



Institut national de la statistique  
et des études économiques

Mesurer pour comprendre

## Estimation en temps réel de la tendance-cycle : Apport de l'utilisation des filtres asymétriques dans la détection des points de retournement

ALAIN QUARTIER-LA-TENTE  
08 septembre 2023

## Nouveautés :

---

- DT méthodologie en cours de finalisation

### Nouveautés :

- Méthodes polynomiales locales : en fait ça marche, il y avait juste une erreur dans les graphiques

# Nouveautés :

---

- DT méthodologie en cours de finalisation

## Nouveautés :

- Méthodes polynomiales locales : en fait ça marche, il y avait juste une erreur dans les graphiques
- FST :
  - Poids trouvés en minimisant le déphasage observé sur les séries simulées : toujours du filtre préservant les polynômes de degré 2 avec  $\alpha = 0,00$  (*fidelity*),  $\beta = 0,05$  (*smoothness*) et  $\gamma = 0,95$  (*timeliness*)
  - Poids non normalisés peuvent avoir un avantage : on associe un poids décroissant à la *timeliness*

## Résultats :

<https://aqlt.github.io/DT-est-tr-tc/sec-comparison.html#comparaison>

# Nouvelle Bibliographique

---

Estela Bee Dagum & Silvia Bianconcini (June 2023) : Monitoring the direction of the short-term trend of economic indicators

- étudient le filtre cascade avec une approximation via les RKHS en utilisant noyau triangulaire (coefficients non retrouvé avec `rjd3filters`)
- proposent deux tests statistiques pour comparer les méthodes en termes de révisions et de point de retournement
- Comparent les méthodes en étudiant deux séries de la FRED

## Suite du DT

---

Faire une soumission aux JOS ? Si oui sur quelle partie ?

Contributions qui me semblent intéressantes :

- Musgrave “local”
- prévisions implicites / package

# rjd3filters

---

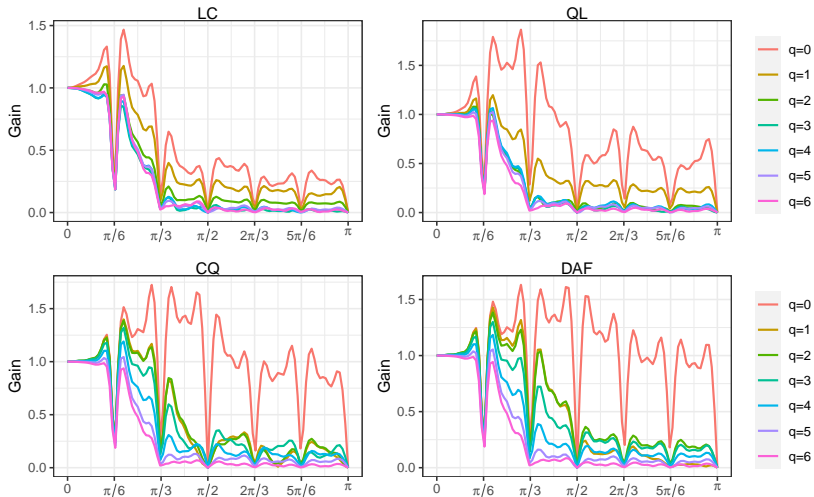
Permet de générer toutes les moyennes mobiles de X-11 (y compris asymétriques) et de les combiner pour en étudier les propriétés.

Permet de refaire toutes les étapes de X-11 (y compris correction des points atypiques), voir :

<https://github.com/rjdemetra/rjd3filters/blob/develop/vignettes/X11.Rmd>

Pourrait permettre de faire un “Comprendre la méthode X-11 avec R”

## ex rjd3filters : filtres X-11



## ex rjd3filters : filtres X-11

