

Introduction

Contexte général :

Les Départements et Régions d'Outre-Mer (DROM), tels que la Martinique, la Guadeloupe et La Réunion, font face à des pressions inflationnistes persistantes, exacerbées par des chocs exogènes comme les catastrophes naturelles et les chocs de ruptures d'approvisionnement. Cette étude vise à comprendre comment les prix dans différentes catégories de l'indice des prix à la consommation réagissent à ces chocs.

Problématique et objectifs de l'étude :

- La nécessité de comprendre les déterminants de l'inflation dans ces économies insulaires.
- Comment les prix réagissent-ils aux chocs exogènes comme les catastrophes naturelles et les perturbations des chaînes d'approvisionnement ?

Image 1. Courbes de densité de noyau (kernel density) des taux d'inflation pour les DROM comparés à la France hexagonale



Cadre Théorique

Présentation du modèle théorique :

Nous développons un modèle où l'inflation domestique dépend de l'inflation importée, des anticipations de marge des entreprises, du taux de chômage, des chocs de productivité liés aux chocs exogènes :

$$\pi_{i,t} = a_0\pi_{f,t} + a_1\pi_{i,t-1} + a_2(\mu_i^e - \mu_i - g + \alpha\omega\theta_{i,t}) - a_3u_{i,t}$$

- $\pi_{i,t}$: Inflation dans la région i à l'instant t
- $\pi_{f,t}$: Inflation importée depuis la France hexagonale
- $\theta_{i,t}$: Les chocs de productivité liés aux chocs exogènes
- $\mu_i^e - \mu_i$: Les anticipations de marge des entreprises
- $u_{i,t}$: Taux de chômage

Cette relation souligne l'importance des facteurs nationaux et internationaux dans la détermination de l'inflation locale, tout en prenant en compte les spécificités régionales comme le marché du travail et les chocs exogènes.

Données et Méthodes

Nous étudions l'impact des cyclones, des chocs de ruptures d'approvisionnement et de l'octroi de mer sur l'inflation en Guadeloupe, Martinique et Réunion de janvier 1999 à janvier 2021.

Données

- Taux d'inflation** : Nous utilisons les données mensuelles de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC) de l'INSEE pour calculer les taux d'inflation annuels pour chaque région, répartis en neuf catégories de produits.
- Données sur l'impact des cyclones** : Nous utilisons la base de données IBTrACS de la NOAA pour identifier 12 cyclones significatifs ayant affecté les régions entre 1999 et 2021. Les dommages causés par ces cyclones sont quantifiés à l'aide de la fonction de dommage d'Emanuel (2011), aboutissant à un indice d'impact cyclonique (voir Tableau 1).
- Chocs de ruptures d'approvisionnement** : Les chocs d'offre sont construits à partir de l'indice mondial de pression sur les chaînes d'approvisionnement (GSCPI). Selon la méthodologie de Dauvin (2022), nous estimons un modèle VAR pour capturer les interactions entre le GSCPI et des variables macroéconomiques françaises (taux de change, taux de chômage, croissance des importations et variation de l'IPC). Les chocs structurels issus du VAR sont utilisés pour évaluer leur impact sur l'inflation.
- Octroi de mer** : Cet impôt régional dans les départements d'outre-mer français affecte les prix à l'importation. Nous l'incluons comme variable pour évaluer son influence sur l'inflation locale.
- Indice d'activité économique locale** : Nous développons un indice mensuel d'activité économique pour les régions en utilisant des données de luminosité nocturne calibrées des satellites DMSP-OLS et VIIRS, servant de proxy pour l'activité économique locale.

Tableau 1. Estimation des dégâts par cyclone

Date	Région	Cyclone	Catégorie	Indice d'impact cyclonique
03-1999	Réunion	Davina	2	0.16331
10-1999	Guadeloupe	Jose	2	0.00212
01-2000	Réunion	Connie	2	0.00001
01-2001	Réunion	Ando	4	0.01045
01-2002	Réunion	Dina	4	0.18279
02-2002	Réunion	Guillaume	4	0.00103
08-2007	Martinique	Dean	2	0.00009
01-2014	Réunion	Bejisa	3	0.26634
09-2017	Guadeloupe	Irma/Maria	5/4	0.10954
09-2017	Martinique	Maria	5	0.27255
04-2018	Réunion	Fakir	1	0.01185

Méthodologie empirique

Nous employons la méthode des projections locales lissées (SLP) de Barnichon et Brownles (2019) pour estimer les réponses impulsionnelles sans contraindre leur forme. Notre modèle est spécifié comme suit :

$$\Delta\pi_{i,t+h} = \alpha(h) + \beta(h)x_{i,t} + \sum_{j=1}^p \gamma_j(h)w_{i,j,t} + \delta(h)\Delta\pi_{i,t} + \varepsilon_{i,t+h}(h)$$

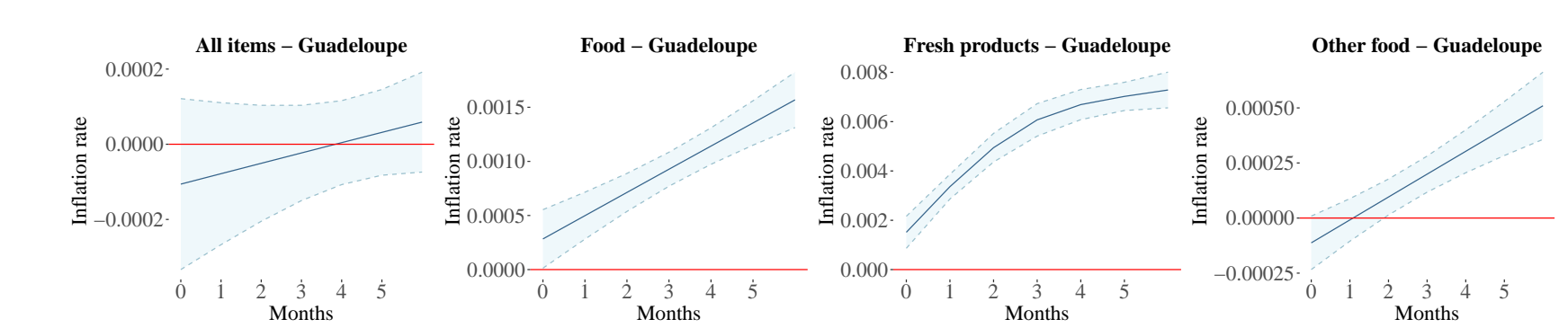
où $\Delta\pi_{i,t+h}$ est la variation de l'inflation pour la région i à la période $t+h$, $x_{i,t}$ représente les chocs (cyclones, octroi de mer ou chocs de ruptures d'approvisionnement), et $w_{i,j,t}$ sont les variables de contrôle (intensité des lumières nocturnes, indice de confiance des entreprises et taux d'inflation de la France).

Résultats

Impact des chocs de catastrophe naturelle

Les cyclones ont des effets hétérogènes sur l'inflation dans les DROM. En Guadeloupe, ils entraînent une augmentation significative et soutenue des prix alimentaires, notamment des produits frais (jusqu'à +0,73 point de pourcentage après six mois), en raison des dégâts sur les cultures et les perturbations des chaînes d'approvisionnement. En Martinique, une hausse initiale des prix alimentaires est suivie d'une baisse significative à partir du cinquième mois, suggérant des ajustements du marché ou des interventions efficaces. À La Réunion, aucune augmentation significative de l'inflation globale n'est observée, mais une diminution des prix des autres produits alimentaires est notée, probablement due à des mesures de soutien ou des contrôles des prix.

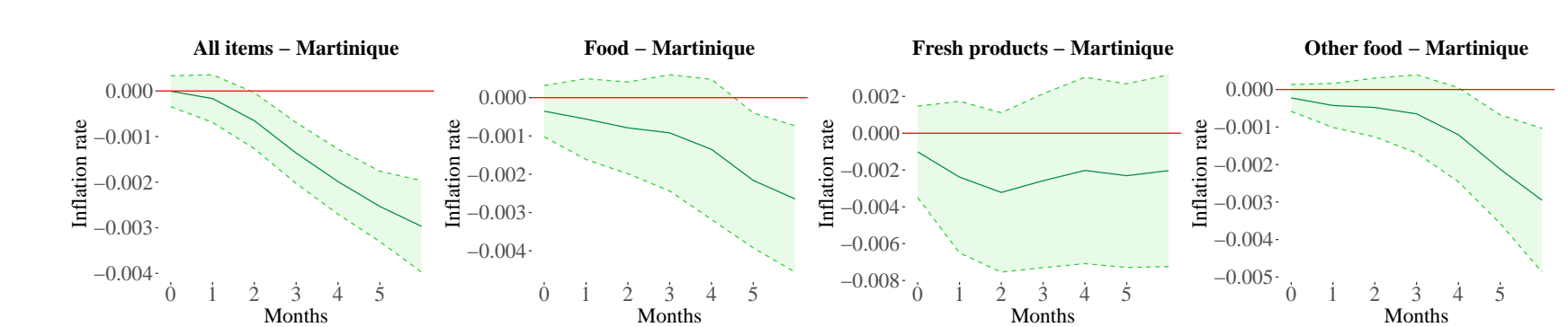
Image 2. Réponses de l'inflation aux chocs de catastrophes en Guadeloupe



Effet de l'octroi de mer

L'impact de l'octroi de mer sur l'inflation varie selon les territoires. En Guadeloupe, il augmente les prix des produits alimentaires, en particulier des produits frais (jusqu'à +0,68 pp à trois mois), indiquant une répercussion directe de la taxe sur les consommateurs. En Martinique et à La Réunion, l'octroi de mer contribue à des tendances déflationnistes dans plusieurs secteurs, possiblement en raison d'une baisse de la demande due aux coûts d'importation plus élevés ou d'une absorption de la taxe par les entreprises pour rester compétitives.

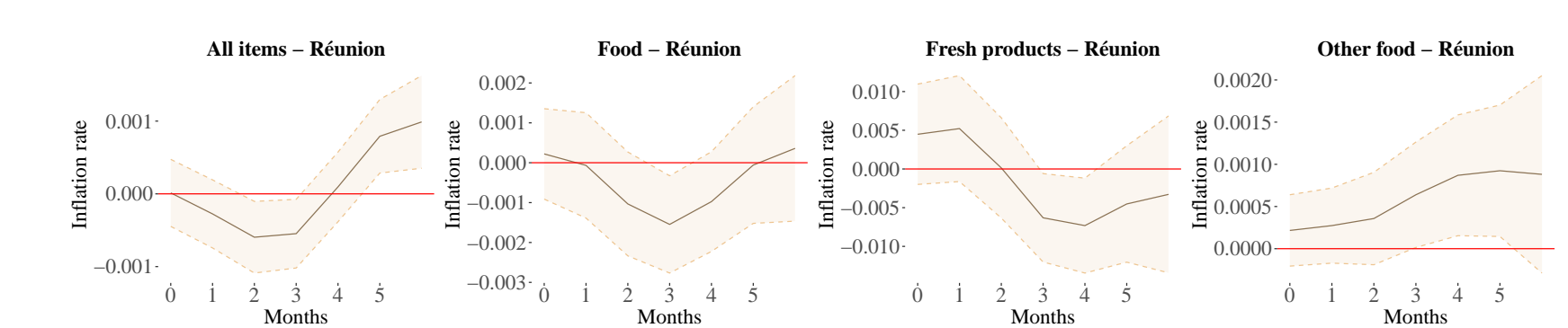
Image 3. Réponses de l'inflation à l'octroi de mer en Martinique



Effet des chocs de rupture d'approvisionnement

Les chocs de rupture d'approvisionnement ont des impacts différenciés. En Guadeloupe, ils n'affectent pas significativement l'inflation globale, suggérant une résilience du marché. En Martinique, une augmentation de l'inflation est observée à partir du troisième mois (+0,1 pp à six mois), indiquant une transmission différée des chocs d'approvisionnement. À La Réunion, une pression déflationniste initiale est suivie d'une inflation significative après le cinquième mois, reflétant les ajustements du marché face aux pénuries prolongées.

Image 4. Réponses de l'inflation aux chocs de ruptures d'approvisionnement à La Réunion



Rôle des politiques de régulation des prix

Le Bouclier Qualité Prix (BQP) modifie la transmission de l'octroi de mer sur les prix. En Guadeloupe, le BQP amplifie l'effet inflationniste de l'octroi de mer sur le niveau général des prix, peut-être en restreignant les mécanismes du marché qui absorberaient autrement la taxe. En Martinique et à La Réunion, le BQP atténue les effets déflationnistes, suggérant que les contrôles des prix peuvent stabiliser le marché à court terme mais n'éliminent pas l'impact de la taxe à long terme.