HETIC DATA

ANALYSE DES DONNÉES HOSPITALIÈRES COVID-19 : COMPRENDRE LES DISPARITÉS TEMPORELLES ET RÉGIONALES

Comment les différences entre les pays et les périodes temporelles se traduisent- elles dans les évolutions des hospitalisations dues au COVID-19?

Ce projet a été réalisé par :
SENNIA Othmane
HERY Grégory
MISSIHOUN Pierre Marcel

MÉTHODOLOGIE

- Identification et préparation des données (OMS, ECDC).
- Nettoyage et intégration dans BigQuery.
- Requêtes SQL pour extraire des indicateurs clés.
- Analyses et visualisations avec Python.

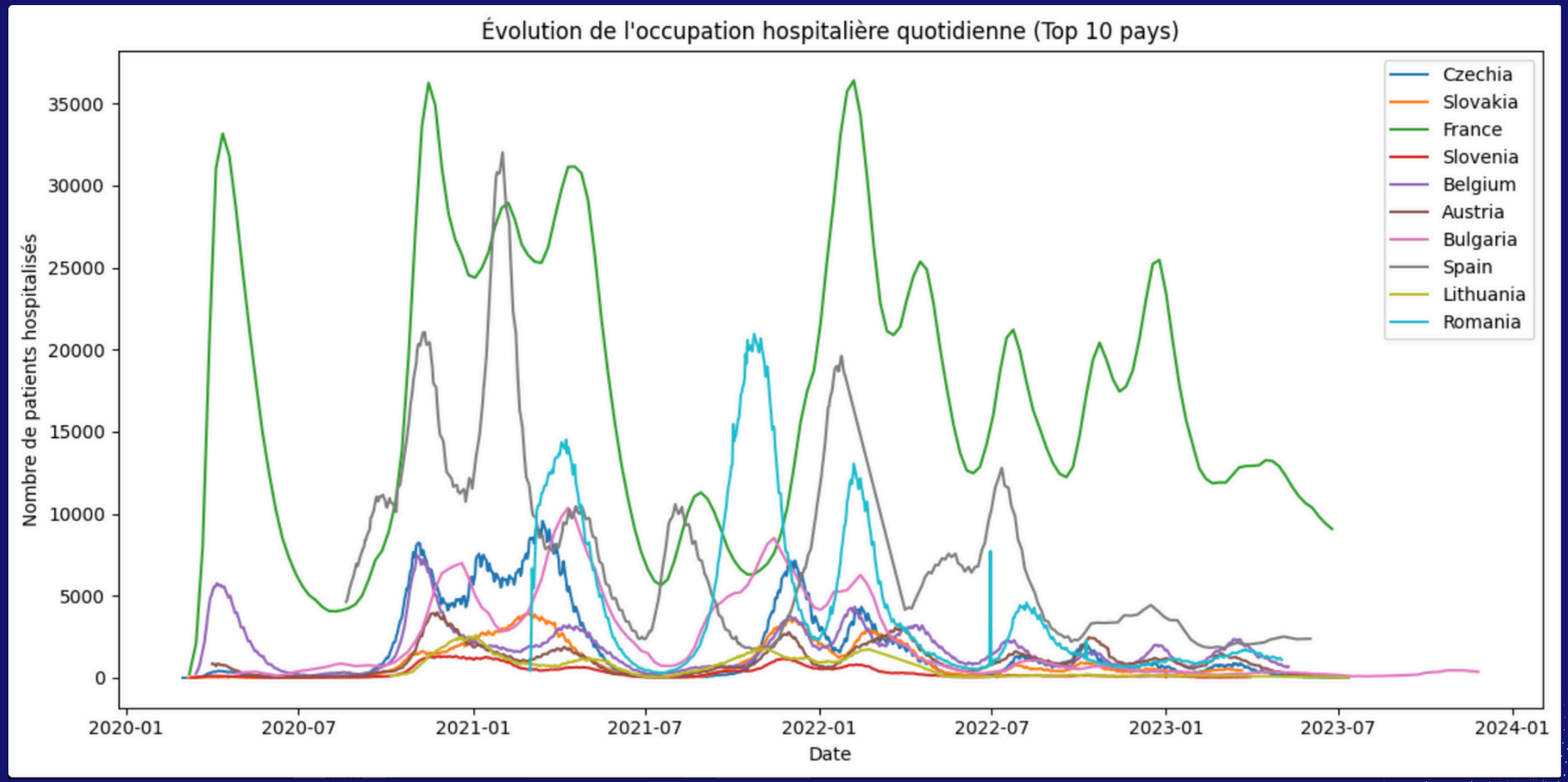
Google BigQuery

SQL

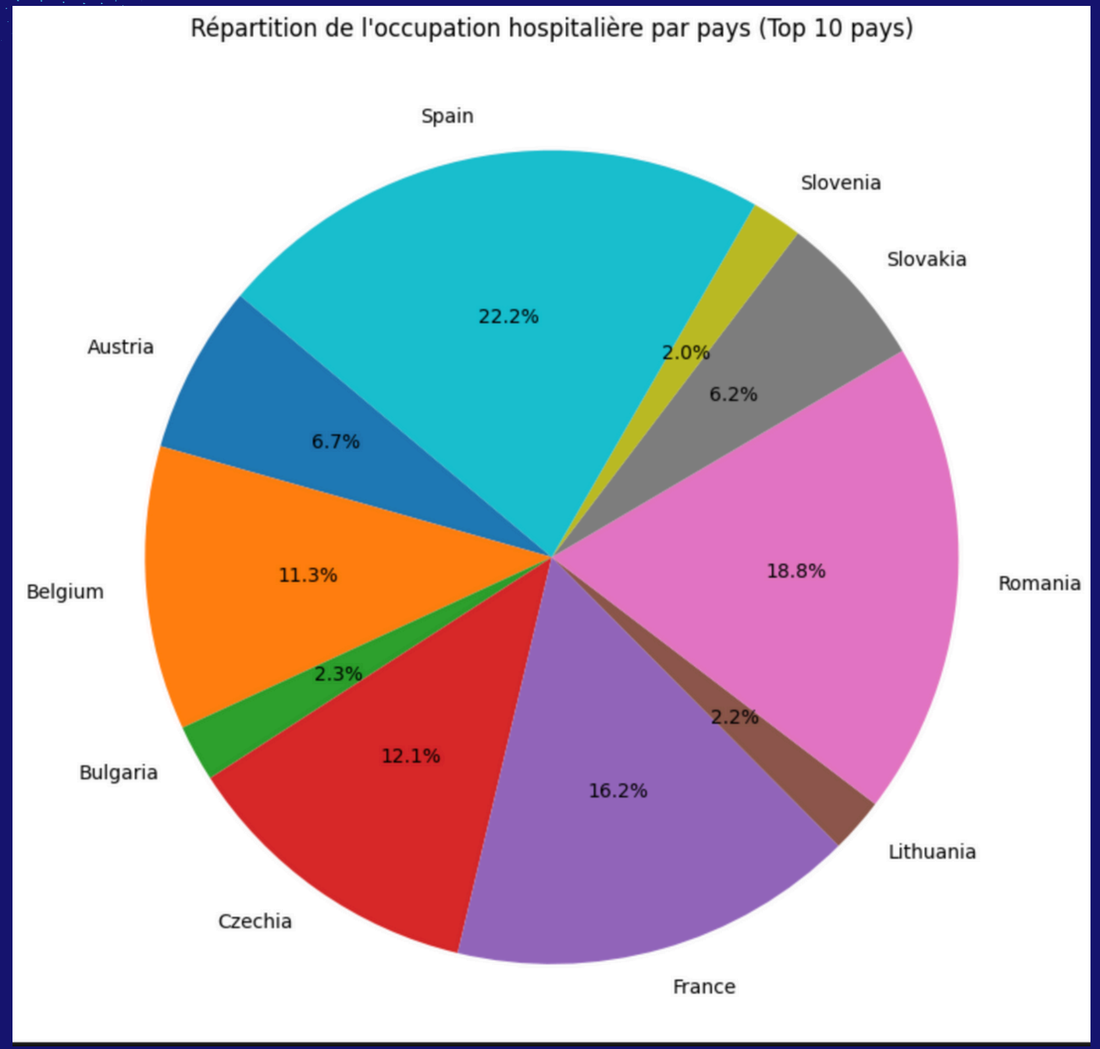
python™

ÉVOLUTION DES HOSPITALISATIONS

LES FLUCTUATIONS DANS 10 PAYS ENTRE 2020 ET 2023.



Courbe des hospitalisations par pays

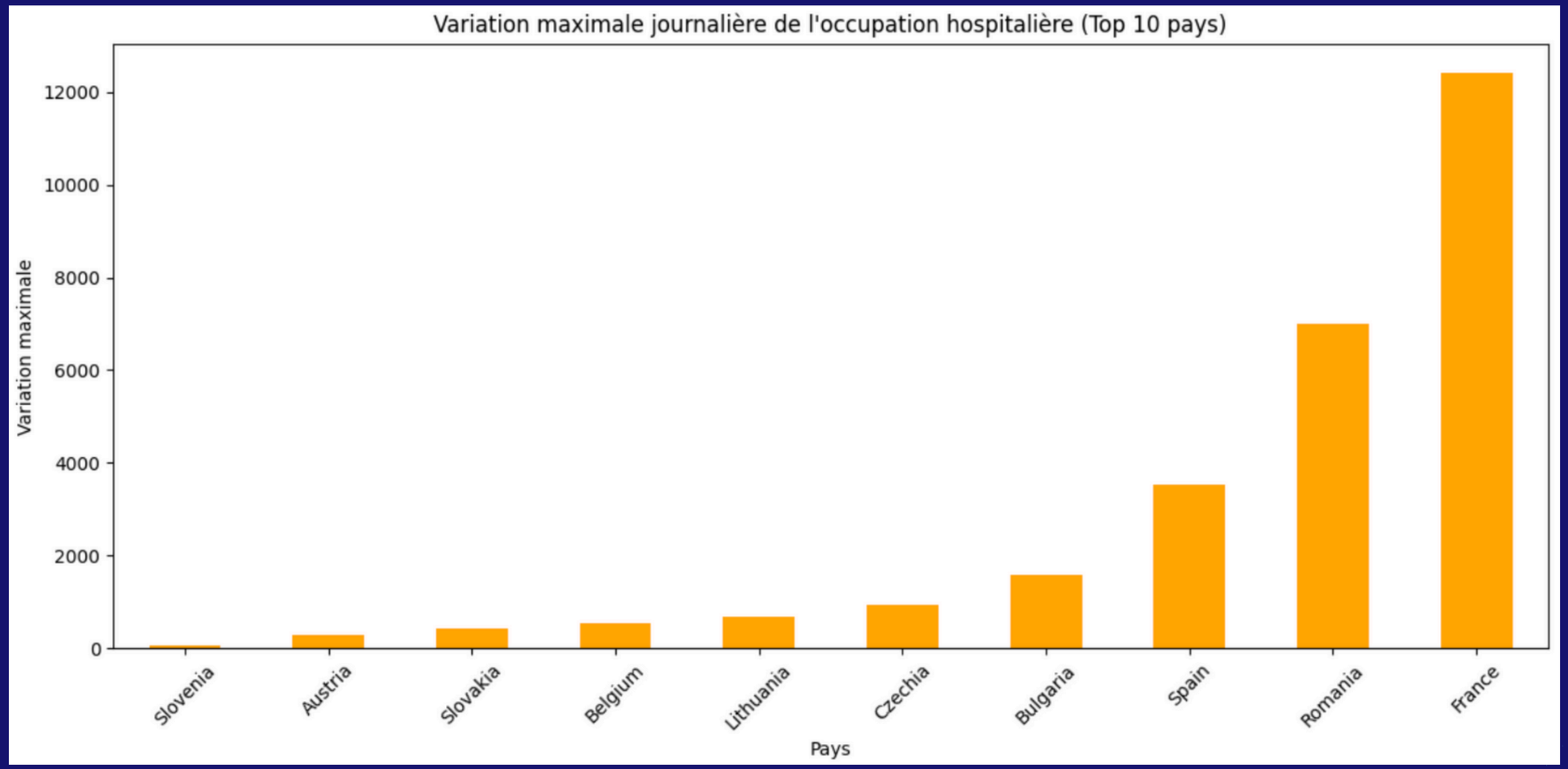


Répartition des hospitalisations

- **Les contributions les plus fortes viennent de l’Espagne, de la France et de la Roumanie.**
- **Ces chiffres reflètent à la fois la densité de population et les approches sanitaires.**

Diagramme circulaire de l’occupation hospitalière par pays

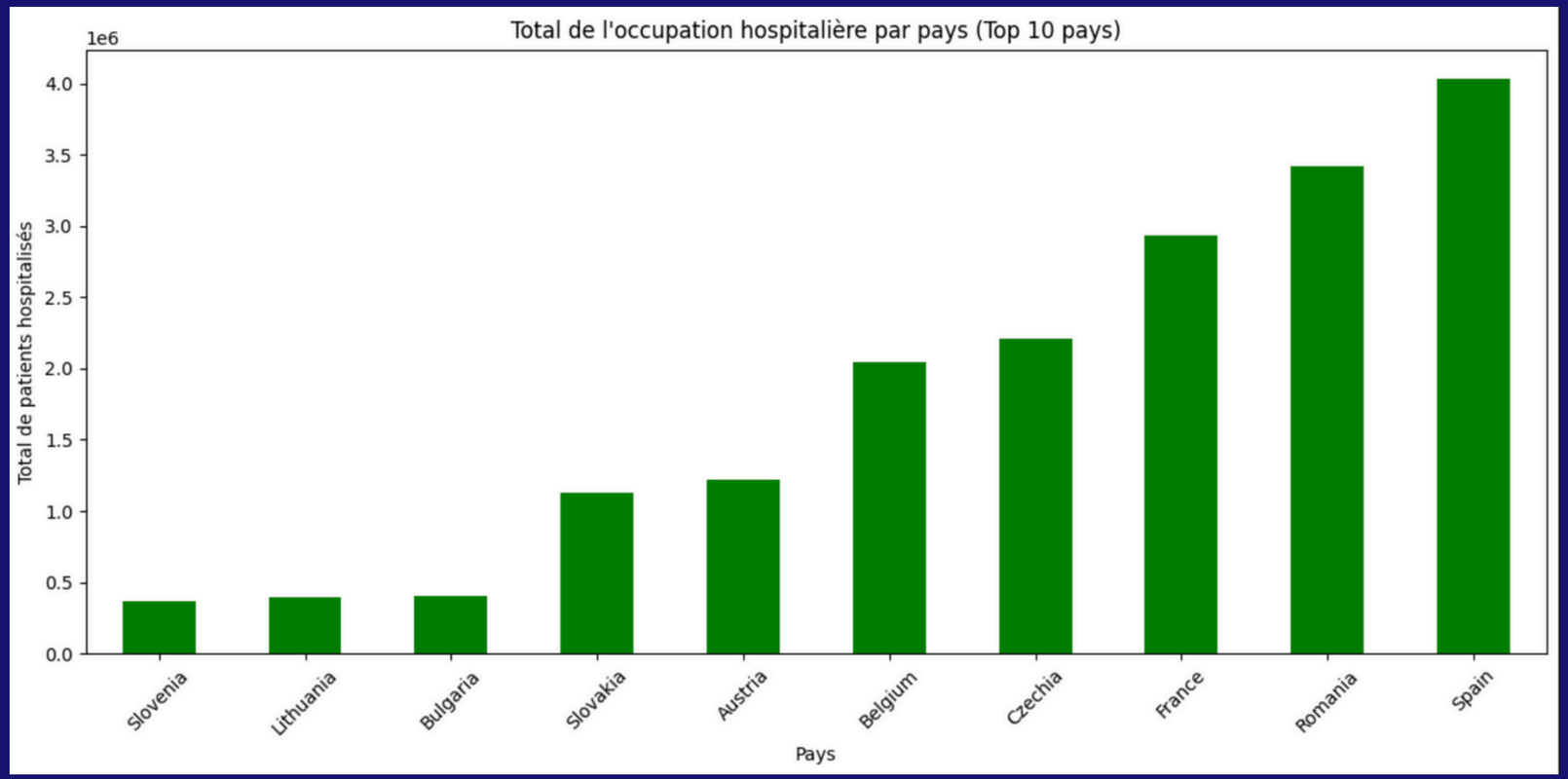
Variations journalières



La France et la Roumanie montrent des variations très marquées, soulignant la rapidité de propagation lors des vagues.

Variation maximale journalière des hospitalisations

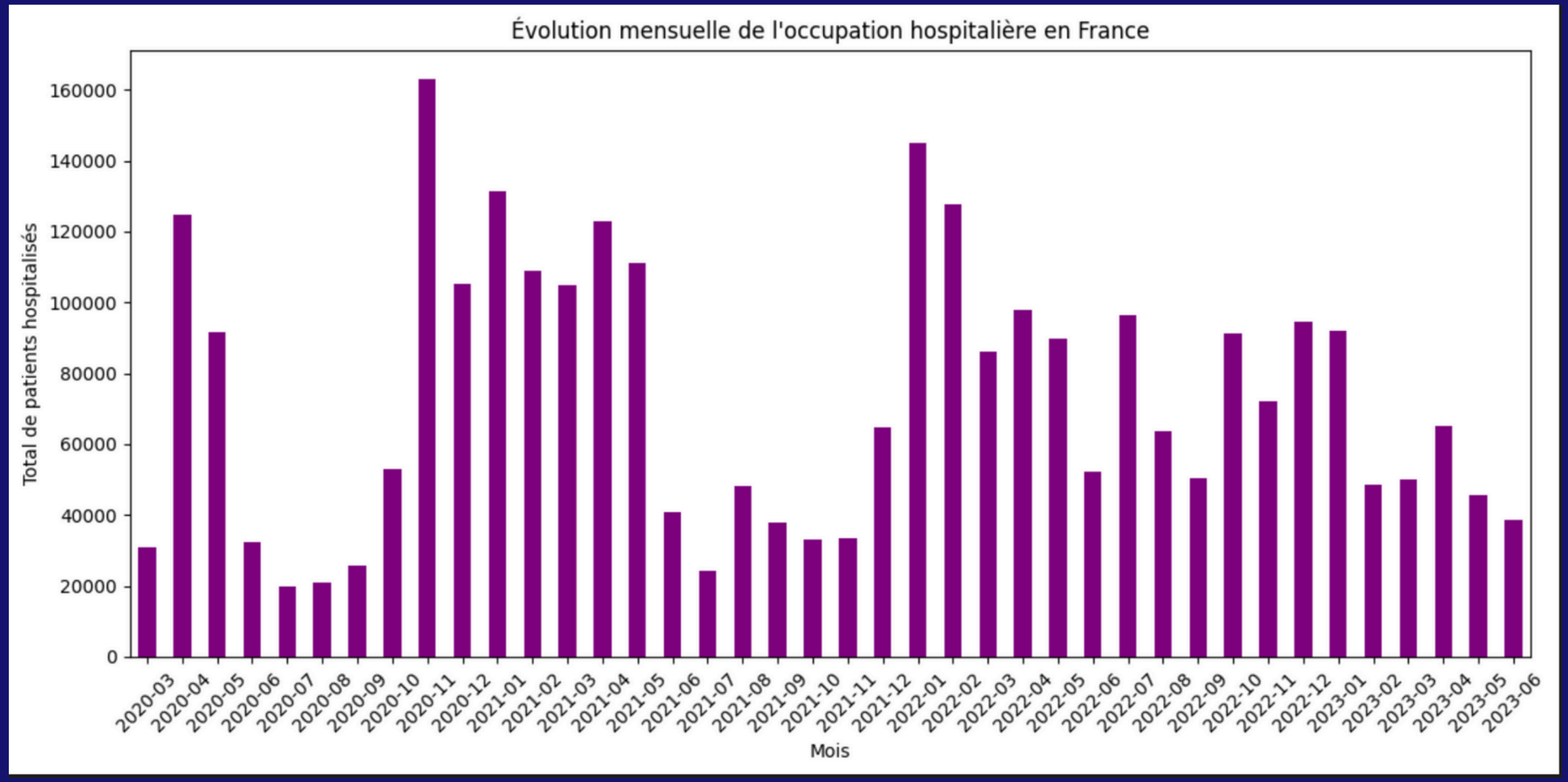
Totaux cumulés



- La France et l'Espagne dominent en termes de volumes cumulés d'hospitalisations.
- Cela indique une forte pression sur leurs systèmes de santé.

Total des hospitalisations par pays

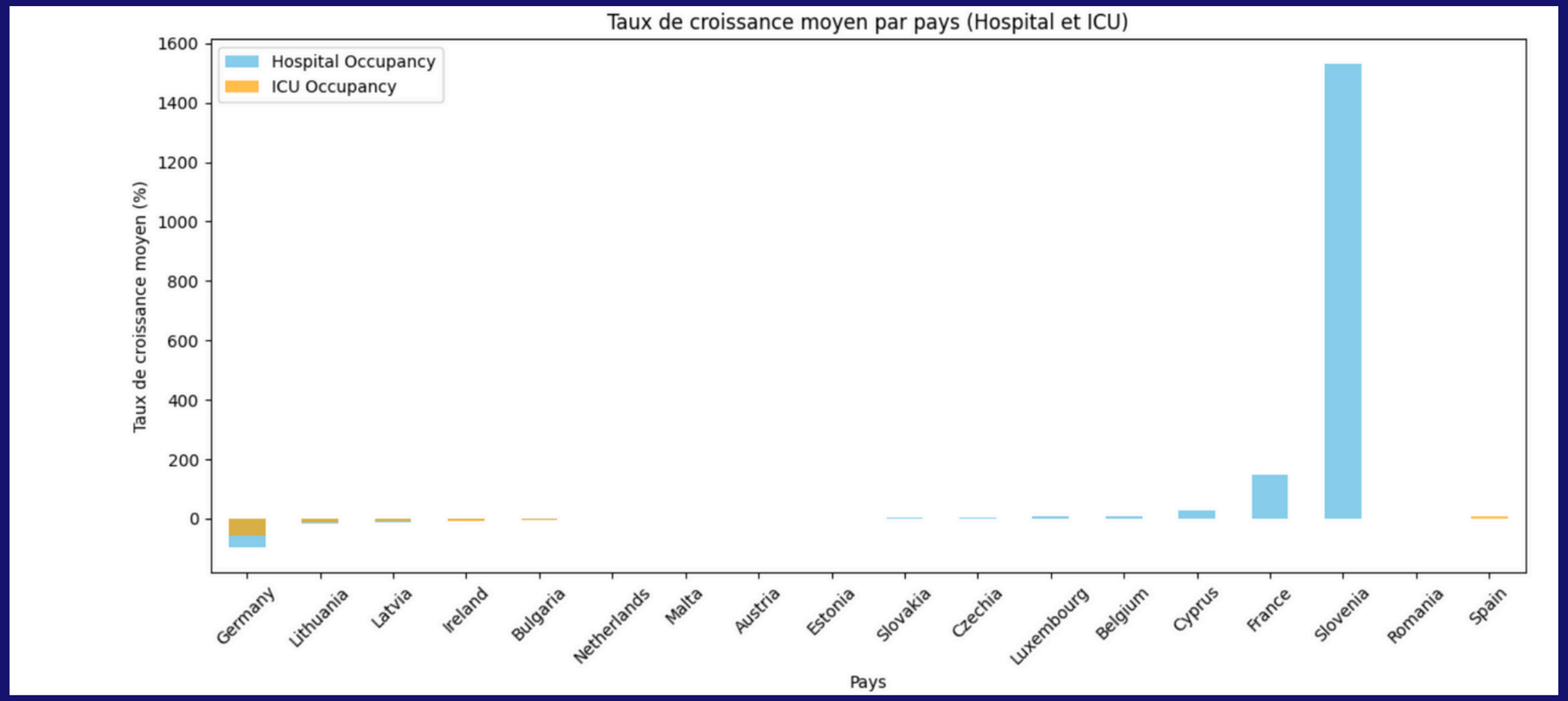
Évolution mensuelle en France



- Pics récurrents observés en hiver.
- Impact positif des campagnes de vaccination depuis 2022.

Histogramme mensuel.

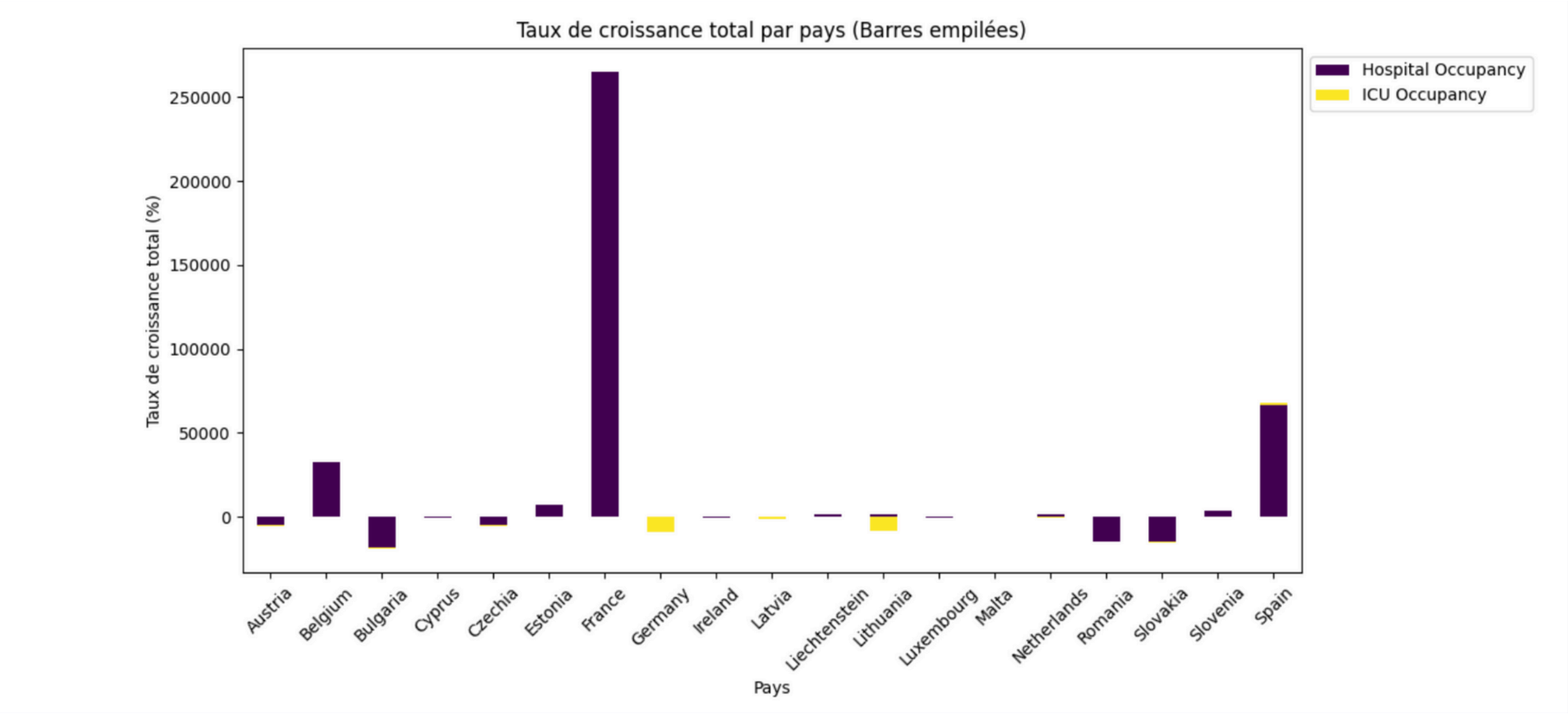
Taux de croissance par pays



La Slovénie affiche le taux moyen le plus élevé, lié à sa population réduite et des événements ponctuels.

Barres des taux moyens par pays.

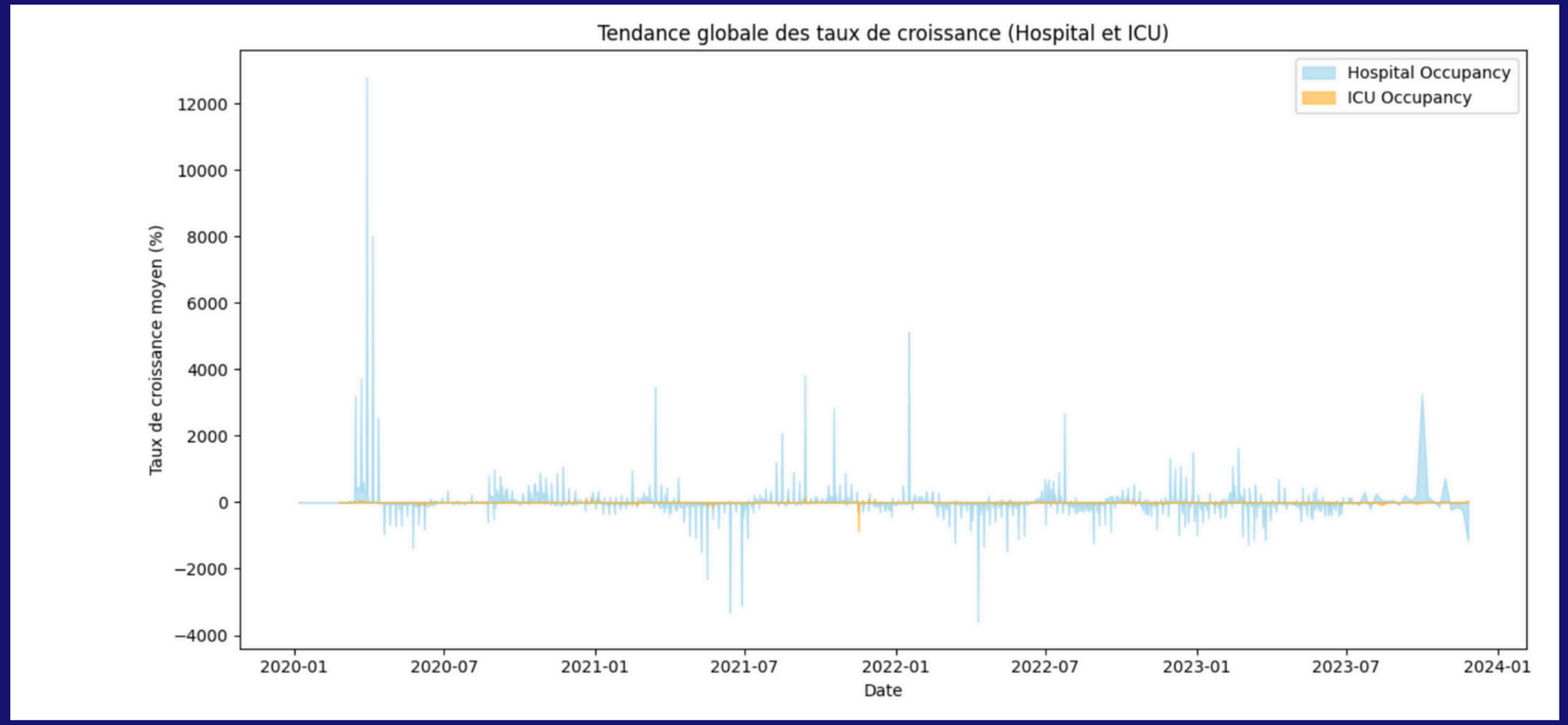
Croissance totale par pays



- La France et l'Espagne enregistrent les croissances totales les plus importantes.
- Impact des infrastructures et stratégies nationales.

Barres empilées par pays.

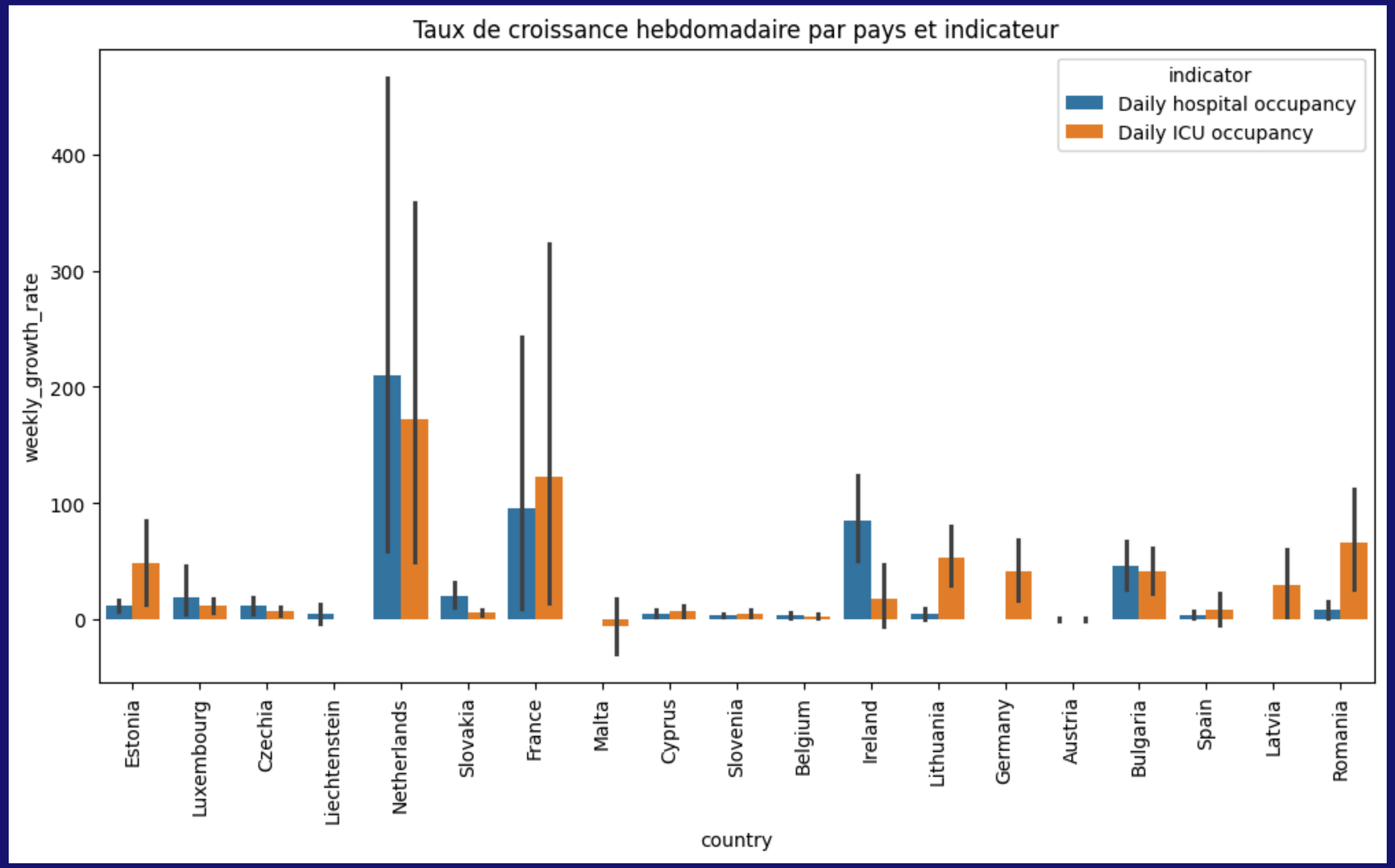
Tendances globales



Stabilisation des taux depuis 2022 grâce à la vaccination et à l'immunité collective.

Courbe des tendances globales

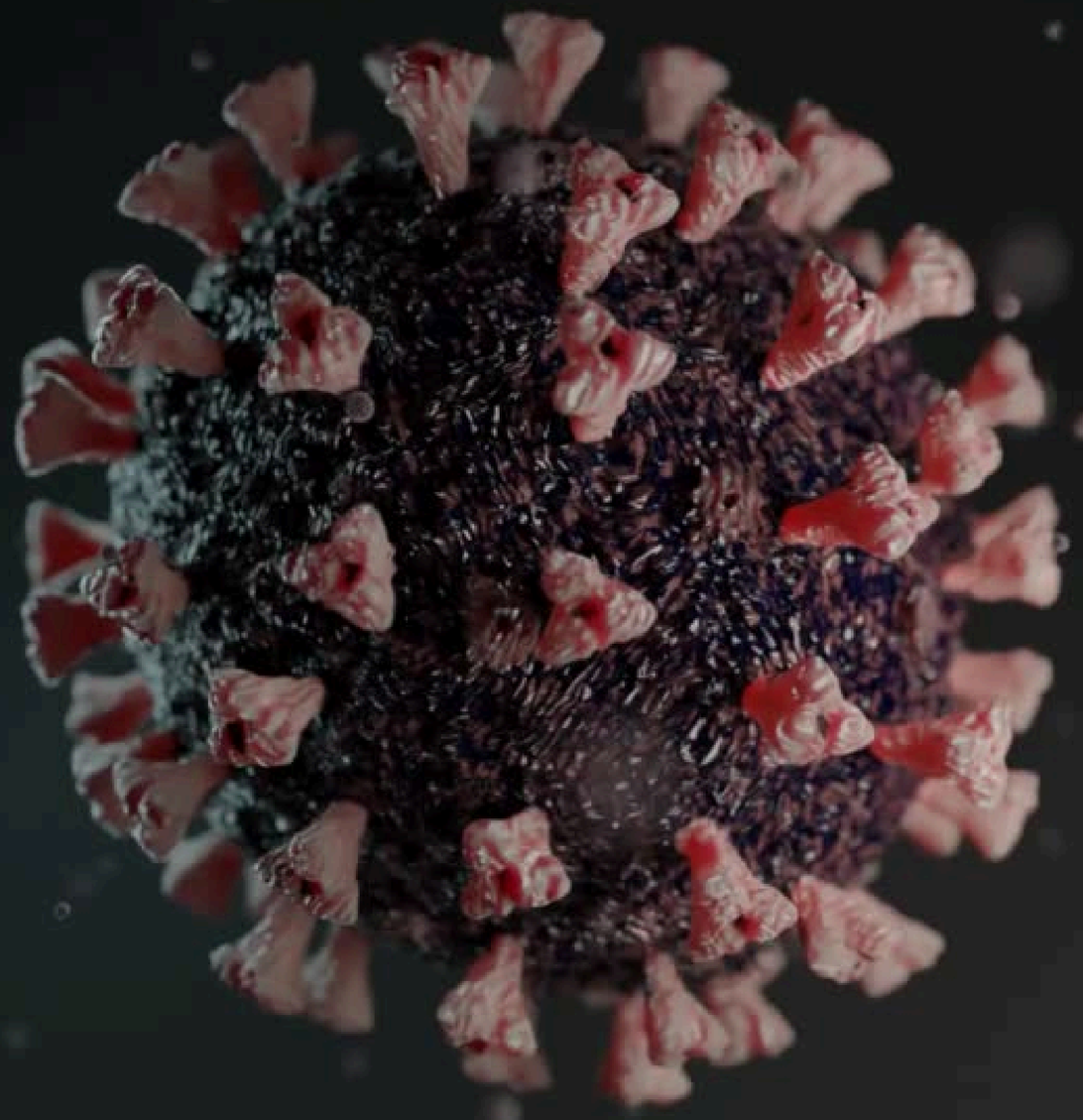
Taux de croissance des hospitalisations par pays



- Forte disparité entre pays, la croissance est marquée aux Pays-Bas, France, Roumanie, stabilité ailleurs.

- Pression hospitalière : Hospitalisations en hausse plus rapide que les soins intensifs.

Conclusion



- Les hospitalisations COVID-19 reflètent des différences temporelles (saisonnalité) et géographiques (stratégies nationales).
- France et Espagne : impact majeur en volumes d’hospitalisations.
- Importance d’une réponse adaptée et coordonnée pour gérer les pandémies futures.

Merci pour votre attention

- Nous vous remercions pour votre temps et restons disponibles pour vos questions.