

Complément A - Valider à plusieurs origines

MQT-2101 - Approfondissement facultatif

Pourquoi ça compte

Le choix reste-t-il bon à un mois et à six mois?

Une comparaison sur une seule origine peut dépendre de la période retenue. Les décisions de suivi énergétique exigent leurs propres horizons.

Objectifs du complément

- Construire une validation à origine mobile.
- Comparer à horizons constants.
- Distinguer mise à jour et accès au futur.

Faire avancer l'origine

1

Déc. 2024 → janv.
2025

2

Janv. 2025 → févr.
2025

3

Févr. 2025 → mars
2025

Fixe ou mobile?

FIXE

Douze horizons, une seule origine

MOBILE

Un même horizon, plusieurs origines

Combien de comparaisons?

$h = 1$

12 origines en 2025

$h = 6$

7 origines admissibles

$h = 12$

1 origine admissible

Le geste à chaque origine

```
1 origine <- 60
2 h <- 6
3 historique <- electricite$consommation_kwh[seq_len(origine)]
4 refs <- prevoir_references(historique, horizon = h)
5 erreur <- electricite$consommation_kwh[origine + h] - refs$naive[h]
```



Comparer par horizon

h	methode	n	ME	MAE	RMSE
1	naive	12	1523.3	19989.0	23242.7
1	saisonniere	12	3052.5	6662.3	7987.1
6	naive	7	-20973.9	63994.1	70792.8
6	saisonniere	7	5579.0	8235.6	9450.3

Fenêtre croissante ou glissante

CROISSANTE

conserver tout le passé disponible

GLISSANTE

conserver un passé récent fixé

Réévaluer sans recycler le test

1

Fixer les
candidats

2

Comparer
plusieurs origines

3

Retenir une
méthode

4

Suivre les
nouvelles erreurs

Choisir selon la décision

BUDGET

horizon court et actualisation fréquente

APPROVISIONNEMENT

horizon imposé par le délai

À retenir

Origines

plusieurs futurs simulés

Horizon

une comparaison par délai

Information

le passé à chaque origine

Pratique facultative 6.7

Comparez les références à $h = 1$ et $h = 6$ mois. Vérifiez le nombre d'origines, le classement et les dernières dates possibles. Distinguez ces scores de ceux à origine fixe.

Auto-vérification

- J'ai comparé les candidats à horizon constant, séparément pour un et six mois.
- J'ai vérifié les douze origines à un mois, les sept origines à six mois et les dernières dates possibles.
- À chaque origine, seules les observations déjà connues servent à produire la prévision.