

Projet de Séries temporelles

Contexte

On souhaite modéliser les données concernant le nombre de cas positifs de Covid19 confirmés au Sénégal (voir base de données associée). Les données sont recueillies journalièrement. Elles sont présentées dans la base «base_covid19 ».

L'objectif de cette étude consiste d'abord à étudier la tendance de la série « CasPositif », ensuite prédire le nombre de cas de positifs pour les mois à venir.

Travail à faire

- 1/ Décomposer la série «CasPositif » de la base et faire une description et un ajustement de la tendance en utilisant une moyenne mobile et un modèle linéaire.
- 2/ Modéliser la série «CasPositif » de la base par la méthodologie de Box & Jenkins. Analyser et interpréter les sorties du logiciel R.
- 3/ Effectuer une prévision par ARIMA du nombre de cas de décès confirmés pour une période de 30 jours. Représenter graphiquement ces prévisions dans deux graphes différents avec leurs intervalles de confiance. Commenter.
- 4/ Effectuer une prévision pour 30 jours par lissage exponentiel et comparer graphiquement ces valeurs avec celles obtenues par la méthode ARIMA.

[A envoyer à l'adresse : aba.diop@uadb.edu.sn au plus tard le mercredi 23 novembre 2024](mailto:aba.diop@uadb.edu.sn)