



# Modélisation de l'impact de la récupération du Covid-19 sur la capacité des services de santé communautaires

**Dr Paul Forte**

Projet IPACS, BNSSG CCG

Chercheur Invité, School of Management, University of Bath

**Dr Zehra Önen-Dumlu**

Chercheur, School of Management, University of Bath

# Le problème

- Les processus de soins ont été considérablement affectés par COVID-19; en particulier les voies pour les patients de santé communautaire et de soins sociaux après la sortie de l'hôpital
- Important de comprendre la capacité et les implications financières pour améliorer:
  - la santé des patients
  - efficacité et efficacité du système de santé
- Différentes organisations impliquées dans le parcours de soins – aucune avec un contrôle global

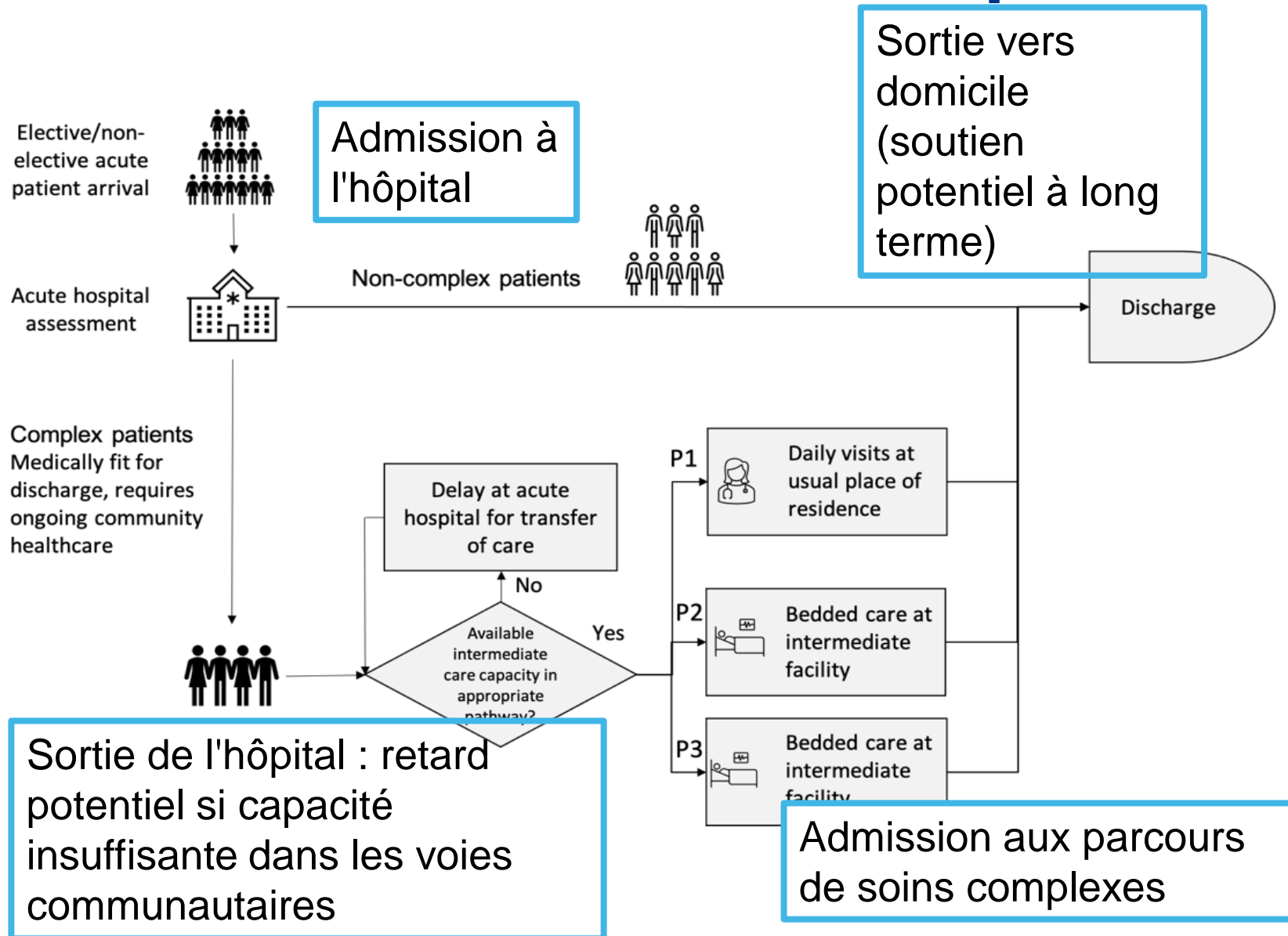
# 'Discharge to Assess (D2A)' - (Sortie pour Evaluation)

L'évaluation pour les soins de longue durée des patients âgés fragiles avec des soins complexes a lieu à l'extérieur de l'hôpital.

Il existe trois « parcours de soins complexes » :

- P1 – les patients ont besoin de soins de santé et sociaux supplémentaires et les reçoivent à leur domicile
- P2 – les patients ont besoin d'une rééducation supplémentaire dans un lit non aigu avant de rentrer chez eux avec d'autres soins de santé et sociaux
- P3 – les patients les plus fragiles : ceux-ci nécessitent une plus longue période de soins complémentaires dans un lit non aigu. Certains rentreront chez eux par la suite, mais la plupart entreront dans une maison de soins.

# D2A: Parcours de soins complexes



# **IPACS** – Améliorer le flux de patients entre les soins aigus, communautaires et sociaux

Un projet de recherche de 3 ans (2020-22), impliquant l'autorité sanitaire de la région de Bristol et les universités de Bath et d'Exeter

- **Quel est l'« équilibre optimal » de la capacité entre l'hôpital et la santé communautaire, et entre les soins de santé et les services sociaux sur des parcours de sortie complexes ?**
- **Quel est le compromis entre les coûts et la localisation des soins ?**
- **Comment les gestionnaires peuvent-ils être soutenus dans l'amélioration de l'efficacité et de l'efficacité du flux de patients grâce à des modèles informatiques ?**

# Scénarios de récupération du COVID-19 sur le système

- Nous avons étudié les prévisions de capacité optimales P1, P2 et P3 (mai – décembre 2021) selon différents scénarios :

\* Valeurs de référence

Scenario	Taux de Vaccination	Fin des restrictions sociétales	Durée moyenne de séjour (jours)		
			P1	P2	P3
1	90% *	21 Juin *	13	29	43*
2	90% *	21 Juin *	10	21	28
3	90% *	21 Août	13	29	43*
4	90% *	21 Août	10	21	28
5	75%	21 Juin *	13	29	43*
6	75%	21 Juin *	10	21	28
7	75%	21 Août	13	29	43*
8	75%	21 Août	10	21	28

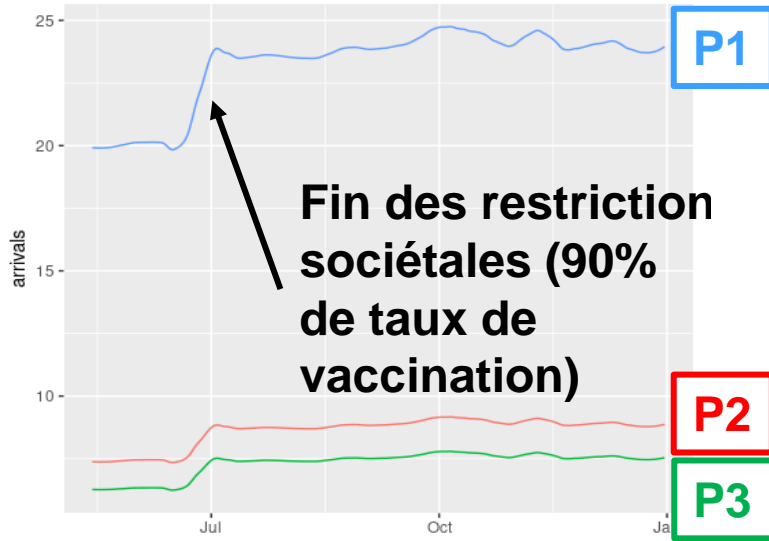


Ces facteurs affectent la demande de lits d'hôpitaux et la demande subséquente de services P1-P3

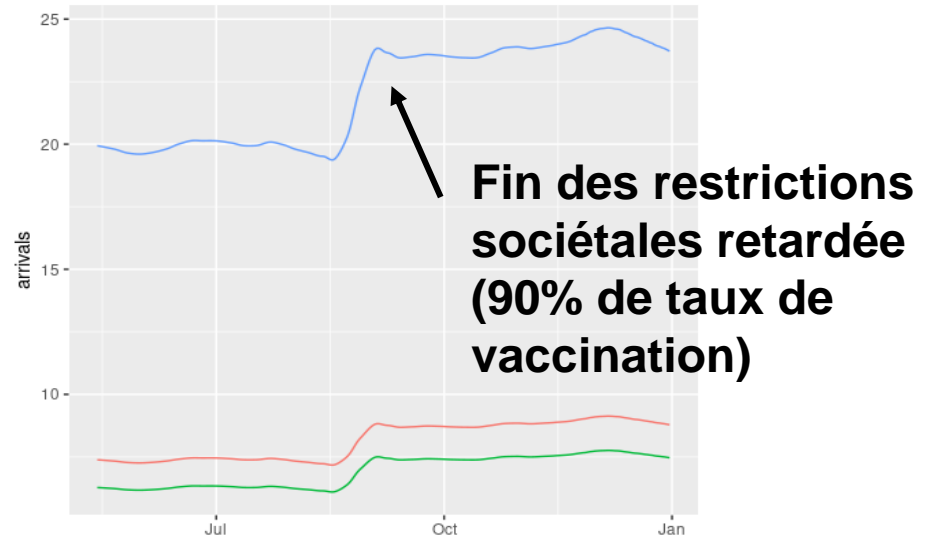
Durées de séjour actuelles vs. cibles

# Trajectoires de la demande : Mai – Décembre 2021

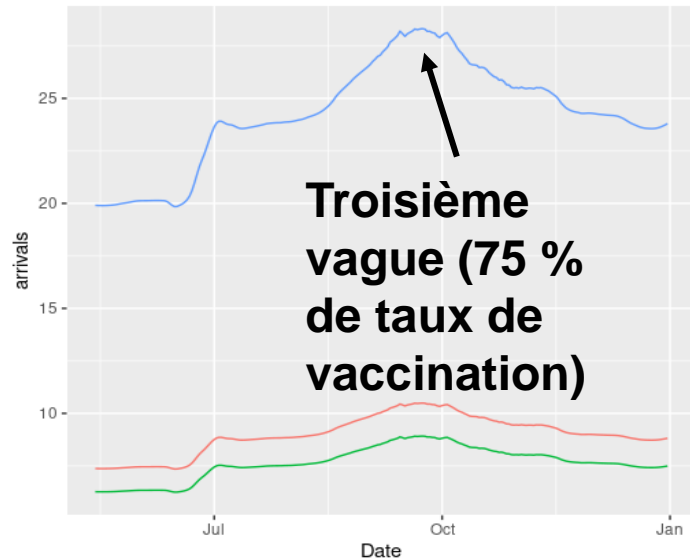
Scenarios 1 and 2



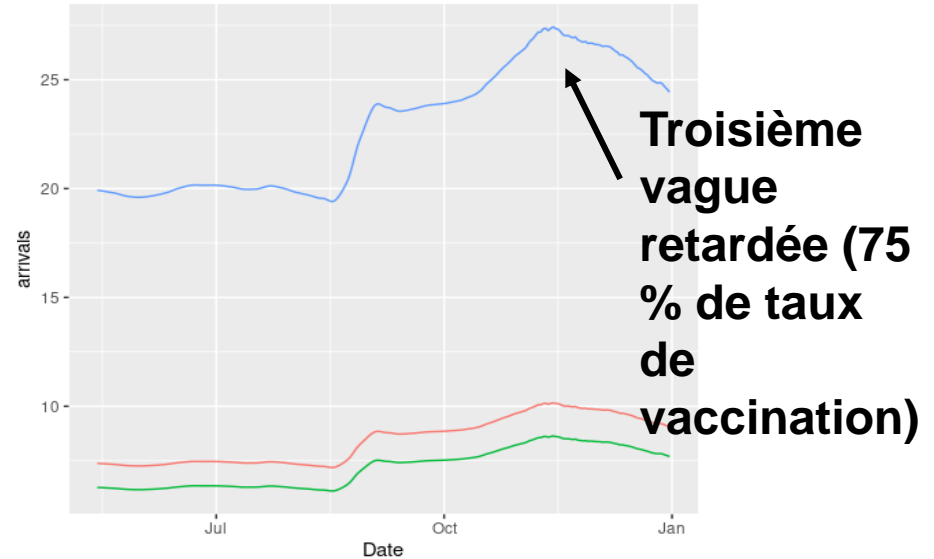
Scenarios 3 and 4



Scenarios 5 and 6

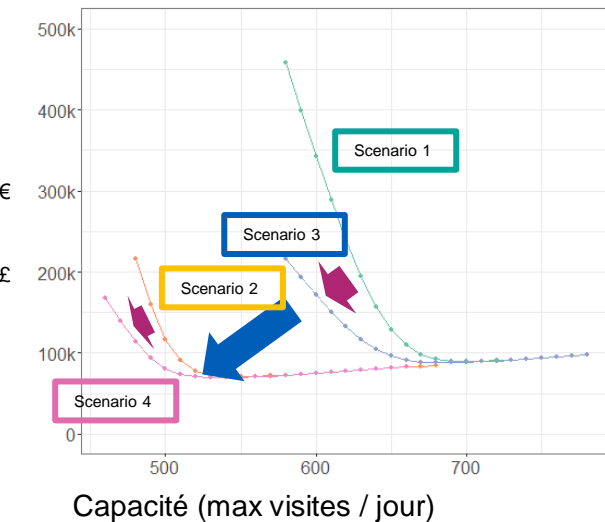


Scenarios 7 and 8

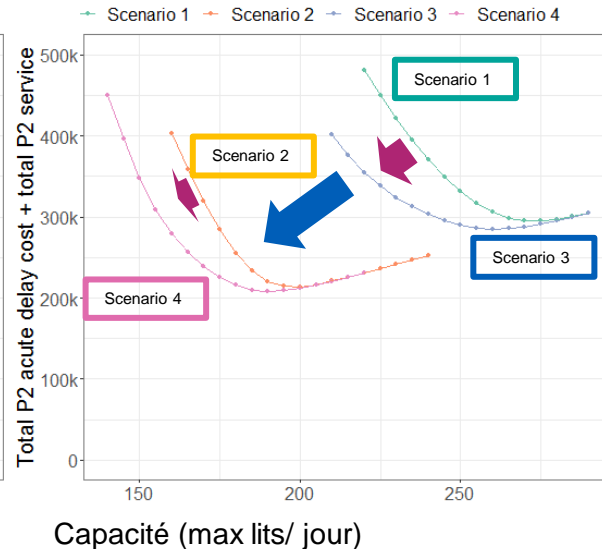


# Scénarios 1 – 4 (90 % de taux de vaccination)

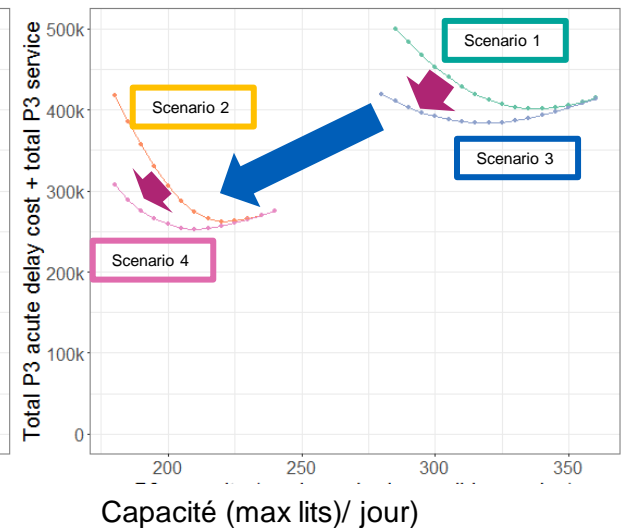
## Parcours P1



## Parcours P2



## Parcours P3

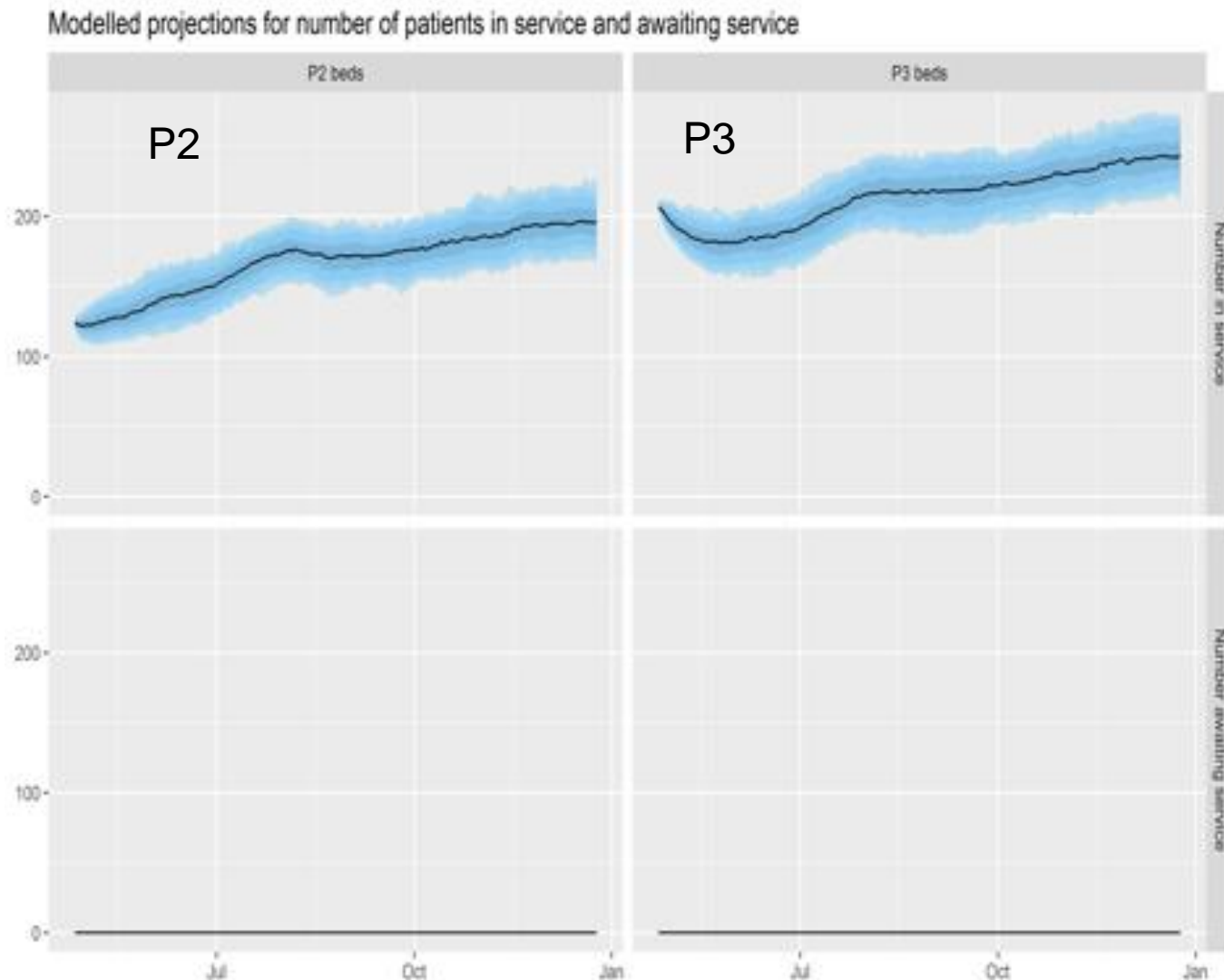


- **Retarder de 2 mois la fin des restrictions sociétales** n'entraîne pas de changement significatif des besoins de capacité optimale.
- Atteindre **la durée de séjour cible** entraîne une diminution significative des besoins et des coûts optimaux en matière de capacité.



# Estimer la demande pour P2 et P3: scénario A

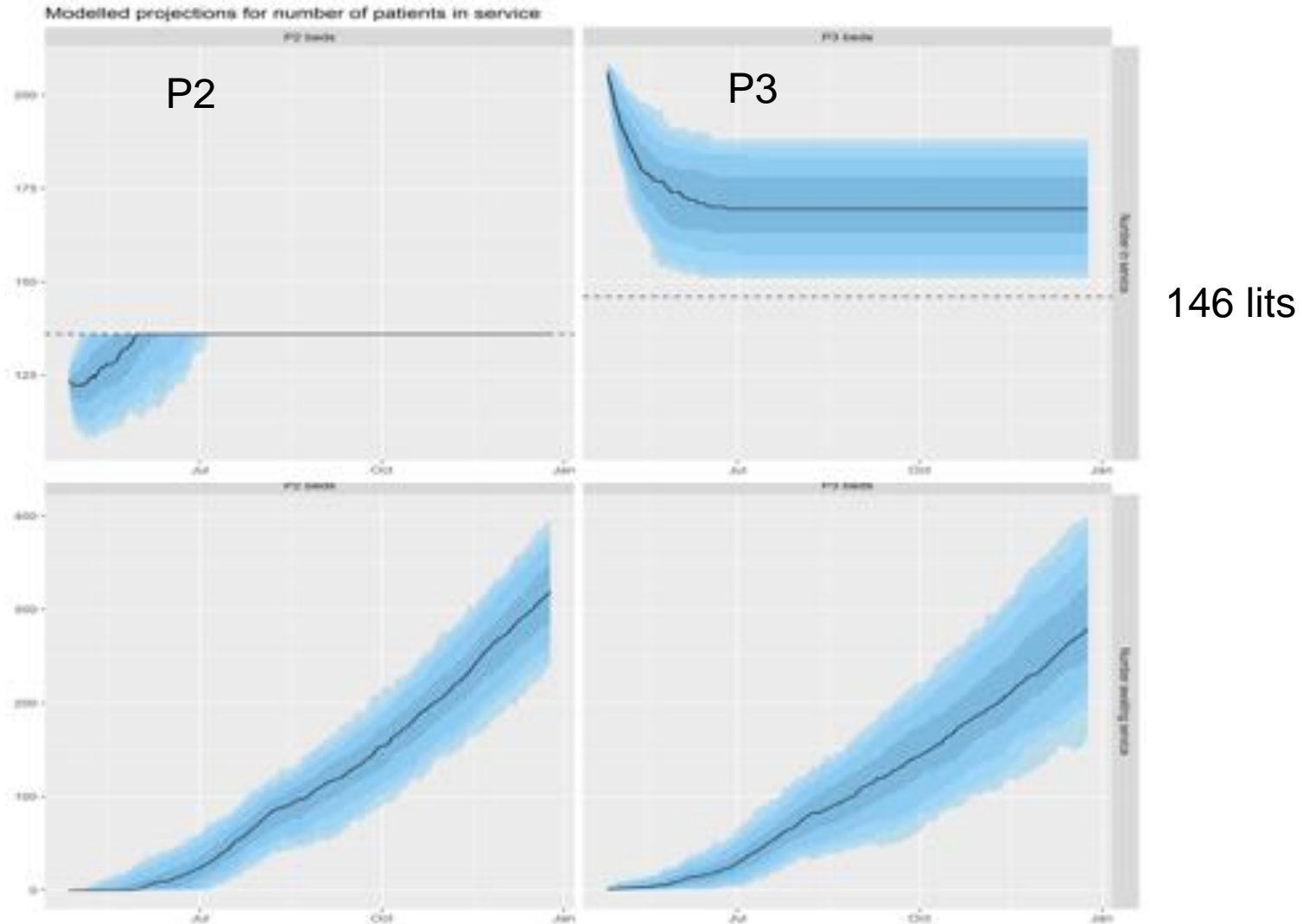
P2 DdS = 29 jours, P3 DdS = 43 jours



- Le graphique de gauche montre les lits P2 ; celui de droite les lits P3
- La ligne noire représente la moyenne ; 95% des valeurs possibles se situent dans la zone ombrée en bleu

# Scénario A: si nous fixons la capacité?

P2 = 136 lits, P3 = 146 lits; P2 DdS = 29 jours; P3 DdS = 43 jours

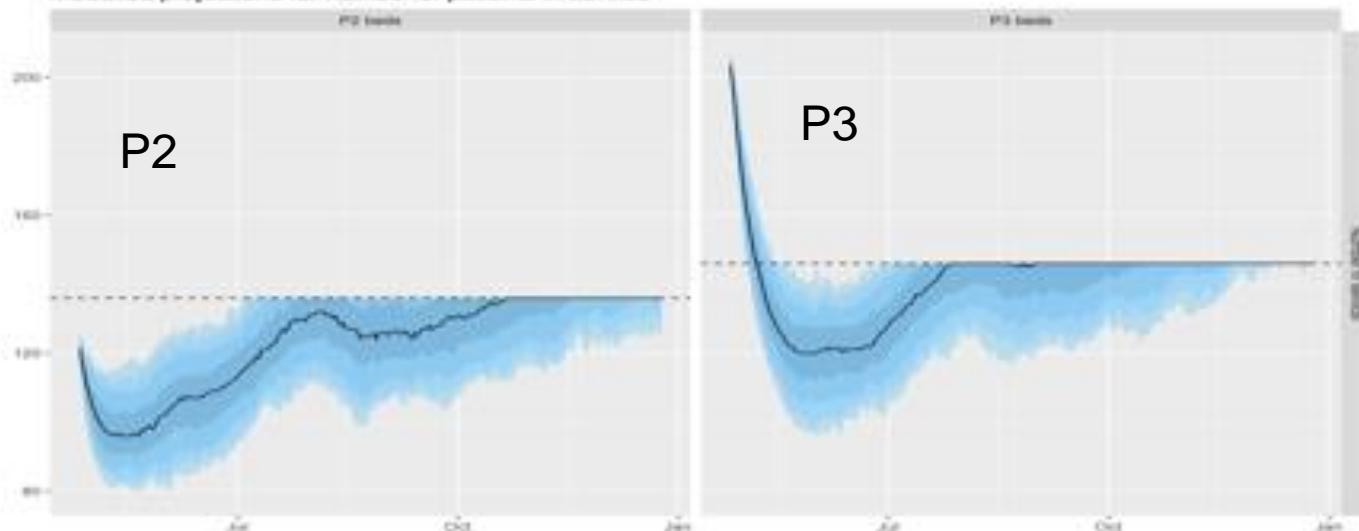


- Un arriéré de patients P2 et P3 se produit dans l'hôpital de soins aigus (graphiques inférieurs)

# Scénario B: si nous fixons la capacité?

P2 = 136 lits, P3 = 146 lits; P2 DdS = 21 jours; P3 DdS = 28 jours

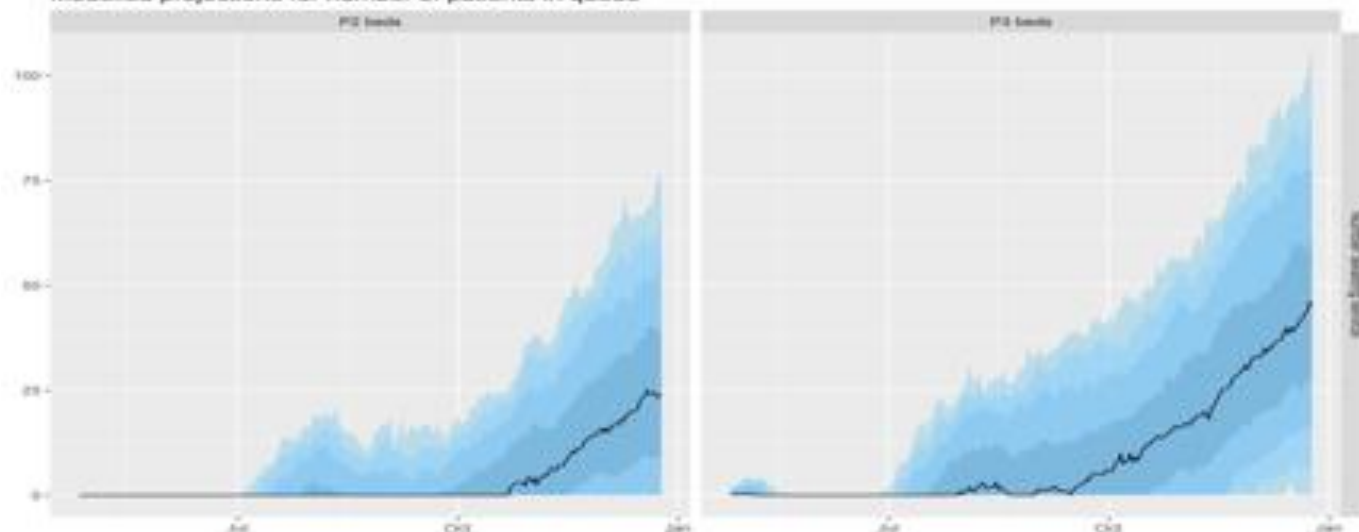
Modelled projections for number of patients in service



136 lits

146 lits

Modelled projections for number of patients in queue



- Diminution significative de l'arriéré de patients à l'hôpital de soins aigus (graphiques inférieurs)

# Sommaire

- Le parcours de soins post-hospitaliers est complexe et le Covid-19 y a grandement contribué
- Exigence à pouvoir être flexible dans l'utilisation des ressources et besoin de modéliser un large éventail de scénarios différents
- Le modèle de simulation IPACS est un pas dans cette direction
- D'autres travaux de recherche sont prévus, y compris des modèles de soins basés sur les visites et les soins sociaux

**Merçi pour votre attention!**

**Grazie per la vostra attenzione...**

**...e pazienza!**