode de calcul, etc. On doit donc redoubler de prudence lorsqu'on analyse une série à prix constants aussi importante que la valeur ajoutée par secteur d'activité.

Conclusion

Nous avons déjà montré que les mesures de la valeur ajoutée par secteur d'activité, publiées par les pays membres de l'OCDE selon trois méthodes de calcul différentes, n'étaient pas comparables. Qui plus est, il s'ensuit que les autres mesures économiques qui englobent ces différentes mesures, par exemple la productivité, sont également différentes et non comparables. Or, les utilisateurs de données n'en sont pas nécessairement conscients. Ils s'attendent généralement à ce que ces mesures soient comparables, puisqu'elles sont publiées sous la même rubrique et sans avertissement; par conséquent, leur analyse ne peut qu'être faussée.

J'invite donc l'OCDE et d'autres organismes internationaux à ajouter des avertissements en caractères gras aux données non comparables qu'ils publient. Évidemment, il vaudrait mieux inciter les pays membres à fournir des données conformes aux lignes directrices et aux conventions recommandées à l'échelle internationale. Toutefois, le caractère particulier de leur structure statistique et de leurs sources de données statistiques peut empêcher certains pays d'appliquer entièrement les lignes directrices internationales. Dans ce cas, et pour une série une aussi importante que la valeur ajoutée par secteur d'activité, il nous incombe à tous de mettre au point des macro-ajustements, par secteur d'activité, pour « corriger » ces statistiques nationales avant qu'elles ne paraissent dans des publications internationales. Sans être parfaits, ces macro-ajustements auront pour effet d'améliorer considérablement la comparaison internationale de la valeur ajoutée par secteur d'activité et l'analyse de cette valeur.

Note :

Je tiens à remercier mes collègues de la Direction du Système de comptabilité nationale de Statistique Canada, notamment Abe Tarasofsky, Lucie Laliberté et Yusuf Siddiqi, pour les précieux conseils qu'ils m'ont prodigués pendant la rédaction du présent document.