

**COMMUNAUTE ECONOMIQUE ET
MONETAIRE DE L'AFRIQUE CENTRALE
CENTRALE**

**BANQUE DES ETATS
DE L'AFRIQUE**

**FONDEMENTS METHODOLOGIQUES
DE L'INDICE HARMONISE DES PRIX
DES ETATS MEMBRES DE LA CEMAC**

**OBSERVATOIRE ECONOMIQUE ET STATISTIQUE
D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE
(AFRISTAT)**

AVANT-PROPOS

Depuis janvier 1998, le Projet d'harmonisation des indices des prix à la consommation dans les pays de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) vise à mettre en place un indice harmonisé des prix à la consommation dans les six Etats membres de la CEMAC : Cameroun, Centrafrique, Congo, Gabon ; Guinée Equatoriale et Tchad.

Le Projet a été découpé en deux phases. Les résultats attendus de la phase 1 du projet étaient l'appropriation du projet par les INS, l'adoption de la méthodologie de l'indice harmonisé des prix, la définition des modalités de réalisation des enquêtes sur les dépenses des ménages et la programmation des actions à mener au cours de la deuxième phase du projet. Les objectifs de la deuxième phase du projet correspondent à la mise en œuvre des actions définies précédemment.

La phase 1 du projet s'est déroulée sous la forme de deux séminaires et d'une mission d'évaluation de l'existant et de préparation de la phase 2 dans chacun des six pays.

Le deuxième séminaire, qui s'est tenu dans le cadre du Projet à Libreville du 9 au 12 juin 1998, a adopté les fondements méthodologiques de l'indice harmonisé ainsi que la Nomenclature de Consommation d'Afrique Centrale (NCAC) présentés dans ce document.

Ces fondements sont présentés sous forme de fiches numérotées de 1 à 49, pouvant être lues de façon indépendante. Ces fiches reprennent pour l'essentiel celles élaborées dans le cadre du Projet d'harmonisation des indices des prix des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA).

Ces fiches ont été également élaborées pour faciliter la confection, par les Instituts Nationaux de Statistique, de leur propre guide méthodologique.

L'indice harmonisé des prix à la consommation des pays de la CEMAC présente des similitudes avec l'indice harmonisé des pays de l'UEMOA. L'indice harmonisé UEMOA est en vigueur dans sept Etats membres de l'UEMOA depuis janvier 1998. Pour obtenir davantage d'informations sur la mise en place d'un indice harmonisé, il est indiqué de se référer au document « Indice harmonisé des prix UEMOA : Théorie et pratique ».

Enfin, les éléments présentés dans ce document et acceptés par l'ensemble des Instituts Nationaux de Statistique des Etats membres de la CEMAC doivent être considérés comme la base minimale permettant l'élaboration d'un indice harmonisé des prix à la consommation.

LISTE DES FICHES METHODOLOGIQUES

Fiche 1	Terminologie
Fiche 2	Nomenclature principale de consommation des pays de l'UEMOA (NCOA)
Fiche 3	Nomenclatures secondaires
Fiche 4	Champ de l'indice
Fiche 5	Populations de référence
Fiche 6	Le panier - Détermination des variétés
Fiche 7	Type de variété
Fiche 8	Le panier - Nombre et fréquence des observations
Fiche 9	Les points d'observation
Fiche 10	Calcul des prix de base
Fiche 11	Les pondérations
Fiche 12	Méthodes d'observation et méthodes de calcul selon le type de variété
Fiche 13	Observation des prix - Organisation de la collecte
Fiche 14	Observation des prix - Fiche de relevés - Variété hétérogène
Fiche 15	Observation des prix - Fiche de relevés - Variété homogène O1
Fiche 16	Observation des prix - Fiche de relevés - Variété homogène O2 ou O3
Fiche 17	Les tarifs - mode d'observation
Fiche 18	Les loyers - mode d'observation
Fiche 19	Les services domestiques - mode d'observation
Fiche 20	Produits manquants - Variété hétérogène - Variété homogène
Fiche 21	Remplacement d'une série : choix de la série
Fiche 22	Remplacement d'un produit : Cas n° 1 - variété hétérogène - méthode « équivalence »
Fiche 23	Remplacement d'un produit : Cas n° 2 - variété hétérogène méthode « variable privilégiée »
Fiche 24	Remplacement d'un produit : Cas n° 3 - variété hétérogène méthode « classes d'équivalence »
Fiche 25	Remplacement d'un produit : Cas n°4 - variété hétérogène méthode « décentralisée »
Fiche 26	Apparition de biens et services nouveaux
Fiche 27	Remplacement, suppression, création de séries - Les pondérations Variété hétérogène / variété homogène
Fiche 28	Remplacement, suppression, création de variétés - Les pondérations Variété hétérogène / variété homogène
Fiche 29	Le contrôle d'exhaustivité des prix - Variété hétérogène
Fiche 30	Le contrôle d'exhaustivité des prix - Variété homogène
Fiche 31	Le contrôle d'exhaustivité des poids - Variété homogène
Fiche 32	Le contrôle de cohérence des prix - Variété hétérogène
Fiche 33	Le contrôle de cohérence des prix - Variété homogène de type O1
Fiche 34	Le contrôle de cohérence des prix - Variété homogène de type O2 ou O3
Fiche 35	Calcul des indices élémentaires
Fiche 36	Calcul des indices des produits frais saisonniers : Cas n°1 - variété homogène - répartition mensuelle connue
Fiche 37	Calcul des indices des produits frais saisonniers : Cas n°2 - variété homogène - répartition mensuelle inconnue
Fiche 38	Calcul des indices des tarifs
Fiche 39	Calcul des indices des loyers
Fiche 40	Calcul des indices des services domestiques

Fiche 41	Calcul des indices agrégés
Fiche 42	Calcul des indices annuels
Fiche 43	Calcul des variations des indices
Fiche 44	Calcul de la contribution d'un regroupement
Fiche 45	Calcul des indices des nomenclatures secondaires
Fiche 46	Calcul des coefficients de raccordement
Fiche 47	Calcul des indices dans une ancienne base Raccordement au niveau des postes
Fiche 48	Calcul des indices dans une ancienne base Raccordement à un niveau supérieur au poste
Fiche 49	Publication des résultats

TERMINOLOGIE

NOMENCLATURE

Les biens et services retenus pour l'élaboration des indices des prix harmonisés des Etats membres de la CEMAC sont classés à l'aide de la Nomenclature de Consommation d'Afrique Centrale **NCAC**, dérivée directement de la nomenclature internationale **COICOP**, qui est structurée de façon emboîtée en **fonctions, groupes et sous-groupes, postes, variétés, séries**.

POSTES

Chaque sous-groupe de la **NCAC** est éventuellement divisé en postes de consommation.

VARIETES

Chacun des postes de consommation est suivi à partir des variétés représentant le poste.

Les variétés sont déterminées par les Instituts Nationaux de Statistique.

Il y a deux types de variétés :

Les variétés homogènes

les biens et services couverts par la définition de la variété diffèrent très peu les uns des autres : ensemble des produits non manufacturés observés sur les marchés, pour les indices des prix harmonisés de la CEMAC.

Les variétés hétérogènes

les biens et services couverts par la définition de la variété diffèrent sensiblement ou sont disparates.

SERIES

Chaque variété qui est observée donne lieu à la création de séries.

Pour une variété donnée, une série est définie par le couple (**variété, point de vente**).

RELEVES

Pour un mois donné, chaque série définie donne lieu à un ou plusieurs relevés.

NOMENCLATURE PRINCIPALE DE CONSOMMATION DES PAYS DE LA CEMAC (NCAC)

DEFINITION

La nomenclature de consommation CEMAC (**NCAC**) adoptée pour la construction des indices harmonisés des pays de la CEMAC est directement dérivée de la nomenclature internationale **COICOP** (Classification of individual consumption by purpose ; SCN révision IV de 1993).

Elle décompose la consommation des ménages en :

10 FONCTIONS :

1. Produits alimentaires, boissons et tabac
2. Articles d'habillement et articles chaussants
3. Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles
4. Ameublement, équipement ménager et entretien courant de la maison
5. Santé
6. Transports
7. Loisirs, spectacles et culture
8. Enseignement
9. Hôtels, cafés, restaurants
10. Autres biens et services

La nomenclature NCAC comprend en outre :

- 32 groupes de consommation
- 73 sous-groupes de consommation.

Les intitulés et les codes de la COICOP sont maintenus dans la NCAC.

EXCLUSION

En raison de leur faible poids dans la consommation des ménages dans les pays de la CEMAC et à cause des difficultés de suivi des prix des biens et services, les regroupements suivants de la COICOP ne figurent pas dans la nomenclature NCAC :

Groupes 5.4, 8.3, 10.4, 10.5

Sous-groupes 3.3.1, 3.3.2, 5.2.5, 6.3.3, 7.1.3, 7.1.4, 7.1.7, 7.1.8, 10.1.2

De plus, le niveau **sous-groupe** n'a pas été retenu pour les groupes suivants:

3.1, 4.1, 4.3, 4.5, 5.3, 8.1, 9.1

POSTES

La consommation des ménages est décomposée dans la NCAC en **104** postes.

NOMENCLATURES SECONDAIRES

DEFINITION

Afin de pouvoir analyser et diffuser les résultats des indices harmonisés des pays de la CEMAC selon des approches particulières, il est mis en place des nomenclatures complémentaires à la nomenclature principale **NCAC**.

SECTEUR DE PRODUCTION

Cette nomenclature complémentaire fait référence au type de production de biens et services. Elle permet la comparabilité avec d'autres indices (Indices des prix à la production) et l'articulation aisée entre comptes nationaux et consommation des ménages.

1. Produits alimentaires vivriers
2. Produits manufacturés
3. Services

ORIGINE DES PRODUITS

1. Produit local
2. Produit importé
3. Produit mixte

AUTRES NOMENCLATURES

Afin de disposer d'une grille de lecture permettant des analyses plus fines, il est possible de classer les biens et services selon d'autres critères :

1. La provenance des produits importés
2. La durabilité des biens et services
3. Le caractère échangeable ou non
4. Le secteur de production (formel ou informel)
5. Le type de commercialisation

CHAMP DE L'INDICE

DEFINITION

Le champ théorique de l'indice des prix est constitué par la consommation des ménages "au sens des comptes nationaux".

EXCLUSION

Sont exclues du champ théorique de l'indice les dépenses suivantes :

- les opérations d'investissement (achats de logements ou de biens durables),
- les opérations financières,
- les opérations d'épargne,
- les impôts directs, les cotisations sociales, les intérêts versés, les dons ou pensions versés à d'autres ménages.

Sont exclus en raison de conventions internationales :

- les achats de biens d'occasion,
- l'autoconsommation des ménages (produits alimentaires, services de logement).

DEFAUTS DE COUVERTURE

En raison de leur faible poids dans la consommation des ménages dans les pays de la CEMAC et à cause des difficultés de suivi des prix des biens et services, les biens et services suivants sont exclus du champ de l'indice harmonisé :

- les services d'assurance-maladie et d'assurance-accident,
- les services subsidiaires de l'enseignement (cantine, hébergement, etc.),
- les services d'action sociale,
- certains services relatifs au logement (assainissement, assurances),
- certains services médicaux,
- certains biens pour les loisirs et la culture (matériel de traitement de l'information, biens durables importants, horticulture et animaux d'agrément).

POPULATIONS DE REFERENCE

DEFINITION

Les populations de référence retenues pour l'élaboration des indices des prix harmonisés à la consommation des ménages dans les pays de la CEMAC sont constituées par les ménages africains résidant dans les agglomérations suivantes :

YAOUNDE et DOUALA pour le CAMEROUN

BANGUI pour la CENTRAFRIQUE

BRAZZAVILLE et POINTE-NOIRE pour le CONGO

LIBREVILLE pour le GABON

MALABO et BATA pour la GUINEE EQUATORIALE

N'DJAMENA pour le TCHAD

EXCLUSION

Sont exclus du champ des indices harmonisés des pays de la CEMAC :

- Les ménages **non africains**
- Les ménages **africains expatriés** dont un des membres occupe un emploi dans un organisme international.

LE PANIER DETERMINATION DES VARIETES

DEFINITION

La consommation des ménages faisant partie de la population de référence est décrite à l'aide de la nomenclature NCAC.

Pour élaborer les indices des prix harmonisés des pays de la CEMAC, il est mis en place un panier qui est un échantillon de biens et services représentatif de la consommation des ménages à la période de base.

COMPOSITION

Les paniers des indices des prix à la consommation harmonisés des pays de la CEMAC sont décrits à l'aide de :

10 fonctions
32 groupes
73 sous-groupes
104 postes

Ils comprennent au moins **300** variétés.

MODE DE CONSTITUTION

Le choix des variétés doit être guidé par les critères suivants :

- La variété doit être un sous-ensemble du poste et de lui seul.
- La variété ne doit pas représenter une part trop faible du poste de dépense.
- La définition de la variété doit être aussi précise que possible et stable dans le temps.
- Les biens et services répondant à la définition de la variété doivent être faciles à observer.

La détermination des variétés doit se baser :

- Sur les résultats d'enquêtes sur la consommation des ménages.
- Sur les statistiques disponibles auprès des organismes publics et privés, et toutes informations qualitatives sur le comportement des ménages et le fonctionnement du marché.

TYPE DE VARIETE

DEFINITIONS

Une variété est homogène lorsque les produits ou les services couverts par la définition de la variété diffèrent peu les uns des autres.

Pour l'indice harmonisé, une variété homogène est un produit non manufacturé observé sur un marché. On considère qu'un produit est manufacturé lorsque c'est un produit industriel manufacturé, vendu dans un emballage industriel.

Une variété est hétérogène lorsque les produits ou les services couverts par la définition de la variété diffèrent sensiblement les uns des autres.

Une variété est saisonnière lorsque les produits ou les services couverts par la définition présentent un caractère saisonnier marqué.

Une variété est ordinaire lorsqu'elle n'est pas saisonnière.

CLASSEMENT DES VARIETES

Les variétés sont classées en six types :

Type O1 : variété homogène vendue en unité standard

Type O2 : variété homogène vendue en unité non standard identique sur un marché donné

Type O3 : variété homogène vendue en unité non standard différente d'un vendeur à l'autre sur un même marché

Type HE : variété hétérogène

Une variété homogène peut être ordinaire ou saisonnière.

UTILISATION DU CLASSEMENT

Le classement de la variété selon le type influe sur la méthode de collecte et sur le mode de calcul de l'indice de variété.

LE PANIER

NOMBRE ET FREQUENCE DES OBSERVATIONS

NOMBRE

Pour les indices harmonisés des prix à la consommation des ménages des pays de la CEMAC, le nombre de relevés de prix des biens et services figurant dans le panier dépend du type de produit et du type de point de vente dans lequel s'effectue l'observation :

Marchés :

- Pour les produits non manufacturés, 30 relevés, répartis sur l'ensemble des marchés-échantillons, sont effectués mensuellement.
- Pour les produits manufacturés, on effectue un seul relevé par mois et par marché suivi.

Supermarchés / Grands magasins / Epicerie modernes / Autres commerces modernes / Marchés / Echoppes sur marchés et sur bord de route / Marchands ambulants / Hôtels-café-restaurants / Prestataires de services privés

Pour un produit donné, 4 relevés sont effectués chaque mois, répartis sur l'ensemble des points de vente de l'agglomération de la capitale.

Prestataires de services publics / Secteur transport / Cliniques - laboratoires - hôpitaux - écoles

Les prix de certains biens sont observés à partir de documents administratifs ou tarifaires, ou après consultation des organismes compétents (électricité, eau, téléphone, carburant, transport public, services domestiques, etc.).

Les prix sont relevés lors de chaque modification.

Ménages

Chaque trimestre, 30 ménages sont interrogés sur les montants de leurs loyers, à raison de 10 ménages par mois.

FREQUENCE

L'observation du prix d'un bien donné, dans un point de vente donné, est effectuée à des dates identiques, chaque mois.

Pour les biens et services à plusieurs relevés mensuels, les relevés sont uniformément répartis dans le mois.

Pour les produits non manufacturés observés sur les marchés, la fréquence des relevés dans le mois est déterminée en tenant compte du nombre de marchés suivis et du nombre de relevés à effectuer un jour donné sur un marché.

LES POINTS D'OBSERVATION

TYPOLOGIE

Il existe trois grandes classes de points d'observation :

- **Commerçants et autres vendeurs** (points de vente)
- **Ménages** (loyers)
- **Documents administratifs, documents tarifaires**
(électricité, eau, téléphone, carburant, transports publics, etc.)

Pour l'élaboration des indices des prix à la consommation des pays de la CEMAC, la typologie et la codification des points de vente sont les suivantes :

- 01 Supermarchés
- 02 Grands magasins
- 03 Epicerie modernes
- 04 Autres commerces modernes
- 05 Marchés
- 06 Echoppes sur marchés et sur bord de route (avec ou sans spécialisation)
- 07 Marchands ambulants
- 08 Hôtels, restaurants, bars, cafés-restaurants
- 09 Prestataires de services individuels
- 10 Prestataires de services publics
- 11 Secteur transports
- 12 Cliniques, laboratoires médicaux et écoles
- 13 Ménages

ECHANTILLONNAGE

Points de vente

L'échantillonnage des points de vente n'est pas aléatoire.

Le choix des lieux d'enquête est raisonné : des quotas de points de vente sont établis par type, par implantation géographique, par importance présumée de la fréquentation des consommateurs.

Ces quotas sont obtenus à partir d'informations quantitatives (enquêtes sur les dépenses des ménages, autres sources statistiques) et d'informations de type qualitatif.

Ménages

Un panel de 30 logements, répartis sur l'ensemble de l'agglomération, a été mis en place dans chacun des pays de la CEMAC. Ce panel est stratifié en 3 ou 4 types de logement.

CALCUL DES PRIX DE BASE

PRINCIPE

Les prix de base sont les prix de référence par rapport auxquels les indices de série (pour les variétés hétérogènes) et les indices de variété (pour les variétés homogènes) sont calculés. La période de référence peut être d'un mois, de plusieurs mois, d'une année.

Pour l'indice harmonisé, la période de référence est d'une année.

REGLE DE CALCUL

Le prix de base annuel est la moyenne arithmétique simple des prix mensuels.

- Pour les variétés saisonnières dont la répartition mensuelle de la consommation est connue, le prix de base annuel est une moyenne arithmétique pondérée par les pondérations mensuelles.
- Pour les variétés saisonnières dont la répartition mensuelle de la consommation n'est pas connue, le prix de base annuel ne tient compte que des mois de présence de la variété.

METHODES DE CALCUL

Variété hétérogène

Calcul du prix de base de la série (moyenne simple des prix mensuels de la série)

Variété ordinaire de type O1

Calcul du prix moyen mensuel de la série (moyenne simple des relevés de la série)

Calcul du prix moyen mensuel de la variété (moyenne pondérée des prix des séries composant la variété)

Calcul du prix de base de la variété (moyenne simple des prix moyens mensuels de la variété)

Variété ordinaire de types O2 et O3

Calcul du prix au kg moyen mensuel de la série (moyenne simple des prix au kg des relevés de la série)

Calcul du prix au kg moyen mensuel de la variété (moyenne pondérée des prix au kg moyens mensuels des séries composant la variété)

Calcul du prix de base de la variété (moyenne simple des prix au kg moyens mensuels de la variété)

Variété saisonnière

Calcul du prix de base de la variété par une moyenne pondérée des prix moyens mensuels de la variété.

LES PONDERATIONS

PONDERATIONS DES POSTES

Les estimations des coefficients budgétaires pondérant les indices des 104 postes de consommation retenus sont issues des **enquêtes sur les dépenses des ménages**.

PONDERATIONS DES VARIETES

La pondération d'un poste de consommation étant estimée, il convient alors de déterminer la répartition de ce poids entre les différentes variétés choisies pour représenter ce poste :

- S'il existe des sources de données quantitatives ou qualitatives disponibles (enquêtes sur les dépenses des ménages, statistiques douanières, statistiques agricoles, statistiques industrielles, données provenant des opérateurs économiques), alors la répartition du poids du poste est effectuée en tenant compte de ces données.
- Si aucune source fiable n'existe, alors le poids du poste est réparti uniformément entre chacune des variétés choisies pour représenter le poste.

MISE A JOUR

Chaque année, les pondérations des variétés choisies peuvent être mises à jour en tenant compte des sources de données disponibles.

METHODES D'OBSERVATION ET METHODES DE CALCUL SELON LE TYPE DE VARIETE

	VARIETES HOMOGENES (produits non manufacturés vendus sur les marchés)			VARIETES HETEROGENES		
	Produits vendus en unités standards	Produits non vendus en unités standards		Produits vendus sur les marchés	Produits non vendus sur les marchés	Produits vendus sur et en dehors des marchés
		Unités de vente identiques sur un même marché	Unités de vente différentes sur un même marché			
Code	O1	O2	O3	E1	E2	E3
METHODE D'OBSERVATION	Relevés des prix	Relevés des prix	Relevés des prix	Relevés des prix	Relevés des prix	Relevés des prix
	30 relevés par mois	Achat et pesée d'une unité de vente par mois 30 relevés par mois	Achats et pesées de tous les produits 30 relevés par mois	1 relevé par marché par mois	4 relevés par mois	1 relevé par marché et 4 relevés en dehors par mois
	1 questionnaire par marché et par jour			1 questionnaire par série et par année		
METHODE DE CALCUL	Moyenne des prix	Moyenne des prix	Moyenne des prix	Moyenne des indices	Moyenne des indices	Moyenne des indices

OBSERVATION DES PRIX ORGANISATION DE LA COLLECTE

MARCHES

Les prix des produits vendus sur les marchés sont obtenus auprès des **vendeurs**.

- **Produits vendus en unités standards** (Kg, litre, mètre, etc.) : les relevés sont les prix pratiqués.
- **Produits vendus en unités non standards** (morceau, tas, boule, bol, paquet, sachet, assiette, panier, mesure, bidon, bouteille, filet, sac, etc.) :

- si, sur le marché suivi, les vendeurs n'utilisent pas tous une unité de vente identique, le produit est acheté chez tous les vendeurs échantillons à chaque passage, pour être pesé en bureau.

- si, sur le marché suivi, les vendeurs utilisent une unité de vente identique, les prix sont relevés auprès de tous les vendeurs échantillons, mais le produit n'est acheté qu'une fois par mois pour être pesé en bureau.

MAGASINS

- Le prix du produit observé est affiché : les prix relevés sont les prix affichés.
- Le prix du produit observé n'est pas affiché : les prix relevés sont les prix obtenus auprès du vendeur.

TARIFS

Les tarifs sont relevés auprès des organismes compétents (services des eaux, de l'électricité, du téléphone ; transports publics, carburants, journaux, services domestiques, etc.). Les tarifs sont relevés lors de chaque modification. La date précise de la modification est relevée, afin d'en tenir compte dans le calcul de l'indice.

MENAGES

Les ménages sont enquêtés uniquement pour ce qui concerne l'évolution du coût du service de logement (locataires).

Un panel de 30 logements doit être mis en place. Les ménages occupant ces logements, au titre de locataires, sont enquêtés une fois par trimestre.

Pour le mois d'enquête d'un ménage donné, le prix déclaré est relevé. Les deux mois suivants, le prix déclaré par ce ménage est reconduit.

OBSERVATION DES PRIX FICHE DE RELEVES

Variété hétérogène

PRINCIPE

Chaque année, pour les variétés hétérogènes, une fiche par série est éditée par le service des prix des Instituts Nationaux de la Statistique.

IDENTIFIANTS

Les fiches de relevés éditées chaque année comportent les informations suivantes :

VARIETE : intitulé description code

POINT DE VENTE : intitulé code

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES PERMETTANT D'IDENTIFIER LE PRODUIT ET LE POINT DE VENTE

A chaque relevé, l'enquêteur contrôle l'exactitude des informations pré-remplies.

RELEVES DES PRIX

- Informations pré-remplies

L'enquêteur dispose des informations suivantes avant d'effectuer le relevé :

- Prix de la période de base
- Prix de l'unité de vente pour les mois précédents de l'année en cours.

- Informations à relever

L'enquêteur relève uniquement le prix de vente.

OBSERVATION DES PRIX FICHE DE RELEVES

Variété homogène O1

PRINCIPE

Pour les variétés homogènes O1, une fiche par marché et par jour de relevé est éditée par le service des prix des Instituts Nationaux de la Statistique.

IDENTIFIANTS

Les fiches de relevés éditées comportent les informations suivantes :

MARCHE :	intitulé	code	
VARIETE :	intitulé	description	code
DATE DU RELEVÉ			
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES PERMETTANT D'IDENTIFIER LE PRODUIT ET LE POINT DE VENTE PRECIS			

A chaque relevé, l'enquêteur contrôle l'exactitude des informations pré-remplies.

RELEVES DES PRIX

Informations à relever

Le produit étant vendu en unité standard, l'enquêteur relève uniquement le prix de vente.

OBSERVATION DES PRIX FICHE DE RELEVES

Variétés homogènes
O2 et O3

PRINCIPE

Pour l'ensemble des variétés homogènes O2 et O3, une fiche par marché et par jour de relevé est éditée par le service des prix des Instituts Nationaux de la Statistique.

IDENTIFIANTS

Les fiches de relevés édités comportent les informations suivantes :

MARCHE :	intitulé	code	
VARIETE :	intitulé	description	code
DATE DU RELEVÉ			
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES PERMETTANT D'IDENTIFIER LE PRODUIT ET LE POINT DE VENTE PRECIS			

A chaque relevé, l'enquêteur contrôle l'exactitude des informations pré-remplies.

RELEVES DES PRIX

Unité de vente identique sur le marché

L'enquêteur relève les prix de vente nécessaires et, le premier marché du mois, achète une unité et effectue la pesée en bureau.

Unité de vente différente sur le marché

L'enquêteur achète l'unité sur le marché et pèse en bureau cette unité de vente (assiette, bidon, bol, boule, filet, paquet, panier, mesure, sac, morceau, tas, sachet, etc.)

LES TARIFS

DEFINITION

Les tarifs présentent deux particularités :

- ils sont uniformes sur le domaine d'observation,
- ils changent de prix à des dates fixes.

Exemples : services des eaux, de l'électricité, du téléphone ; transports collectifs, carburants, journaux et périodiques, etc.

MODE D'OBSERVATION

La collecte des données est effectuée à partir des documents administratifs ou tarifaires mis à disposition, ou après consultation des organismes compétents.

Les prix sont relevés au moment de chaque modification.

LES LOYERS

DEFINITION

Seuls, les loyers réels des locataires sont pris en compte.

Les loyers fictifs des propriétaires occupants et les loyers fictifs des ménages logés gratuitement ou ne payant qu'un loyer réduit ne font pas partie du champ des indices harmonisés.

Le loyer comprend le paiement :

- de l'usage du terrain,
- de l'espace occupé et des installations fixes.

MODE D'OBSERVATION

Le choix des logements est effectué :

- **soit aléatoirement**, à partir des résultats d'une enquête ou du recensement de la population et de l'habitat, si une base de sondage est disponible,
- **soit sur quotas**, qui tiennent compte des différents types de logements dans l'ensemble des quartiers de l'agglomération de la capitale.

Le nombre minimum de logements suivis est de 30.

La fréquence d'observation d'un logement est trimestrielle (dix logements sont suivis chaque mois).

LES SERVICES DOMESTIQUES

DEFINITION

Les services domestiques correspondent au **sous-groupe 4.6.2** de la nomenclature NCAC, " Emploi de personnel salarié pour le service privé de l'employeur " :

- domestiques
- femmes de ménage
- cuisinières
- chauffeurs
- jardiniers
- gouvernantes
- baby-sitter, etc.

MODE D'OBSERVATION

La collecte est effectuée auprès des organismes fixant les tarifs de la main d'œuvre :

Le tarif de la catégorie (ou des catégories) de personnel la plus proche de celle employée par la plus grande partie de la population est relevé.

PRODUITS MANQUANTS

Variété hétérogène

Variété homogène

DEFINITION

Un produit est considéré comme "**manquant**", dans un point de vente donné, dans les deux cas suivants :

- il y a abandon définitif de la vente du produit,
- il y a une rupture temporaire du stock du produit.

PRINCIPE

Le nombre de séries pour un bien ou un service doit être rigoureusement **constant** dans le temps pour le calcul des indices des prix.

REGLE

- **Abandon de la fabrication ou de la vente d'un produit de façon définitive :**

- L'enquêteur signale la disparition du produit au responsable du service,
- Le responsable du service décide du choix de la méthode de traitement la plus adaptée au cas à traiter.

- **Rupture temporaire de stock**

- Aucun prix n'est relevé lors du passage de l'enquêteur sur la fiche de relevés,
- Au niveau du calcul, le prix du mois précédent est maintenu.

Si ce défaut d'approvisionnement est constaté plus de deux mois consécutifs, la règle de remplacement adéquate est appliquée lors du troisième mois d'absence.

REPLACEMENT D'UNE SERIE : choix de la série

PRINCIPE

Une série doit être remplacée lorsque :

- l'approvisionnement du produit est abandonné définitivement,
- le produit manque durant trois mois consécutifs.

REGLE

Le produit remplaçant doit être :

- un produit équivalent dans le même point de vente,
- à défaut, le même produit ou un équivalent dans un autre point de vente du même type,
- à défaut, le même produit ou un équivalent dans un point de vente d'un autre type,
- à défaut, un produit différent dans le même point de vente,
- à défaut, un produit différent dans un autre point de vente.

REPLACEMENT D'UN PRODUIT

Variété hétérogène : cas n°1

HYPOTHESE

Le produit peut être remplacé par un produit suffisamment proche.

REGLE DE CALCUL

Le prix de base du nouveau produit est considéré comme égal au prix de base de l'ancien produit.

REPLACEMENT D'UN PRODUIT

Variété hétérogène : cas n°2

HYPOTHESES

- Le produit à remplacer appartient à une variété **hétérogène**,
- Le produit de remplacement n'est pas jugé suffisamment proche de l'ancien,
- **La proportionnalité** du prix à une caractéristique quantitative du produit a pu être établie,

Un prix de base pour le nouveau produit doit être déterminé.

REGLE DE CALCUL

La méthode dite de la "**variable privilégiée**", est appliquée pour calculer le prix fictif du nouveau produit à la période de base.

Le prix de base du nouveau produit est calculé en tenant compte de la proportionnalité admise, de la façon suivante :

$$\begin{array}{l} \text{PRIX FICTIF} \\ \text{du nouveau produit} \\ \text{à la période de base} \end{array} = \begin{array}{l} \text{PRIX REEL} \\ \text{de l'ancien produit} \\ \text{à la période de base} \end{array} \times \frac{\text{Valeur de la variable privilégiée} \\ \text{du nouveau produit}}{\text{Valeur de la variable privilégiée} \\ \text{de l'ancien produit}}$$

REPLACEMENT D'UN PRODUIT

Variété hétérogène : cas n°3

HYPOTHESES

- Le produit à remplacer appartient à une variété **hétérogène**,
- Le produit de remplacement n'est pas jugé suffisamment proche de l'ancien,
- Les produits de cette variété peuvent être classés en groupes "homogènes" en utilisant les caractéristiques de ces produits, de telle façon que les prix des produits d'un même groupe soient voisins,

Un prix de base doit être déterminé pour le nouveau produit.

REGLE DE CALCUL

Pour calculer le prix fictif du nouveau produit à la période de base, la méthode dite "**des classes d'équivalence**" est appliquée.

Le prix de base du nouveau produit est considéré comme égal au prix moyen de base des produits de la classe à laquelle appartient le nouveau produit.

PRIX FICTIF **PRIX MOYEN REEL**
du nouveau produit = *des produits de la même classe*
à la période de base *à la période de base*

REPLACEMENT D'UN PRODUIT

Variété hétérogène : cas n°4

HYPOTHESES

- Le produit à remplacer appartient à une variété **hétérogène**,
- Le produit de remplacement n'est pas jugé suffisamment proche de l'ancien,
- La hausse des prix, depuis la période de base, de l'ancien produit peut s'appliquer au nouveau produit,

Un prix de base doit être déterminé pour le nouveau produit.

REGLE DE CALCUL

Pour calculer le prix fictif du nouveau produit à la période de base, la méthode dite « **décentralisée** » est appliquée.

Le prix à la période de base du nouveau produit est calculé en enchaînant les variations du nouveau produit à celles de l'ancien produit, en négligeant la variation inconnue due uniquement à la substitution :

PRIX FICTIF **PRIX REEL** **Prix du nouveau produit**
du nouveau produit = **de l'ancien produit** x
à la période de base **à la période de base** **Dernier Prix de l'ancien produit**

APPARITION DE BIENS ET SERVICES NOUVEAUX

DEFINITION

- Des biens et services nouveaux apparaissent **en permanence** dans la consommation des ménages.
- Pour conserver aux indices des prix harmonisés leur caractère de représentativité de la consommation des ménages, des biens et des services nouveaux sont introduits dans les paniers.

Un prix de base doit être déterminé pour le nouveau produit.

REGLE DE CALCUL

La méthode dite " **décentralisée** " est appliquée pour le calcul du prix de base fictif du bien ou service nouveau,

- **Date d'introduction du bien ou du service dans le panier :**

Le bien ou le service nouveau est introduit dans le panier de consommation quand sa diffusion est suffisamment importante sur le marché.

- **Calcul du prix de base fictif :**

Un produit suffisamment proche du nouveau, mais existant à la période de base est recherché. Il est admis que, si le nouveau produit avait existé à la période de base, son prix aurait évolué comme celui du produit existant.

$$\begin{array}{l}
 \text{PRIX FICTIF} \\
 \text{du nouveau produit} \\
 \text{à la période de base}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{l}
 \text{PRIX REEL} \\
 \text{du produit existant} \\
 \text{à la période de base}
 \end{array}
 \times
 \begin{array}{l}
 \text{Prix du nouveau produit} \\
 \text{Dernier Prix du produit existant}
 \end{array}$$

REPLACEMENT, SUPPRESSION, CREATION DE SERIES

LES PONDERATIONS

Variété hétérogène

Variété homogène

REPLACEMENT D'UNE SERIE

La pondération de la série remplaçante est égale à la pondération de la série remplacée.

SUPPRESSION D'UNE SERIE SANS REPLACEMENT

La pondération de la série remplacée est répartie entre les autres séries de la variété.

La somme des pondérations des séries restantes doit rester égale à la pondération de la variété.

CREATION D'UNE SERIE

La pondération de la nouvelle série provient des pondérations des séries appartenant à la même variété.

La somme des pondérations de l'ensemble des séries doit rester égale à la pondération de la variété.

REPLACEMENT, SUPPRESSION, CREATION DE VARIETES

LES PONDERATIONS

Variété hétérogène

Variété homogène

REPLACEMENT D'UNE VARIETE

La pondération de la variété remplaçante est égale à la pondération de la variété.

Les pondérations des séries de la variété remplaçante doivent être déterminées en tenant compte des séries remplacées et des variétés appartenant au même poste.

SUPPRESSION D'UNE VARIETE

La pondération de la variété remplacée est répartie entre les autres variétés du poste. Dans une variété, la pondération supplémentaire est répartie proportionnellement entre les séries la composant.

La somme des pondérations des variétés restantes doit rester égale à la pondération du poste.

CREATION D'UNE VARIETE

La pondération de la nouvelle variété provient des pondérations des variétés appartenant au même poste. La pondération de la nouvelle variété est répartie entre les séries la composant.

La pondération de la nouvelle variété est enlevée proportionnellement à chaque variété composant le poste. A l'intérieur d'une variété, la pondération retirée se fait proportionnellement pour chaque série composant la variété.

La somme des pondérations de l'ensemble des variétés doit rester égale à la pondération du poste.

LE CONTROLE D'EXHAUSTIVITE DES PRIX

Variété hétérogène

OBJET

Après un contrôle manuel des questionnaires, le contrôle informatique d'exhaustivité a pour but de repérer l'ensemble des informations manquantes.

Au niveau des prix, les différents statuts d'un prix sont :

- observation normale (statut N),
- absence temporaire du produit (statut T),
- absence définitive du produit (statut D),
- manquement dû à un problème de collecte (statut E).

GESTION DES PRIX MANQUANTS

Quand le statut est T :

- si les deux mois précédents le statut n'était pas T, le dernier prix relevé est repris,
- si les deux mois précédents le statut était T, la série est désactivée et une nouvelle série est créée.

Quand le statut est D :

la série est désactivée et une nouvelle série est créée.

Quand le statut est E :

le dernier prix relevé est repris.

LE CONTROLE D'EXHAUSTIVITE DES PRIX

Variété homogène

OBJET

Après un contrôle manuel des questionnaires, le contrôle informatique d'exhaustivité a pour but de repérer l'ensemble des informations manquantes.

Au niveau des prix, les différents statuts d'un prix sont :

- observation normale (statut N),
- absence temporaire du produit (statut T),
- absence définitive du produit (statut D),
- manquement dû à un problème de collecte (statut E).

GESTION DES PRIX MANQUANTS

Méthode 1

Le prix manquant est remplacé par le prix moyen des relevés de prix du marché du même jour,

- S'il n'y a pas de relevés de prix sur le marché du même jour, le prix manquant est remplacé par le prix moyen des relevés de prix du marché du même mois,
- S'il n'y a pas de relevés de prix sur le marché le même mois, le prix manquant est remplacé par le prix moyen des relevés de prix des autres marchés du mois,
- S'il n'y a pas de relevés de prix sur l'ensemble des marchés durant le mois, le prix manquant est remplacé par le prix de la variété du mois précédent.

Méthode 2

Le prix manquant est remplacé par un prix calculé à partir de données exogènes.

CHOIX DE LA METHODE

Le Chef du Service des prix est responsable du choix de la méthode.

La méthode 1 est préférable à moins de disposer d'informations exogènes précises.

LE CONTROLE D'EXHAUSTIVITE DES POIDS

Variété homogène

OBJET

Après un contrôle manuel des questionnaires, le contrôle informatique d'exhaustivité a pour but de repérer l'ensemble des informations manquantes.

Au niveau des prix, les différents statuts d'un poids sont :

- observation normale (statut N),
- manquement dû à un problème de collecte (statut E).

GESTION DES POIDS MANQUANTS

Variétés de type O2

Le poids manquant est remplacé par le poids de l'unité de vente du même marché du mois précédent.

Variétés de type O3

Méthode 1

Le poids manquant est remplacé par le poids moyen des relevés de poids du marché du même jour,

- s'il n'y a pas de relevés de poids sur le marché du même jour, le poids manquant est remplacé par le poids moyen des relevés de poids du marché du même mois,
- s'il n'y a pas de relevés de poids sur le marché le même mois, le poids manquant est remplacé par le poids moyen des relevés de poids des autres marchés du mois,
- s'il n'y a pas de relevés de poids sur l'ensemble des marchés durant le mois, le poids manquant est remplacé par le poids moyen de la variété du mois précédent.

Méthode 2

Le poids manquant est remplacé par un poids calculé à partir de données exogènes.

CHOIX DE LA METHODE

Le Chef du Service des prix est responsable du choix de la méthode.

La méthode 1 est préférable à moins de disposer d'informations exogènes précises.

LE CONTROLE DE COHERENCE DES PRIX

Variété hétérogène

OBJET

Le contrôle informatique de cohérence a pour but :

- de repérer l'ensemble des données aberrantes suite à une mauvaise collecte des données ou à une mauvaise saisie des données,
- de procéder à un traitement spécifique des données aberrantes.

PROCEDURE

Une fourchette d'évolution mensuelle possible du prix d'une série est définie pour chaque série. Le pourcentage minimum est négatif (prix en baisse) et le pourcentage maximum est positif (prix en hausse).

L'évolution mensuelle du prix de la série est égale au rapport du prix du mois en cours sur celui du prix du mois précédent.

Si le prix est hors fourchette,

- on peut le conserver en le justifiant à l'aide des codes suivants :
C : changement de tarif H : hausse normale
B : baisse normale S : solde
- on peut le modifier suivant diverses méthodes.

GESTION DES PRIX ABERRANTS A REMPLACER

Méthode 1

Le nouveau prix est égal au prix du mois précédent.

Méthode 2

Le nouveau prix est estimé à partir de l'évolution mensuelle d'une ou plusieurs séries.

Méthode 3

Le nouveau prix est estimé à partir de données exogènes.

CHOIX DE LA METHODE

Le Chef du Service des prix est responsable du choix de la méthode au vu de la qualité des données utilisées pour les estimations.

LE CONTROLE DE COHERENCE DES PRIX

Variété homogène
de type O1 ou O2

OBJET

Le contrôle informatique de cohérence a pour but :

- de repérer l'ensemble des données aberrantes suite à une mauvaise collecte des données ou à une mauvaise saisie des données,
- de procéder à un traitement spécifique des données aberrantes.

PROCEDURE

Une fourchette d'évolution mensuelle possible du prix d'un relevé pour une série est définie pour chaque série. Le pourcentage minimum est négatif (prix en baisse) et le pourcentage maximum est positif (prix en hausse).

L'évolution mensuelle d'un relevé pour une série est égale au rapport du prix du relevé en cours sur le prix moyen de la série du mois précédent.

Si le prix est hors fourchette,

- on peut le conserver en le justifiant à l'aide des codes suivants :
 - H : hausse normale
 - B : baisse normale
- on peut le modifier suivant diverses méthodes.

GESTION DES PRIX ABERRANTS A REMPLACER

Méthode 1

Le nouveau prix est égal au prix moyen de la série du mois en cours, le ou les prix hors fourchette étant exclus.

Méthode 2

Le nouveau prix est égal au prix moyen de la série du mois précédent (moyenne mensuelle des prix du marché correspondant).

Méthode 3

Le nouveau prix est estimé à partir de données exogènes.

CHOIX DE LA METHODE

Le Chef du Service des prix est responsable du choix de la méthode au vu de la qualité des données utilisées pour les estimations.

LE CONTROLE DE COHERENCE DES PRIX

Variété homogène
de type O2 ou O3

OBJET

Le contrôle informatique de cohérence a pour but :

- de repérer l'ensemble des données aberrantes suite à une mauvaise collecte des données ou à une mauvaise saisie des données,
- de procéder à un traitement spécifique des données aberrantes.

PROCEDURE

Une fourchette d'évolution mensuelle possible du prix au kilogramme d'un relevé pour une série est définie pour chaque série. Le pourcentage minimum est négatif (prix en baisse) et le pourcentage maximum est positif (prix en hausse).

L'évolution mensuelle d'un relevé pour une série est égale au rapport du prix au kilogramme du relevé en cours sur le prix moyen au kilogramme de la série du mois précédent.

Si le prix est hors fourchette,

- on peut le conserver en le justifiant à l'aide des codes suivants :
 - H : hausse normale
 - B : baisse normale
- on peut le modifier suivant diverses méthodes.

GESTION DES PRIX ABERRANTS A REMPLACER

Méthode 1

Le nouveau prix au kilogramme est égal au prix moyen au kilogramme de la série du mois en cours, le ou les prix hors fourchette étant exclus.

Méthode 2

Le nouveau prix au kilogramme est égal au prix moyen au kilogramme de la série du mois précédent (moyenne mensuelle des prix du marché correspondant).

Méthode 3

Le nouveau prix au kilogramme est estimé à partir de données exogènes.

CHOIX DE LA METHODE

Le Chef du Service des prix est responsable du choix de la méthode au vu de la qualité des données utilisées pour les estimations.

CALCUL DES INDICES ELEMENTAIRES

BASE DE CALCUL

Les indices harmonisés des prix des pays de la CEMAC sont calculés **mensuellement**.

La **période de base** des indices harmonisés des pays de la CEMAC s'étend sur **une année**.

INDICE ELEMENTAIRE

Deux cas se présentent lors du calcul d'un indice élémentaire d'une variété :

□ La variété est **homogène**,

l'indice de la variété est égal au rapport des prix moyens des séries observées dans cette variété :

$$I_{t0} = \frac{\sum_j p_{ij}^t}{\sum_j p_{ij}^0}$$

où p_{ij}^t est le prix de la série j de la variété i pour la période t.

□ La variété est **hétérogène**,

l'indice de la variété est égal à la moyenne arithmétique des indices de chaque série représentant la variété ;

$$I_{t0} = \frac{1}{n} \times \sum_j p_{ij}^t / p_{ij}^0$$

où n est le nombre de séries observées de la variété i.

CALCUL DES INDICES DES PRODUITS SAISONNIERS : CAS n°1

DEFINITION ET HYPOTHESE

Certains produits alimentaires de nature périssable présentent un caractère saisonnier marqué, qui affecte non seulement les prix proposés, mais aussi les quantités offertes.

Trois postes de consommation sont concernés par ce type de produits :

- 1.1.3.1 Poissons et autres produits frais de la pêche
- 1.1.6.0 Fruits
- 1.1.7.1 Légumes frais

LES PRODUITS SAISONNIERS SONT CONSIDERES COMME **HOMOGENES**.

La répartition mensuelle de la consommation des produits du poste est connue.

REGLE

Le calcul de l'indice d'un poste saisonnier s'effectue en trois étapes :

- **Etape 1 : Calcul du prix moyen de la variété** pour un mois donné, moyenne arithmétique des prix des séries composant la variété.
- **Etape 2 : Calcul de l'indice élémentaire de la variété** pour un mois donné, rapport du prix moyen de la variété pour le mois au prix moyen annuel de la variété pour l'année de base.
- **Etape 3 : Calcul de l'indice d'un poste saisonnier** pour un mois donné, moyenne des indices élémentaires des variétés du poste.
Les pondérations mensuelles affectées à chaque variété correspondent aux consommations mensuelles de l'année de base valorisées par le prix moyen annuel de l'année de base.

$$I_p = \sum_v \omega_{v0} \times I_v$$

avec I_p : Indice d'un poste saisonnier

I_v : Indice élémentaire d'une variété v du poste p

ω_{v0} : Part de la dépense de la variété v dans la dépense du poste pour le mois considéré à la période initiale, les consommations étant valorisées par le prix moyen annuel de la période de base.

CALCUL DES INDICES DES PRODUITS SAISONNIERS : CAS n°2

DEFINITION ET HYPOTHESE

Certains produits alimentaires de nature périssable présentent un caractère saisonnier marqué, qui affecte non seulement les prix proposés, mais aussi les quantités offertes.

Trois postes de consommation sont concernés par ce type de produits :

1.1.3.1 Poissons et autres produits frais de la pêche

1.1.6.0 Fruits

1.1.7.1 Légumes frais

LES PRODUITS SAISONNIERS SONT CONSIDERES COMME **HOMOGENES**.

La répartition mensuelle de la consommation des produits du poste n'est pas connue.

REGLE

Initialisation :

Etape 1 : établir la liste des produits frais saisonniers

Etape 2 : déterminer les dates de début et de fin de relevé pour chaque variété en prenant en compte les périodes de grande disponibilité des produits.

Etape 3 : déterminer pour chaque variété, une ou plusieurs variétés du poste dont l'évolution des prix pourrait être semblable à celle du produit saisonnier lors de sa non-disponibilité

Estimation d'un prix fictif pour une variété programmée absente :

Lors de l'absence programmée d'une variété saisonnière, on estime un prix fictif de cette variété en appliquant l'indice de la ou des variétés homologues au prix du mois précédant la disparition.

Calcul des indices élémentaires et de l'indice du poste

Les calculs des indices élémentaires et de l'indice du poste se font comme pour les postes non saisonniers en prenant en compte les prix fictifs du mois en cours (les prix de base étant calculés sur l'année).

CALCUL DES INDICES DES TARIFS

DEFINITION

Les tarifs présentent deux particularités :

- ils sont uniformes sur le domaine d'observation,
- ils changent de prix à des dates fixes.

Exemples : services des eaux, de l'électricité, du téléphone ; transports collectifs, carburants, journaux et périodiques, etc.

CALCUL DE L'INDICE

Le calcul tient compte des durées respectives de l'ancien et du nouveau tarif.

Si le changement de tarif s'effectue le jour j d'un mois de n jours,

Si I_1 et I_2 sont les indices avant et après le changement de prix,

l'indice I_m pour le mois m donné est égal à :

$$I_m = (1/n) \times (j \times I_1 + (n-j) \times I_2)$$

CALCUL DES INDICES DES LOYERS

DEFINITION

Seuls, les loyers réels des locataires sont pris en compte.

Les loyers fictifs des propriétaires occupant leur logement et les loyers fictifs des ménages logés gratuitement ou ne payant qu'un loyer réduit ne font pas partie du champ des indices harmonisés.

Le loyer comprend le paiement de :

- l'usage du terrain
- l'espace occupé et des installations fixes.

CALCUL DE L'INDICE

Les variétés (les types de logements) sont hétérogènes.

L'indice d'une variété est égal à la moyenne arithmétique des indices des différents loyers du type de logement considéré.

Les relevés étant trimestriels, le loyer relevé un mois donné est reconduit durant 2 mois successifs.

CALCUL DES INDICES DES SERVICES DOMESTIQUES

DEFINITION

Les services domestiques correspondent au **sous-groupe 4.6.2** de la nomenclature NCAC, " Emploi de personnel salarié pour le service privé de l'employeur " :

- domestiques
- femmes de ménage
- cuisinières
- chauffeurs
- jardiniers
- gouvernantes
- baby-sitter, etc.

CALCUL DE L'INDICE

Les variétés (les types d'emploi) sont hétérogènes.

L'indice d'une variété est égal à la moyenne arithmétique des indices des types d'emploi.

Le calcul de l'indice tient compte des durées respectives de l'ancien et du nouveau tarif, si le changement de celui-ci intervient en cours de mois.

CALCUL DES INDICES AGREGES

INDICE GLOBAL

Les indices harmonisés des pays de la CEMAC sont calculés **mensuellement**.

La **période de base** des indices harmonisés des pays de la CEMAC est **annuelle**.

Les indices harmonisés sont des indices de **LASPEYRES** :

$$I_{LT} = 100 \times \frac{\sum_i p_{it} q_{io}}{\sum_i p_{io} q_{io}} = 100 \times \sum_i \omega_{io} \times \frac{p_{it}}{p_{io}}$$

$$\text{où } \omega_{io} = \frac{p_{io} q_{io}}{\sum_i p_{io} q_{io}}$$

est la part de la dépense de la variété dans la dépense globale des ménages à la période de base.

INDICES DES REGROUPEMENTS

Les indices des regroupements sont les indices des postes, des sous-groupes, des groupes et des fonctions.

Tous les indices des regroupements sont des indices de **LASPEYRES** :

$$I_{LT} = 100 \times \frac{\sum_i p_{it} q_{io}}{\sum_i p_{io} q_{io}} = 100 \times \sum_i \omega_{io} \times \frac{p_{it}}{p_{io}}$$

$$\text{où } \omega_{io} = \frac{p_{io} q_{io}}{\sum_i p_{io} q_{io}}$$

est la part de la dépense de la variété dans la dépense du regroupement à la période de base.

CALCUL DES INDICES ANNUELS

OBJET

Les indices annuels sont principalement utilisés dans le cadre de l'analyse économique, en particulier lors de l'élaboration des comptes nationaux.

PROCEDURE DE CALCUL

L'indice global est obtenu en effectuant la moyenne arithmétique simple des indices globaux mensuels.

Pour tout regroupement de la NCAC (poste, sous-groupe, groupe, fonction), l'indice annuel est obtenu en effectuant la moyenne arithmétique simple des indices mensuels des regroupements.

Pour tout regroupement d'une nomenclature secondaire, l'indice annuel est obtenu en effectuant la moyenne arithmétique simple des indices mensuels des regroupements.

CALCUL DES VARIATIONS DES INDICES

OBJET

Les calculs des variations des indices sont principalement utilisés pour faciliter l'analyse conjoncturelle.

Ils sont effectués

- au niveau d'une variété,
- au niveau de chaque regroupement de la NCAC (poste, sous-groupe, groupe, fonction),
- au niveau de l'indice global,
- au niveau de chaque regroupement d'une nomenclature secondaire.

PROCEDURE DE CALCUL

La variation mensuelle d'un indice du mois m d'un niveau donné est égale à :

$$\frac{\text{Indice mois } m - \text{indice mois } (m-1)}{\text{Indice mois } (m-1)}$$

La variation trimestrielle d'un indice du mois m d'un niveau donné est égale à :

$$\frac{\text{Indice mois } m - \text{indice mois } (m-3)}{\text{Indice mois } (m-3)}$$

La variation annuelle d'un indice du mois m d'un niveau donné est égale à :

$$\frac{\text{Indice mois } m - \text{indice mois } (m-12)}{\text{Indice mois } (m-12)}$$

La variation d'un indice du mois m par rapport à un mois n d'un niveau donné est égale à :

$$\frac{\text{Indice mois } m - \text{indice (mois } n)}{\text{Indice mois } (n)}$$

CALCUL DE LA CONTRIBUTION D'UN REGROUPEMENT

OBJET

La contribution d'un regroupement à la variation mensuelle d'un indice correspond à la part de la variation due au regroupement.

Le calcul de la contribution peut être effectué :

- au niveau d'une variété,
- au niveau de chaque regroupement de la NCAC (poste, sous-groupe, groupe, fonction),
- au niveau de l'indice global,
- au niveau de chaque regroupement d'une nomenclature secondaire.

PROCEDURE DE CALCUL

La contribution d'un regroupement rg à la variation mensuelle d'un indice est égale à :

$$\text{Contribution rg} = \text{pondération rg} \times \frac{\text{Indice rg (mois m)} - \text{Indice rg (mois (m - 1))}}{\text{Indice global (mois (m - 1))}}$$

La somme des contributions des regroupements composant l'indice est égale à la variation mensuelle de l'indice.

CALCUL DES INDICES DES NOMENCLATURES SECONDAIRES

OBJET

Les indices des nomenclatures secondaires permettent une analyse des résultats des indices harmonisés selon des approches particulières.

Les nomenclatures secondaires peuvent être :

- le secteur de production
- l'origine des produits
- la provenance des produits importés
- la durabilité des biens et services
- le caractère échangeable ou non
- le secteur de production (formel ou informel)
- le type de commercialisation.

PROCEDURE DE CALCUL

Indices des nomenclatures secondaires simples

Etape 1 : regrouper les variétés selon les postes de la nomenclature secondaire.

Etape 2 : pour les variétés homogènes d'un poste, calculer la moyenne pondérée des indices des variétés.

Etape 3 : pour les variétés hétérogènes d'un poste, calculer la moyenne pondérée des indices des séries des variétés.

Etape 4 : pour l'indice d'un poste, calculer la moyenne pondérée des moyennes calculées pour les variétés homogènes et pour les variétés hétérogènes.

Indices des nomenclatures secondaires croisées

Les croisements des nomenclatures peuvent être :

- nomenclature NCAC x nomenclature secondaire,
- nomenclature secondaire x nomenclature secondaire.

La méthode de calcul est semblable à la précédente après avoir classé chacune des variétés dans un des postes du croisement de nomenclature.

CALCUL DES COEFFICIENTS DE RACCORDEMENT

DEFINITION

Lors de l'initialisation d'un nouvel indice, on doit procéder au raccordement du nouvel indice par rapport à l'ancienne base et ceci pour trois types de nomenclatures :

□ **Nomenclature NCAC**

□ **Nomenclatures secondaires**

- *Nomenclatures secondaires simples*
- *Nomenclatures secondaires croisées*

RACCORDEMENT NCAC

Pour calculer les coefficients de raccordement NCAC, il convient tout d'abord de choisir le niveau de raccordement : Poste, Sous-groupe, Groupe, Fonction, Global.

Ensuite les opérations suivantes doivent être réalisées :

- Choix de la période de base (un mois, plusieurs mois, une année)
- Saisie des indices « ancienne base » du ou des mois retenus de la nouvelle base pour l'ensemble des occurrences du niveau de raccordement choisi.
- Pour une occurrence, le coefficient de raccordement est alors égal à la moyenne simple des indices précédemment calculés divisée par 100.

RACCORDEMENT DANS DES NOMENCLATURES SECONDAIRES

Pour calculer les coefficients de raccordement, il faut tout d'abord choisir la période de base du nouvel indice (un mois, plusieurs mois, une année).

Puis les opérations suivantes doivent être réalisées :

Cas de nomenclatures secondaires simples

- Saisie des indices « ancienne base » de la période retenue de la nouvelle base, pour les occurrences de la nomenclature secondaire.
- Pour une occurrence, le coefficient de raccordement est égal à la moyenne simple des indices précédemment calculés divisés par 100.

Cas de nomenclatures secondaires croisées

Le croisement entre deux nomenclatures détermine des occurrences. Par exemple :

- Occurrences obtenues lors du croisement entre la nomenclature NCAC niveau Fonction et la nomenclature secondaire « Origine des produits » ou lors du croisement entre la nomenclature NCAC niveau Fonction et la nomenclature secondaire « Secteur de production ».
- Occurrences obtenues lors du croisement entre deux nomenclatures secondaires. Les opérations précédentes (cas de nomenclatures secondaires simples) sont appliquées à chaque occurrence du croisement.

CALCUL DES INDICES DANS UNE ANCIENNE BASE RACCORDEMENT AU NIVEAU DES POSTES

DEFINITION

« Raccorder » un indice (nouvel indice) à l'indice précédent (ancien indice), au niveau des postes, consiste à élaborer le nouvel indice en utilisant la Base de l'ancien indice.

Pour « raccorder » le nouvel indice à l'ancien indice, on utilise un jeu de coefficients de raccordement « Postes ».

COEFFICIENTS DE RACCORDEMENT « POSTE »

La nomenclature NCAC dispose de 104 postes de consommation.

Lors de l'initialisation d'un nouvel indice, il faut donc mettre en place un jeu de 104 coefficients de raccordement « poste ».

(Voir fiche 46 sur les « Coefficients de raccordement »).

INDICES DE POSTES RACCORDES

Les étapes permettant de raccorder le nouvel indice à l'ancien indice, au niveau des postes, sont les suivantes :

- Pour chaque poste de la NCAC, l'indice raccordé est obtenu en multipliant le nouvel indice calculé dans la nouvelle base par le coefficient de raccordement correspondant.
- Les indices des niveaux supérieurs au poste de la nomenclature NCAC, sont élaborés en utilisant les techniques de calcul de l'indice harmonisé (par agrégations successives à partir des indices « raccordés » des postes).

CALCUL DES INDICES DANS UNE ANCIENNE BASE RACCORDEMENT A UN NIVEAU SUPERIEUR AU POSTE

DEFINITION

« Raccorder » un indice (nouvel indice) à l'indice précédent (ancien indice), à un niveau choisi de la nomenclature, consiste à élaborer le nouvel indice en utilisant la base de l'ancien indice.

Pour raccorder le nouvel indice à l'ancien indice, il faut donc :

- Choisir le niveau de raccordement.
- Mettre en place le jeu correspondant de coefficients de raccordement.

COEFFICIENTS DE RACCORDEMENT

Lors de l'initialisation du nouvel indice, il est nécessaire d'introduire un jeu de coefficients de raccordement, qui dépend du niveau de raccordement choisi :

- **73** coefficients de raccordement au niveau du sous-groupe
- **32** coefficients de raccordement au niveau du groupe
- **10** coefficients de raccordement au niveau de la fonction
- **1** coefficient de raccordement au niveau global

(Voir fiche 46 sur les « Coefficients de raccordement »).

INDICES RACCORDES

Les étapes permettant de raccorder le nouvel indice à l'ancien sont les suivantes :

□ L'indice « raccordé », pour chaque occurrence du niveau retenu pour le raccordement, est obtenu en multipliant le nouvel indice de cette occurrence calculé dans la nouvelle base par le coefficient de raccordement correspondant.

□ A partir du niveau de raccordement retenu, les indices des niveaux supérieurs de la nomenclature NCAC, sont élaborés en utilisant les techniques de calcul de l'indice harmonisé (par agrégations successives à partir des indices « raccordés » des postes).

PUBLICATION DES RESULTATS

RESULTATS

Les indices sont présentés selon la nomenclature NCAC jusqu'au niveau du groupe.

Ce tableau comporte :

- les indices du mois
- les indices des trois mois précédents
- les indices du même mois de l'année précédente
- les variations entre le mois courant et ces mois-là.

Les indices sont aussi présentés selon les nomenclatures secondaires.

L'ANALYSE

Des commentaires accompagnent les tableaux.

Les évolutions des prix doivent être expliquées à partir de l'ensemble des tableaux publiés et d'autres informations non publiées.

DIFFUSION

La diffusion de la publication mensuelle doit être large en direction des utilisateurs suivants :

- administrations nationales
- médias nationaux
- organismes internationaux.

NOMENCLATURE DE CONSOMMATION D'AFRIQUE CENTRALE (NCAC)

Fonction	Groupe	Sous-groupe	Poste
01. Produits alimentaires, boissons et tabac	01.1. Produits alimentaires	01.1.01. Pain et céréales	01.1.01.1. Céréales non transformées
			01.1.01.2. Farines, semoules et gruaux
			01.1.01.3. Pâtes alimentaires
			01.1.01.4. Pains
			01.1.01.5. Pâtisseries, gâteaux, biscuits
		01.1.02. Viande	01.1.02.1. Boeuf
			01.1.02.2. Mouton, chèvre
			01.1.02.3. Porc
			01.1.02.4. Volaille
			01.1.02.5. Charcuterie
			01.1.02.6. Conserves, autres viandes et préparations à base de viande
		01.1.03. Poisson	01.1.03.1. Poissons et autres produits frais de la pêche
			01.1.03.2. Poissons et autres produits de la pêche séchés ou fumés, conserves de poisson
		01.1.04. Lait, fromage et oeufs	01.1.04.1. Lait
			01.1.04.2. Produits laitiers
			01.1.04.3. Œufs
		01.1.05. Huiles et graisses	01.1.05.1. Beurre, margarine
			01.1.05.2. Huiles
			01.1.05.3. Autres matières grasses
		01.1.06. Fruits	01.1.06.0. Fruits
		01.1.07. Légumes autres que pommes de terre et tubercules	01.1.07.1. Légumes frais
01.1.07.2. Légumes secs			
01.1.07.3. Oléagineux			

**NOMENCLATURE DE CONSOMMATION D'AFRIQUE CENTRALE (NCAC)
(Suite 1)**

Fonction	Groupe	Sous-groupe	Poste
		01.1.08. Pommes de terre, manioc, autres tubercules et bananes plantain	01.1.08.1. Pommes de terre, manioc autres tubercules et bananes plantain
			01.1.08.2. Préparations à base de pommes de terre, manioc, autres tubercules et bananes plantain
		01.1.09. Sucre	01.1.09.0. Sucre
		01.1.10. Confiture, miel, chocolat et confiserie	01.1.10.0. Confiture, miel, chocolat et confiserie
		01.1.11. Sel, épices, sauces et produits alimentaires n.d.a.	01.1.11.0. Sel, épices, sauces et produits alimentaires n.d.a.
	01.2. Boissons	01.2.01. Café, thé, cacao et autres végétaux pour tisanes	01.2.01.0. Café, thé, cacao et autres végétaux pour tisanes
		01.2.02. Autres boissons non alcoolisées	01.2.02.0. Autres boissons non alcoolisées
		01.2.03. Boissons alcoolisées	01.2.03.1. Boissons alcoolisées traditionnelles
			01.2.03.2. Boissons alcoolisées industrielles fabriquées localement
			01.2.03.3. Boissons alcoolisées industrielles importées
		01.3. Tabac	01.3.00. Tabac
	01.3.00.2. Tabacs et cigarettes importés		
	01.3.00.3. Autres excitants		
02. Articles d'habillement et articles chaussants	02.1. Articles d'habillement	02.1.01. Tissus d'habillement	02.1.01.0. Tissus d'habillement
		02.1.02. Vêtements	02.1.02.1. Vêtements de dessus hommes
			02.1.02.2. Sous-vêtements hommes
			02.1.02.3. Vêtements de dessus femmes
			02.1.02.4. Sous-vêtements femmes
			02.1.02.5. Vêtements enfants
		02.1.03. Autres articles vestimentaires et accessoires du vêtement	02.1.03.0. Autres articles vestimentaires et accessoires du vêtement
	02.1.04. Réparation et location des vêtements	02.1.04.1. Confection et réparations vêtements hommes	
		02.1.04.2. Confection et réparations vêtements femmes	
	02.2. Articles chaussants	02.2.01. Chaussures et articles chaussants	02.2.01.1. Chaussures hommes
			02.2.01.2. Chaussures femmes
02.2.01.3. Chaussures enfants			
	02.2.02. Réparation de chaussures	02.2.02.0. Réparation de chaussures	

**NOMENCLATURE DE CONSOMMATION D'AFRIQUE CENTRALE (NCAC)
(Suite 2)**

03. Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles	03.1. Loyers bruts	03.1.00. Loyers bruts	03.1.00.0. Loyers bruts
	03.2. Entretien et réparations courantes du logement	03.2.01. Produits pour l'entretien et les réparations courantes du logement	03.2.01.0. Produits pour l'entretien et les réparations courantes du logement
		03.2.02. Services d'entretien et de réparations courantes du logement	03.2.02.0. Services d'entretien et de réparations courantes du logement
	03.3. Autres services relatifs aux logements	03.3.03. Distribution d'eau	03.3.03.0. Distribution d'eau
	03.4. Electricité, gaz et autres combustibles	03.4.01. Electricité	03.4.01.0. Electricité
		03.4.02. Gaz	03.4.02.0. Gaz
		03.4.03. Combustibles liquides	03.4.03.0. Combustibles liquides
03.4.04. Autres combustibles		03.4.04.0. Autres combustibles	
04. Ameublement, équipement ménager et entretien courant de la maison	04.1. Meubles, articles d'ameublement et de décoration, tapis et autres revêtements de sol et réparations	04.1.00. Meubles, articles d'ameublement et de décoration, tapis et autres revêtements de sol et réparations	04.1.00.0. Meubles, articles d'ameublement et de décoration, tapis et autres revêtements de sol et réparations
	04.2. Articles de ménage en textiles	04.2.00. Articles de ménage en textiles	04.2.00.0. Articles de ménage en textiles
	04.3. Appareils de chauffage et de cuisine, réfrigérateurs, machines à laver et autres gros appareils ménagers, y compris accessoires et réparations	04.3.00. Appareils de chauffage et de cuisine, réfrigérateurs, machines à laver et autres gros appareils ménagers, y compris accessoires et réparations	04.3.00.0. Appareils de chauffage et de cuisine, réfrigérateurs, machines à laver et autres gros appareils ménagers, y compris accessoires et réparations
	04.4. Verrerie, vaisselle et ustensiles de ménage	04.4.00. Verrerie, vaisselle et ustensiles de ménage	04.4.00.1. Vaisselle
			04.4.00.2. Autres ustensiles de cuisine
			04.4.00.3. Autres ustensiles de ménage
	04.5. Outillage pour la maison et le jardin	04.5.00. Outillage pour la maison et le jardin	04.5.00.0. Outillage pour la maison et le jardin
04.6. Biens et services pour l'entretien courant de l'habitation	04.6.01. Articles de ménage non durables	04.6.01.0. Articles de ménage non durables	
		04.6.02. Services domestiques	04.6.02.0. Services domestiques
		04.6.03. Services pour l'habitation à l'exclusion des services domestiques	04.6.03.0. Services pour l'habitation à l'exclusion des services domestiques

**NOMENCLATURE DE CONSOMMATION D'AFRIQUE CENTRALE (NCAC)
(Suite3)**

Fonction	Groupe	Sous-groupe	Poste
05. Santé	05.1. Médicaments et autres produits pharmaceutiques, appareils et matériel thérapeutiques	05.1.01. Médicaments	05.1.01.0. Médicaments modernes
		05.1.02. Autres produits pharmaceutiques	05.1.02.0. Autres produits pharmaceutiques
		05.1.03. Appareils et matériel thérapeutiques	05.1.03.0. Appareils et matériel thérapeutiques
	05.2. Services médicaux et paramédicaux extra-hospitaliers	05.2.01. Services des médecins	05.2.01.0. Services des médecins
		05.2.02. Services des dentistes	05.2.02.0. Services des dentistes
		05.2.03. Analyses médicales	05.2.03.0. Analyses médicales
		05.2.04. Services des auxiliaires médicaux	05.2.04.0. Services des auxiliaires médicaux
05.3. Services des hôpitaux	05.3.00. Services des hôpitaux	05.3.00.0. Services des hôpitaux	
06. Transports	06.1. Achats de véhicules	06.1.01. Automobiles	06.1.01.0. Automobiles
		06.1.02. Cycles et motocycles	06.1.02.0. Cycles et motocycles
	06.2. Utilisation des véhicules personnels	06.2.01. Pièces détachées et accessoires	06.2.01.0. Pièces détachées et accessoires
		06.2.02. Carburants et lubrifiants	06.2.02.0. Carburants et lubrifiants
		06.2.03. Entretien et réparations	06.2.03.0. Entretien et réparations
		06.2.04. Autres services relatifs aux véhicules personnels	06.2.04.0. Autres services relatifs aux véhicules personnels
	06.3. Services de transport	06.3.01. Transports locaux	06.3.01.0. Transports locaux
		06.3.02. Transports de longue distance	06.3.02.0. Transports de longue distance
07. Loisirs, spectacles et culture	07.1. Appareils et accessoires, y compris réparations	07.1.01. Appareils de réception, d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image	07.1.01.0. Appareils de réception, d'enregistrement et de reproduction du son et de l'image
		07.1.02. Equipement photographique et cinématographique, instruments d'optique	07.1.02.0. Equipement photographique et cinématographique, instruments d'optique
		07.1.05. Jeux et jouets ; Articles de sports, camping et plein air	07.1.05.0. Jeux et jouets ; Articles de sports, camping et plein air
		07.1.06. Supports d'enregistrement pour l'image et le son	07.1.06.0. Supports d'enregistrement pour l'image et le son

**NOMENCLATURE DE CONSOMMATION D'AFRIQUE CENTRALE (NCAC)
(Suite4)**

Fonction	Groupe	Sous-groupe	Poste
	07.2. Services récréatifs et culturels	07.2.01. Services récréatifs et culturels collectifs	07.2.01.1. Cinéma, théâtre et concerts
			07.2.01.2. Manifestations sportives
	07.3. Presse, librairie et papeterie	07.2.02. Autres services récréatifs et culturels	07.2.02.0. Autres services récréatifs et culturels
		07.3.01. Livres	07.3.01.0. Livres
		07.3.02. Presse et imprimés divers	07.3.02.0. Presse et imprimés divers
		07.3.03. Articles de papeterie et de dessin	07.3.03.0. Articles de papeterie et de dessin
08. Enseignement	08.1. Services d'enseignement	08.1.00. Services d'enseignement	08.1.00.0. Services d'enseignement
	08.2. Fournitures scolaires	08.2.00. Fournitures scolaires	08.2.00.0. Fournitures scolaires
09. Hôtels, cafés, restaurants	09.1. Restaurants et débits de boissons	09.1.00. Restaurants et débits de boissons	09.1.00.0. Restaurants et débits de boissons
	09.2. Services d'hébergement	09.2.00. Services d'hébergement	09.2.00.0. Services d'hébergement
10. Autres biens et services	10.1. Soins personnels	10.1.01. Salons de coiffure et esthétique corporelle	10.1.01.0. Salons de coiffure et esthétique corporelle
		10.1.03. Articles pour les soins personnels	10.1.03.0. Articles pour les soins personnels
	10.2. Effets personnels n.d.a.	10.2.01. Bijouterie et horlogerie	10.2.01.0. Bijouterie et horlogerie
		10.2.02. Autres effets personnels	10.2.02.0. Autres effets personnels
	10.3. Communications	10.3.01. Services postaux	10.3.01.0. Services postaux
		10.3.02. Téléphone et télégraphe	10.3.02.0. Téléphone et télégraphe
	10.6. Autres services n.d.a.	10.6.00. Autres services n.d.a.	10.6.00.0. Autres services n.d.a.