

RÉSUMÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE AMÉLIORÉ

(ARCHIVÉ) Infection à la COVID-19 chez les enfants : du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021

Publication : août 2021

Archivé : septembre 2022

ARCHIVÉ

Ce matériel archivé est disponible uniquement à des fins de recherche historique et de référence. Celui-ci n'est plus mis à jour et il se peut qu'il ne reflète plus les directives actuelles.

Ce résumé présente les plus récentes données disponibles dans la Solution de gestion des cas et des contacts pour la santé publique (Solution GCC) au **14 juillet 2021**.

Veillez consulter l'[Outil interactif de données de l'Ontario sur la COVID-19](#) afin d'explorer les plus récentes données sur la COVID-19 selon le bureau de santé publique, le groupe d'âge, le sexe et les tendances au fil du temps.

Vous trouverez sur le site Web de Santé publique Ontario un [résumé épidémiologique quotidien](#), un [résumé épidémiologique hebdomadaire](#), ainsi que des [rapports épidémiologiques améliorés](#).

Objet

Ce résumé présente une analyse ciblée des cas de COVID-19 correspondant à la [définition de cas](#)¹ du ministère de la Santé et confirmés en laboratoire, qui ont été signalés en Ontario chez des enfants. Pour obtenir les renseignements les plus récents sur les recommandations en matière de dépistage dans les écoles et les services de garde d'enfants, veuillez vous reporter à l'[outil de dépistage](#)² de la COVID-19 du gouvernement pour les écoles et les services de garde d'enfants². Pour les besoins du présent résumé, les enfants incluent toute personne âgée de 17 ans et moins (c'est-à-dire, qui n'a pas encore atteint le jour de son 18^e anniversaire). Le présent rapport comprend des renseignements sur les caractéristiques démographiques, les analyses de laboratoire, la gravité, le mode d'acquisition de la maladie (type d'exposition) et les variants préoccupants (VP). Toutes les données de ce résumé sont préliminaires et peuvent changer à mesure que d'autres rapports de cas et détails de cas sont reçus. Pour obtenir de l'information détaillée sur les éclosions dans les écoles élémentaires et secondaires et sur les cas connexes, veuillez consulter le [résumé épidémiologique amélioré](#) des éclosions dans les écoles sur le site de Santé publique Ontario³.

Faits saillants

- Les enfants représentent 12,9 % des 545 398 cas de COVID-19 confirmés rapportés en Ontario, alors qu'ils constituent 18,7 % de la population ontarienne.

- Le taux cumulatif d'infection des enfants est approximativement 1,6 fois moins élevé (2 523,7 par 100 000) que celui des adultes (3 932,0 par 100 000). Parmi les enfants, le taux d'infection était le plus élevé (3 367,6 par 100 000) chez les personnes de 14 à 17 ans.
- Le type d'exposition le plus souvent rapporté chez les enfants était le contact étroit avec un cas confirmé (53 103 cas, 75,7 %). À titre de comparaison, la proportion d'enfants ayant un lien avec un lieu d'éclosion était faible (6 239 cas, 8,9 %).
- La proportion de résultats graves pour la santé, y compris l'hospitalisation, l'admission aux soins intensifs, le décès et les complications, était beaucoup plus faible chez les enfants que chez les adultes. Deux décès ont été rapportés chez des enfants comparativement à 9 255 décès chez des adultes.
- Le VP le plus communément détecté chez les enfants était le B.1.1.7 (Alpha), représentant 80 % de tous les cas confirmés de COVID-19 pour lesquels un variant préoccupant ou une mutation étaient détectés. Au cours des dernières semaines, le variant préoccupant le plus souvent identifié chez les enfants était le B.1.617.2 (Delta). Parmi les cas présentant un variant préoccupant, des pourcentages similaires de chaque lignée ont été retrouvés chez les enfants et les adultes.
- Le 5 mai 2021, Santé Canada a autorisé l'utilisation du vaccin contre la COVID-19 de Pfizer-BioNTech chez les enfants de plus de 12 ans. Le 10 juillet 2021, on avait recensé cinq cas perthérapeutiques (< 0,01%)⁴ parmi les 636 632 enfants âgés de 12 à 17 ans ayant reçu au moins une dose de vaccin (données non présentées).

Survol

Depuis le 15 janvier 2020, 12,9 % (70 187 cas) des 545 398 cas confirmés de COVID-19 rapportés au total en Ontario concernaient des enfants (Tableau 1), alors que les enfants représentent 18,7 % de la population ontarienne. Le taux d'infection des enfants est approximativement 1,6 fois moins élevé (2 523,7 par 100 000) que celui des adultes (3 932,0 par 100 000). Parmi les cas rapportés chez des enfants, les taux de maladie ont augmenté avec chaque tranche d'âge et étaient les plus élevés chez les jeunes de 14 à 17 ans (3 367,6 par 100 000).

Tableau 1. Cas confirmés de COVID-19 : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021

Groupe d'âge	Nombre de cas	Taux par 100 000 personnes	Nombre de cas chez les hommes	% de cas chez les hommes selon le groupe d'âge
< 4 ans	11 244	1 848,5	5 814	51,7
4-8 ans	16 658	2 198,0	8 603	51,6
9-13 ans	20 871	2 678,9	10 739	51,5
14-17 ans	21 414	3 367,6	10 906	50,9
< 18 ans	70 187	2 523,7	36 062	51,4
18-39 ans	221 879	4 918,0	114 434	51,6

Groupe d'âge	Nombre de cas	Taux par 100 000 personnes	Nombre de cas chez les hommes	% de cas chez les hommes selon le groupe d'âge
40-64 ans	184 862	3 761,7	90 396	48,9
≥ 65 ans	68 375	2 573,0	30 886	45,2
≥ 18 ans	475 116	3 932,0	235 716	49,6
Total	545 398	3 669,2	271 814	49,8

Remarque : Les totaux incluent les cas pour lesquels l'âge était inconnu.

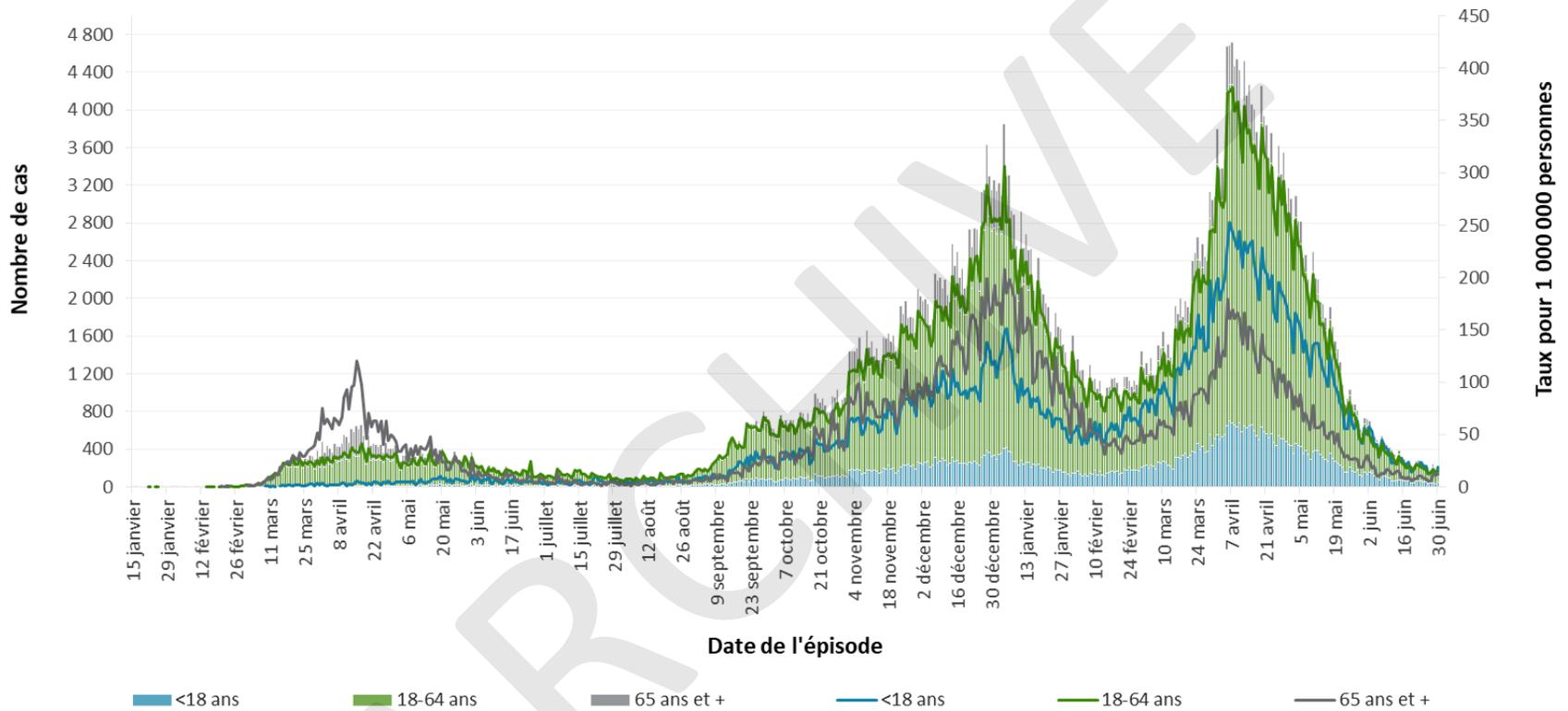
Source des données : Solution GCC

Tendances temporelles

La Figure 1a montre le nombre et le taux quotidiens de tous les cas confirmés de COVID-19 signalés en Ontario. Les cas sont présentés selon la date de l'épisode (date présumée d'apparition de la maladie) et classés par groupe d'âge. La Figure 1b montre le taux quotidien de cas confirmés de COVID-19 chez les enfants (moins de 18 ans) selon la date d'épisode et le groupe d'âge.

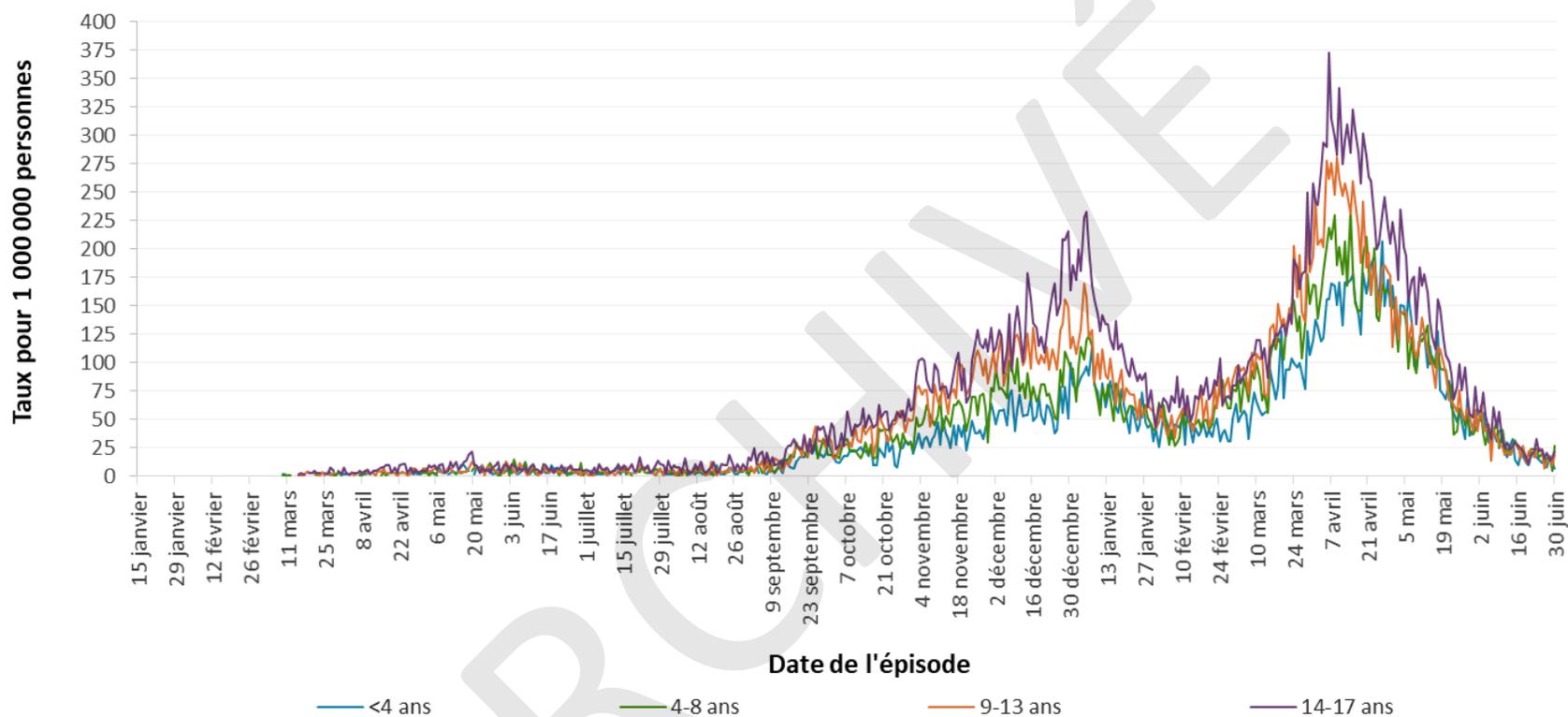
La Figure 2a montre le nombre total de tests de dépistage effectués chez des enfants selon le groupe d'âge, ainsi que le pourcentage de résultats positifs pour l'ensemble des tests. La Figure 2b montre le nombre quotidien de cas confirmés de COVID-19 chez les enfants par groupe d'âge, ainsi que le pourcentage de résultats positifs pour l'ensemble des tests.

Figure 1a. Cas confirmés et taux de COVID-19 selon le groupe d'âge et la date de l'épisode : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021



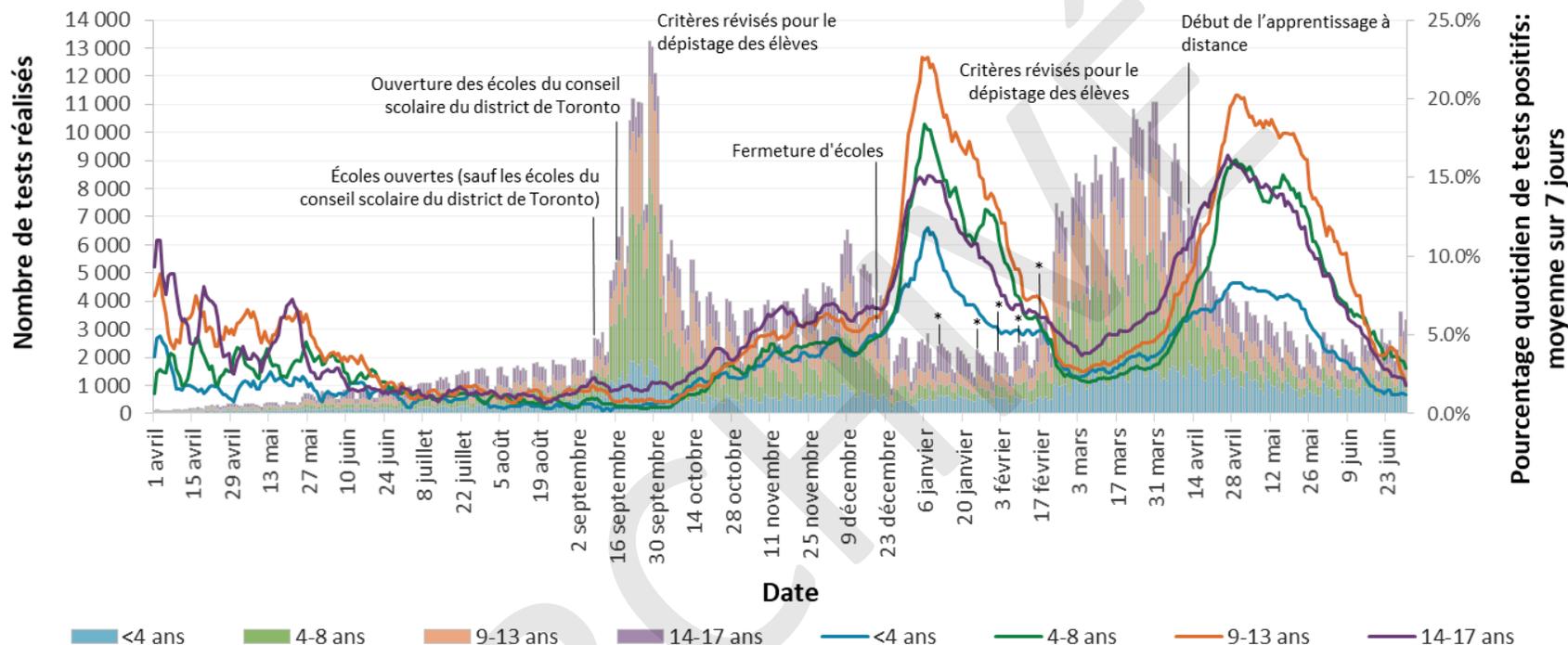
Sources des données : Solution GCC

Figure 1b. Taux confirmés de COVID-19 chez les enfants selon le groupe d'âge et la date de l'épisode : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021



Sources des données : Solution GCC

Figure 2a. Nombre de tests de dépistage de la COVID-19 réalisés chez des enfants et pourcentage de résultats positifs selon le groupe d'âge : Ontario, du 1^{er} avril 2020 au 30 juin 2021

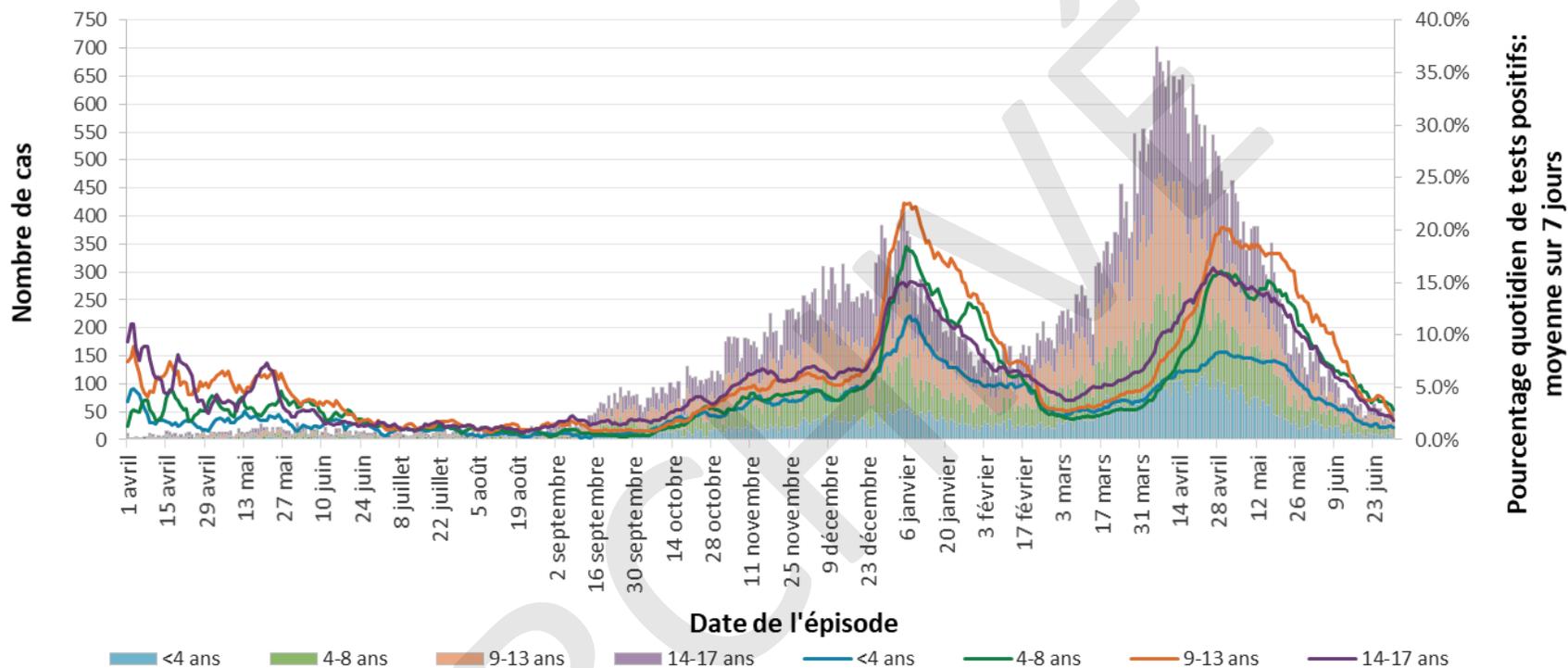


Remarque : Les barres indiquent le nombre de tests de dépistage effectués, et les lignes indiquent le pourcentage quotidien de résultats positifs. Le pourcentage de résultats positifs est influencé par de nombreux facteurs, notamment l'incidence de la maladie et la volonté de subir un test de dépistage chez les gens atteints ou non de la COVID-19. Les gens atteints de la COVID-19 pourraient être plus enclins à subir un test de dépistage que ceux qui n'en sont pas atteints lorsque le volume des tests est moins élevé.

La flèche au mois de décembre indique le début du congé hivernal et la date de la fin de l'enseignement en présentiel dans les écoles. Les astérisques (*) indiquent les dates de réouverture des écoles de différents bureaux de santé publique (voir le [Tableau A1](#) de l'Annexe A pour obtenir des précisions).

Sources des données : SILO

Figure 2b. Cas confirmés de COVID-19 chez les enfants et pourcentage de positivité selon le groupe d'âge : Ontario, du 1^{er} avril 2020 au 30 juin 2021



Remarque : Les barres indiquent le nombre de cas de COVID-19 chez les enfants par groupe d'âge, et les lignes indiquent le pourcentage quotidien de résultats positifs. Le pourcentage de résultats positifs est influencé par de nombreux facteurs, notamment l'incidence de la maladie et la volonté de subir un test de dépistage chez les gens atteints ou non de la COVID-19. Les gens atteints de la COVID-19 pourraient être plus enclins à subir un test de dépistage que ceux qui n'en sont pas atteints lorsque le volume des tests est moins élevé.

Sources des données : Solution GCC et SILO

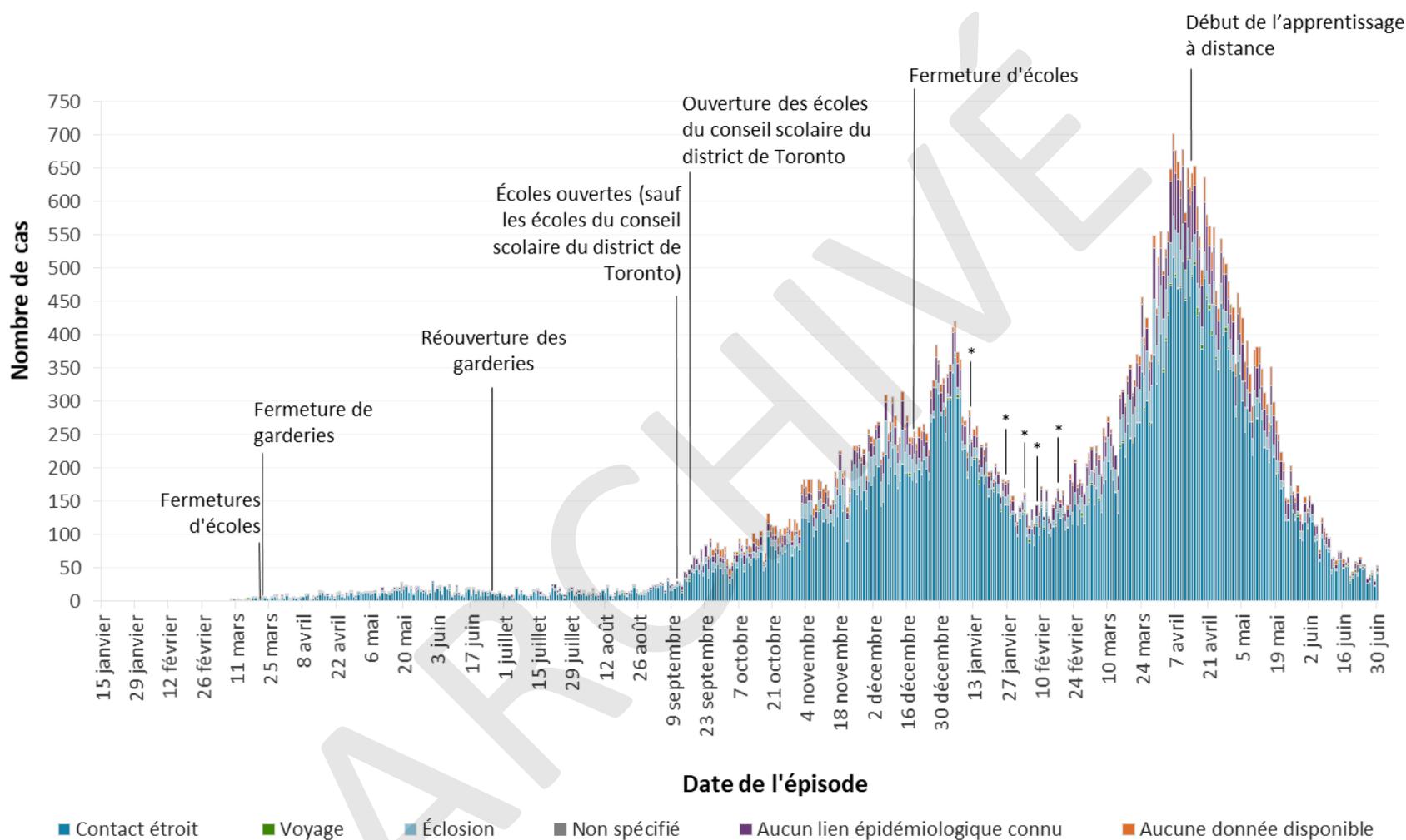
Exposition à la COVID-19

La Figure 3 illustre le nombre de cas confirmés de COVID-19 dénombrés chez des enfants en Ontario par date d'épisode (date estimée de l'apparition de la maladie) et classés par type d'exposition à la maladie. Chaque cas est assigné à un type d'exposition. Les dates correspondant à la fermeture et à la réouverture des écoles et des garderies sont aussi indiquées.

La Figure 4a et la Figure 4b comparent la fréquence totale des types d'exposition rapportés chez les enfants à celles des adultes de 18 à 64 ans et des adultes de 65 ans et plus.

ARCHIVÉ

Figure 3. Cas confirmés de COVID-19 chez les enfants, selon la hiérarchie des types d'exposition et la date de l'épisode : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021



Remarques : La flèche au mois de mars 2020 correspond au début de la semaine de relâche, le premier jour de la fin de l'enseignement en présentiel dans les écoles. La flèche au mois de décembre indique le début du congé hivernal et la date de fin de l'enseignement en présentiel dans les écoles. Les astérisques (*) indiquent les dates de réouverture des écoles de différents bureaux de santé publique (voie le [Tableau A1](#) de l'Annexe A pour obtenir plus de précisions).

CSDT = Conseil scolaire du district de Toronto

Source des données : Solution GC

Figure 4a. Proportion de cas confirmés de COVID-19 chez les enfants et les adultes de 18 à 64 ans, selon la hiérarchie des types d'exposition : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021

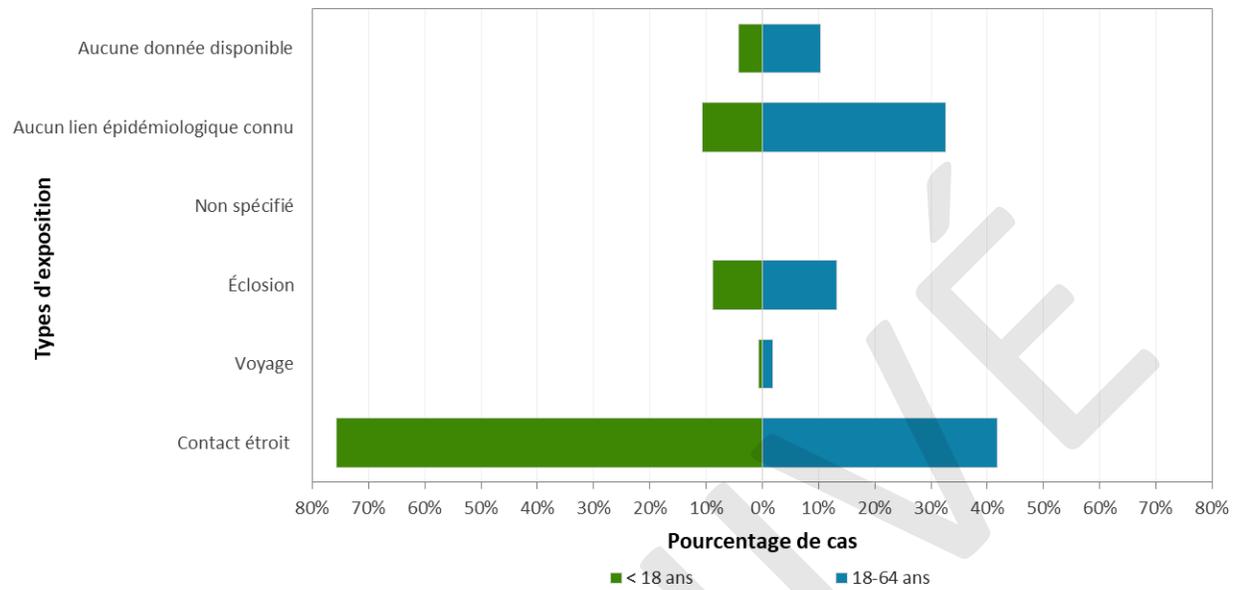
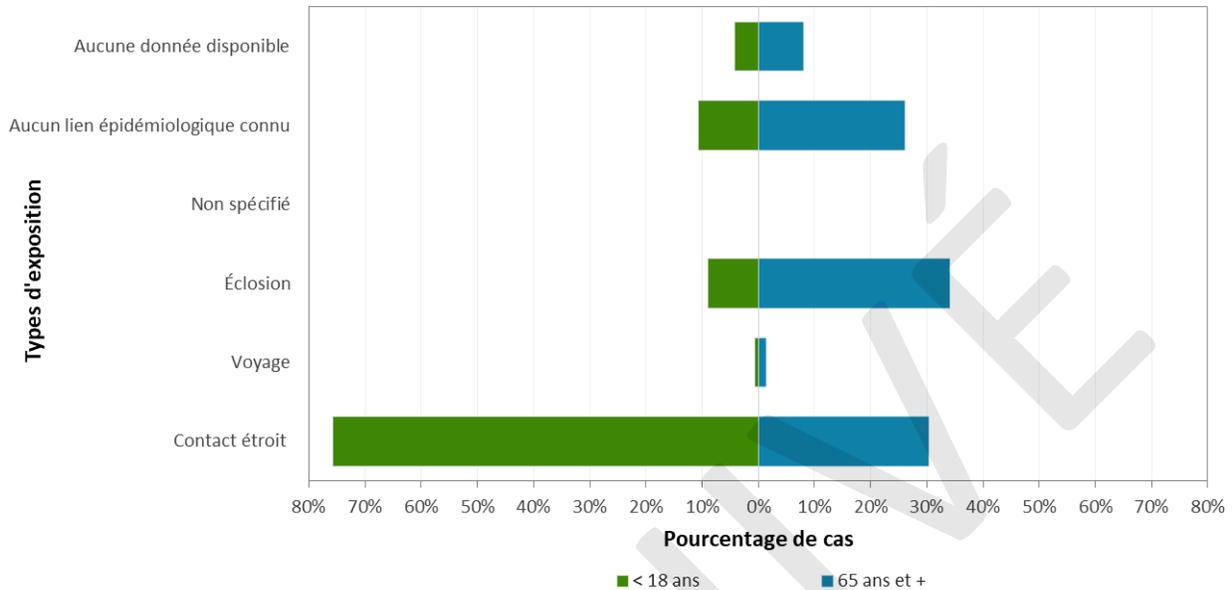


Figure 4b. Proportion de cas confirmés de COVID-19 chez les enfants et les adultes de 65 ans et plus, selon la hiérarchie des types d'exposition : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021



Sources des données : Solution GCC

Gravité de la maladie

Le Tableau 2 illustre les cas confirmés de COVID-19 chez les enfants et les adultes, selon les indicateurs de gravité de la maladie. La proportion d'hospitalisations et d'admissions aux soins intensifs est considérablement plus faible chez les enfants (0,6 % et 0,1 %, respectivement) que chez les adultes de 18 ans et plus (5,8 % et 1,1 %, respectivement). À la date d'extraction des données pour la préparation de ce résumé, deux décès d'enfants avaient été rapportés, comparativement à 9 255 décès d'adultes. Il s'agissait de décès d'enfants de moins de 14 ans.

Tableau 2. Répartition des cas confirmés de COVID-19 selon l'âge et les indicateurs de gravité de la maladie : Ontario, du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021

Groupe d'âge	Nombre de cas	Hospitalisations	% d'hospitalisations selon l'âge	Admissions aux soins intensifs	% d'admissions aux soins intensifs selon l'âge	Nombre cumulatif de décès*	% de décès selon l'âge*
< 4 ans	11 244	190	1,7	10	0,1	-	-
4-8 ans	16 658	48	0,3	6	0,0	-	-
9-13 ans	20 871	68	0,3	12	0,1	-	-
14-17 ans	21 414	95	0,4	11	0,1	0	0,0
< 18 ans	70 187	401	0,6	39	0,1	2	0,0
18-39 ans	221 879	2 806	1,3	405	0,2	85	0,0
40-64 ans	184 862	9 438	5,1	2 345	1,3	1 047	0,6
≥ 65 ans	68 375	15 330	22,4	2 603	3,8	8 123	11,9
≥18 ans	475 116	27 574	5,8	5 353	1,1	9 255	1,9
Total	545 398	27 978	5,1	5 393	1,0	9 258	1,7

Remarque : Les totaux incluent les cas pour lesquels l'âge était inconnu.

* Deux décès ont été recensés chez les enfants de moins de 14 ans.

Sources des données : Solution GCC

Cas de variants de la COVID-19

Le Tableau 3 montre la distribution cumulative des cas de COVID-19 chez les enfants et les adultes présentant un variant préoccupant (VP) ou une mutation. La Figure 5 illustre le nombre quotidien de cas confirmés de variant de la COVID-19 chez les enfants dans le temps. Le VP le plus communément décelé chez les enfants était le B.1.1.7 (Alpha), comptant pour 80 % de tous les cas confirmés de COVID-19. Au cours des dernières semaines, le VP le plus communément identifié chez les enfants a été le B.1.617.2 (Delta). Parmi les cas d'infection par un VP, les pourcentages de chaque lignée sont similaires pour les enfants et les adultes.

Pour obtenir plus de renseignements sur le séquençage du génome entier à l'échelle provinciale, veuillez consulter le rapport intitulé [Séquençage du génome entier du SARS CoV-2 en Ontario](#).

Tableau 3. Sommaire des cas confirmés de COVID-19 affichant une mutation ou un VP, par groupe d'âge en Ontario du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021

Groupe d'âge	Nbre cumulatif pour la lignée B.1.1.7 (Alpha)*	Nbre cumulatif pour la lignée B.1.351 (Bêta)**	Nbre cumulatif pour la lignée P.1 (Gamma)***	Nbre cumulatif pour la lignée B.1.617.2 (Delta)†	Nbre cumulatif pour les mutations ‡	Comptes cumulatifs de cas au 30 juin 2021
< 4 ans	3 919	29	89	111	660	4 808
4-8 ans	5 283	46	156	140	987	6 612
9-13 ans	6 462	61	202	127	1 147	7 999
14-17 ans	6 706	65	228	129	1 120	8 248
< 18 ans	22 370	201	675	507	3 914	27 667
18-39 ans	59 920	514	2 006	1 317	10 271	74 028
40-64 ans	49 540	560	1 764	936	7 835	60 635
≥ 65 ans	12 722	189	502	271	2 108	15 792
≥ 18 ans	122 182	1,263	4 272	2 524	20 214	150 455
Total	144 563	1 464	4 947	3 031	24 130	178 135

Remarque : Les totaux incluent les cas pour lesquels l'âge était inconnu.

Il faut faire preuve de prudence dans l'interprétation des tendances relatives aux VP et aux mutations en raison des différents délais requis pour effectuer les tests de dépistage ou l'analyse génomique des VP à la suite du premier résultat de test positif pour le SARS-CoV-2. Étant donné la nature de l'analyse génomique, les résultats de test peuvent être complétés par lots. Les corrections ou les mises à jour des données peuvent occasionner la suppression ou la mise à jour des dossiers, de sorte que les totaux des sous-groupes pourraient différer des nombres de cas déclarés antérieurement. Les données concernant les cas présentant l'une des lignées B.1.1.7, B.1.351 et P.1 sont déterminées au moyen du champ « sous-type d'enquête » dans la solution GCC seulement. Des modifications de l'algorithme de dépistage des VP peuvent avoir une incidence sur les dénombrements et les tendances. D'autres détails à ce sujet sont présentés à la section des mises en garde. * Inclut tous les cas confirmés de COVID-19 pour lesquels la lignée B.1.1.7 a été identifiée par analyse génomique ainsi que les cas présumés de B.1.1.7 selon un résultat positif pour la mutation N501Y et négatif pour la mutation E484K dans le champ « sous-type d'enquête ». **Inclut les cas de B.1.351 détectés par analyse génomique ainsi que les cas présumés de B.1.351 d'après un résultat positif pour les mutations K417N+, N501Y+ et E484K+ dans le champ « sous-type d'enquête ».

***Inclut les cas de P.1 détectés par analyse génomique ainsi que les cas présumés de P.1 d'après un résultat positif pour la mutation K417N+, N501Y+ et E484K+ dans le champ « sous-type d'enquête ».

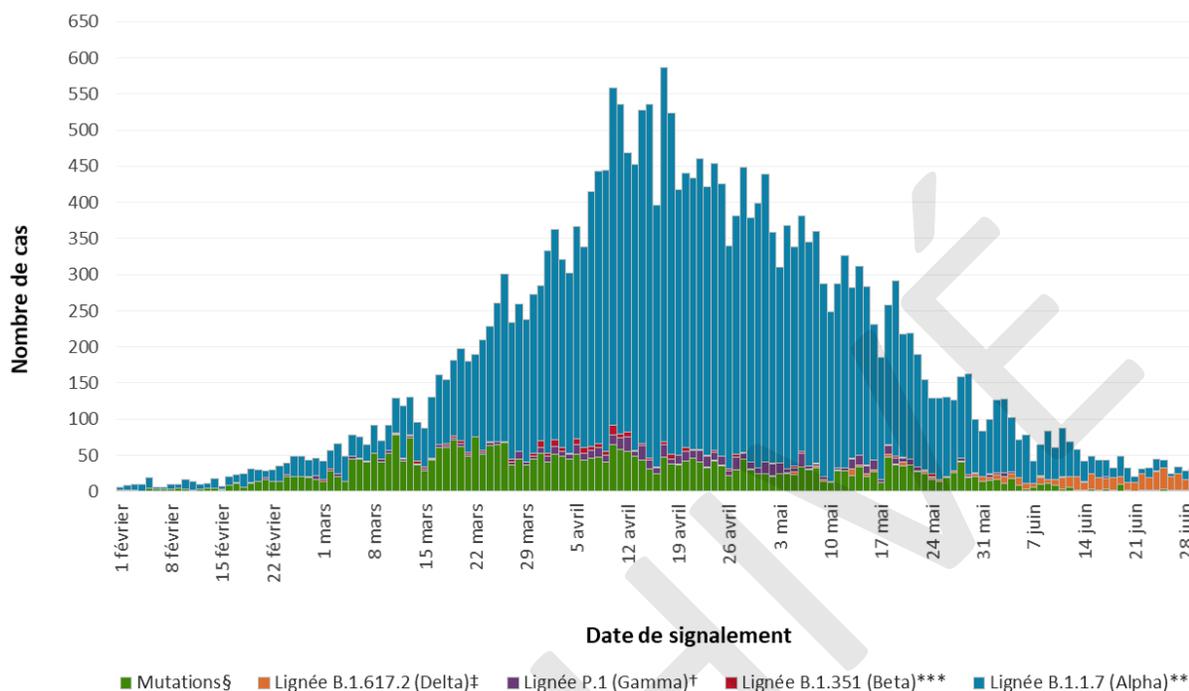
†Inclut les cas de B.1.617.2 détectés par analyse génomique. Les mutations courantes de B.1.617.2 ne sont pas incluses dans le test de dépistage des mutations.

‡Les mutations incluent tous les cas confirmés de COVID-19 avec les mutations suivantes, signalées dans le champ « sous-type d'enquête » : N501Y et E484K, N501Y (présence inconnue de E484K), E484K (négatif pour N501Y), E484K (présence inconnue de N501Y).

Sources des données : Solution GCC

ARCHIVÉ

Figure 5. Cas confirmés de COVID-19 chez les enfants affichant une mutation ou un VP : Ontario, du 1^{er} février 2021 au 30 juin 2021



Remarque : La date de signalement est fondée sur la date à laquelle le cas a été signalé, et non sur la date de détection de la mutation ou du variant. Les notes techniques expliquent plus en détail le dépistage des variants préoccupants. Il faut faire preuve de prudence dans l'interprétation des tendances relatives aux VP et aux mutations en raison des différents délais requis pour effectuer les tests de dépistage ou l'analyse génomique des VP à la suite du premier résultat de test positif pour le SARS-CoV-2. Les données servant au calcul de l'évolution des cas et du nombre cumulatif de cas proviennent uniquement du champ « sous-type d'enquête ». Les chiffres sur les cas ayant une lignée B.1.1.7, B.1.351, P.1 et B.1.617.2 ou l'une des mutations énumérées ci-dessus sont déterminés seulement à l'aide du champ « sous-type d'enquête ». Des modifications de l'algorithme de dépistage des VP peuvent avoir une incidence sur les dénombrements et les tendances. Il est possible d'obtenir d'autres détails à ce sujet à la section des mises en garde ainsi qu'au [Tableau A2](#) de l'Annexe A.

** Inclut tous les cas confirmés de COVID-19 pour lesquels la lignée B.1.1.7 a été identifiée par analyse génomique ainsi que les cas présumés de B.1.1.7 selon un résultat positif pour la mutation N501Y et négatif pour la mutation E484K dans le champ « sous-type d'enquête ».

*** Inclut les cas de B.1.351 détectés par analyse génomique ainsi que les cas présumés de B.1.351 d'après un résultat positif pour les mutations K417N+, N501Y+ et E484K+ dans le champ « sous-type d'enquête ».

† Inclut les cas de B.1.617.2 détectés par analyse génomique ainsi que les cas présumés de P.1 d'après la présence des mutations K417T, N501Y+ et E484K+ dans le champ « sous-type d'enquête ».

‡ Inclut tous les cas de B.1.617.2 identifiés par analyse génomique. Les mutations communes au B.1.617.2 ne sont pas incluses dans le test actuel de dépistage des mutations.

§ Inclut tous les cas présentant l'une des combinaisons de mutations suivantes : N501Y et E484K, E484K (négatif pour N501Y), E484K (présence de N501Y inconnue).

Source des données : Solution GCC

Notes techniques

Sources des données

- Les données présentées dans ce résumé se fondent sur les données extraites avec succès de la Solution de gestion des cas et des contacts (Solution GCC) par Santé publique Ontario pour tous les bureaux de santé publique en date du **14 juillet 2021 à 13 h** pour les cas signalés depuis le 1^{er} février et en date du **12 juillet 2021 à 9 h** pour les cas signalés jusqu'au 31 janvier 2021.
- Les données concernant les VP présentées dans ce rapport sont fondées sur des renseignements extraits avec succès de la Solution GCC par SPO pour tous les bureaux de santé publique le **14 juillet 2021 à 13 h** pour les cas signalés depuis le 1^{er} avril 2021 et le **12 juillet 2021 à 9 h** pour les cas rapportés jusqu'au 31 mars 2021.
- Les données relatives à la vaccination contre la COVID-19 ont été basées sur des renseignements extraits avec succès de l'application COVaxON du ministère de la Santé le **12 juillet 2021 à environ 7 h**. Les données tirées de COVaxON ont par la suite été reliées aux données sur les cas de COVID-19 basées sur de l'information extraite par SPO de la Solution de gestion des cas et des contacts (GCC) pour tous les bureaux de santé publique le **12 juillet 2021 à 13 h**.
- La Solution GCC et l'application COVaxON sont des systèmes dynamiques de déclaration des maladies qui permettent de mettre à jour de façon continue les données précédemment saisies. Par conséquent, les données extraites de la Solution GCC et l'application COVaxON représentent la situation au moment de leur extraction et peuvent varier d'un rapport à l'autre.
- Les données démographiques prévisionnelles de l'Ontario pour 2020 ont été fournies par Savoirsanté Ontario. Ces données ont été extraites le 26 novembre 2019.
- Les données relatives aux tests sur la COVID-19 sont fondées sur les données du Réseau provincial de diagnostic de la COVID-19 par les laboratoires de microbiologie membres.

Mises en garde concernant les données et méthodologie : données sur les cas

- Les données ne représentent que les cas qui ont été signalés aux bureaux de santé publique et consignés dans la Solution GCC ou l'application COVaxON. Par conséquent, tous les nombres de cas rapportés seront sujets à certains degrés de sous-déclaration en raison de divers facteurs, tels que la reconnaissance de la maladie ou la demande de soins médicaux, qui peuvent dépendre de la gravité de la maladie, des pratiques cliniques, des modifications aux analyses de laboratoire et des comportements en matière de signalement.
- Les retards dans la saisie des données dans la Solution GCC en raison des baisses d'effectifs les fins de semaine, pourraient entraîner une sous-représentation des cas observés d'habitude.
- Seuls les cas correspondant à la classification de cas confirmé énoncée dans le document [Définition de cas – Maladie à coronavirus \(COVID-19\)](#) du ministère de la Santé de l'Ontario sont inclus dans les nombres de cas recensés par la Solution GCC¹.
- Un cas confirmé de réinfection, selon les définitions de cas provinciales, est associé à une seule enquête de cas. Les cas de réinfection incluent les cas de personnes (clients de GCC) ayant une

ou deux enquêtes de cas confirmés pour lesquels la case de réinfection est cochée comme un « Oui ».

- L'information sur la classification d'un cas peut être mise à jour pour les gens ayant reçu un résultat positif à la suite d'un test effectué à un point de service.
- Le nombre d'analyses réalisées ne reflète pas le nombre d'échantillons prélevés ou de personnes testées. Plus d'une analyse peut être effectuée par échantillon ou par personne. Ainsi, le pourcentage de résultats d'analyse positifs ne correspond pas nécessairement au nombre d'échantillons ou de personnes pour lesquels les résultats étaient positifs.
- Le pourcentage quotidien de positivité (moyennes sur 7 jours) représente les moyennes mobiles pour une période de sept jours se terminant à la date de signalement. Les moyennes mobiles sont utilisées pour tenir compte de la fluctuation possible des données.
- La date de déclaration du cas correspond à la date à laquelle le cas a été signalé au bureau de santé publique.
- La date de l'épisode représente une estimation de la date de l'apparition de la maladie. Cette date est calculée en se fondant sur la date la plus précoce entre la date d'apparition des symptômes, la date de prélèvement/d'analyse des échantillons ou la date à laquelle le cas est signalé au bureau de la santé publique.
- Les cas dont la date de l'épisode est manquante ont été exclus des analyses effectuées selon la date du cas.
- Les cas dont l'âge est inconnu ont été exclus des analyses effectuées selon l'âge.
- Le champ Hospitalisation inclut tous les cas pour lesquels une date d'admission à l'hôpital ou aux soins intensifs avait été indiquée par un « Oui » au moment de l'extraction des données. Il inclut les cas de patients qui ont reçu leur congé de l'hôpital ainsi que ceux qui sont actuellement hospitalisés. Les consultations aux urgences ne sont pas incluses dans le nombre d'hospitalisations rapportées.
- Le champ admission aux soins intensifs inclut tous les cas pour lesquels une date d'admission aux soins intensifs avait été indiquée au moment de l'extraction des données. Il s'agit d'un sous-groupe du nombre de cas d'hospitalisations qui comprend les cas qui ont déjà été traités ou qui sont actuellement traités aux soins intensifs.
- La répartition du nombre de cas par région géographique est fondée sur l'emplacement du bureau de santé où a été fait le diagnostic (BSD). Cela équivaut au bureau de santé du SIISP. Le BSD s'entend du bureau de santé publique sur le territoire duquel le cas résidait au moment de l'apparition de la maladie et pas nécessairement du lieu d'exposition. Les cas pour lesquels le BSD déclaré est le MSSLD-SPO (pour indiquer qu'un cas n'est pas un résident de l'Ontario) ont été exclus des analyses.
- La source probable d'exposition est déterminée par l'examen des champs de lien épidémiologique et d'état du lien épidémiologique dans la Solution GCC. Si aucun lien épidémiologique n'est mentionné dans ces champs, les champs de facteurs de risque sont examinés pour déterminer si la personne a voyagé, a été associée à une éclosion confirmée, a été le contact d'un cas, ne présentait aucun lien épidémiologique (transmission communautaire

sporadique), si la source est inconnue ou lorsqu'aucune donnée n'est signalée. Il est possible qu'aucune donnée ne soit signalée concernant certains cas si un cas est introuvable, s'il a été perdu lors du suivi ou est transmis à la Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits (DGSPNI). Les cas ayant plusieurs facteurs de risque sont placés dans un seul groupe constituant une source d'infection probable selon une hiérarchie déterminée comme suit :

- les cas dont la date d'épisode est *le 1^{er} avril 2020 ou après cette date* : cas lié à une éclosion > contact étroit avec un cas confirmé > cas lié à un voyage > aucun lien épidémiologique connu > données manquantes ou inconnues;
 - les cas dont la date d'épisode est *antérieure* au 1^{er} avril 2020 : cas lié à un voyage > cas liés à une éclosion > contact étroit avec un cas confirmé > aucun lien épidémiologique connu > données manquantes ou inconnues.
- Le nombre de décès est déterminé en examinant le champ relatif au résultat dans la Solution GCC. Les données relatives aux décès incluent tous les cas dont le décès est indiqué dans ce champ. Le champ Type de décès de la Solution GCC n'est pas utilisé pour raffiner les données.
 - La date du décès correspond à la date indiquée au champ relatif à la date du résultat.
 - L'analyse n'a tenu compte d'aucun cas de COVID-19 tiré de la Solution GCC pour lesquels la disposition a généré l'un des messages suivants, ou une variation de l'un des messages suivants : ENTRÉ PAR ERREUR, NON CONFORME À LA DÉFINITION, IGNORER, CAS EN DOUBLE ou toute autre mention. Le nombre provincial de cas de COVID-19 peut comprendre des dossiers comptés deux fois si ces cas n'ont pas été identifiés et corrigés. Santé publique Ontario effectue des tests et des analyses génomiques sur des échantillons positifs pour le SARS-CoV-2 en se fondant sur les critères décrits dans le document ci-après :
<https://www.publichealthontario.ca/en/laboratory-services/test-information-index/covid-19-voc>
 - La nomenclature des lignées évolue. La dénomination et la désignation des lignées Pango peuvent changer à mesure que d'autres échantillons sont séquencés et analysés dans le monde.
 - La situation des variants peut être mise à jour en fonction de données scientifiques. La liste des variants désignés comme étant des variants préoccupants (VP) au Canada est disponible sur la page Web de l'Agence de la santé publique du Canada intitulée [Variants du SARS-CoV-2](#).
 - L'algorithme des tests de dépistage des variants préoccupants peut être modifié au fil du temps, et les tendances doivent être interprétées avec prudence. Depuis le 3 février 2021, tous les échantillons positifs au SRAS-CoV-2 à la suite d'un test PCR dont les valeurs Ct sont ≤ 35 sont analysés afin d'y détecter la mutation N501Y. Depuis le 22 mars 2021, tous les échantillons positifs dont la valeur de cycle seuil (Ct) est ≤ 35 sont analysés afin de détecter les mutations N501Y et E484K, et tous les échantillons présentant la mutation E484K ayant une valeur Ct ≤ 30 sont soumis à d'autres analyses génomiques. S'ils se révèlent positifs pour la mutation N501Y uniquement, aucune autre analyse n'est effectuée, car ils sont présumés être un B.1.1.7. Depuis le 26 mai 2021, les cas présentant la mutation E484K ne font plus l'objet d'un séquençage réflexe étant donné que les laboratoires de dépistage des VP ont adopté une méthode d'échantillonnage représentatif où seule une proportion de tous les cas positifs ayant une valeur Ct ≤ 30 sont soumis à des analyses plus poussées. La détection en laboratoire d'un variant préoccupant est un processus qui comporte plusieurs étapes. Les échantillons positifs au SRAS-CoV-2 et dont la valeur de cycle seuil (Ct) est de ≤ 35 sont analysés afin de détecter les

mutations communes aux variants préoccupants. Si une mutation d'intérêt est détectée, ces échantillons peuvent ensuite faire l'objet d'analyses génomiques afin d'y détecter la présence d'un variant préoccupant. La lignée du variant préoccupant peut être confirmée à l'aide d'une analyse génomique même si la mutation de la glycoprotéine de spicule (glycoprotéine S) n'a pu être confirmée en raison d'un séquençage du génome de piètre qualité.

- Les données des tests de dépistage des variants préoccupants sont analysées concernant les cas dont la date de signalement est à partir du 7 février 2021. Ces données reflètent les informations consignées dans la Solution GCC dans le répertoire du laboratoire pour certains noms et codes d'identification d'observations logiques (*Logical Observation Identifiers Names and Codes / LOINC*) et complétées par des informations provenant du champ « sous-type d'enquête ». Une valeur de test de dépistage de variant préoccupant (p. ex. variant préoccupant détecté ou variant préoccupant non détecté) est attribuée à une enquête de cas en fonction de la hiérarchie décrite ci-dessous :
 - Si plusieurs résultats de laboratoire sont identifiés, une valeur de test de dépistage de VP est attribuée en fonction de la hiérarchie suivante : Détecté > Non détecté > Impossible à achever.
 - Si un résultat de laboratoire est « non détecté » ou « impossible à achever », mais que les données du champ « sous-type d'enquête » sont répertoriées comme une lignée ou une mutation commune à un variant préoccupant, la valeur du test de dépistage de VP est alors « détecté ».
- Lorsqu'un variant préoccupant est identifié à l'aide d'une analyse génomique, les cas initialement classés comme une mutation peuvent être mis à jour et assignés à la lignée appropriée (B.1.1.7, B.1.351, P.1 et B.1.617.2).
- La stratégie provinciale de séquençage du génome entier est passée à un échantillonnage représentatif et SPO a commencé à séquencer systématiquement un échantillonnage de 10 % des prélèvements admissibles le 2 mai, puis 50 % le 30 mai et enfin 100 % des prélèvements le 14 juin. D'autres laboratoires de test PCR pour le dépistage de VP ont été invités à soumettre 10 % de leurs échantillons admissibles aux laboratoires du RGCO le 26 mai, puis 50 % le 2 juin et enfin 100 % le 14 juin.
- Les noms et codes d'identification d'observations logiques (*Logical Observation Identifiers Names and Codes / LOINC*) sont un ensemble de codes de description des résultats utilisés à l'échelle internationale. En l'absence d'un LOINC standard, Santé Ontario peut créer des codes de résultat, qui sont identifiés par le préfixe « XON ». Les LOINC comprennent des précisions propres à chaque résultat (p. ex., méthode d'analyse, cible détectée, comme IgG, ADN, isolat, etc.).
- Les données des tests de dépistage de VP présentées dans ce rapport sont attribuées au cas par cas. Plusieurs résultats de laboratoire peuvent être associés à une même enquête, mais à des fins d'analyse, ils ne sont comptés qu'une seule fois.
 - Le pourcentage de cas positifs pour un VP est calculé en prenant le nombre de cas dont le test de dépistage de VP est positif, divisé par le nombre total de cas confirmés de COVID-19 pour une date de signalement donnée.

- Le pourcentage de tests positifs pour un VP peut être plus élevé que celui décrit dans le présent rapport. Comme les algorithmes des tests changent, le pourcentage de positivité peut ne pas refléter le nombre exact de cas de COVID-19 causés par des variants préoccupants.
- Le calcul du pourcentage de positivité comprend uniquement les données de dépistage des variants préoccupants des enquêtes de cas de la Solution GCC portant la mention CONFIRMÉE.

ARCHIVÉ

Références

1. Ontario. Ministère de la Santé. Définition de cas – Maladie à coronavirus (COVID-19) [En ligne]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2020 [cité le 3 août 2021]. Accessible au : https://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/2019_case_definition.pdf
2. Gouvernement de l'Ontario. Dépistage de la COVID-19 pour les écoles et les services de garde d'enfants [En ligne]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [modifié le 20 juillet 2021; cité le 3 août 2021]. Accessible au : <https://covid-19.ontario.ca/depistage-pour-les-ecoles/>
3. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). COVID-19 en Ontario : éclosions dans les écoles élémentaires et secondaires et cas connexes, du 30 août 2020 au 24 avril 2021. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 3 août 2021]. Accessible au : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/2020/12/covid-19-school-outbreaks-cases-epi-summary.pdf?la=fr>
4. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Cas confirmés de COVID-19 après la vaccination en Ontario : du 14 décembre 2020 au 10 juillet 2021. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 30 juillet 2021]. Accessible au : https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-epi-confirmed-cases-post-vaccination.pdf?sc_lang=fr

Annexe A

Tableau A1. Calendrier des dates de réouverture des écoles en Ontario après la fermeture des écoles pour le congé des Fêtes.

Date communiquée	Événement
11 janvier 2021	<ul style="list-style-type: none">• Les écoles situées sur le territoire des bureaux de santé publique ci-dessous ont rouvert pour offrir un enseignement en présentiel :<ul style="list-style-type: none">○ <i>Santé publique Algoma</i>○ <i>Bureau de santé du district de North Bay-Parry Sound</i>○ <i>Bureau de santé du Nord-Ouest</i>○ <i>Bureau de santé de Porcupine</i>○ <i>Santé publique Sudbury et districts</i>○ <i>Bureau de santé du district de Thunder Bay</i>○ <i>Services de santé du Timiskaming</i>
25 janvier 2021	<ul style="list-style-type: none">• Les écoles situées sur le territoire des bureaux de santé publique ci-dessous ont rouvert pour offrir un enseignement en présentiel :<ul style="list-style-type: none">○ <i>Bureau de santé de Grey Bruce</i>○ <i>Bureau de santé du district d'Haliburton, Kawartha et Pine Ridge</i>○ <i>Bureau de santé de Hastings et Prince Edward</i>○ <i>Bureau de santé de Kingston, Frontenac, Lennox et Addington</i>○ <i>Bureau de santé du district de Leeds, Grenville et Lanark</i>○ <i>Bureau de santé de Peterborough</i>○ <i>Bureau de santé du comté et du district de Renfrew</i>
1 ^{er} février 2021	<ul style="list-style-type: none">• Les écoles situées sur le territoire des bureaux de santé publique ci-dessous ont rouvert pour offrir un enseignement en présentiel :<ul style="list-style-type: none">○ <i>Bureau de santé de l'Est de l'Ontario</i>○ <i>Bureau de santé de Middlesex-London</i>○ <i>Santé publique Ottawa</i>○ <i>Bureau de santé du Sud-Ouest</i>
8 février 2021	<ul style="list-style-type: none">• Les écoles situées sur le territoire des bureaux de santé publique ci-dessous ont rouvert pour offrir un enseignement en présentiel :<ul style="list-style-type: none">○ <i>Bureau de santé du comté de Brant</i>○ <i>Bureau de santé de Chatham-Kent</i>

Date communiquée	Événement
	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Services de santé publique de Hamilton</i> ○ <i>Bureau de santé de Durham</i> ○ <i>Bureau de santé d’Haldimand-Norfolk</i> ○ <i>Bureau de santé de la région de Halton</i> ○ <i>Conseil de santé de la circonscription sanitaire de Huron Perth</i> ○ <i>Bureau de santé publique de Lambton</i> ○ <i>Santé Niagara</i> ○ <i>Bureau de santé et services d’urgence de la région de Waterloo</i> ○ <i>Santé publique du district de Simcoe Muskoka</i> ○ <i>Bureau de santé de Wellington-Dufferin-Guelph</i> ○ <i>Unité sanitaire de Windsor-Essex</i>
16 février 2021	<ul style="list-style-type: none"> ● Les écoles situées sur le territoire des bureaux de santé publique ci-dessous ont rouvert pour offrir un enseignement en présentiel : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Bureau de santé de la région de Peel</i> ○ <i>Bureau de santé de Toronto</i> ○ <i>Service de santé de la région de York</i>

Tableau A2. Chronologie de la mise en œuvre du dépistage des mutations et de la stratégie provinciale de séquençage du génome entier

Date de déclaration	Événement
3 février 2021	<p>Criblage instauré pour la mutation N501Y</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous les échantillons positifs pour le SARS-Co-V-2 au test PCR avec des valeurs Ct ≤ 35 sont analysés pour déceler une mutation N501Y
22 mars 2021	<p>Criblage instauré pour la mutation E484K en plus de la mutation N501Y</p> <ul style="list-style-type: none"> Tous les échantillons positifs pour le SARS-Co-V-2 au test PCR avec des valeurs Ct ≤ 35 sont analysés pour déceler les mutations N501Y et E484K, et tous les échantillons positifs pour la E484K ayant une valeur Ct ≤ 30 sont soumis à d'autres analyses génomiques. Un sous-groupe de 5 % d'échantillons positifs pour le SARS-CoV-2 dans lesquels aucune mutation n'a été décelée par le test PCR en temps réel a été sélectionné en vue d'un séquençage génomique à des fins de surveillance.
2 mai 2021	<p>10 % des échantillons font l'objet d'un séquençage du génome entier</p> <ul style="list-style-type: none"> La stratégie provinciale de séquençage du génome entier est passée à un échantillonnage représentatif et SPO a commencé le séquençage de 10 % des échantillons admissibles.
26 mai 2021	<p>Modifications en vue du séquençage du génome entier basé sur le profil de mutation</p> <ul style="list-style-type: none"> Les cas où une mutation E484K est décelée ne font plus systématiquement l'objet d'un séquençage, car les laboratoires de dépistage de VP ont adopté une méthode d'échantillonnage représentatif où seule une proportion de l'ensemble des échantillons ayant une valeur Ct ≤ 30 est soumise à une analyse génomique plus poussée. D'autres laboratoires effectuant des tests PCR de dépistage des VP ont été invités à soumettre 10 % de leurs échantillons admissibles au Réseau génomique COVID-19 de l'Ontario (RGCO).
30 mai 2021	<p>50 % des échantillons sont soumis au séquençage du génome entier</p> <ul style="list-style-type: none"> La stratégie provinciale de séquençage du génome entier est passée à un échantillonnage représentatif et SPO a commencé le séquençage de 50 % des échantillons admissibles.
2 juin 2021	<p>D'autres laboratoires effectuant des tests PCR de dépistage des VP ont été invités à soumettre 50 % de leurs échantillons admissibles au Réseau génomique COVID-19 de l'Ontario (RGCO).</p>
14 juin 2021	<p>100 % des échantillons font l'objet d'un séquençage du génome entier</p> <ul style="list-style-type: none"> La stratégie provinciale de séquençage du génome entier est passée à un échantillonnage représentatif et SPO a commencé le séquençage de 100 % des échantillons admissibles, et d'autres laboratoires effectuant des tests PCR de dépistage des VP ont été invités à soumettre 100 % de leurs échantillons admissibles au Réseau génomique COVID-19 de l'Ontario (RGCO).

Modèle proposé pour citer le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Infection à la COVID-19 chez les enfants : du 15 janvier 2020 au 30 juin 2021. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021.

Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication. L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque. Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

Renseignements supplémentaires

Pour obtenir plus de renseignements, faites parvenir un courriel à cd@oahpp.ca.

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est un organisme du gouvernement de l'Ontario voué à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des inégalités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021

Ontario 