

L'analyse de l'inflation par catégories de ménages: quelques problèmes méthodologiques

Tous égaux face à l'inflation ?

François Geerolf

2023-12-18

Section 1

Introduction

Riches et pauvres: tous égaux face à l'inflation ?

- Selon la note de conjoncture Insee, oct. 2023, **l'inflation varie peu selon le revenu** : (Figure 1) les ménages les plus riches subissent un niveau d'inflation proche de celui des plus pauvres.
- En revanche, elle est **nettement plus élevée** :
 - ▶ pour les **personnes âgées**,
 - ▶ et pour les ménages vivant en **zone rurale** plutôt qu'à **Paris**.
- Ce constat est **confirmé** par plusieurs institutions : **Bruegel, Insee, Trésor, OFCE, FMI, CAE**.

Hausse des prix par catégorie, Insee

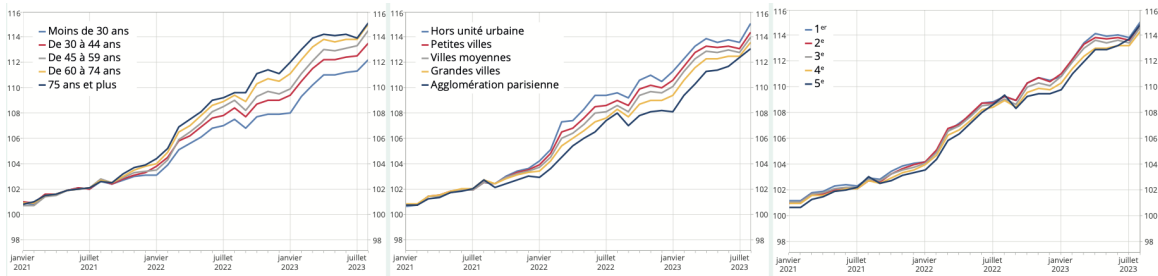


Figure 1 – Hausse des prix par catégories de ménages par catégorie d'âge (gauche), par type de commune de résidence (milieu) et par cinquième de niveau de vie (droite), 01/2021-08/2023. Base 100 = 2019. Source: Insee

Décompositions sectorielles

- Les différences d'inflation s'expliquent par la **structure de consommation**.
- Les postes **alimentation** et **énergie** tirent l'inflation des ménages modestes vers le haut.
- Mais cet effet est **quasiment compensé** par la consommation de **services** :
 - ▶ « Services » selon **Insee** (Figure 2)
 - ▶ « Autres » selon **Bruegel** (Figure 3)
 - ▶ « Reste » selon **OFCE** (Figure 4)
- Résultat : **écarts d'inflation faibles** entre groupes sociaux, voire **inversés** selon Bruegel — les plus pauvres auraient parfois subi **moins d'inflation** que les plus riches.

Décomposition de l'écart, Insee

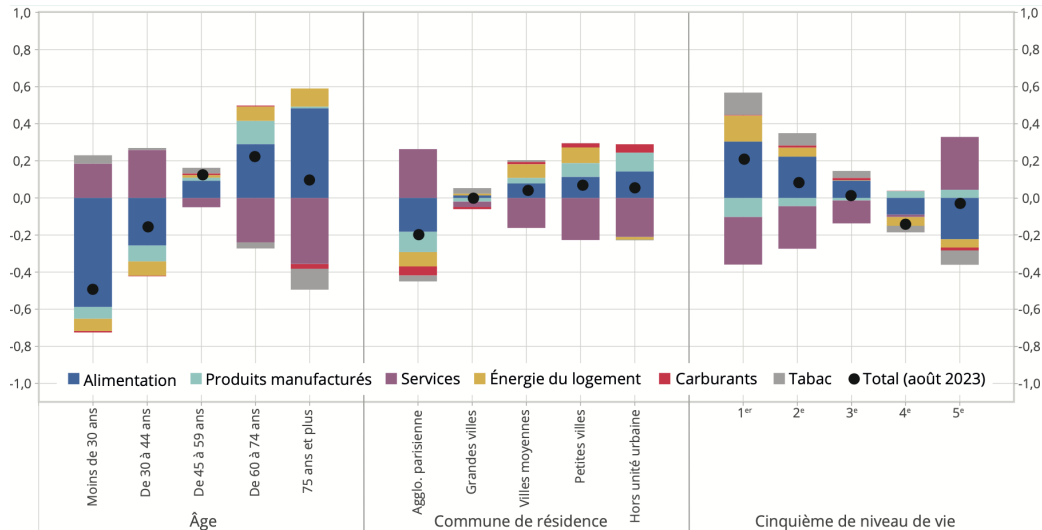


Figure 2 – Décomposition de l'écart à l'inflation moyenne d'août 2023 par catégories de biens selon différents types de ménages. En points de pourcentage. Source : Insee

Décomposition de l'écart, Bruegel

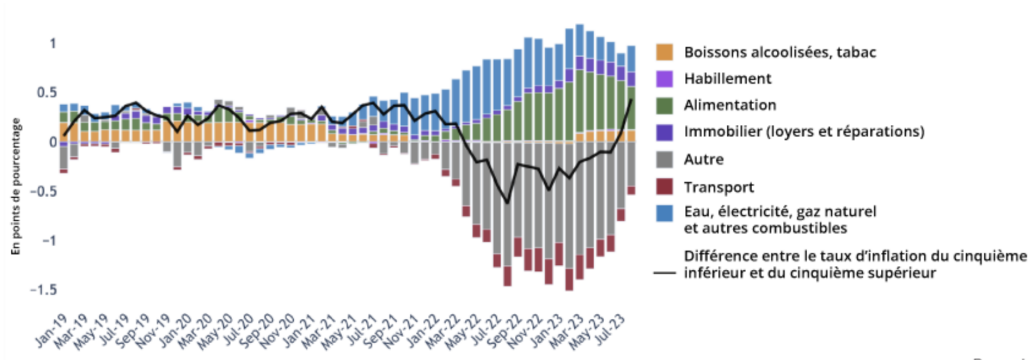


Figure 3 – Décomposition de l'écart entre les 20 % les plus pauvres et les 20 % les plus riches par catégories de biens, en glissement sur un an. Source: Bruegel

Décomposition de l'écart, OFCE

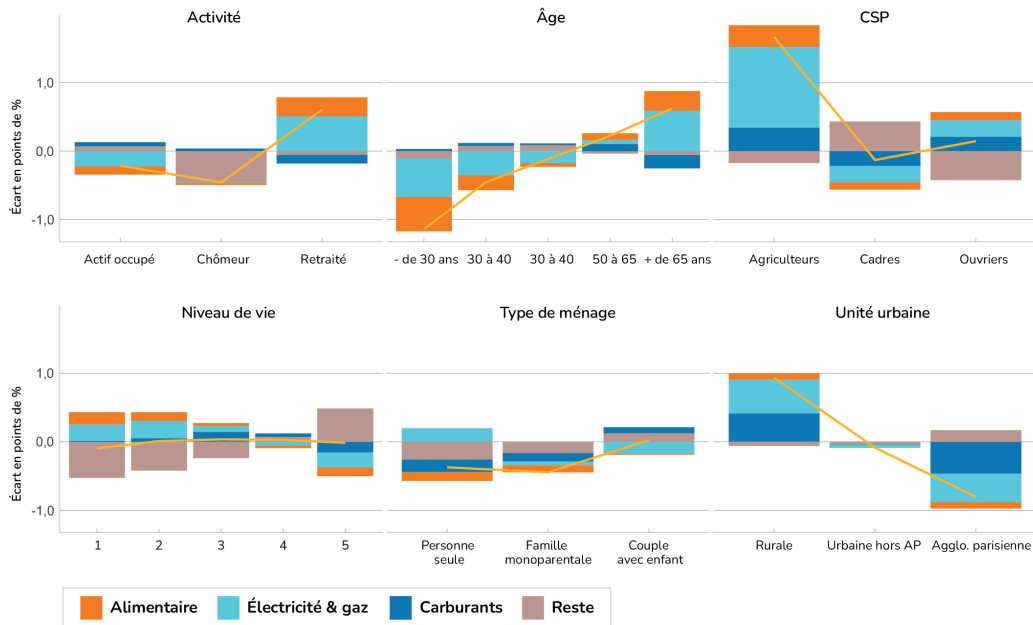


Figure 4

Trois biais méthodologiques majeurs

Ces résultats « contre-intuitifs » s'expliquent par **trois problèmes méthodologiques** :

① Une décomposition erronée (“discutable”)

- ▶ Les études retiennent une formule où un bien dont l'inflation est nulle ne contribue pas à l'écart d'inflation.
- ▶ Or ce bien **réduit** l'inflation globale s'il est davantage consommé par certains ménages.
- ▶ En introduisant **l'écart à l'inflation moyenne**, on fait apparaître le rôle central des **loyers**, auparavant invisibilisé.

② L'absence des propriétaires occupants

- ▶ L'IPC et l'IPCH supposent que les propriétaires **ne consomment pas de logement**.
- ▶ Cela **surestime** l'inflation qu'ils subissent : les propriétaires semblent payer « moins » d'inflation, uniquement pour des **raisons méthodologiques**, sans lien avec leur **pouvoir d'achat réel**.

Un biais supplémentaire : les matières premières

- L'**inflation des matières premières** touche davantage les **biens à faible valeur ajoutée**, plus présents dans le panier des ménages modestes.
- Exemple dans l'alimentation : les **marques de distributeur (MDD)** ont vu leurs prix grimper **davantage** que les **marques nationales (MN)**.
- Ce biais d'**agrégation** conduit à sous-estimer l'inflation des ménages modestes, et à surestimer l'inflation des ménages plus aisés.

Section 2

Une décomposition erronée

Décomposition de l'inflation par catégorie de ménages

Les études décomposent l'écart entre l'inflation d'un groupe de ménages m et celle de l'ensemble des ménages selon les différences de structure de consommation :

$$\pi^m - \pi = \sum_b (\omega_b^m - \omega_b) \pi_b$$

- ω_b^m : poids budgétaire du bien b pour la catégorie m
- ω_b : poids moyen
- π_b : inflation du bien b

=> C'est la décomposition utilisée par l'**Insee**, **Bruegel**, **OFCE**, etc.

Pourquoi erronée ?

- Si $\pi_b = 0$, contribution **nulle** → **problème** en période d'inflation élevée.
- Un bien à inflation nulle **réduit pourtant** l'inflation globale.
- Exemple : si les prix des carburants stagnent pendant que tout augmente, cela **diminue** l'inflation des ménages qui en consomment plus.

⇒ Il faut donc raisonner **en écart à l'inflation moyenne**, pas en valeur absolue. . .

Nouvelle décomposition proposée

On introduit l'écart à l'inflation moyenne :

$$\pi^m - \pi = \sum_b (\omega_b^m - \omega_b) (\pi_b - \pi)$$

Propriétés :

- Si $\pi_b = \pi \rightarrow$ contribution **nulle** (intuitif).
- Si $\pi_b < \pi^{**}$: bien **désinflationniste**.
- Si $\pi_b > \pi^{**}$: bien **inflationniste**.
- L'ancienne méthode **surestime** les contributions quand l'inflation est forte.

Illustration : août 2023

- **Carburants** : inflation 2,3 % < moyenne 4,9 % → désinflation pour les ménages **ruraux / pauvres**.
- **Énergie du logement** : inflation 9,9 % → contribution divisée par 2 avec la nouvelle formule.
- **Loyers réels** : inflation faible (+3,1 %) → désinflation pour les ménages modestes.

⇒ La nouvelle méthode renverse certains résultats obtenus par l'Insee ou Bruegel.

Le rôle crucial des loyers

- Les **20 % les plus pauvres** consacrent **17,5 %** de leur budget aux loyers, contre **2,5 %** pour les **20 % les plus riches**.
- Méthode classique : loyers **augmentent** leur inflation (+0,5 pt).
- Méthode corrigée : loyers **diminuent** leur inflation (-1,3 pt).

=> L'inflation paraît donc **semblable** entre riches et pauvres, mais c'est un **artefact méthodologique**.

- La **formule utilisée précédemment** est **erronée** comme on le voit en raisonnant à partir des biens à inflation faible ou nulle.
- La **formule corrigée** met en lumière le poids réel des différents biens à l'écart d'inflation.
- Les **carburants** et **loyers** réduisent l'inflation des ménages modestes.
- Les conclusions sur une inflation « égalitaire » doivent être **révisées**. Non, nous ne sommes pas tous égaux face à l'inflation. . .

Section 3

La non prise en compte de la consommation de logement des
propriétaires occupants

La non-prise en compte du logement des propriétaires

Le poids budgétaire du logement semble **15 % plus élevé** chez les plus pauvres que chez les plus riches. Mais cela **change totalement** lorsqu'on inclut la **consommation de logement des propriétaires occupants** - les *loyers imputés*.

- Selon Eurostat :
 - ▶ Loyers imputés = **6,9 %** du budget pour le premier quintile,
 - ▶ **16,9 %** pour le dernier quintile (plus de propriétaires).
- Leur inclusion **réduit** la différence d'inflation entre riches et pauvres : de **1,3 pt à 0,5 pt**.
- Résultat : l'inflation des plus pauvres devient **plus élevée** que celle des plus riches, à l'inverse des résultats précédents.

Un vieux débat statistique et économique

- La question de l'inclusion du **logement des propriétaires** est discutée depuis longtemps (voir rapport CAE 2008).
- En 2020, un blog de l'Insee défendait son exclusion, mais plusieurs arguments étaient **inexact**s comme discuté dans Geerolf, 2022 :
 - ▶ Les loyers imputés font bien partie de la **consommation des ménages** en comptabilité nationale.
 - ▶ Les propriétaires supportent des **charges d'entretien** et un **coût d'opportunité du capital** immobilisé.
- Le DG de l'Insee (2022, *Sociétal*) a reconnu : « *On pourrait y adjoindre les loyers des propriétaires occupants.* »
- Ces loyers sont d'ailleurs **inclus dans l'IPC** de la **grande majorité des pays**.

Références principales

- **CAE (2008)**, *Rapport n° 73, Mesurer le pouvoir d'achat.*
- **Ourliac B. (2020)**, *Mais si, l'Insee prend bien en compte le logement dans l'inflation !*
Blog de l'Insee.
- **Geerolf F. (2022)**, *Au sujet du Blog de l'Insee « Mais si, l'Insee prend bien en compte le logement dans l'inflation ! ».*
Document de travail Présentation.
- **Tavernier J.-L. (2022)**, *Sociétal*, 4ème trim. 2022, pp. 44-51.

Effets sur d'autres catégories de ménages

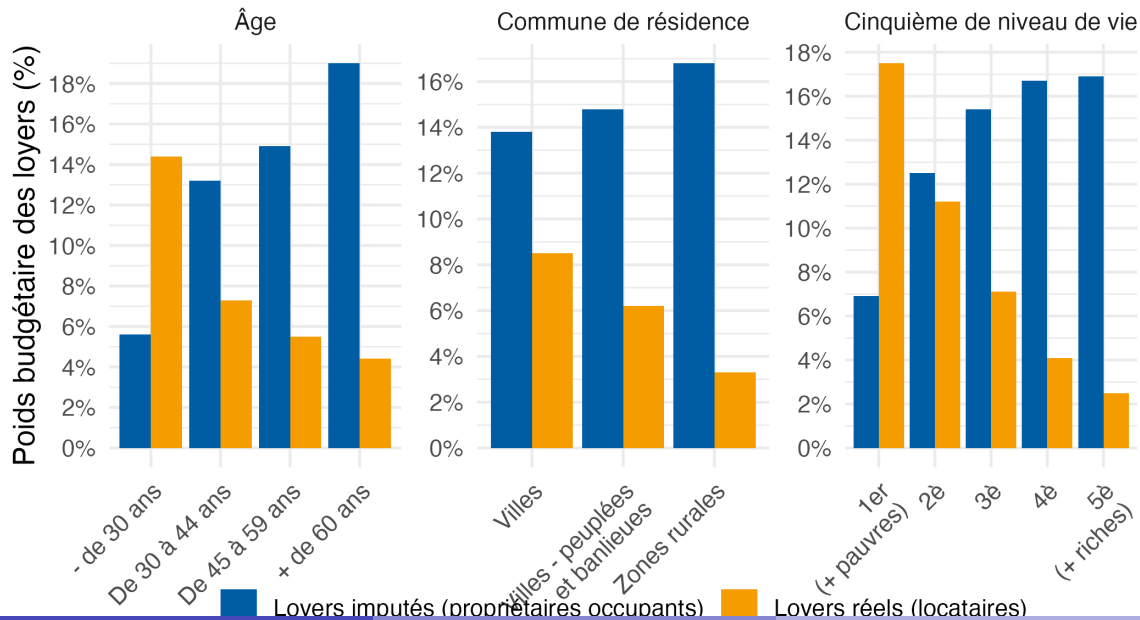
- **Âge** : l'écart entre moins de 30 ans et plus de 60 ans doit être **corrigé de +1,1 pt sur 2 ans** → l'inflation des ménages âgés est **surestimée**.
- **Rural / urbain** : correction \sim **+0,3 pt** (inflation rurale surestimée).
- Ces biais proviennent du fait que les loyers imputés ne sont pas inclus ni dans **l'IPC**, ni dans **l'IPCH**, ni dans la plupart des analyses de l'inflation par catégorie de ménage.

Impact des loyers à l'écart d'inflation

Table 1 – Contribution des loyers à l'écart d'inflation entre les 20% les plus pauvres et les 20% les plus riches sur deux ans en novembre 2023. Source: Eurostat, calculs de l'auteur.

	Inflation loyers	Inflation moyenne	Poids budgétaire des loyers		Résultats	
			chez les 20 % les plus pauvres	chez les 20 % les plus riches	Première méthode	Méthode proposée
	(m/m-12, %)		(en % du total)		(point de %)	
	1	2	3	4	1*(3-4)	(1-2)*(3-4)
Loyers réels	3,1	11,5	17,5	2,5	0,5	-1,3
Loyers imputés			6,9	16,9	-0,3	0,8
Effet total loyers			24,4	19,4	0,2	-0,5

Poids budgétaire des loyers



Section 4

Biais lié aux matières premières

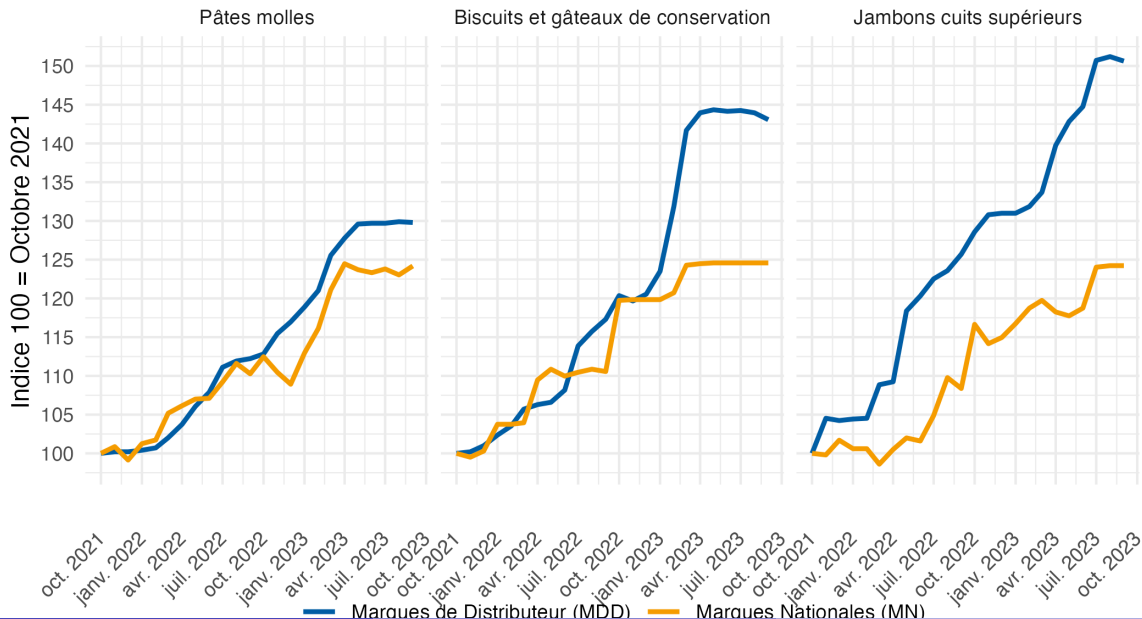
Biais lié aux matières premières

Un dernier biais tient à la **nature même** de l'épisode inflationniste récent : une inflation tirée d'abord par les **matières premières**.

- Cette inflation touche **différemment** les ménages, **même à l'intérieur d'une même catégorie de biens** (biais d'agrégation).
- Les biens **moins qualitatifs**, à **faible valeur ajoutée**, voient leurs prix augmenter davantage.
- Exemple : dans l'alimentation, les **marques de distributeur (MDD)** ont vu leurs prix à la production croître **de 30 à 45 %**, contre **20 à 25 %** pour les **marques nationales (MN)**.

⇒ L'inflation des ménages modestes est ainsi **sous-estimée**, car ils consomment plus de produits d'entrée de gamme.

Marques de distributeurs et marques nationales



Biais de substitution

- Les mesures agrégées **ignorent les effets de substitution**.
- Les ménages **plus riches** peuvent limiter leur inflation en :
 - ▶ achetant moins de produits chers,
 - ▶ baissant en gamme,
 - ▶ ou substituant entre biens.
- Ces **marges d'ajustement** sont **plus faibles** lorsque le budget est déjà **contraint**.

=> À inflation globale identique, les ménages modestes subissent **davantage de pertes de bien-être**.

Section 5

Conclusion

Conclusion générale

- Les analyses par catégories de ménages souffrent de **trois biais méthodologiques** :
 - ① Décomposition erronée
 - ② Absence des loyers imputés des propriétaires
 - ③ Biais matières premières et d'agrégation
- La mesure officielle **surestime l'inflation** des propriétaires, des ménages **ruraux** et **âgés**, et **sous-estime** celle des **ménages modestes**.
- Une fois ces biais corrigés : les **plus pauvres subissent bien une inflation plus forte** que les plus riches, ce qui rejoint l'intuition et le ressenti en période de forte hausse de l'énergie et de l'alimentation.

Bibliographie: travaux reliés

« Mesurer “le” pouvoir d’achat », F. Geerolf, 9 juillet 2024. [[html](#)] [[pdf](#)] [[handouts](#)] [[slides](#)] [[slides](#)] [[github](#)]

« La taxe inflationniste, le pouvoir d’achat, le taux d’épargne et le déficit public », F. Geerolf, 9 juillet 2024. [[html](#)] [[pdf](#)] [[handouts](#)] [[slides](#)] [[slides](#)] [[github](#)]

« Inflation en France : IPC ou IPCH ? », F. Geerolf, 9 juillet 2024. [[html](#)] [[pdf](#)] [[handouts](#)] [[slides](#)] [[slides](#)] [[github](#)]

« L’analyse de l’inflation par catégorie de ménages : quelques problèmes méthodologiques », F. Geerolf, Blog de l’OFCE, 18 décembre 2023. [[html](#)] [[pdf](#)] [[handouts](#)] [[slides](#)] [[slides](#)] [[github](#)]

« Au sujet du Blog de l’Insee: “Mais si, l’Insee prend bien en compte le logement dans l’inflation !” », F. Geerolf, Document de travail, 22 février 2022. [[html](#)] [[pdf](#)] [[handouts](#)] [[slides](#)] [[slides](#)] [[github](#)]