

Le point sur les projections relatives à la COVID-19

Groupe pour le consensus en matière de modélisation et de conseils
scientifiques

1^{er} avril 2021

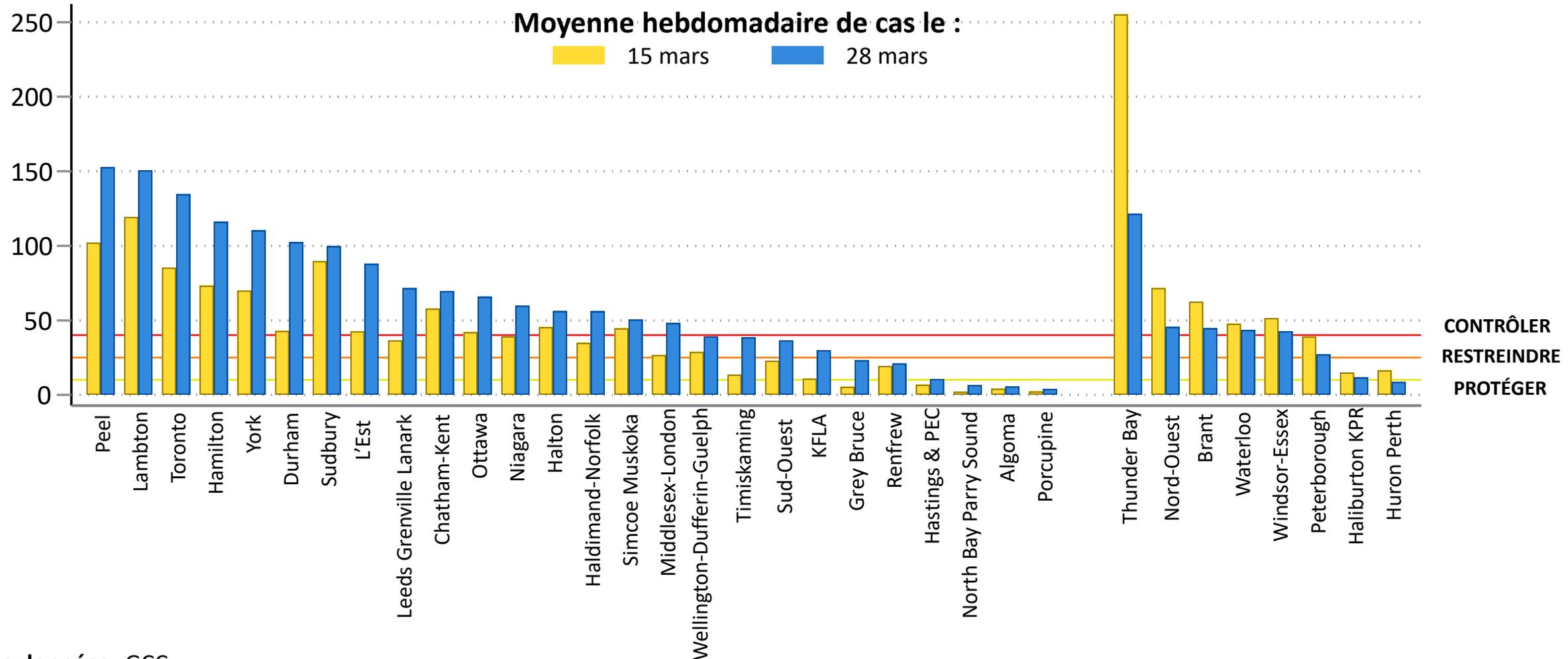


Principales constatations

- La **troisième vague** est arrivée et elle est portée par des variants préoccupants.
- **Ce sont des Ontariens plus jeunes qui se retrouvent à l'hôpital.** Le risque d'admission aux soins intensifs est **deux fois plus élevé** et le risque de décès est **1,5 fois plus élevé** pour le variant B.1.1.7.
- La COVID-19 **menace la capacité du système de santé à traiter les admissions régulières aux soins intensifs** et la capacité à prendre en charge tous les patients.
- La vaccination **ne parvient pas aux communautés les plus à risque**, ce qui retarde son effet en tant que stratégie efficace.
- Les perturbations scolaires ont une **incidence** importante et très inéquitable sur les étudiants, les parents et la société. Il convient de minimiser les perturbations supplémentaires.
- Les décrets ordonnant de rester à domicile permettront de contrôler la flambée, de protéger l'accès aux soins et d'augmenter les chances d'avoir l'été que les Ontariens souhaitent.

Les cas ont augmenté et sont au-dessus du deuxième niveau le plus élevé du cadre dans la plupart des circonscriptions sanitaires

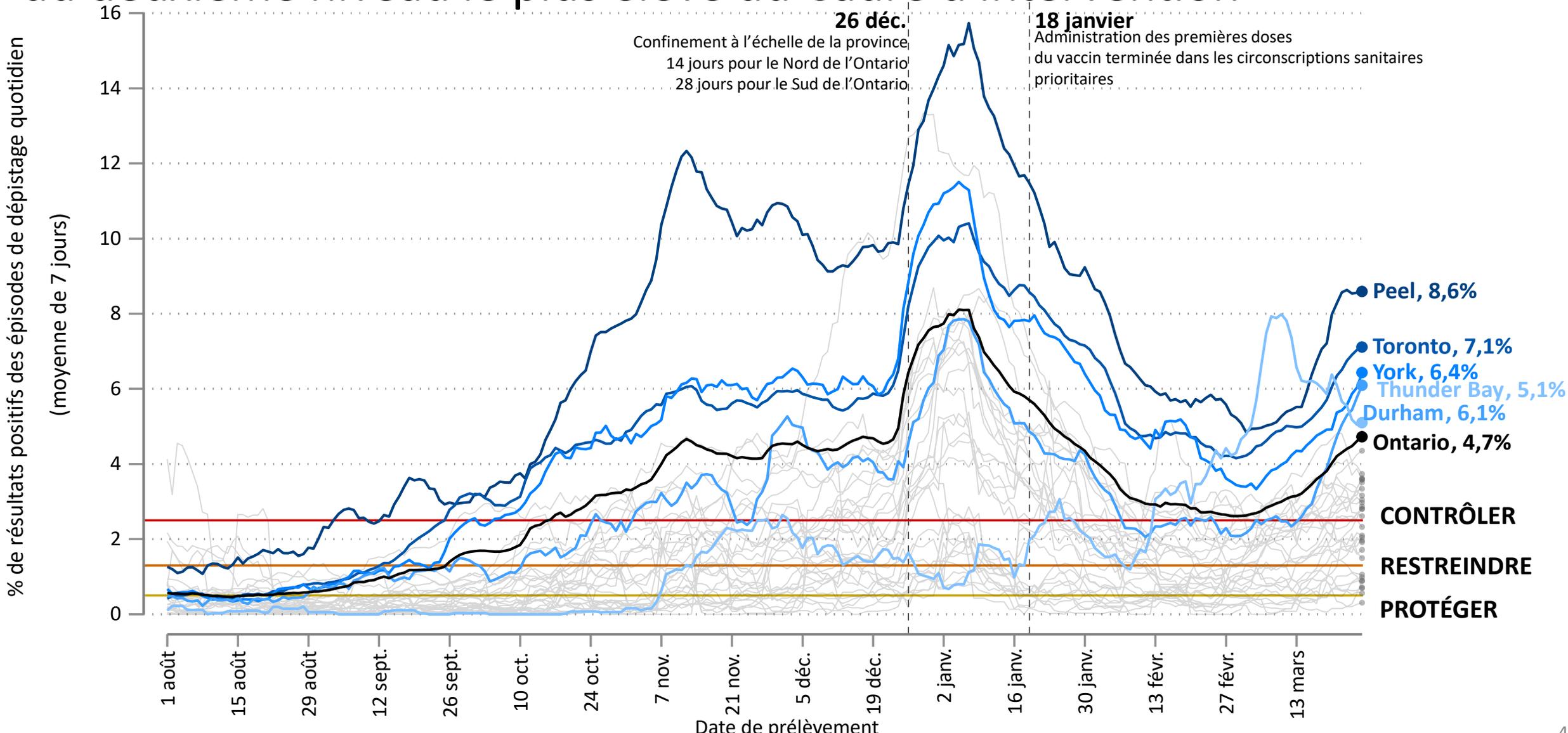
Nouveaux cas hebdomadaires par 100 000 habitants



Source de données : GCC

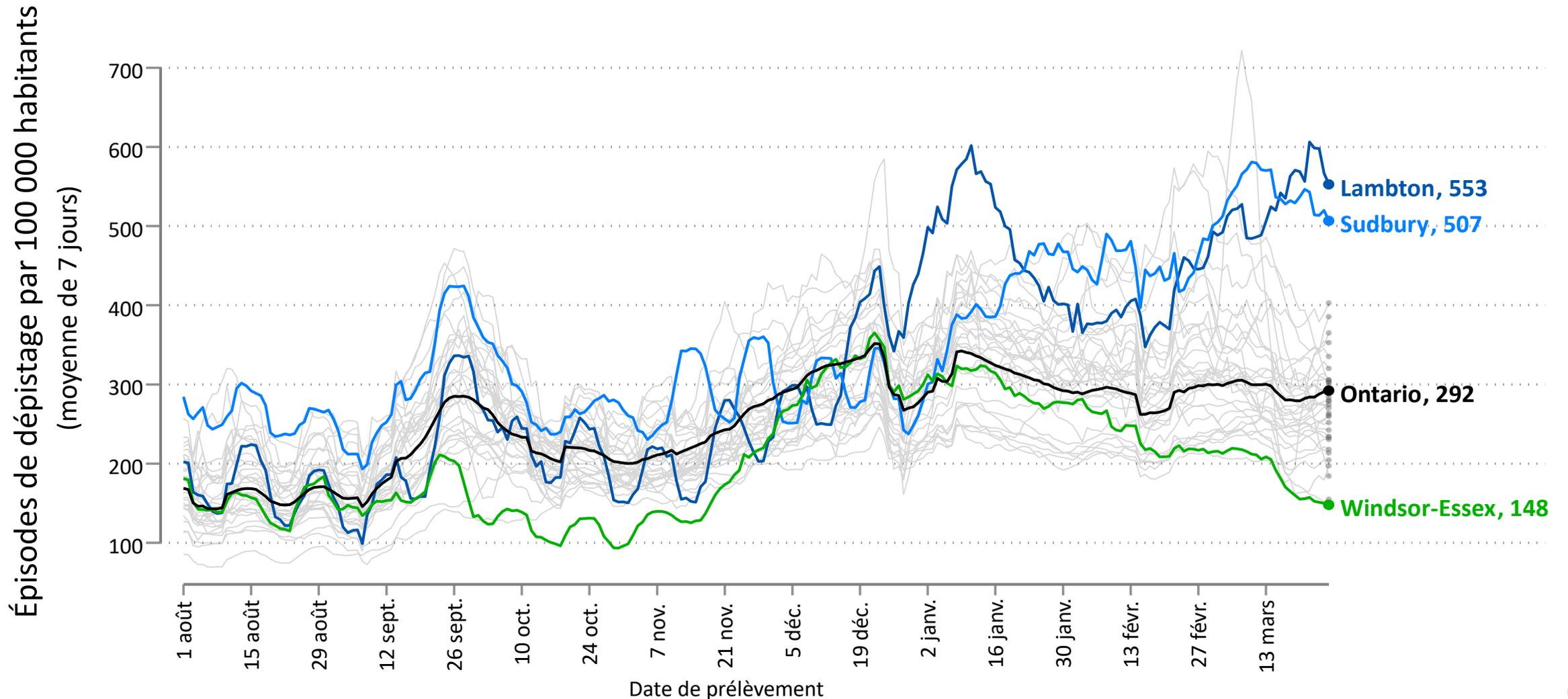
Note sur les données : Les données du jour le plus récent ont été censurées pour tenir compte des délais de déclaration.

Le pourcentage de tests positifs a augmenté et se situe au-dessus du deuxième niveau le plus élevé du Cadre d'intervention



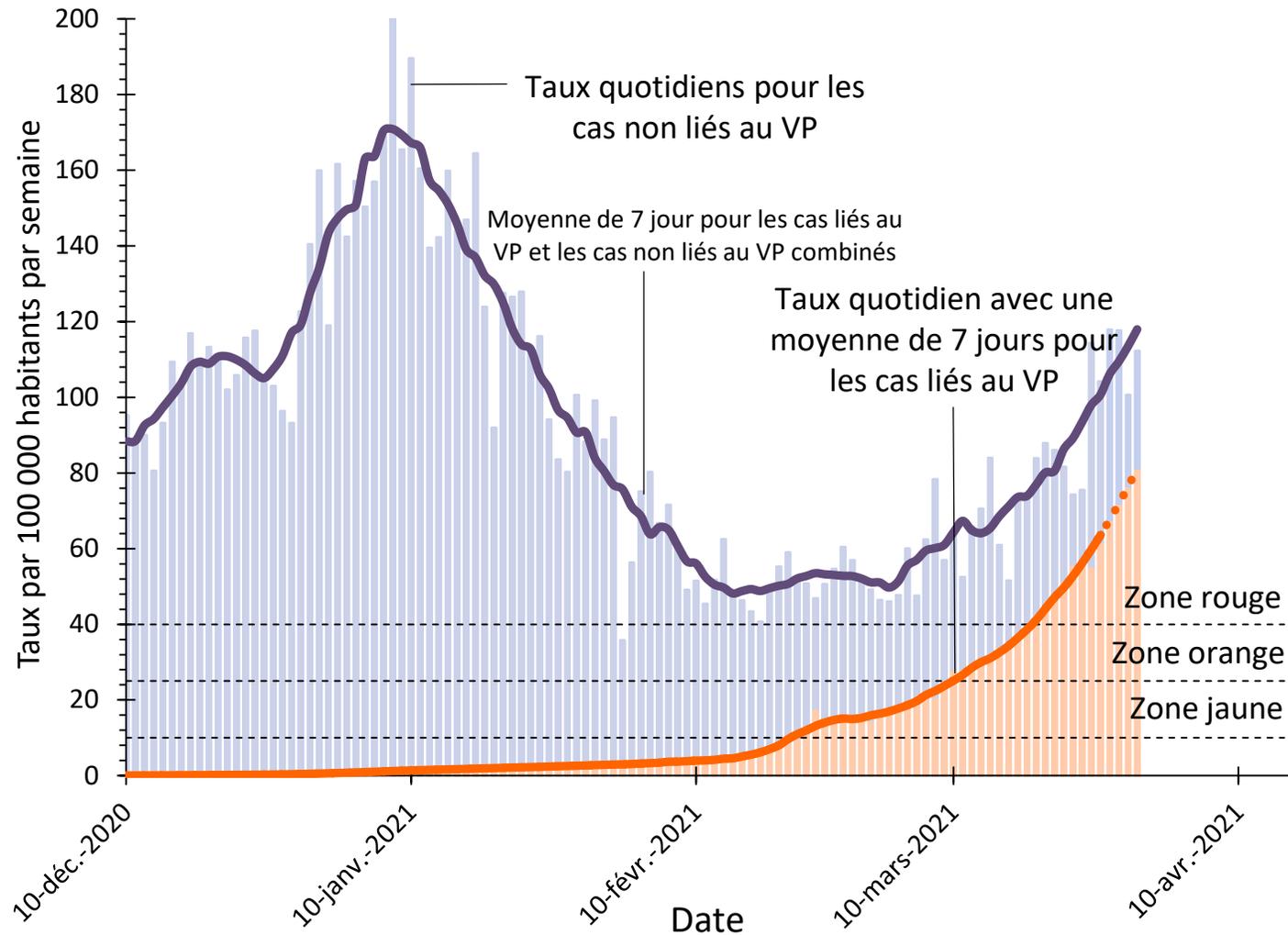
Source des données : Système d'information des laboratoires de l'Ontario (SILO), données allant jusqu'au 26 mars

Les taux de dépistage sont stables, l'augmentation du nombre de cas n'est donc pas le résultat d'une augmentation des tests de dépistage



Source des données : Système d'information des laboratoires de l'Ontario (SILO), données allant jusqu'au 26 mars

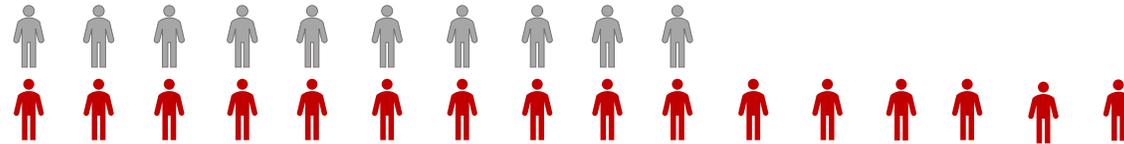
Les cas augmentent. La plupart des nouveaux cas sont des variants préoccupants.



Les variants préoccupants ont des conséquences plus graves et sont plus fatals

Hospitalisations

Hospitalisations liées au VP



Admissions à l'USI

Admissions à l'USI liées au VP



Décès

Décès liés au VP



Par rapport aux personnes infectées par les variants antérieurs, les personnes atteintes de la COVID-19 sont plus nombreuses à être hospitalisées, admises aux soins intensifs et à mourir si elles sont infectées par le variant préoccupant.

Les projections de cas à court terme dépendent entièrement des mesures de santé publique et de la vaccination à l'échelle du système

La figure montre un exemple, représentatif des prédictions de 4 modèles, avec 3 à 5 scénarios chacun.

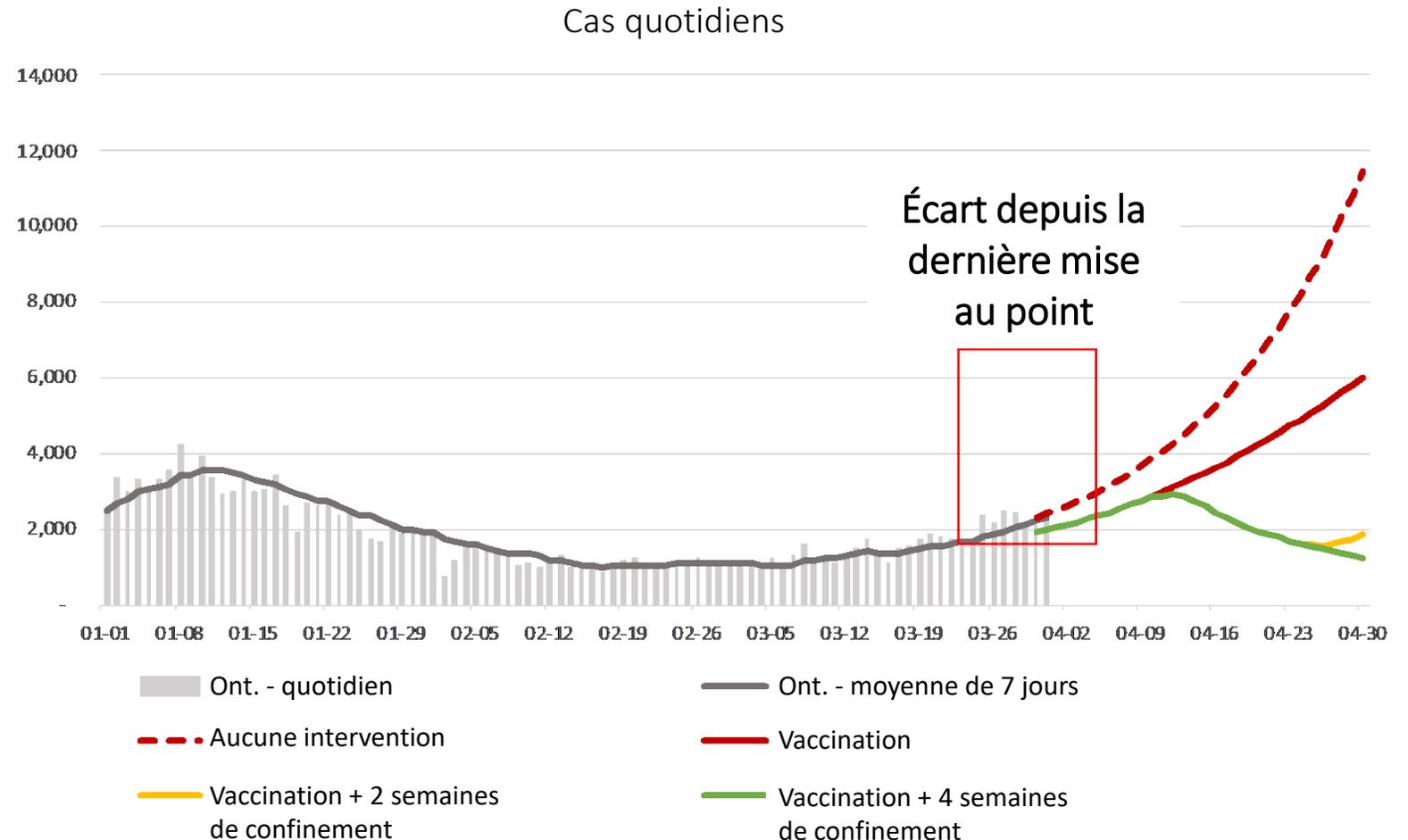
Scénarios :

Hypothèses de décret ordonnant de rester à domicile :

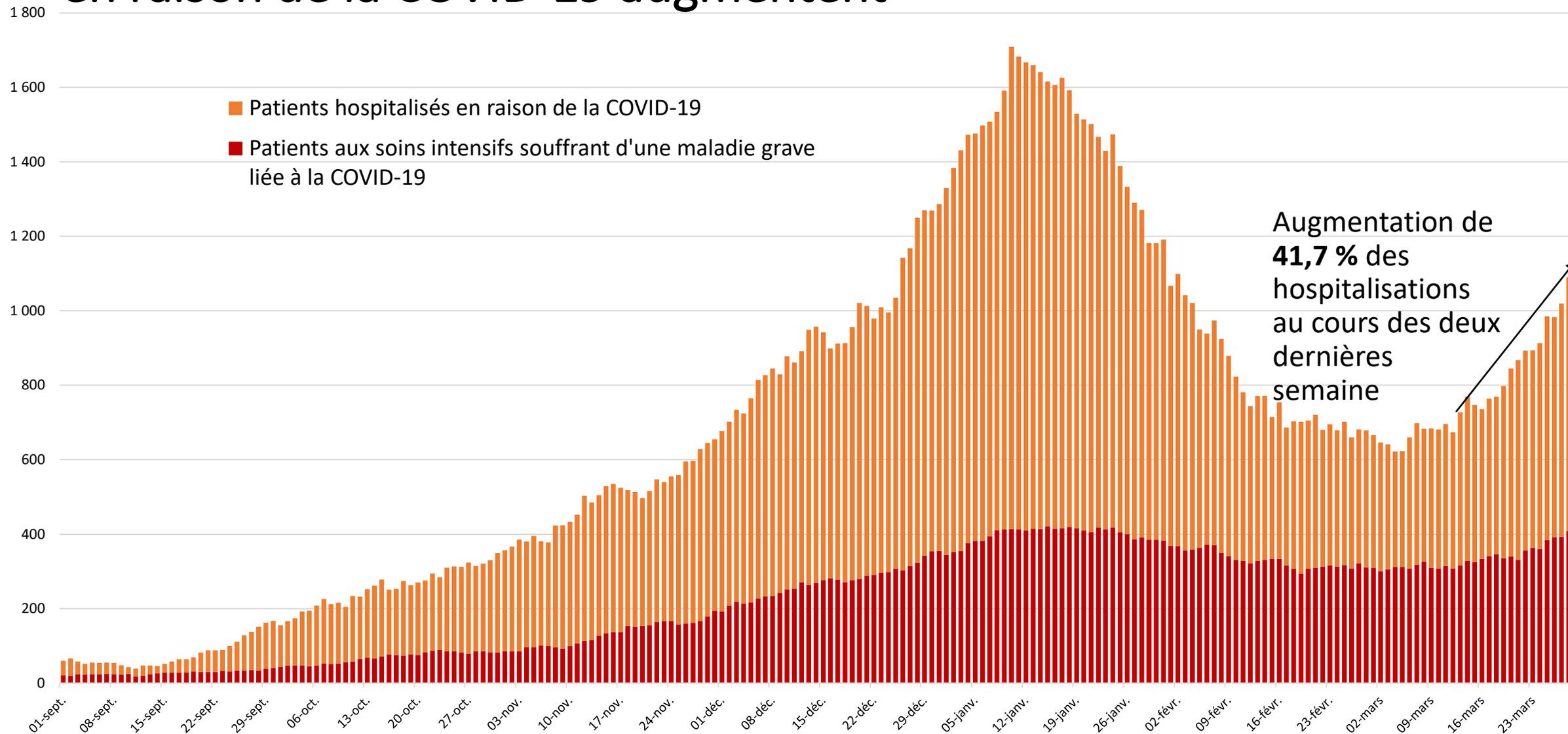
- Pas de décret ordonnant de rester à domicile.
- 2 semaines à partir du 5 avril
- 4 semaines à partir du 5 avril

Hypothèses concernant le vaccin :

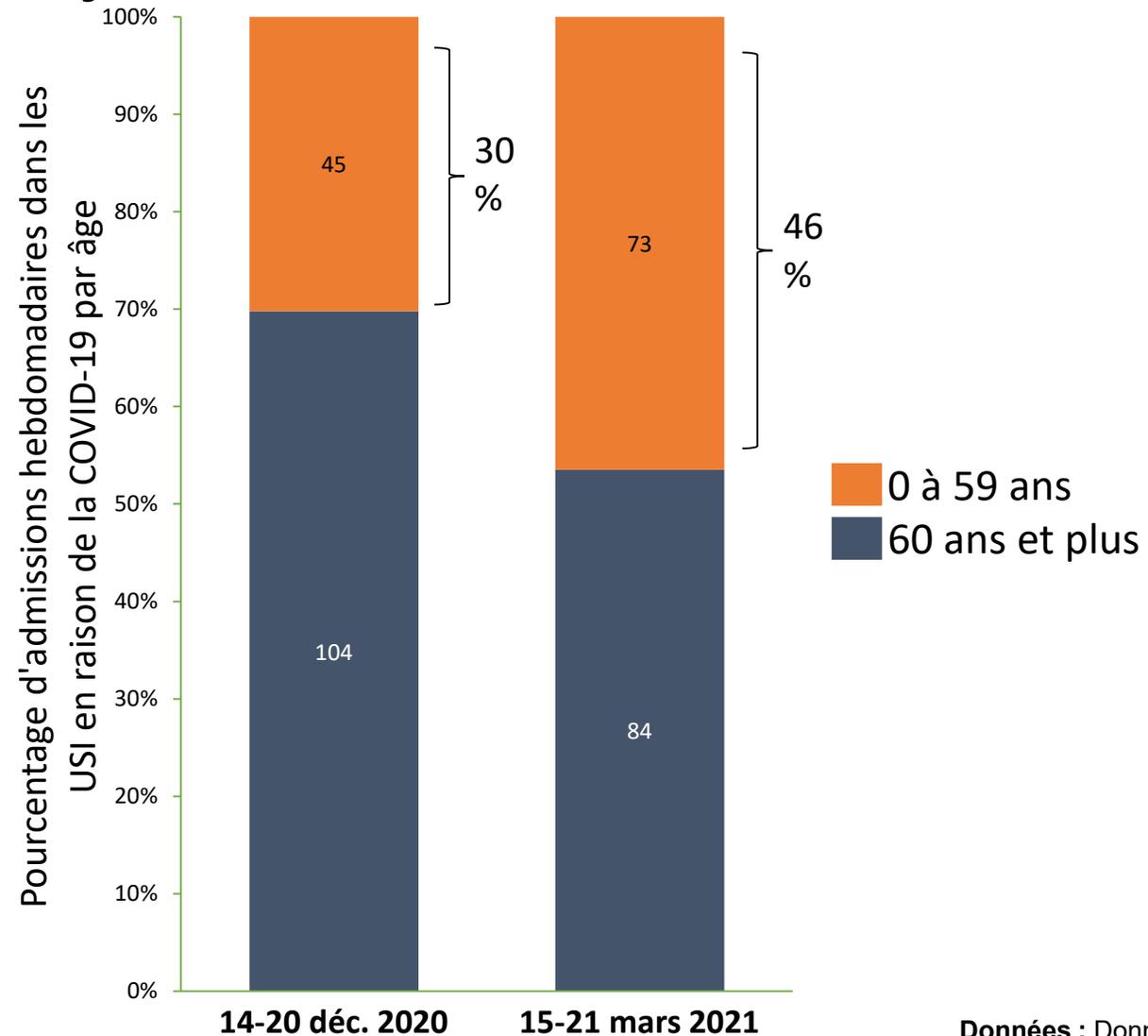
- Efficacité de 70 % dans la prévention de l'infection
- Administré à un taux constant
- Administré de manière aléatoire à la population



Les hospitalisations et l'occupation des unités de soins intensifs en raison de la COVID-19 augmentent

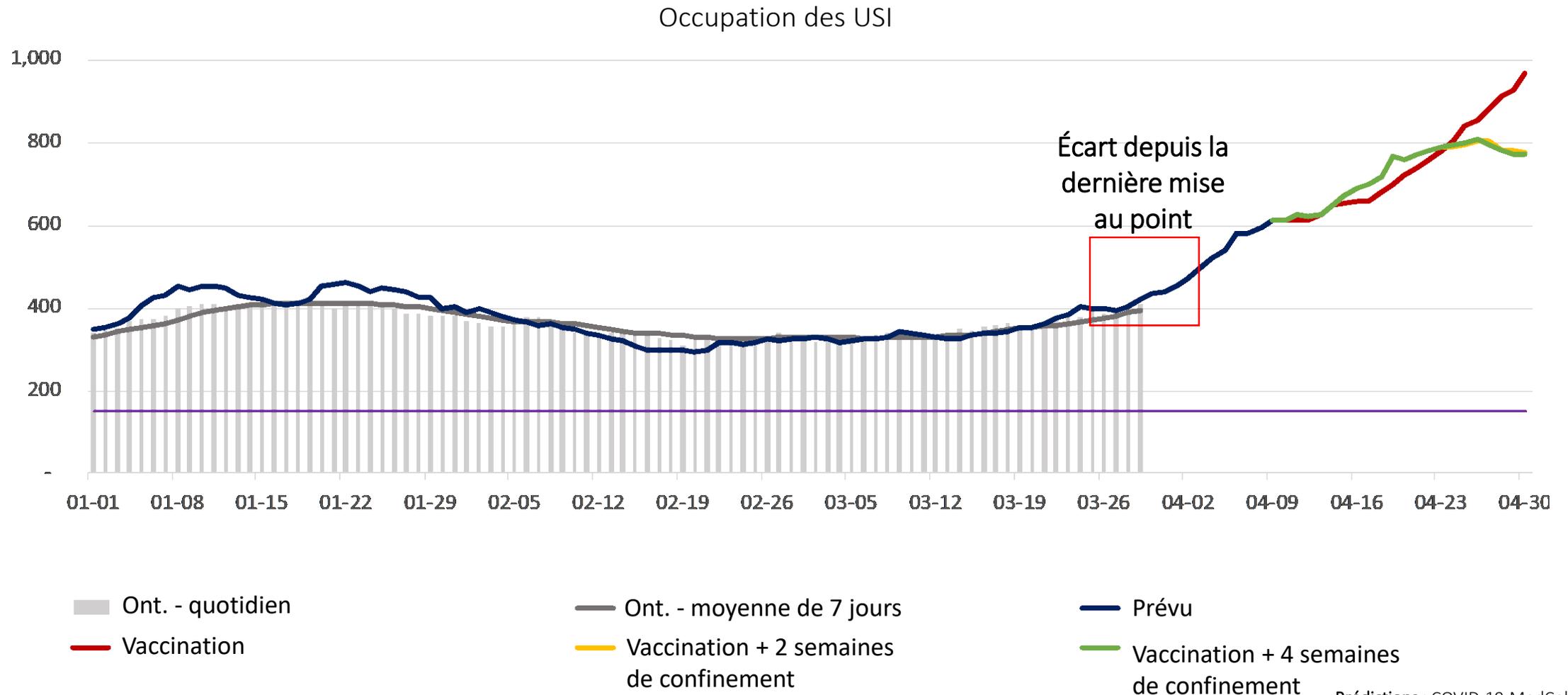


Les patients infectés à la COVID-19 et admis en soins intensifs sont de plus en plus jeunes



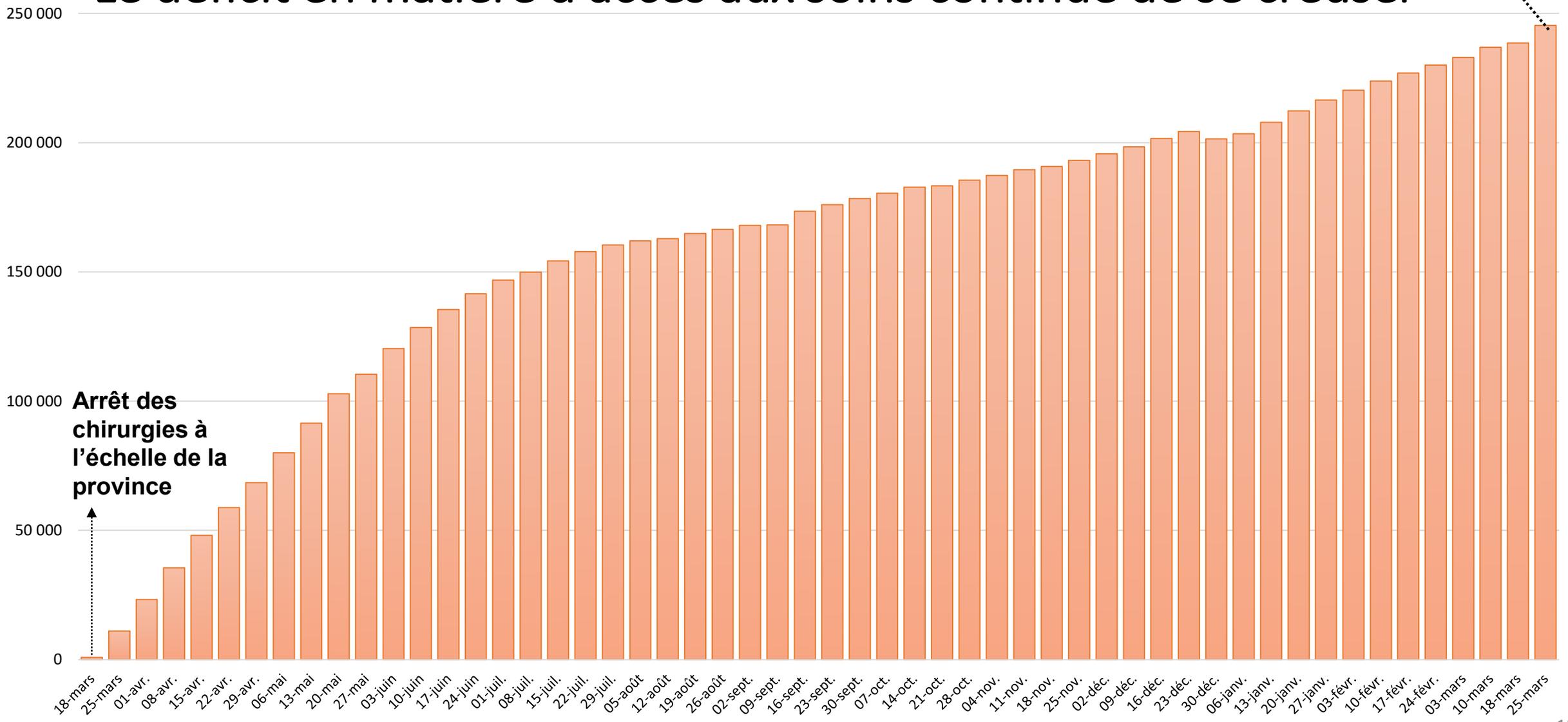
Données : Données de la SISMPIC jusqu'au 28 mars. En fonction de la date d'admission à l'hôpital.

Comme pour les cas d'infection, les projections relatives aux soins intensifs dépendent entièrement des mesures de santé publique prises à l'échelle du système



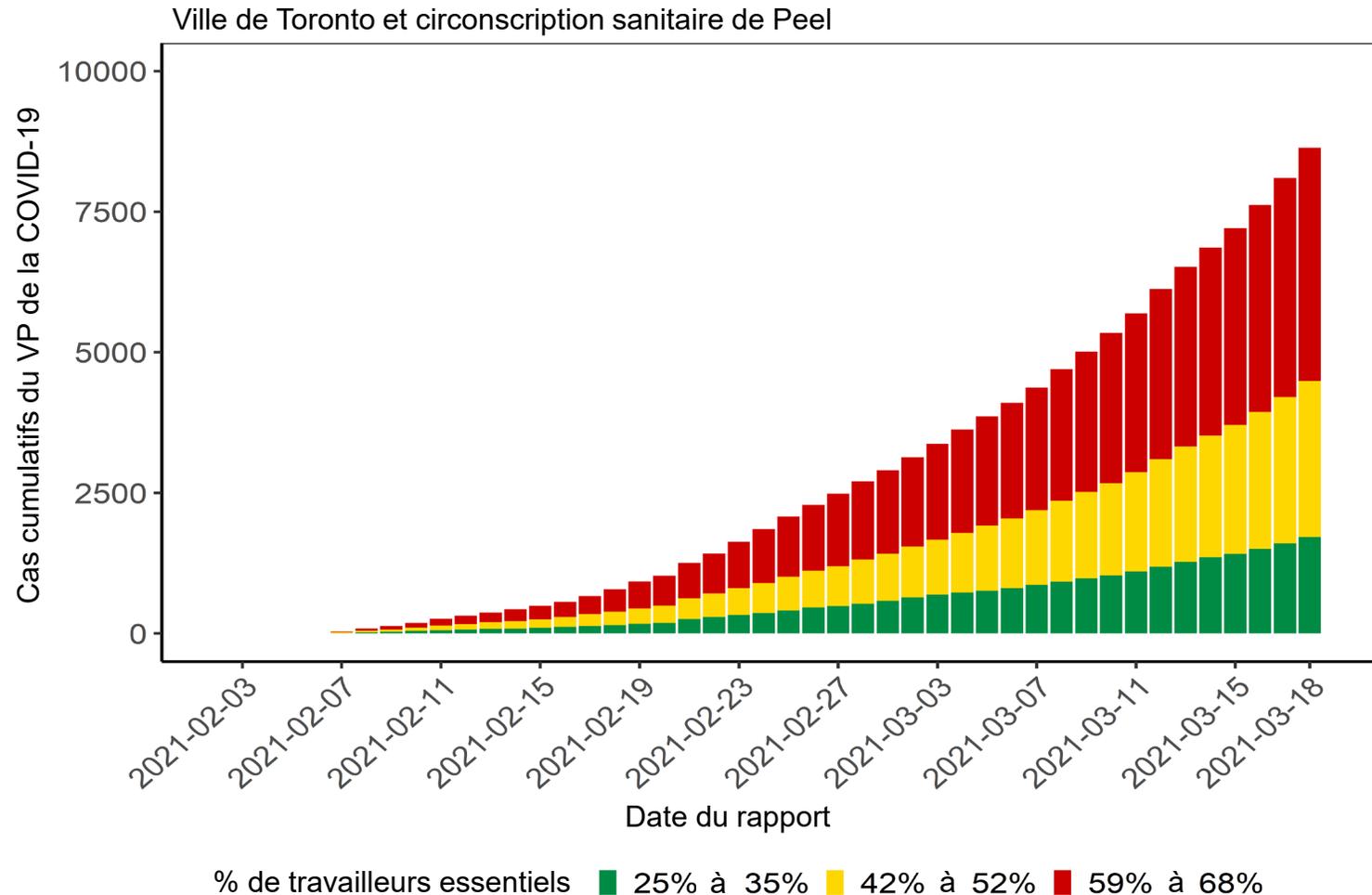
Nombre cumulé de cas
de chirurgie en attente :
245 367 cas

Le déficit en matière d'accès aux soins continue de se creuser



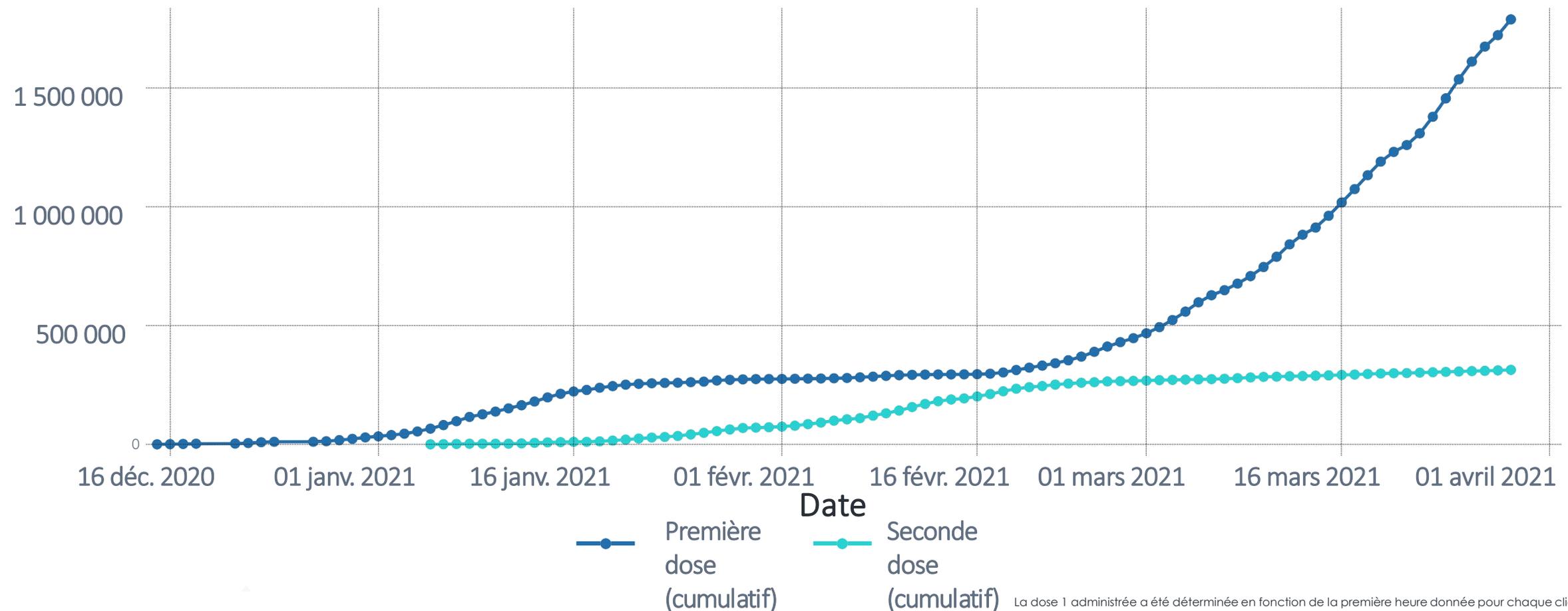
Source des données : Système d'information sur les temps d'attente. Estimation du retard en fonction de la comparaison entre les volumes de chirurgie de 2020-2021 et de 2019-2020.

Les travailleurs essentiels font avancer les choses et supportent le poids de la pandémie. La vaccination et le contrôle des éclosions sur le lieu de travail seront essentiels.



La couverture de vaccination de la première dose s'élargit mais reste incomplète

80 ans et plus – 17 % incomplet; 75-79 ans – 40 % incomplet; 70-74 ans – 72 % incomplet

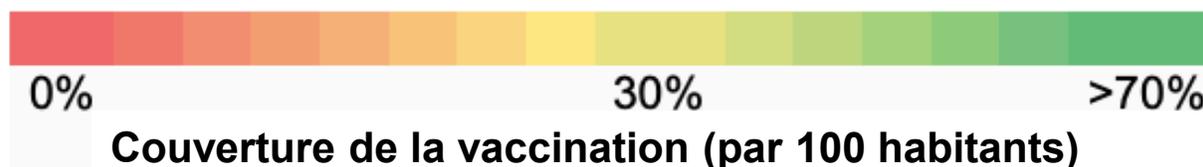


La dose 1 administrée a été déterminée en fonction de la première heure donnée pour chaque client. La dose 2 administrée a été déterminée en fonction de la dernière heure donnée pour chaque client où il y a plus d'une dose administrée.

Mais la vaccination n'atteint pas les populations les plus à risque

Les chiffres ne tiennent pas compte de la vaccination pour les soins de longue durée

Tranche d'âge	Risque lié au voisinage #										En tout
	1 = Taux élevé d'infections à la COVID-19					10 = Taux faible d'infections à la COVID-19					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
80+	50%	55%	59%	66%	66%	66%	65%	72%	69%	70%	64%
75-79	37%	43%	43%	46%	45%	46%	40%	40%	30%	29%	39%
70-74	13%	19%	19%	18%	19%	21%	17%	17%	10%	9%	16%
65-69	8%	10%	10%	11%	10%	11%	10%	10%	7%	8%	9%
60-64	18%	23%	22%	21%	21%	21%	19%	18%	14%	20%	20%
55-59	7%	9%	9%	10%	11%	11%	10%	11%	10%	12%	10%
50-54	6%	7%	7%	8%	9%	8%	9%	9%	10%	11%	8%
45-49	6%	7%	6%	8%	8%	8%	8%	9%	10%	11%	8%
40-44	5%	6%	6%	7%	8%	7%	8%	8%	9%	10%	7%
16-39	4%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	8%	6%
En tout	8%	10%	10%	11%	11%	12%	11%	12%	11%	13%	13%



Les interruptions scolaires auront des répercussions importantes sur les élèves, les familles et la société.

La modélisation économique indique que les répercussions de la scolarisation auront des effets économiques à long terme :

- une baisse d'environ 3 % des revenus à vie pour ces cohortes;
- une perte de PIB pour le Canada estimée à 1,6 trillion de dollars.

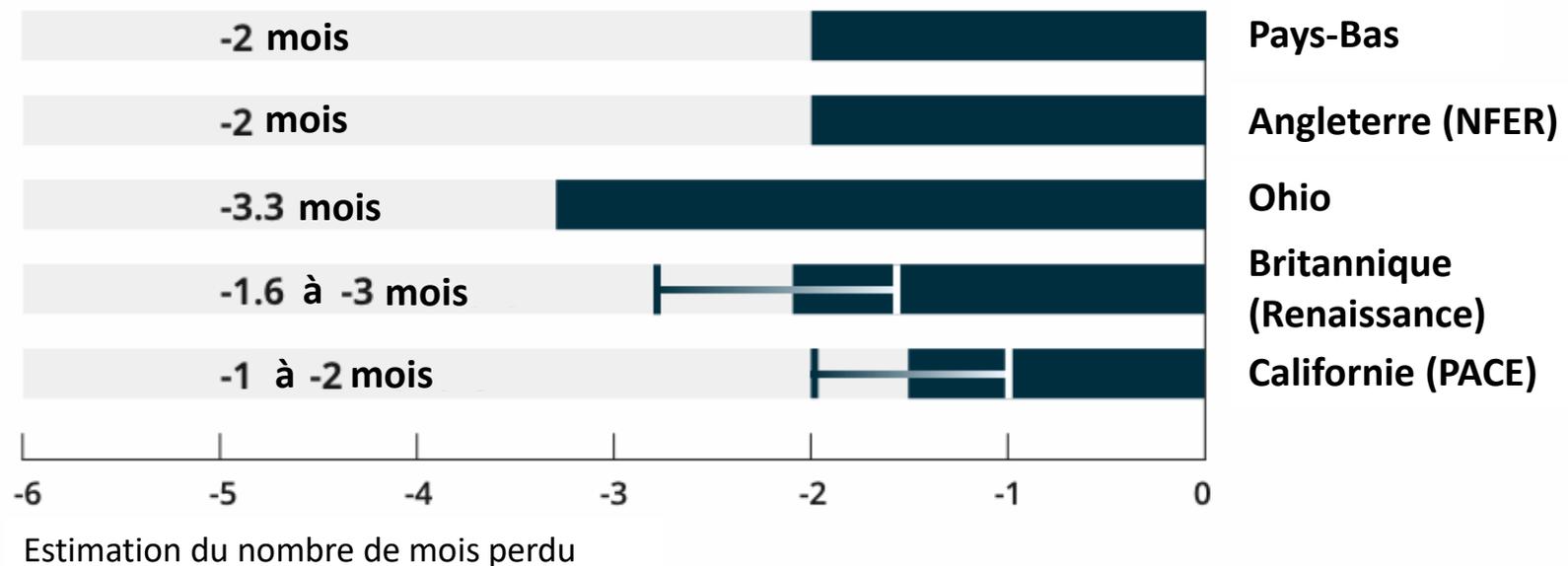
Les risques de santé non liés à la COVID-19 comprennent :

- la solitude et l'isolement social,
- la perte de structure affectant l'activité physique, le sommeil et la santé mentale,
- une diminution de la capacité à détecter la négligence ou les abus.

Tous les effets négatifs sont très inéquitables, la perte d'apprentissage étant plus importante pour les élèves les plus défavorisés.

Figure 1:

Données probantes issues d'évaluations internationales
Rapport sur la perte d'apprentissage moyenne en mois
Automne 2020



Principales constatations

- La **troisième vague** est arrivée et elle est portée par des variants préoccupants.
- **Ce sont des Ontariens plus jeunes qui se retrouvent à l'hôpital.** Le risque d'admission aux soins intensifs est **deux fois plus élevé** et le risque de décès est **1,5 fois plus élevé** pour le variant B.1.1.7.
- La COVID-19 **menace la capacité du système de santé à traiter les admissions régulières aux soins intensifs** et la capacité à prendre en charge tous les patients.
- La vaccination **ne parvient pas aux communautés les plus à risque**, ce qui retarde son effet en tant que stratégie efficace.
- Les perturbations scolaires ont une **incidence** importante et très inéquitable sur les étudiants, les parents et la société. Il convient de minimiser les perturbations supplémentaires.
- Les décrets ordonnant de rester à domicile permettront de contrôler la flambée, de protéger l'accès aux soins et d'augmenter les chances d'avoir l'été que les Ontariens souhaitent.

Collaborateurs

- **COVID-19 Modeling Collaborative** : Kali Barrett, Stephen Mac, David Naimark, Aysegul Erman, Yasin Khan, Raphael Ximenes, Sharmistha Mishra, Beate Sander
- **Fields Institute** : Taha Jaffar, Kumar Murty
- **ICES** : Jeff Kwong, Hannah Chung, Kinwah Fung, Michael Paterson, Susan Bronskill, Laura Rosella, Astrid Guttmann, Charles Victor, Michael Schull et Marian Vermeulen
- **Université McMaster** : Michael Li, Irena Papst, Ben Bolker, Jonathan Dushoff, David Earn
- **Université York** : Jianhong Wu, Francesca Scarabel, Bushra Majeed
- **Ministère de la Santé et ministère des Soins de longue durée** : Michael Hillmer, Kamil Malikov, Qing Huang, Jagadish Rangrej, Nam Bains, Jennifer Bridge
- **Santé Ontario** : Erik Hellsten, Stephen Petersen, Anna Lambrinos, Chris Lau, équipe d'Accès aux soins
- **Santé publique Ontario** : Sarah Buchan, Kevin Brown
- **Groupe de chercheurs universitaires** : Kelly Gallagher-Mackay, Elizabeth Dhuey, Lisa Hawke, Lance McCready, Sarah Oates, Prachi Srivastava et Kathryn Underwood.

Contenu fourni par les membres et le secrétariat du Groupe pour le consensus en matière de modélisation et de conseils scientifiques

Beate Sander,* Peter Juni, Brian Schwartz,* Kumar Murty,* Upton Allen, Vanessa Allen, Nicholas Bodmer, Isaac Bogoch, Kevin Brown, Sarah Buchan, Yoojin Choi, Troy Day, Laura Desveaux, David Earn, Gerald Evans, David Fisman, Jennifer Gibson, Anna Greenberg, Anne Hayes,* Michael Hillmer, Jessica Hopkins, Jeff Kwong, Fiona Kouyoumdjian, Audrey Laporte, John Lavis, Gerald Lebovic, Brian Lewis, Linda Mah, Kamil Malikov, Antonina Maltsev, Doug Manuel, Roisin McElroy, Allison McGeer, David McKeown, John McLaughlin, Sharmistha Mishra, Justin Morgenstern, Andrew Morris, Samira Mubareka, Laveena Munshi, Christopher Mushquash, Ayodele Odutayo, Shahla Oskooei, Menaka Pai, Samir Patel, Anna Perkhun, Bill Praamsma, Justin Presseau, Fahad Razak, Rob Reid,* Paula Rochon, Laura Rosella, Michael Schull, Arjumand Siddiqi, Chris Simpson, Arthur Slutsky, Janet Smylie, Nathan Stall, Robert Steiner, Ashleigh Tuite, Jennifer Walker, Tania Watts, Ashini Weerasinghe, Scott Weese, Xiaolin Wei, Jianhong Wu, Diana Yan, Emre Yurga

* Présidents du Groupe pour le consensus en matière de modélisation et de conseils scientifiques

Pour connaître les membres du Groupe et leurs profils, veuillez consulter les pages [À propos](#) et [Partenaires](#) (en anglais seulement) sur le site Web du Groupe pour le consensus en matière de modélisation et de conseils scientifiques.