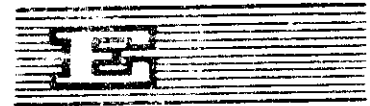




06868



**NATIONS UNIES  
CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL**

Dist.  
Limitée  
E/CN.14/NAC/61  
19 juin 1979  
French  
Original: ENGLISH

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'AFRIQUE  
Groupe de travail sur les statistiques des prix  
Addis-Abéba, 25-29 juin 1979

**LES PROBLÈMES RENCONTRES LORS DE L'ÉLABORATION ET DE L'UTILISATION  
DES INDICES DES PRIX ET DES QUANTITÉS ET LEURS SOLUTIONS  
POSSIBLES**

Tables des matières

**GROUPE D'INDICES**

A. Indices des prix à la consommation .....	1 - 3
B. L'indice des prix de gros.....	3 - 5
C. Les indices du commerce extérieur.....	5 - 6
D. Indice de la production industrielle .....	6 - 7
E. Les indices des salaires.....	7
F. L'indice de la production agricole.....	7



En république arabe d'Égypte, l'Agence centrale de mobilisation du public et des statistiques élabore les groupes d'indices suivants :

- A. Indice des prix à la consommation
- B. Indice des prix de gros
- C. Indices du commerce extérieur
- D. Indice de la production industrielle
- E. Indices des salaires
- F. Indice de la production agricole.

#### A. Indice des prix à la consommation

##### Année de base

La moyenne arithmétique des mois de l'exercice fiscal 1966-1967

##### Portée de l'indice

L'indice porte sur des zones urbaines et rurales. Les zones urbaines comprennent les chefs-lieux de certains gouvernorats sélectionnés (trois en Haute Égypte et trois en Basse Égypte) en plus du Caire, d'Alexandrie et des villes de la Zone du Canal. Ces chefs-lieux sont les suivants :

1. Le Caire, Alexandrie et la Zone du Canal (Port-Saïd, Ismaïlia, Suez)
2. Zagazig, Tanta, Damanhour (Basse-Égypte)
3. Benin, Sohag, Assouan (Haute-Égypte)

Pour chacun de ces chefs-lieux, un indice est publié tous les mois.

En ce qui concerne les zones rurales, 57 villages ont été sélectionnés dans les six gouvernorats, dont trois sont situés en Haute-Égypte dans la vallée du Nil et trois en Basse-Égypte (parmi lesquels un est situé dans la partie orientale du Delta, l'autre au centre et le troisième dans la partie occidentale du Delta), soit 32 villages de Basse-Égypte et 25 villages de Haute-Égypte. L'indice rural est publié tous les deux mois.

Cette sélection de gouvernorats, de grandes villes et de villages est fondée sur l'importance relative et la situation géographique de ceux-ci.

##### Composition de l'indice

L'indice urbain se divise en sept groupes principaux subdivisés en 21 sous groupes, qui portent sur 245 alors que le nombre des prix en considération dans les zones rurales s'élève à 65.

### Coefficients de pondération

Les pondérations utilisées dans l'indice ont été établies à partir de l'enquête sur le budget familial effectuée en 1964 - 1965.

La valeur des dépenses effectuées pour chaque a servi de base pour calculer ces pondérations.

### Méthode de calcul

Les indices des prix à la consommation sont calculés pour chaque ville et chaque région rurale de la manière suivante :

1. Le prix relatif à chaque poste de consommation est calculé en établissant la moyenne des prix des biens de ce poste selon la formule  $\frac{\sum X}{N}$

dans laquelle X est le prix relatif et N est le nombre des biens ou services consommés.

2. Les indices des sous-groupes, des groupes et de tous les postes sont calculés selon la formule

$$I = \frac{\sum X \cdot W}{\sum W}$$

dans laquelle X est le prix relatif du poste de consommation ou l'indice du sous groupe ou l'indice du groupe, et W est la pondération appliquée au poste de consommation ou au sous groupe ou au groupe.

3. Lorsqu'on établit l'indice général (pour tous les postes), le nombre d'habitants dans chacun des gouvernorats, selon le recensement démographique de 1976, est utilisé comme pondération.

### Problèmes

#### 1. Pondérations

Il a été dit que les pondérations utilisées pour calculer l'indice des prix à la consommation sont tirées des résultats de l'enquête sur le budget familial, mais en Egypte cette enquête est effectuée tous les dix ans et cet intervalle est trop long pour que l'on puisse suivre l'évolution rapide des tendances de la consommation.

Cet intervalle va être ramené à cinq ans.

#### Solution au problème

Il est préférable de réduire, si possible, les intervalles entre les enquêtes.

#### 2. Indice du logement

L'indice des loyers est considéré comme le seul problème en ce qui concerne l'indice du logement car le loyer a toujours été considéré comme une valeur constante depuis l'année de base jusqu'à aujourd'hui, sans que l'on ait tenu compte des nouveaux immeubles, surtout lorsque le montant du loyer est déterminé entre le propriétaire et le locataire.

### Solution au problème

Il est souhaitable d'effectuer de temps en temps une enquête par sondage sur les logements afin de suivre l'évolution de la valeur du loyer des différentes unités d'habitation.

### 3. Substitution

Le problème se pose lorsque la qualité d'un bien ou d'un service consommé change ou lorsqu'il n'est plus consommé.

### Solution au problème

Nous le remplaçons par un autre bien ou service ayant des spécifications similaires ; le prix du nouveau bien ou service au cours de l'année de base est établi de la manière suivante, en tenant compte du prix courant du nouveau bien ou service et du prix de celui qui a disparu :

Prix du nouveau bien ou service

$\times$  prix de base du bien ou service disparu

Prix du bien ou service disparu

### 4. Mention des erreurs

### Solution au problème

Les enquêteurs devraient vérifier leurs observations et modifier les données inexactes.

### B. L'indice des prix de gros

1965 - 1966 = 100

### Année de base

La moyenne arithmétique des mois de l'exercice fiscal 1965 - 1966 a été choisie comme année de base pour l'indice.

### Portée de l'indice

L'indice des prix de gros ne porte pas sur une ville ou un gouvernorat donné, il représente l'ensemble du pays.

### Composition de l'indice

1. L'indice comprend environ 440 produits de base. Ces produits sont sélectionnés selon leur valeur moyenne au cours des exercices 1964/65 et 1965/66.

La valeur de chaque poste comprend la production intérieure plus les importations. Trois correspondants grossistes sont choisis pour chaque poste.

2. On attribue aux produits certaines spécifications qui permettent uniquement d'observer l'évolution des prix. Les produits de base industriels sont spécifiés selon leur marque de fabrique. Quant aux produits de base agricoles, ils sont spécifiés de manière à ce que chaque produit ait des caractéristiques distinctes.
3. Les prix examinés sont les prix de gros, on utilise les prix à la production.

### Classification de l'indice

L'indice est classé selon la classification du commerce de gros figurant dans la classification arabe normalisée des activités économiques. Selon cette classification, l'indice comprend 17 divisions qui sont elles-mêmes divisées en 41 sous-groupes comprenant environ 440 produits de base.

Ce système est complété par deux autres classifications, la première selon l'utilisation finale et la seconde selon le degré de transformation.

### Pondérations

Les pondérations de l'indice sont tirées des valeurs moyennes de la production intérieure, agricole et industrielle, plus la valeur des importations au cours de l'exercice (1964/65 et 1965/66)

### Formule

On utilise la moyenne arithmétique pondérée des prix relatifs :

$$\frac{P_n}{P_0} \times \frac{Q_0}{Q_n} \times 100$$

dans laquelle  $P_n$  et  $P_0$  sont les prix de la période actuelle et de la période de base ;  
 $Q_0$  et  $Q_n$  représentent les valeurs moyennes de la production et des importations au cours de l'exercice (1964/65 - 1965/66)

### Problèmes

Les problèmes qui se posent en ce qui concerne l'indice des prix de gros sont les suivants :

1. Le facteur saisonnier qui est évident dans le cas du groupe des fruits et légumes. Afin de résoudre ce problème, nous attribuons les pondérations des produits disparus aux pondérations des produits restant à consommer dans le même groupe, selon la pondération de ce groupe au cours des exercices 1964/65 - 1965/66.
2. Les changements de qualité : les produits qui interviennent dans l'établissement de l'indice sont sélectionnés de telle manière qu'ils ne subissent pas de changements au cours d'une période de courte durée. Si un produit disparaît, il est remplacé par un produit similaire en nature et en qualité et l'on fixe un prix de base pour le nouveau produit de la manière suivante :

$$\frac{\text{Prix de nouveau produit}}{\text{Prix du produit disparu}} \times \text{prix de base du produit disparu}$$

C- LES INDICES DU COMMERCE EXTERIEUR

1965 = 100

Fréquence d'établissement

Annuelle.

Portée de l'indice

L'indice indique l'évolution des exportations et des importations.

Année de base

L'année de base pour les indices des importations et des exportations est l'année 1965.

Indices publiés

Trois indices sont publiés pour les exportations et les importations :

1. L'indice des valeurs
2. L'indice des prix
3. L'indice du volume

Composition

Les produits qui interviennent dans l'indice sont sélectionnés à la fois parmi les exportations et les importations, selon la valeur de chaque produit, au cours de l'année de base.

En ce qui concerne les exportations, on tient compte uniquement des produits dont la valeur était égale ou supérieure à 50 000 livres égyptiennes au cours de l'année de base. Pour les importations, cette valeur est de 25 000 livres égyptiennes ou plus.

Les produits sélectionnés selon ce critère représentent 96,4 pourcent de la valeur total des exportations et 90,9 pourcent de la valeur totale des importations. En supposant que les produits qui n'interviennent pas dans l'indice (c'est-à-dire ceux qui valent moins de 50 000 livres pour les exportations et de 25 000 livres pour les importations) suivent la même évolution quant à leur prix, on a établi ce qui suit :

Pour les exportations, les produits sont classés selon le degré de transformation.

- 1- carburants
- 2- coton
- 3- matières premières
- 4- produits semi-finis
- 5- produits finis

alors que pour les importations les produits sont classés selon l'utilisation finales :

- 1- carburants
- 2- matières premières
- 3- biens intermédiaires
- 4- bien d'équipement
- 5- biens de consommations durables
- 6- biens de consommation non durables.

#### Pondérations utilisées

Pour l'indice des prix, on utilise comme pondérations les quantités de chaque produits au cours de l'année en question; la formule de Paache est utilisée.

L'indice des valeurs est fondé sur la valeur de l'année courante et de l'année de base, et cela pour chaque groupe.

L'indice du volume est un indice dérivé obtenu en divisant l'indice des valeurs par l'indice des prix; la formule de Laspeyres est utilisée.

#### Formules utilisées

Trois formules sont utilisées, une pour l'indice des valeurs, une pour l'indice des prix, et une pour l'indice du volume.

$$1- \text{ Indice de valeur} = \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_0 Q_0} \times 100$$

$$2- \text{ Indice des prix} = \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_0 Q_n} \times 100 \text{ (Paache)}$$

$$3- \text{ Indice du volume} = \frac{\sum P_0 Q_n}{\sum P_0 Q_0} \times 100 \text{ (Laspeyres)}$$

dans lesquelles :

$P_n, P_0$  sont les prix de l'année courante et de l'année de base ;

$Q_n, Q_0$  sont les quantités de l'année courante et de l'année de base.

#### D- INDICE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

1966 = 100

L'indice indique l'évolution de la valeur de la production industrielle.

Année de base : 1966 = 100

Fréquence : annuelle.



Portée de l'indice

L'indice porte sur les activités industrielles suivantes :

- mines et carrières ;
- industries manufacturières ;
- gaz et électricité

L'indice ne porte pas sur une ville ou une zone données, il représente l'ensemble du pays.

Pondérations

La valeur ajoutée nette pour chaque activité au cours de la période allant de juillet 1965 à 1967 est utilisée comme pondération.

Série élémentaires

Les séries élémentaires de rapports sont fondées sur la valeur de la production brute dans chaque industrie, corrigée par l'indice des prix de gros, en prenant comme base l'exercice 1965/66.

Méthode de calcul

L'indice est calculé comme étant la moyenne arithmétique fixe des rapports de la valeur brute corrigée de la production dans chaque industrie.

Formule utilisée

La formule de Laspeyres, en utilisant la valeur ajoutée nette comme pondération. Dans cette formule :

$P_n$ ,  $P_0$  sont les valeurs corrigées de la production industrielle au cours de l'année courante et de l'année de base ;

$V_0$  est la valeur ajoutée nette au cours de l'année de base.

E- Les indices des salaires

Font l'objet d'une étude qui n'est pas encore terminée

F. L'indice de la production agricole

Font l'objet d'une étude qui n'est pas encore terminée.

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940

1940