INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

PROJECTIONS À COURT TERME DES BESOINS HOSPITALIERS POUR LES PATIENTS COVID-19

Mise à jour du 21 janvier 2022

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

FAITS SAILLANTS

Portrait des hospitalisations en lien avec la COVID pour la semaine du 15 au 21 janvier

- Pour la première fois depuis plus de 2 mois, le nombre d'hospitalisations est en baisse (23%) par rapport à la semaine précédente (1 702 versus 2 201) ;
- Cette baisse s'observe dans tous les groupes d'âge et dans toutes les régions ;
- Le pourcentage des personnes hospitalisées qui nécessitent un séjour aux soins intensifs demeure stable (11%).

Projections des besoins hospitaliers

Les projections sont basées sur les données colligées jusqu'au 21 janvier 2022. Elles ne prennent donc pas en compte les effets de la rentrée scolaire.

Ces projections suggèrent, d'ici 2 semaines :

- Une diminution du nombre de nouvelles hospitalisations, pour atteindre environ 170 par jour ;
- Une diminution du nombre de lits réguliers occupés par des patients COVID, pour atteindre environ 2 500, soit toujours au-delà du niveau 4 défini par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) ;
- Une légère diminution du nombre de lits aux soins intensifs occupés par des patients COVID, pour atteindre environ 250, soit autour du niveau 2 défini par le MSSS.

Il est à noter que de nombreux facteurs peuvent influencer l'occupation des lits par des patients COVID et que les intervalles de confiance de ces projections sont assez larges. Ces projections doivent être interprétées avec prudence.

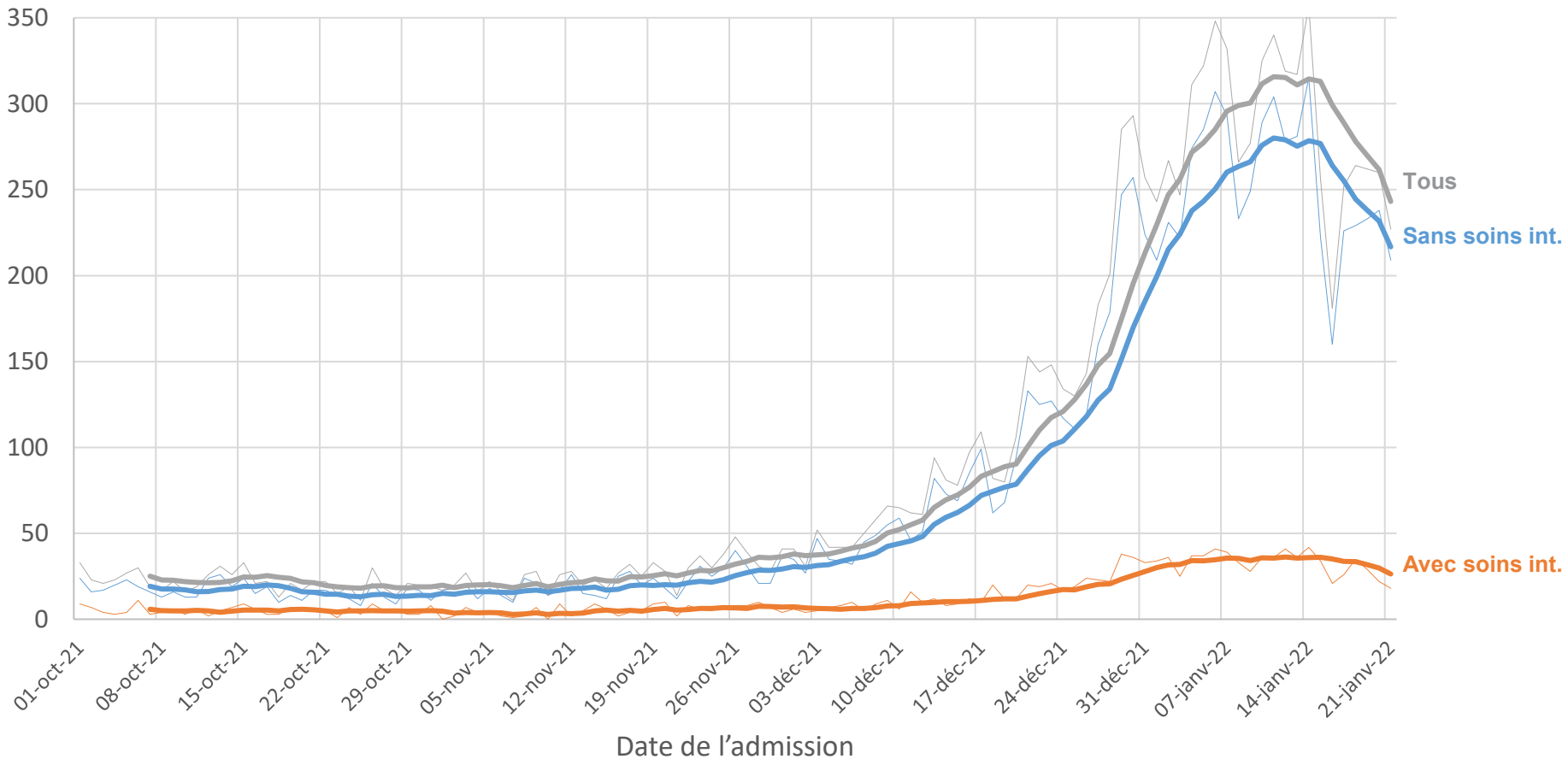
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

PORTRAIT DES HOSPITALISATIONS EN LIEN AVEC LA COVID-19

Semaine du 15 au 21 janvier 2022

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

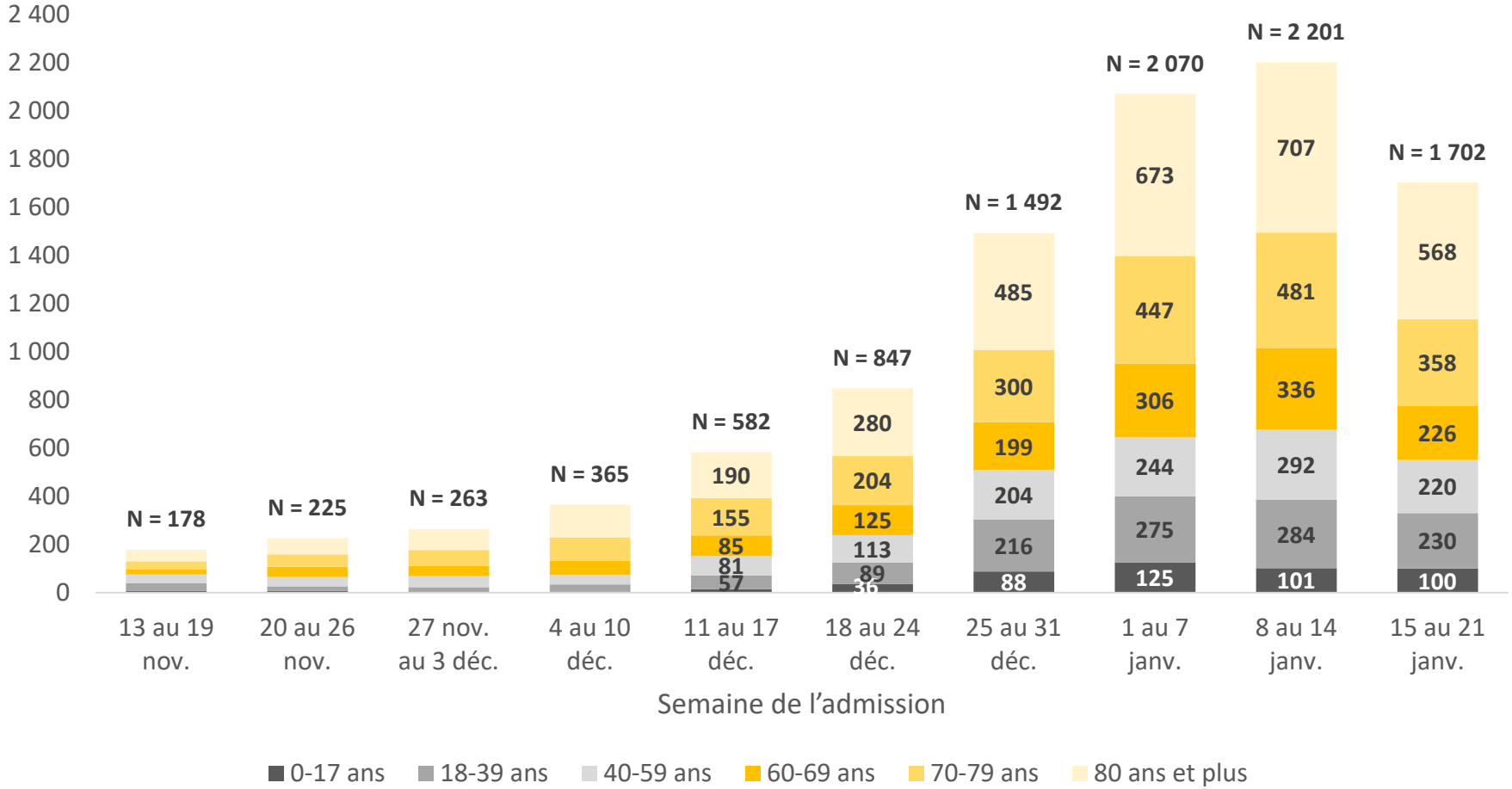
NOMBRE DE NOUVEAUX CAS HOSPITALISÉS PAR JOUR AVEC ET SANS SOINS INTENSIFS



Les courbes représentent les moyennes mobiles sur 7 jours

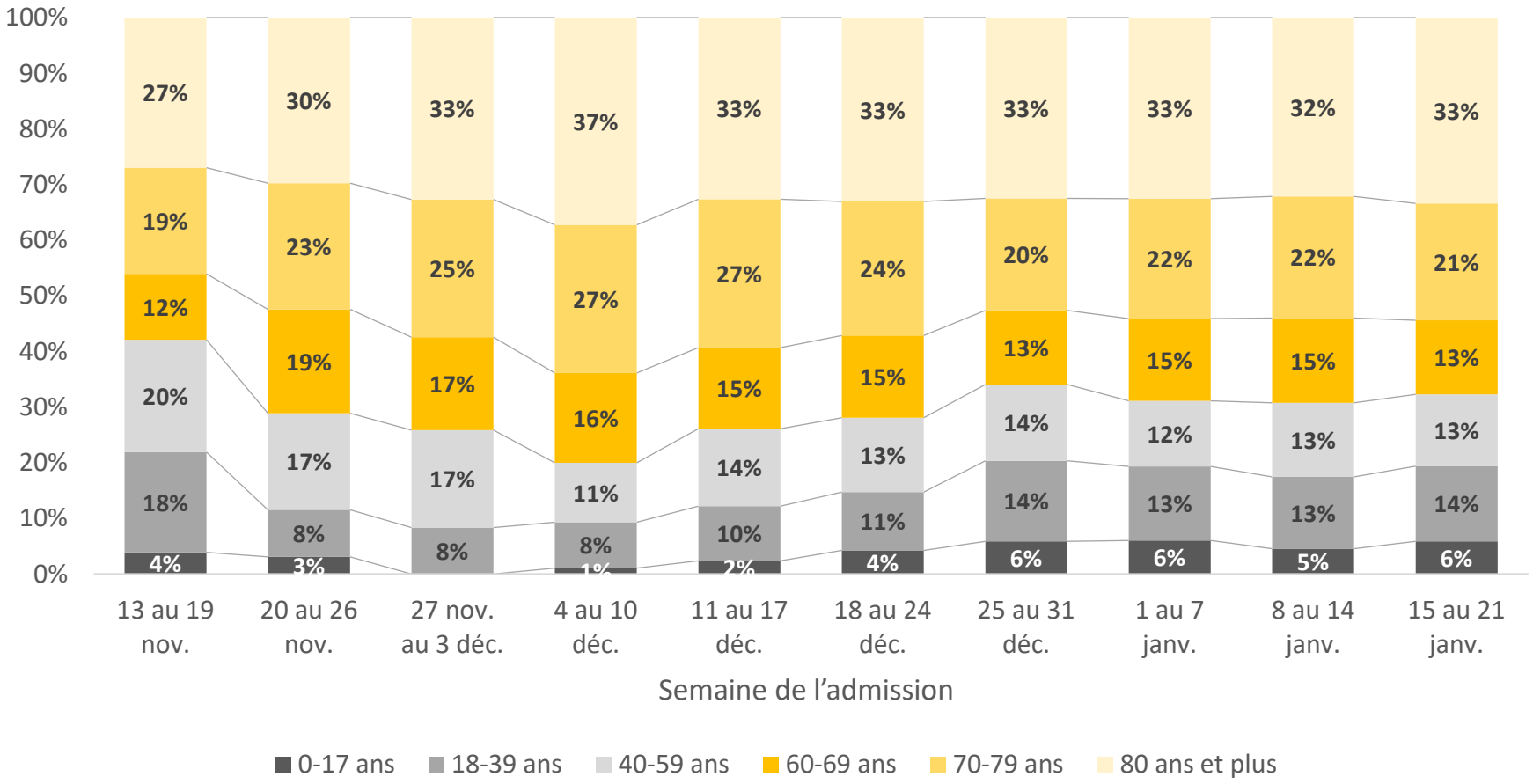
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS HOSPITALISÉS PAR SEMAINE, SELON L'ÂGE



Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS HOSPITALISÉS PAR SEMAINE, SELON L'ÂGE
RÉPARTITION PROPORTIONNELLE

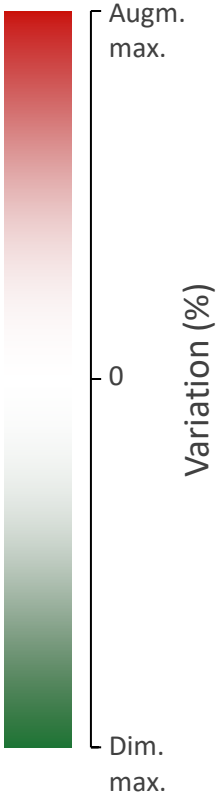


Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

NOUVELLES HOSPITALISATIONS, SELON L'ÂGE
VARIATION HEBDOMADAIRE EN POURCENTAGE

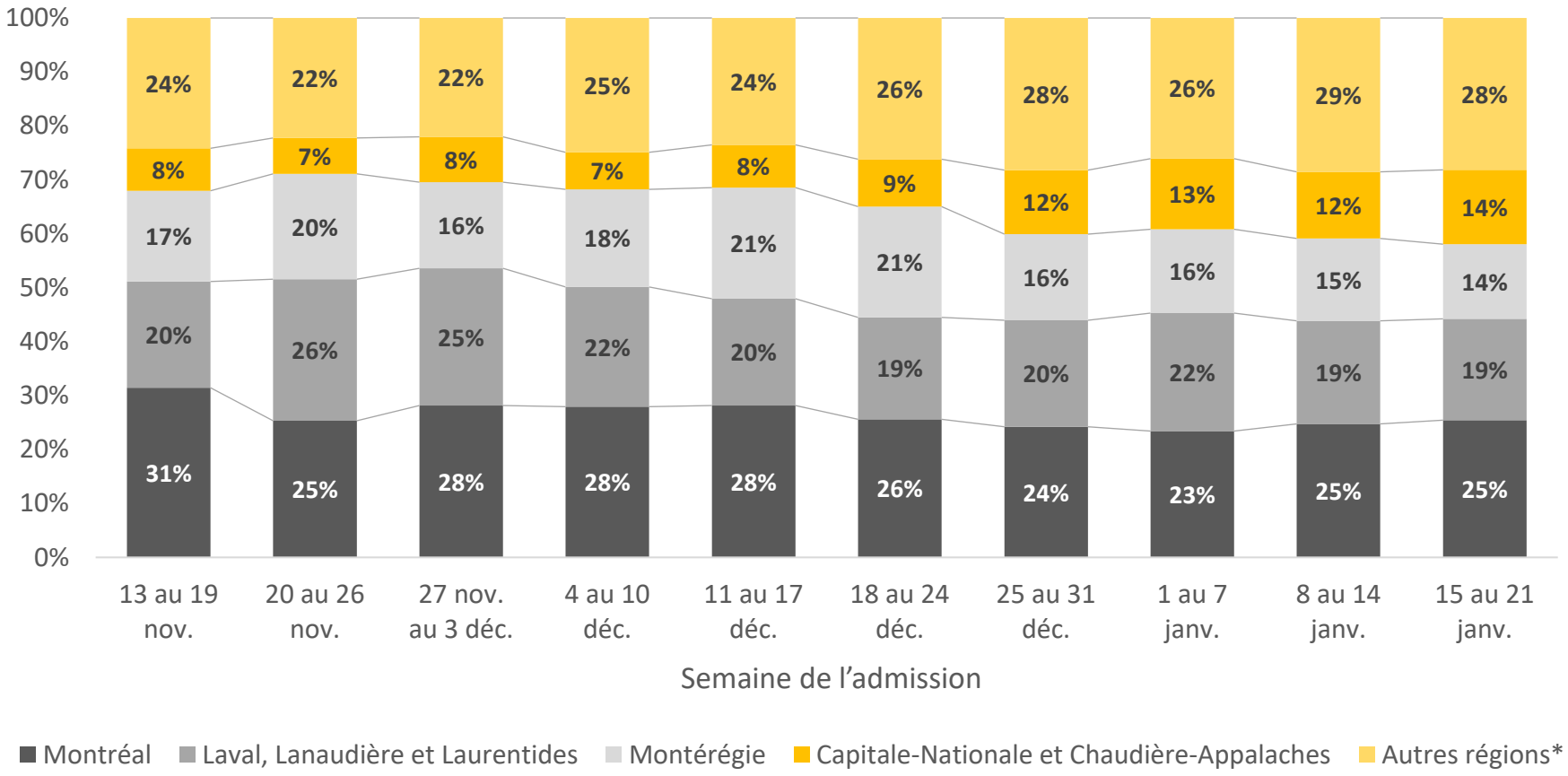
	13 au 19 nov.	20 au 26 nov.	27 nov. au 3 déc.	4 au 10 déc.	11 au 17 déc.	18 au 24 déc.	25 au 31 déc.	1 au 7 janv.	8 au 14 janv.	15 au 21 janv.
Ensemble des hospitalisations	19	26	17	39	59	46	76	39	6	-23
80 ans et plus	7	40	28	58	40	47	73	39	5	-20
70-79 ans	10	50	27	49	60	32	47	49	8	-26
60-69 ans	-9	100	5	34	44	47	59	54	10	-33
40-59 ans	50	8	18	-15	108	40	81	20	20	-25
18-39 ans	39	-41	16	36	90	56	143	27	3	-19
0-17 ans	133	0	-100	0	0	157	144	42	-19	-1

Semaine de l'admission



Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS HOSPITALISÉS PAR SEMAINE, SELON LA RÉGION DE RÉSIDENCE - RÉPARTITION PROPORTIONNELLE



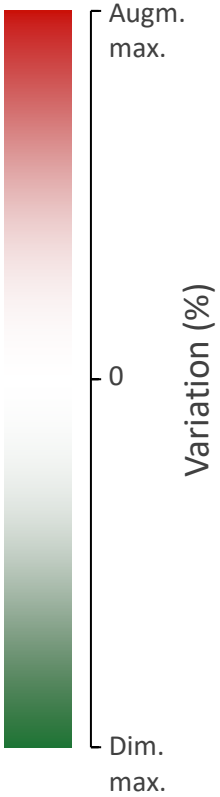
* Autres régions sociosanitaires (RSS) du Québec : Bas-Saint-Laurent, Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie et Centre-du-Québec, Estrie, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec, Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Nunavik, Terres-Cries-de-la-Baie-James.

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

NOUVELLES HOSPITALISATIONS, SELON LA RÉGION DE RÉSIDENCE
VARIATION HEBDOMADAIRE EN POURCENTAGE

	13 au 19 nov.	20 au 26 nov.	27 nov. au 3 déc.	4 au 10 déc.	11 au 17 déc.	18 au 24 déc.	25 au 31 déc.	1 au 7 janv.	8 au 14 janv.	15 au 21 janv.
Ensemble des hospitalisations	19	26	17	39	59	46	76	39	6	-23
Autres régions*	23	16	16	57	51	62	90	28	16	-24
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	-7	7	47	14	84	61	139	53	0	-13
Montérégie	7	47	-5	57	82	45	37	35	5	-30
Laval, Lanaudière et Laurentides	119	69	14	21	42	39	84	54	-7	-24
Montréal	2	2	30	38	61	32	66	34	12	-21

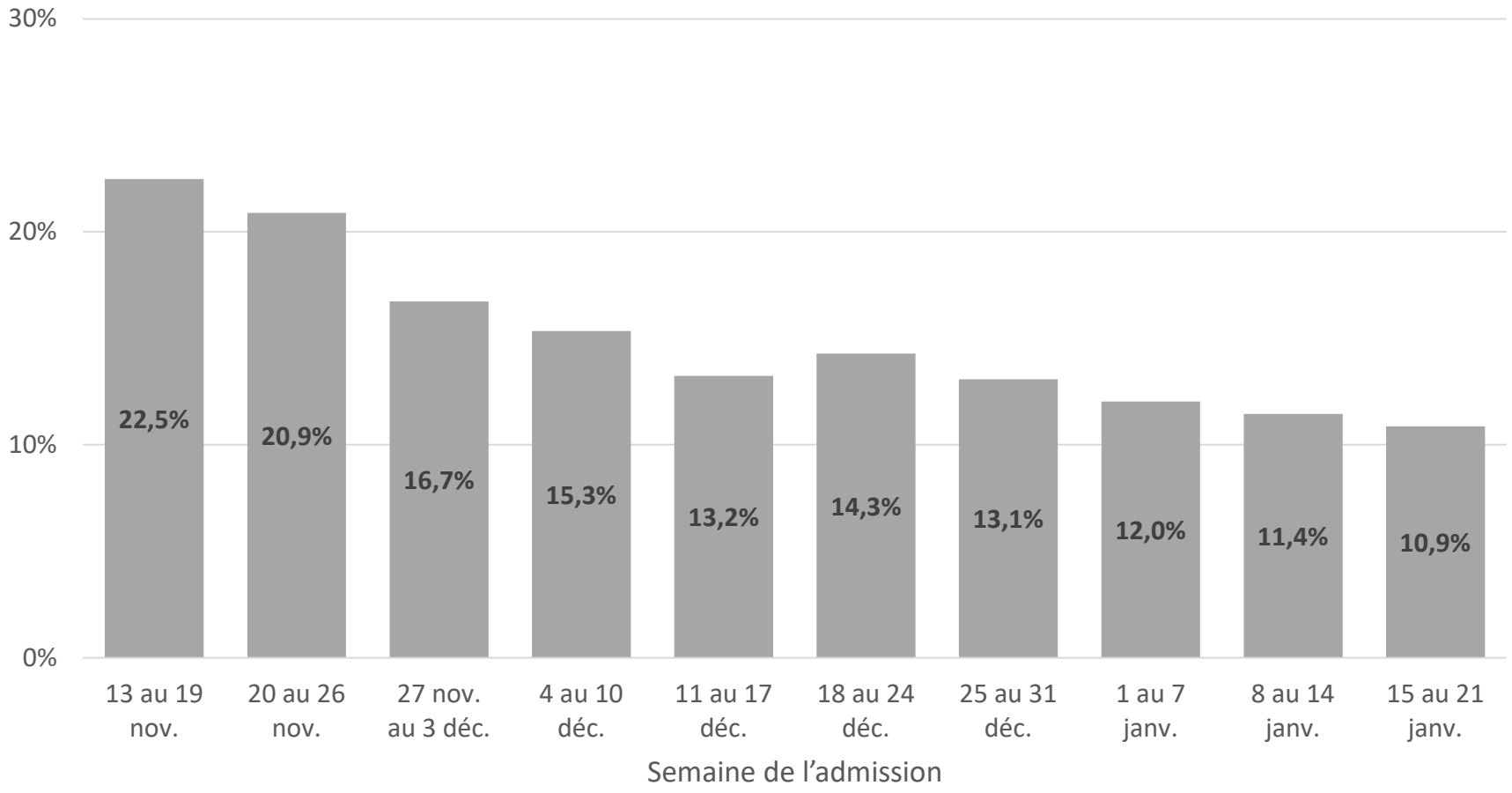
Semaine de l'admission



* Autres régions sociosanitaires (RSS) du Québec : Bas-Saint-Laurent, Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie et Centre-du-Québec, Estrie, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec, Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Nunavik, Terres-Cries-de-la-Baie-James.

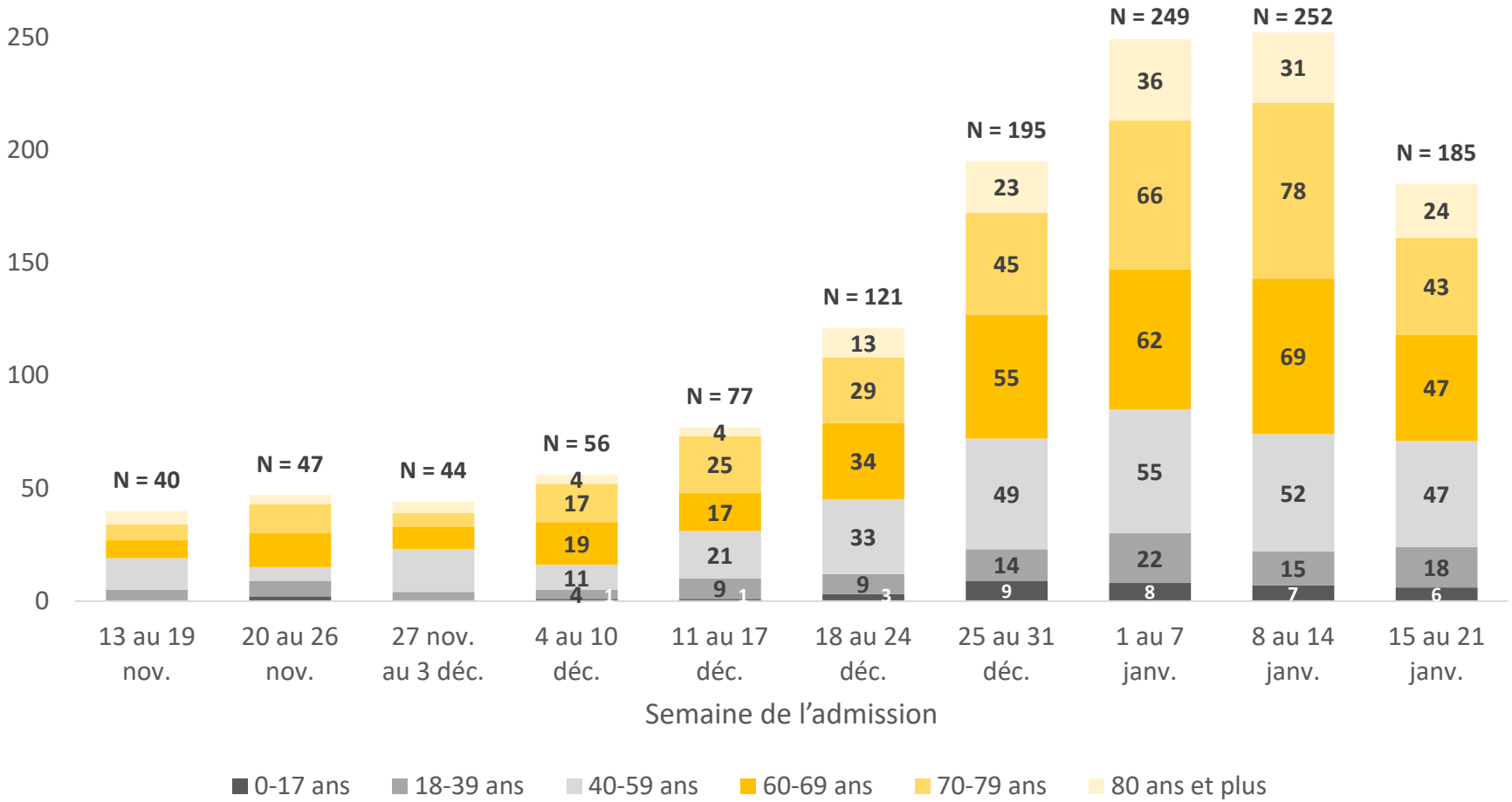
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

PROPORTION DES HOSPITALISATIONS AVEC SOINS INTENSIFS, PAR SEMAINE



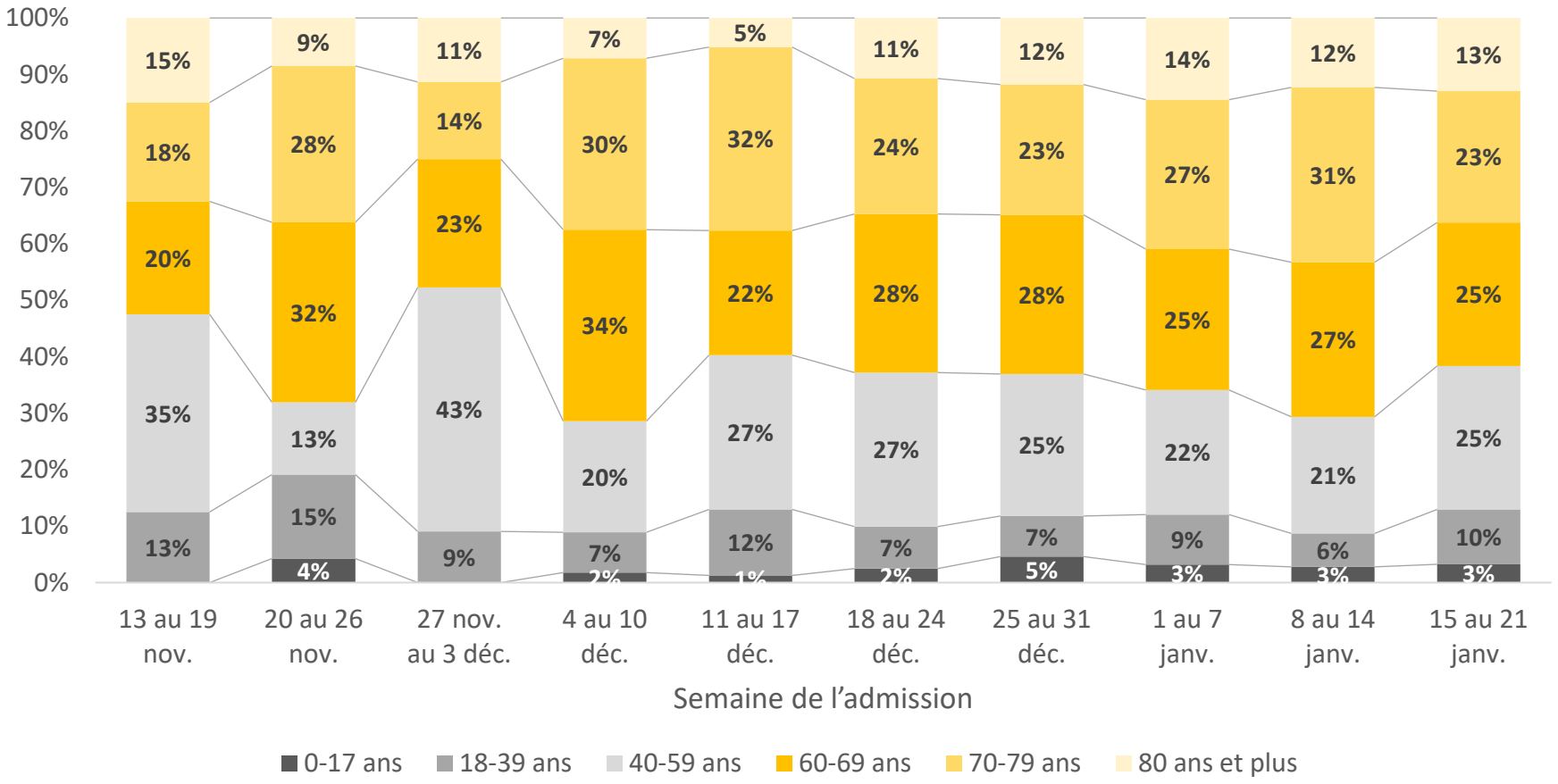
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS AUX SOINS INTENSIFS PAR SEMAINE, SELON L'ÂGE



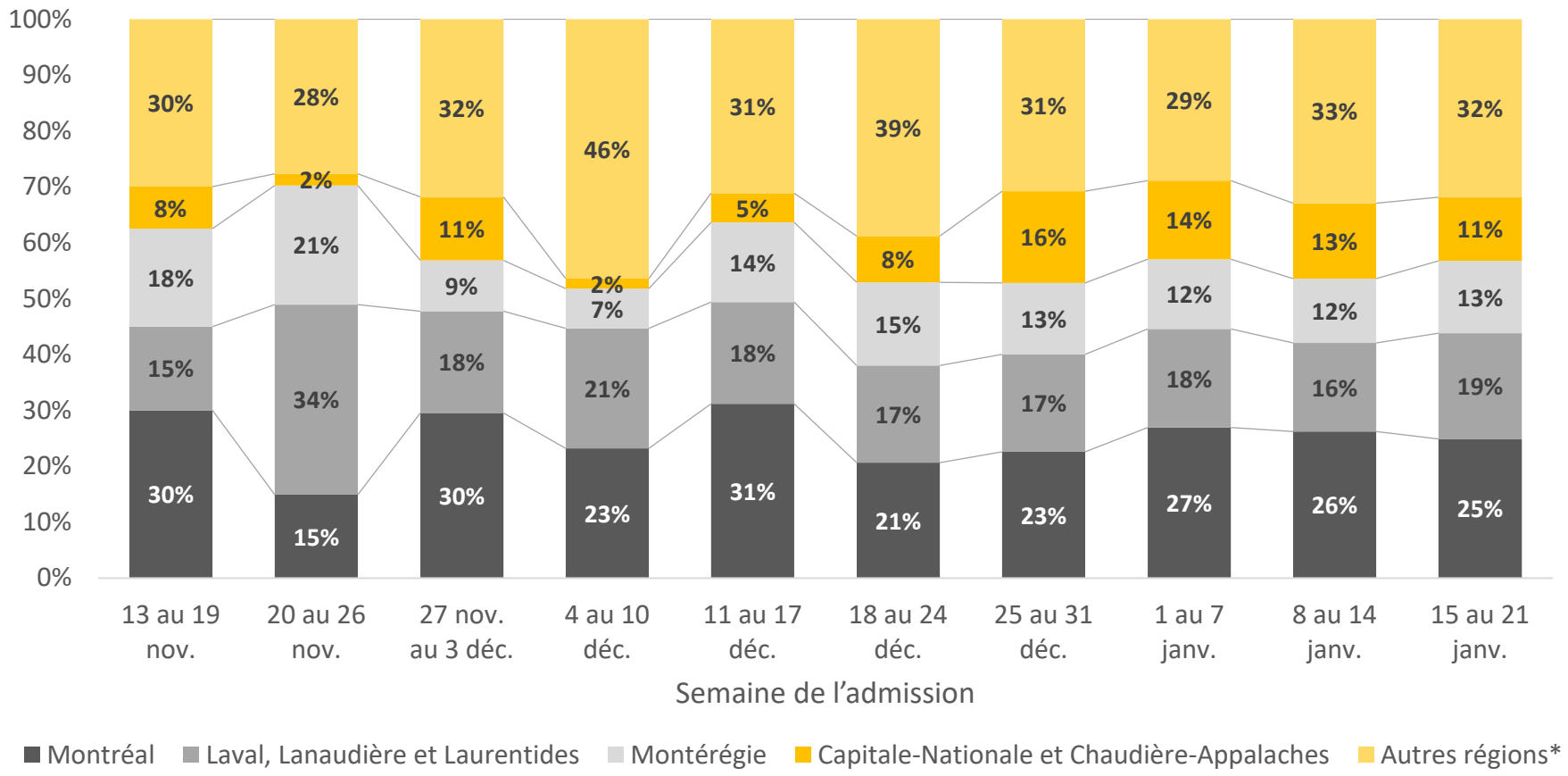
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS AUX SOINS INTENSIFS PAR SEMAINE, SELON L'ÂGE RÉPARTITION PROPORTIONNELLE



Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

CAS AUX SOINS INTENSIFS PAR SEMAINE, SELON LA RÉGION DE RÉSIDENCE - RÉPARTITION PROPORTIONNELLE



* Autres régions sociosanitaires (RSS) du Québec : Bas-Saint-Laurent, Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie et Centre-du-Québec, Estrie, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue, Côte-Nord, Nord-du-Québec, Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Nunavik, Terres-Cries-de-la-Baie-James.

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

PROJECTIONS À COURT TERME DES BESOINS HOSPITALIERS POUR LES PATIENTS COVID-19

Mise à jour du 21 janvier 2022

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

MÉTHODOLOGIE

Résumé de la méthodologie

1ère étape: À partir des données historiques sur les hospitalisations et les visites à l'urgence, plusieurs modèles individuels ont été développés afin de prédire les nouvelles hospitalisations, au cours des 2 prochaines semaines. La méthode fait ensuite la moyenne des projections de ces différents modèles (modèle d'ensemble*).

2e étape: Sur la base de ces prédictions, les besoins en ressources hospitalières (occupation des lits réguliers et aux soins intensifs) sont projetés sur un horizon de 2 semaines.

* Cette méthodologie a été développée avec le soutien de l'Institut Pasteur qui utilise ce type de modélisation pour la France et ses régions: https://modelisation-covid19.pasteur.fr/realtime-analysis/hospital/

LIMITES

Les modèles utilisés sont des modèles statistiques qui ne permettent pas d'intégrer par anticipation certains facteurs influençant la pandémie (par exemple: le taux de vaccination ou l'apparition d'un nouveau variant). Ces facteurs sont toutefois pris en compte au fur et à mesure que leurs effets sur les cas et les hospitalisations apparaissent ;

L'impact de la mise en place de nouvelles mesures gouvernementales, ou de leur retrait, ne devient généralement visible dans les projections qu'au terme de 14 jours;

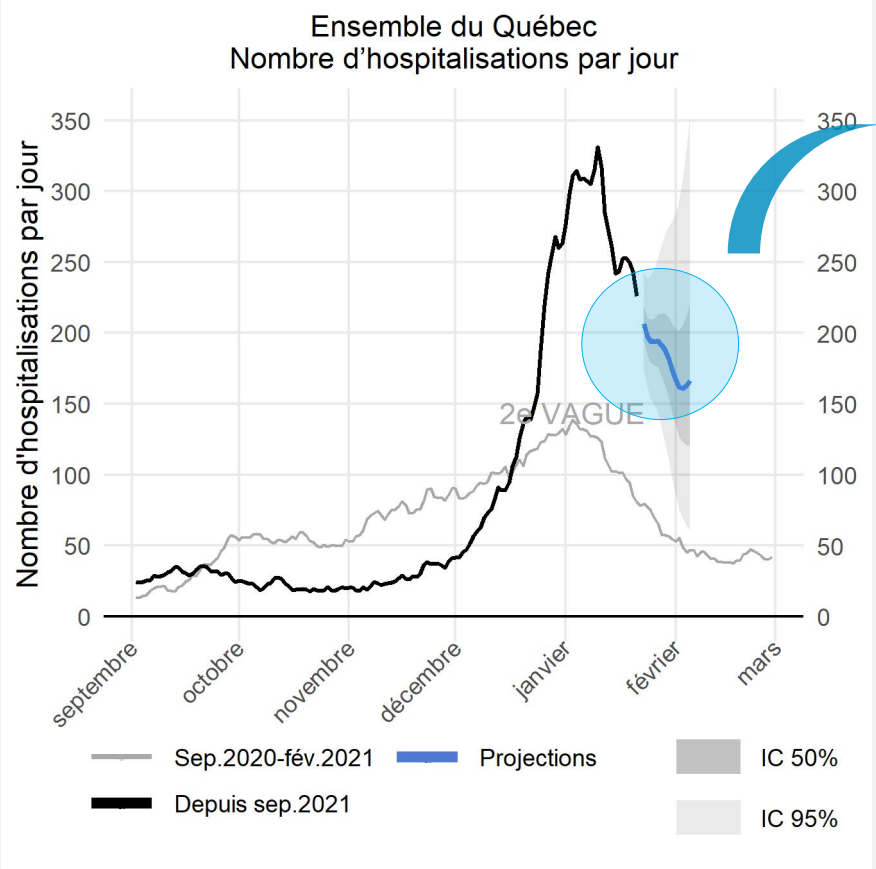
Une analyse rétrospective des projections suggère que les modèles sont généralement robustes, mais que leur précision diminue avec le temps et particulièrement lors de changement de tendance;

Certaines personnes sont hospitalisées pour une raison autre que la COVID et elles sont ensuite déclarées positives lors de leur admission ou durant leur séjour. Comme ces personnes utilisent un lit dédié, elles sont comptabilisées parmi les patients COVID ;

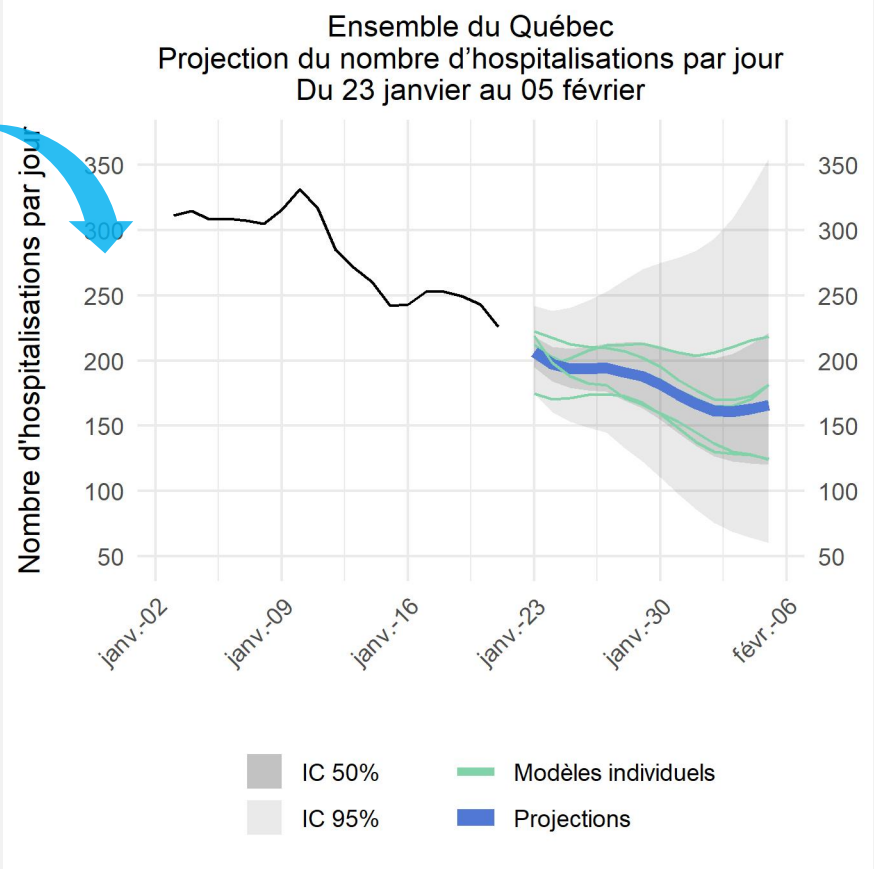
Au-delà de la disponibilité des lits, d'autres facteurs influencent également la capacité hospitalière, notamment la disponibilité du personnel et du matériel.

ENSEMBLE DU QUÉBEC
Nombre de nouvelles hospitalisations par jour

MOIS

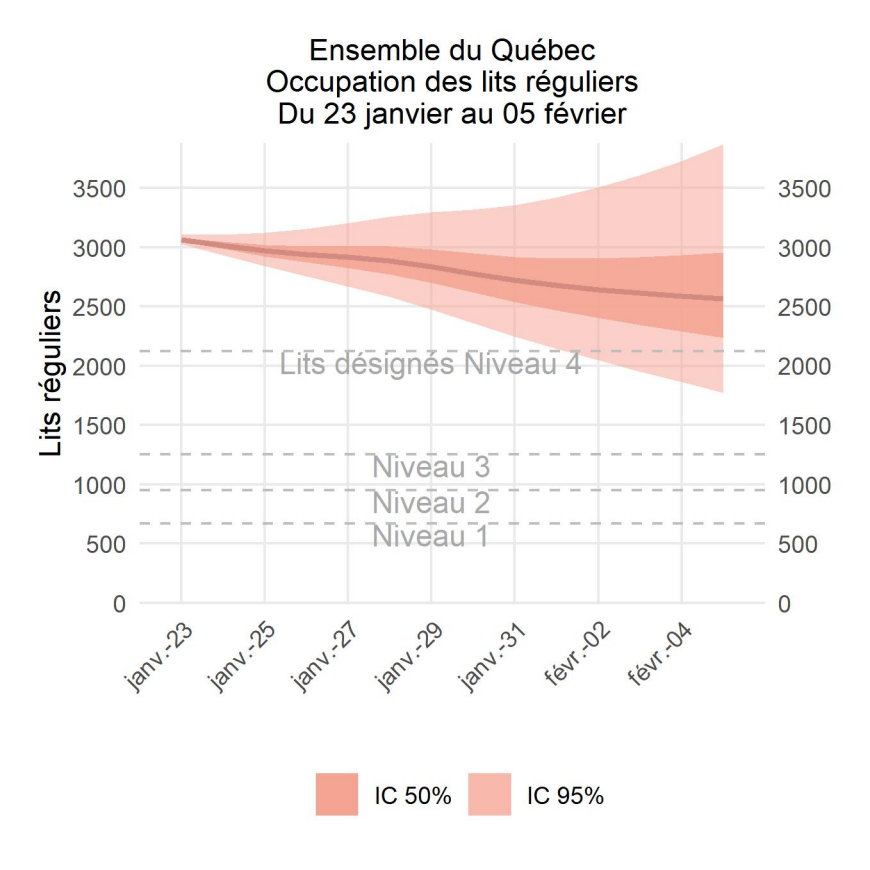


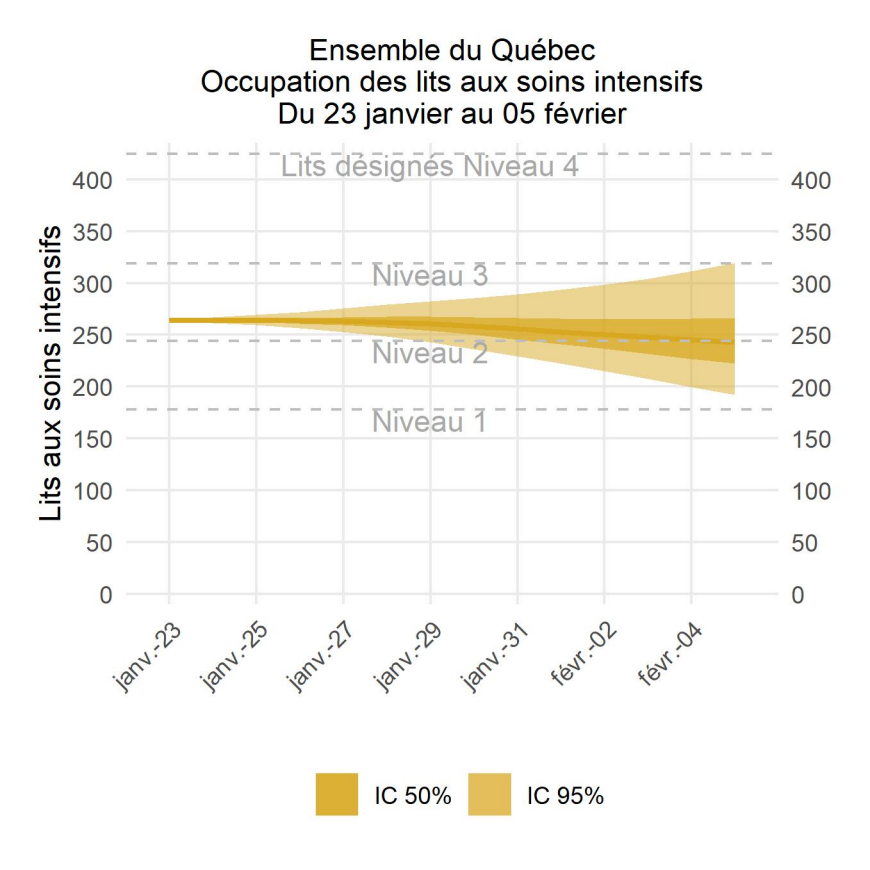
SEMAINES



Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

ENSEMBLE DU QUÉBEC - Nombre de lits occupés





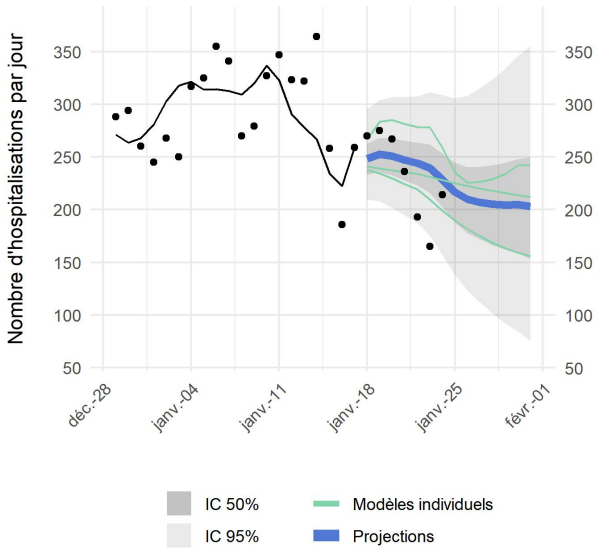
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

VALIDATION DES PROJECTIONS

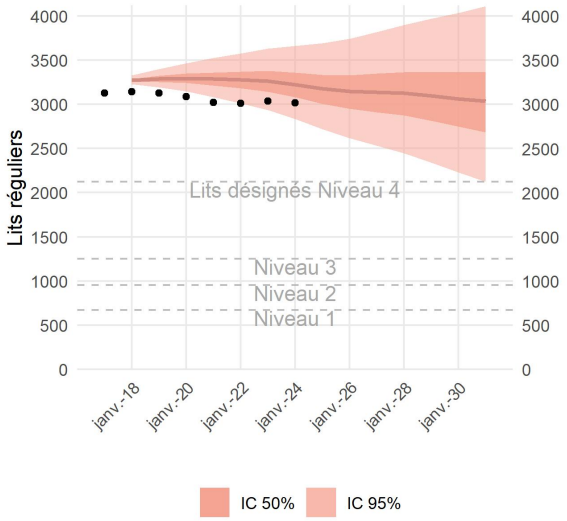
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

VALIDATION DES PROJECTIONS DU 18 JANVIER 2022

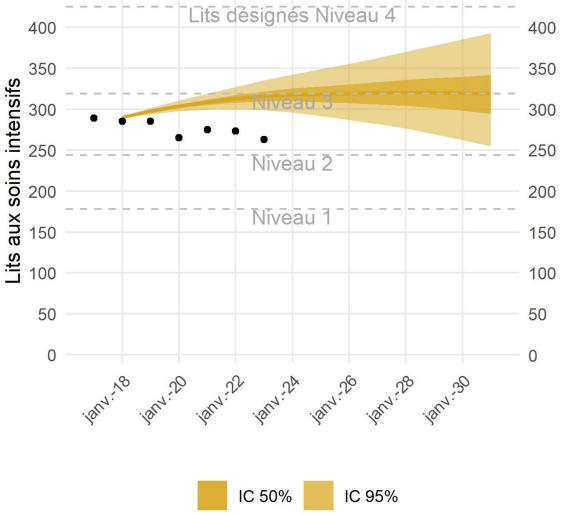
Nouvelles hospitalisations



Lits réguliers



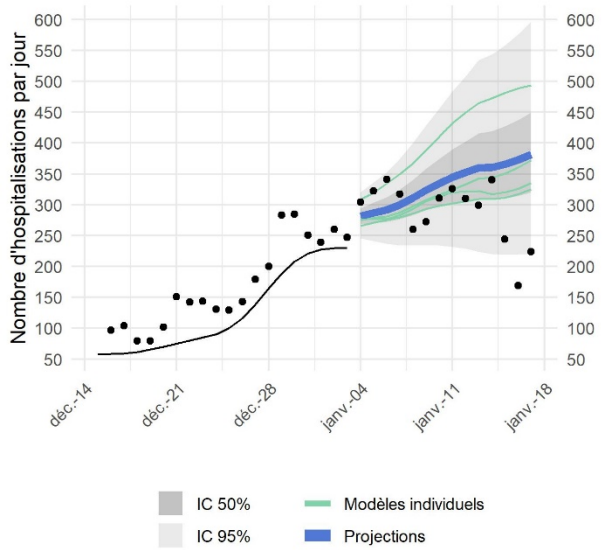
Lits aux soins intensifs



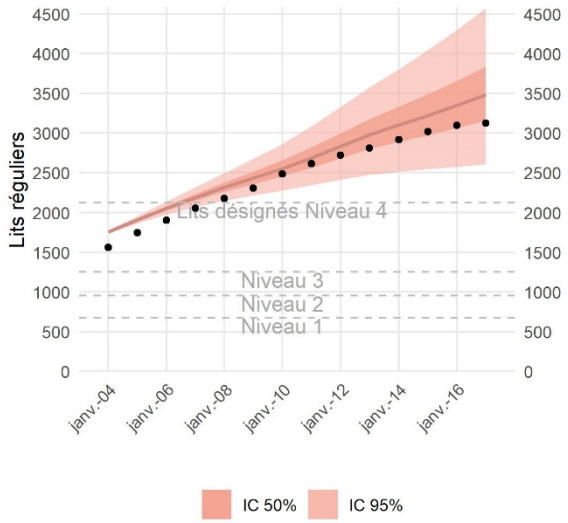
Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

VALIDATION DES PROJECTIONS DU 3 JANVIER 2022

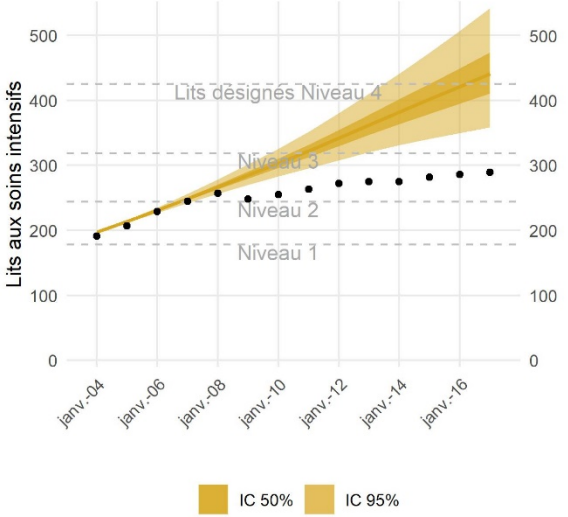
Nouvelles hospitalisations



Lits réguliers



Lits aux soins intensifs



Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec

Québec
2535, boulevard Laurier, 5e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
Téléphone : 418 643-1339
Télécopieur : 418 646-8349

Montréal
2021, avenue Union, 12e étage, bureau 1200
Montréal (Québec) H3A 2S9
Téléphone : 514 873-2563
Télécopieur : 514 873-1369

inesss.qc.ca
inesss@inesss.qc.ca

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
Québec