

La méthodologie des prix chaînés

Pour comparer les volumes et les prix sur de longues périodes les comptables nationaux utilisent [...] des indices-chaînes. Un indice-chaîne de volume est calculé à partir des indices de volume de chaque période aux prix de l'année précédente et est défini comme le produit de ces indices sur l'ensemble de la période.

Il est possible de calculer des volumes à partir des indices-chaînes en multipliant la valeur de la période de base par l'indice-chaîne de volume. Le problème avec les volumes obtenus de cette façon est que, contrairement aux valeurs calculées aux prix de l'année précédente, ils ne respectent pas l'équilibre des comptes.

Pour le montrer, [...] supposons que le blé et le poisson sont produits dans le pays, que le blé est exporté et que le poisson est une consommation finale des ménages. On peut établir le compte de biens et services aux prix de l'année précédente, ainsi que le montre le tableau suivant :

		T1	T2	T3
Production	Valeur aux prix courants	7000	9480	12000
	Valeur aux prix de l'année précédente	-	8400	10650
	Indice de volume	-	1,200	1,123
Consommation finale	Valeur aux prix courants	5000	6600	9000
	Valeur aux prix de l'année précédente	-	6000	8250
	Indice de volume	-	1,200	1,250
Exportations	Valeur aux prix courants	2000	2880	3000
	Valeur aux prix de l'année précédente	-	2400	2400
	Indice de volume	-	1,200	0,833

On peut vérifier que l'équilibre du compte de biens et services est bien respecté aux prix de l'année de production pour les périodes T2 et T3, c'est-à-dire que la production est bien la somme de la consommation finale et des exportations.

De ce tableau on peut déduire des indices chaînés de volume pour comparer T1 et T3 en multipliant l'indice de volume aux prix de l'année précédente de T2 et T3. Ainsi, pour la production cet indice est égal à $1,200 \times 1,123 = 1,348$. On obtient le volume à la période T3 en multipliant la valeur à la période T1 par cet indice-chaîne. Pour la production, le volume à la période T3 est donc égal à $7000 \times 1,348 = 9436,7$. L'ensemble des volumes à la période T3 apparaît dans le tableau suivant :

	Valeur T1	Indice-chaîne	Volume T3
Production	7000	1,348	9436,7
Consommation finale	5000	1,500	7500,0
Exportations	2000	1,000	2000,0
Total emplois	7000		9500,0

On constate que le compte de biens et services en volume calculé à partir de l'indice-chaîne n'est pas équilibré car il existe un écart entre la somme des ressources et celle des emplois.

Source : <https://www.comptanat.fr/principe/prixx.htm>