

ÉVOLUTIONS MÉTHODOLOGIQUES ENVISAGÉES POUR L'INDICE DES PRIX À LA CONSOMMATION

L'enquête expérimentale « Données de caisse »

Patrick Sillard

Division des prix à la consommation



L'INDICE DES PRIX À LA CONSOMMATION (IPC)

- Un indicateur fondamental ...
 - Mesure de l'inflation (érosion monétaire)
 - Déflateur des comptes nationaux (calcul des évolutions en volume : pouvoir d'achat, PIB ...)
 - Indexation des contrats (IPC hors tabac)
 - Indicateur principal de la Banque centrale européenne

- ... calculé par l'Insee
 - Un cadre international harmonisé et des règlements européens (18 règlements depuis 1995)
 - Suivi d'un panier fixe de biens (évolution « pure » des prix) couvrant 95 % du champ de la consommation des ménages
 - Traitements « qualité » lors des renouvellements de produits
 - 160 000 relevés par mois dans 27 000 points de vente

Les axes d'amélioration

DES DEMANDES NOUVELLES EXPRIMÉES AU CNIS

- IPC régionaux et comparaisons spatiales de prix
- Suivi de segments fins : produits bio, éco-labellisés ... (développement durable)
- Calculer des prix moyens permettant d'apporter un éclairage sur le « coût de la vie » : par exemple téléviseurs, ordinateurs ... (rapports Moati-Rochefort et Quinet)
- Comparaisons des niveaux de prix entre pays européens : tableau de bord du grand marché intérieur de la DG Santé et protection du consommateur

DIVERSIFICATION ET COMPLEXIFICATION DE LA CONSOMMATION

- Du côté de l'offre, les marchés de consommation se diversifient et/ou se complexifient de plus en plus :
 - 470 000 références pour les produits de grande consommation hors vins : 1 600 nouvelles références chaque semaine
 - Multiplication des segments : produits à bas coût, produits diététiques, bio, hallal ...
 - Multiplication des promotions (10% du CA pour les produits de grande consommation)
 - Prix quasi personnalisés (billets train ou d'avion)
 - Tarifications au forfait (téléphonie, services bancaires, ...)

**Ces tendances questionnent la représentativité
des paniers de consommation
de l'IPC**

UNE MODERNISATION DE L'IPC EN COURS

- ❖ Pour moderniser l'IPC, l'Insee accède de plus en plus à des données relevées automatiquement:
 - ❖ médicaments (base ISMHEALTH : tous médicaments de 60% des pharmacies) : 11 000 relevés/mois
 - ❖ médecins/dentistes (Cnam)
 - ❖ billets d'avion (collecte par robots de prix - DGAC) : 30 000/sem.
 - ❖ billets de train (SNCF)
 - ❖ services bancaires (FFB)
 - ❖ téléphonie mobile (enquête auprès des opérateurs privés avec l'Arcep)
 - ❖ assurances : tarifs relevés sur internet

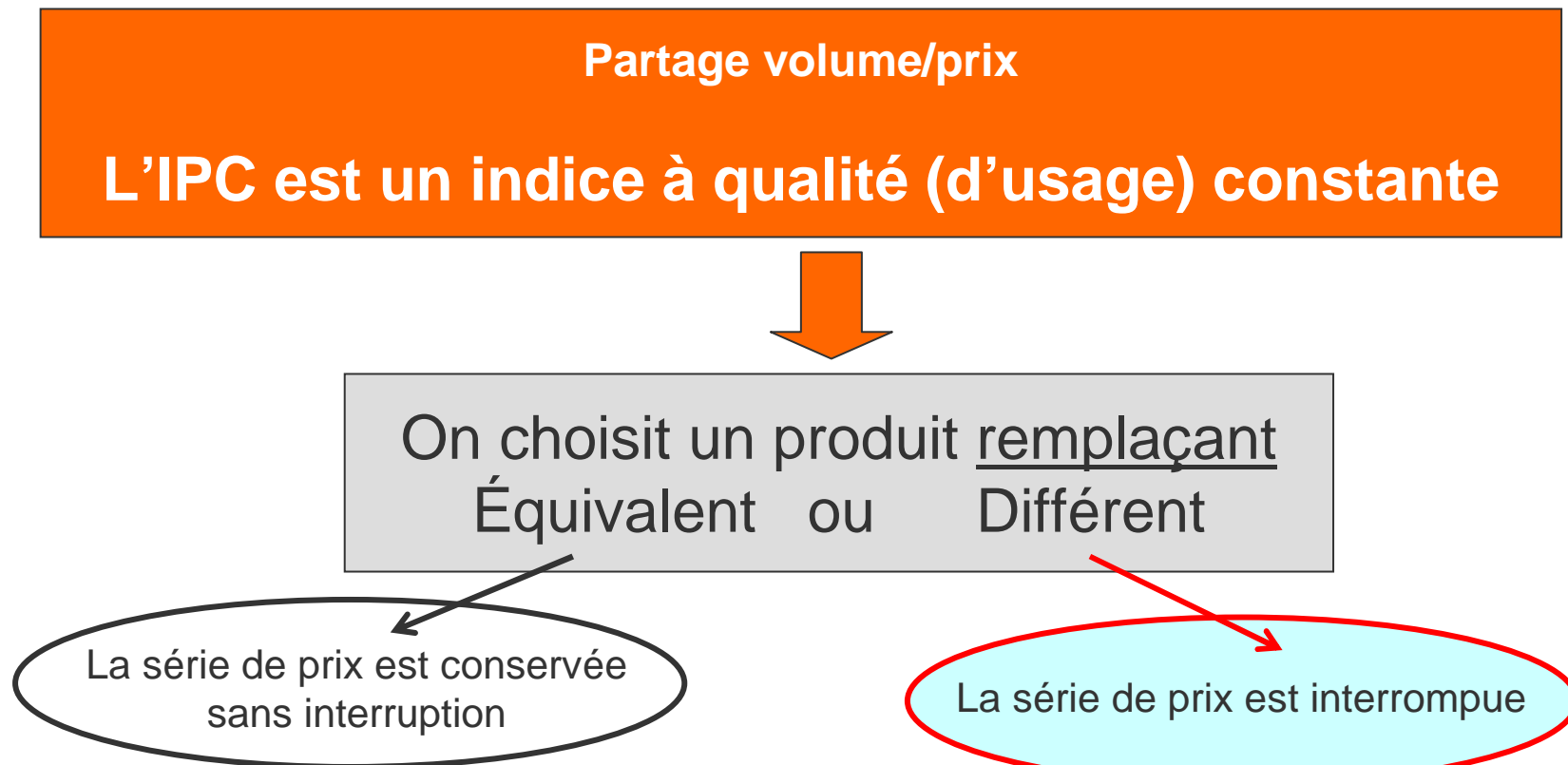
LES ÉTAPES SUIVANTES DE LA MODERNISATION

- ❖ Un échantillon d'agglomérations datant de 1990
- ❖ Des méthodes de traitement des promotions et des remplacements à réexaminer
- ❖ Un nombre limité de variétés (1000), notamment dans l'alimentaire et les biens durables (375), reposant elles-même sur un nombre limité de produits suivis (200 en moyenne)

L'IPC doit évoluer

L'AMÉLIORATION DE LA MESURE DE « L'EFFET QUALITÉ » (1/2)

- ❖ L'IPC est fondé sur le suivi de produits précis dans un point de vente donné. La question de **la mesure de « l'effet qualité »** se pose lorsque le produit disparaît.



L'AMÉLIORATION DE LA MESURE DE « L'EFFET QUALITÉ » (2/2)

- ❖ En cas de remplacement en différent, il faut déterminer part de la différence de prix entre l'ancien et le nouveau bien qui est liée à des différences de caractéristiques des produits. Cette part doit être neutralisée dans le calcul de l'IPC.

- ❖ L'amélioration passe par:
 1. Les instructions aux enquêteurs de procéder le plus possible à des remplacements en équivalent
 2. Une analyse plus fine des écarts de caractéristiques entre produits
 - Relever des caractéristiques techniques pertinentes

 - Travailler sur le lien entre prix et caractéristiques techniques (modèles hédoniques)

LES CHANTIERS OUVERTS

- ❖ Dans cette perspective, deux chantiers sont ouverts:
 1. Sur les produits frais (fruits, légumes, poissons, crustacés, fleurs et plantes), un changement de base est envisagé pour 2014: méthodes de collecte et de calcul seront revues en vue d'une meilleure prise en compte de la qualité des produits
 2. Sur les produits alimentaires et manufacturés de fabrication industrielle (comportant un code-barres), le projet « données de caisse »

L'enquête expérimentale sur les « données de caisse »

DES INNOVATIONS À L'ÉTRANGER

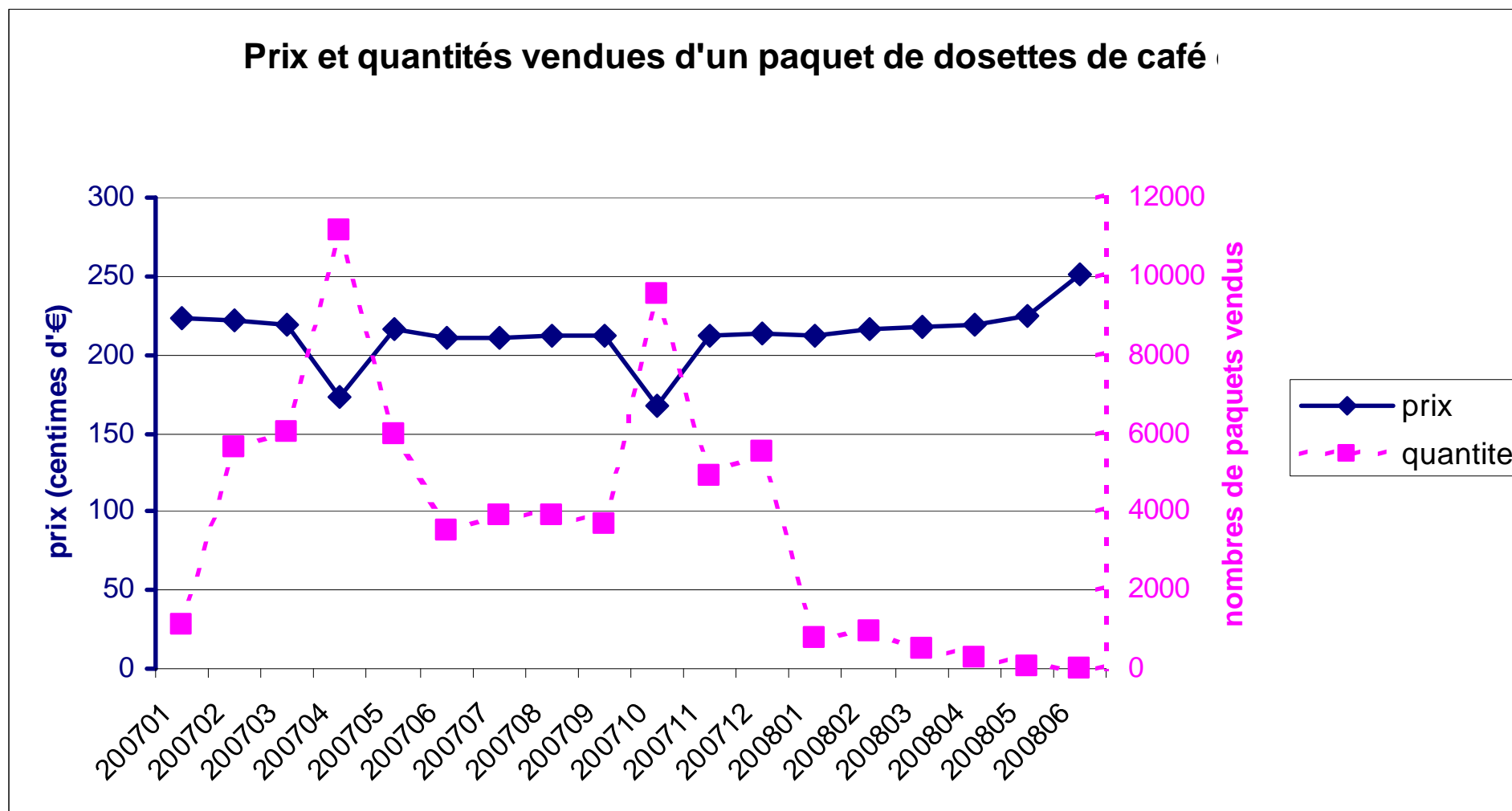
- Des initiatives étrangères à partir des relevés internet :
 - Google Price Index
 - Billion Price Index (MIT)
- Des expériences réussies d'exploitation des données de caisse dans plusieurs pays
- Projets de moyen terme d'Eurostat : beaucoup de pays européens réfléchissent à l'exploitation des données de caisse
- Les données de caisse sont le sujet majeur de la réflexion internationale et de la recherche académique sur les prix depuis 10 ans

DE QUOI PARLE-T-ON?

- ❖ C'est l'enregistrement quotidien, pour chaque produit à code-barre et chaque magasin, du nombre d'unités vendues et du prix de vente
- ❖ Le champ est celui des grandes et moyennes surfaces (supermarchés et hypermarchés, soit 7000 points de vente). Exclusion des supérettes et du hard discount (pour des raisons pratiques).

80 millions d'enregistrements par jour

UN EXEMPLE



LES TRAVAUX DÉJÀ RÉALISÉS (1/2)

- ❖ Etude de faisabilité (2010-2011): travaux sur 10 familles de produits et 3 années de données pour 1000 points de vente de la grande distribution
- ❖ Il est possible de multiplier par 20 à 50 le nombre de produits suivis tout en procédant aux remplacements dans les conditions techniques souhaitables
 - ➔ Amélioration de la précision d'un facteur de 4 à 7
- ❖ Validation de la précision de l'indice agrégé en comparant les indices fondés sur données de caisse et ceux issus des relevés de l'IPC: les écarts sont dans l'intervalle de confiance.

LES TRAVAUX DÉJÀ RÉALISÉS (2/2)

- ❖ Groupe de travail avec 6 enseignes de la grande distribution sur la mise en place d'un partenariat pour permettre à la statistique publique d'utiliser les données de caisse pour le suivi des prix à la consommation
- ❖ Rapport présenté au comité de direction de l'Insee en avril 2011 qui a avalisé son contenu
- ❖ Septembre 2011: phase expérimentale de trois ans destinée à tester en vraie grandeur l'intégration des données de caisse dans l'IPC

L'ENQUÊTE EXPÉRIMENTALE

- ❖ Elle consiste à collecter avec l'accord des enseignes les données de caisse de manière quotidienne (des opérateurs privés le font déjà)
- ❖ Mettre au point une chaîne de traitement des données pour un calcul d'indice des prix dans le champ couvert par ces données
- ❖ Procédure envisagée: sondage dans l'univers (ainsi connu) puis remplacement des produits selon une procédure semi-automatique ayant pour but d'améliorer les méthodes sans introduire de rupture dans les séries
- ❖ Nécessité de disposer d'une base de données des caractéristiques techniques détaillées des produits à code-barre pour procéder à ces remplacements. De telles bases existent sur le marché.

L'EXPLOITATION DES DONNÉES DE CAISSE: UN GAIN D'INFORMATION CONSIDÉRABLE

- Données brutes des ventes du jour (prix, quantités) : prix affichés en magasin et qui figurent sur les tickets remis à la caisse aux clients
- Base de sondage exhaustive (connaissance de l'univers) : calcul de précision ...
- Connaissance des prix et quantités (observation des fonctions de demande par magasin, des élasticités de substitution entre produits, repérages des promotions, traitement des remplacements)

**Des études et simulations seront conduites sur
la bonne utilisation des données pour
le partage prix/qualité**

LES OBJECTIFS ET ÉTAPES DE L'EXPÉRIMENTATION

- ❖ De nombreuses questions techniques devront être traitées (statistiques, informatiques) lors de la phase expérimentale
- ❖ Articuler la collecte par enquête terrain et les données de caisse
- ❖ Définir les modalités du contrôle qualité des données et le cadre juridique dans lequel s'inscrirait la collecte en régime permanent
- ❖ Mettre en place plan de reprise d'activité conçu pour faire face à d'éventuelles interruptions de transmission des données de caisse
- ❖ Rendre compte des résultats au CNIS

Conclusion

UN SAUT QUALITATIF MAJEUR DE LA STATISTIQUE DE PRIX

Les données de caisse permettront de :

- Répondre à des demandes nouvelles : comparaisons spatiales de prix, suivi de marchés particuliers (bio ...), prix moyens, demandes européennes
- Améliorer la précision de l'IPC et la représentativité de son échantillon (augmentation du nombre de séries de prix suivies)
- Homogénéiser les traitements qualité et ceux relatifs aux promotions

⇒ **Cet investissement est indispensable à l'Insee pour maintenir l'excellence technique de l'IPC**

L'INDICE DES PRIX À LA CONSOMMATION

Merci de votre attention !

Insee

18 bd Adolphe-Pinard
75675 Paris Cedex 14

www.insee.fr  

Informations statistiques :
www.insee.fr / Contacter l'Insee
09 72 72 4000
(coût d'un appel local)
du lundi au vendredi de 9h00 à 17h00