

Fiche Méthode - Valeur et volume

Site SESAME

Détails

Catégorie parente: Fiches-méthodes

Catégorie : Statistiques

Mis à jour le Jeudi, 20 Octobre 2011 13:09

Publié le Mardi, 18 Octobre 2011 15:46

L'intérêt de comprendre la mesure en volume

Pour mesurer la croissance économique, on s'intéresse aux variations du PIB en volume, c'est-à-dire abstraction faite de la variation des prix. Mais que signifie cette méthode, et pourquoi l'adopter ?

Comprendre et calculer la mesure en valeur à prix courants

Une entreprise produisant un seul produit homogène peut calculer sa production en additionnant les quantités physiques produites. Mais si elle produit plusieurs types de biens ou services, l'addition de quantités physiques devient impossible, puisqu'il faudrait que, par exemple, Renault additionne les Clio, les Laguna, les camions, les engins, ses services de crédit, de réparation, ce qui n'aurait pas de sens. Le problème se pose à plus forte raison pour un pays où sont fabriqués des millions de produits différents. On choisit donc de mesurer la production en utilisant le point commun de ces produits, leur valeur monétaire, en considérant que la valeur d'un produit est son prix exprimé en monnaie.

Supposons une entreprise qui produit les quantités suivantes d'agendas.

Tableau 1

	2008	2009	2010
Nombre d'agendas produits (quantités physiques)	50	50	45
Prix d'un agenda en € (prix unitaire)	10	12	15
Valeur de la production d'agendas en € (à prix courants)			

1. **Calculer** - Complétez le tableau. Quelle formule avez-vous utilisée pour calculer la valeur de la production ?
2. **Expliquer** - Par quoi a été provoquée l'augmentation de la valeur de la production en 2009 ?
3. **Comparez** - Comparez l'évolution de la production physique et en valeur en 2010. Que remarquez-vous ?
4. **Analyser** - Complétez : la valeur de la production augmente à cause de la variation des _____ et de la variation des _____.

Comprendre et calculer la mesure en volume (en valeur à prix constants)

On définit la production en volume comme la valeur de cette production à prix constants (c'est-à-dire corrigée de la variation des prix). L'expression de la production en volume nécessite donc de choisir une année de référence pour les prix qui seront ensuite appliqués. Raisonner à prix constants permet de rendre compte de la capacité réelle d'un producteur ou d'un pays à créer des

richesses. Il s'agit donc de supprimer l'effet-prix (ou effet de l'inflation). L'expression euros constants, par ailleurs malvenue, est souvent utilisée à la place de l'expression prix constants.

Tableau 2

	2008	2009	2010
Valeur de la production d'agendas en volume (en € aux prix de 2008)			
Valeur de la production d'agendas en volume (en € aux prix de 2010)			

5. **Calculer** - A partir des données du tableau 1, complétez le tableau 2.

6. **Expliquer** - Pourquoi, dans la dernière ligne du tableau, la production en volume d'agendas de l'année 2010 est-elle égale à la production en valeur ?

7. **Calculer** - Calculez l'augmentation de la production d'agenda en valeur entre 2008 et 2010. Déduisez-en la part de cette augmentation due à la seule augmentation des prix.

Comment déflater une série statistique, c'est-à-dire la calculer en volume ?

Pour un pays, quand on mesure l'évolution de la production, on calcule le PIB en valeur (ou à prix courants ou en euros courants) et un indice des prix. On peut utiliser l'indice pour en déduire le coefficient multiplicateur des prix (CM).

$$\text{Variable en volume} = \frac{\text{Variable en valeur}}{\text{Coefficient multiplicateur des prix}}$$

A savoir : L'indice des prix calculé par l'INSEE est un indice « à qualité constante ». En effet, il arrive souvent que, quand le prix d'un produit augmente, sa qualité augmente aussi ; on considère alors que la hausse de prix effective pour le consommateur n'est pas la hausse de prix observée, mais une hausse plus faible.

Tableau 3

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB en valeur, en milliards d'euros courants	1 718	1798,1	1886,8	1933,2	1 889,2	
Indice des prix, base 100 en 2005	100	102,1	104,8	107,4		108,8
Coefficient multiplicateur des prix (base 2005)	1					
PIB en volume, milliards d'euros de 2005	1 718				1749,3	1776,5

Base 2005, Source : [INSEE Comptes nationaux](#)

8. **Calculer** - Complétez le tableau 3.
9. **Synthétiser** - Pourquoi l'INSEE retient-elle, pour calculer la croissance, le PIB en volume ? Cette démarche vous semble-t-elle pertinente ? (Justifiez votre réponse).

Expressions équivalentes

PIB NON CORRIGE DE L'INFLATION		PIB CORRIGE DE L'INFLATION
PIB EN VALEUR	déflation par un indice des prix	PIB EN VOLUME
PIB EN EUROS COURANTS		PIB EN EUROS CONSTANTS
PIB NOMINAL		PIB REEL
PIB A PRIX COURANTS		PIB A PRIX CONSTANTS