

## Éric Bédard

---

**De:** Marie-Josée Archetto de la part de Patricia Hudson  
**Envoyé:** 23 novembre 2021 08:59  
**À:** Horacio Arruda; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Daniel Paré (CISSSCA DG); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Isabelle Bêty; Daniel Desharnais; Diane Poirier MSSS; Nadia Abdelaziz  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Yolaine Rioux; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Carole Gagné; Dominique Grenier; PCI; Jonathan Valois; Marjaurie Côté-Boileau; Mylène Dalaire; Dominique Savoie; Yovan Fillion; 'johanne.pelletier.mce@msss.gouv.qc.ca'; MSSS - BSM - Demandes; Sara-Maude Boyer-Gendron  
**Objet:** Embargo - Recommandations prévention et contrôle des infections (mises à jour)  
**Pièces jointes:** 2910-mesures-centres-hebergement-soins-longues-duree-aines\_embargo.pdf; 2906-mesures-prevention-contrôle-infections\_milieux-soins-courte-duree\_embargo.pdf; 3102-choix-port-masque-medical-milieux-soins\_V3.0\_embargo.pdf; 3076\_prevention\_contrôle\_infections\_milieu\_readaptation\_embargo.pdf; 3066\_mesures-prevention-contrôle-eclosion\_milieu-soin\_embargo.pdf; 2991-mesures-soins-psychiatrie\_VT3.0\_embargo.pdf; 2917-prestation-soins-domicile\_VT6.0\_embargo.pdf; 2980-mesures-prevention-contrôle-infection-unite-hemodialyse\_VT6.0 (1)\_embargo.pdf; 2907-prevention-contrôle-infection-cliniques-medicales-externes-designee-gmf\_embargo.pdf

Bonjour,

Voici une mise à jour de neuf publications que nous allons mettre en ligne prochainement. Il s'agit de

- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les unités d'hémodialyse
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les cliniques médicales/cliniques externes/cliniques de dépistage COVID-19/GMF
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les soins à domicile
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les milieux de soins psychiatriques
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les milieux de réadaptation, ainsi que tous les autres milieux de soins ou de vie en déficience physique, déficience intellectuelle et trouble du spectre de l'autisme
- Mesures de prévention, de contrôle et de gestion des éclosions en milieux de soins
- Choix et port du masque médical en milieux de soins
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les milieux de soins de courte durée
- Mesures de prévention et contrôle des infections pour les centres d'hébergement et de soins de longue durée

Nous prévoyons mettre en ligne ces documents le 30 novembre et, d'ici là, ils sont considérés comme étant en embargo, à moins qu'il ne soit levé avant.

Si de façon exceptionnelle vous souhaitez demander un délai plus long avant la mise en ligne, svp nous faire part de vos préoccupations et un échéancier envisagé.

Cordialement,

### Patricia Hudson, M.D., FRCPC

Directrice scientifique

Institut national de santé publique du Québec

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

[courriel : patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse physique :** 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2

Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale :** 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3

Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique **INSPQ**

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Marie-Josée Archetto de la part de Patricia Hudson  
**Envoyé:** 24 novembre 2021 12:55  
**À:** Horacio Arruda; Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Daniel Desharnais; Diane Poirier MSSS; Nadia Abdelaziz  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Yolaine Rioux; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Dominique Grenier; PCI  
**Objet:** Pré Embargo - Ensemble de fiches sur les virus respiratoires  
**Pièces jointes:** 2623\_virus\_respiratoires\_agents\_infectieux\_CINQvf\_preemb.pdf; 2624\_virus\_respiratoires\_definitions\_termes\_CINQvf\_preemb.pdf; 2625\_virus\_respiratoires\_analyses\_laboratoire\_CINQvf\_preemb.pdf; 2626\_2627\_virus\_respiratoires\_saison\_et\_cas\_clinique\_confirm CINQvf\_preemb.pdf; 2628\_virus\_respiratoires\_situation\_eclosion\_CINQvf\_preemb.pdf; Tableau principales modifications\_vf\_preemb.pdf

Bonjour,

Voici un premier envoi avant embargo pour vous informer de ce qui circulera au cours des prochains jours. Si vous anticipez des enjeux, merci de nous en informer d'ici le 25 novembre, après quoi nous passerons à l'étape suivante, l'envoi sous embargo.

Merci de nous informer rapidement de tout inconfort et de ne pas faire circuler ces documents préliminaires.

Cordialement,

### **Patricia Hudson, M.D., FRCPC**

Directrice scientifique

Institut national de santé publique du Québec

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

[courriel : patricia.hudson@inspq.gc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.gc.ca)

**Adresse physique :** 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2

Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale :** 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3

Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ

[www.inspq.gc.ca](http://www.inspq.gc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Marie-Josée Archetto de la part de Patricia Hudson  
**Envoyé:** 25 novembre 2021 17:01  
**À:** Horacio Arruda; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Daniel Paré (CISSSCA DG); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Isabelle Bêty; Daniel Desharnais; Diane Poirier MSSS; Nadia Abdelaziz  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Yolaine Rioux; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Carole Gagné; Dominique Grenier; PCI; Jonathan Valois; Marjaurie Côté-Boileau; Mylène Dalaire; Dominique Savoie; Yovan Fillion; 'johanne.pelletier.mce@msss.gouv.qc.ca'; MSSS - BSM - Demandes; Sara-Maude Boyer-Gendron  
**Objet:** Embargo - Ensemble de fiches sur les virus respiratoires  
**Pièces jointes:** 2623\_virus\_respiratoires\_agents\_infectieux\_CINQvf\_embargo.pdf; 2624\_virus\_respiratoires\_definitions\_termes\_CINQvf\_embargo.pdf; 2625\_virus\_respiratoires\_analyses\_laboratoire\_CINQvf\_embargo.pdf; 2626\_2627\_virus\_respiratoires\_saison\_et\_cas\_clinique\_confirm CINQvf\_embargo.pdf; 2628\_virus\_respiratoires\_situation\_eclosion\_CINQvf\_embargo.pdf; Tableau principales modifications\_vf\_embargo.pdf

Bonjour,

Voici 5 mises à jour que nous allons mettre en ligne prochainement. Il s'agit de :

- Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires dans les milieux de soins : situation d'éclosion
- Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires dans les milieux de soins : caractéristiques des agents infectieux
- Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires dans les milieux de soins : définition des termes
- Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires dans les milieux de soins : analyses de laboratoire
- Mesures de prévention et de contrôle des virus respiratoires dans les milieux de soins : Mesures à mettre en place pour la saison des virus respiratoires et en présence d'un cas clinique ou confirmé d'un virus respiratoire

Nous prévoyons mettre en ligne ces documents le 2 décembre prochain et, d'ici là, ils sont considérés comme étant en embargo, à moins qu'il ne soit levé avant.

Si de façon exceptionnelle vous souhaitez demander un délai plus long avant la mise en ligne, svp nous faire part de vos préoccupations et un échéancier envisagé.

Cordialement,

### Patricia Hudson, M.D., FRCPC

Directrice scientifique

Institut national de santé publique du Québec

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

Adresse physique : 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2

Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

Adresse postale : 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3

Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

INSPQ Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** François Desbiens  
**Envoyé:** 26 novembre 2021 11:03  
**À:** Horacio Arruda; 'Marie-Ève Bédard'; Yves Jalbert; Yovan Fillion; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca  
**Cc:** Nicole Damestoy; Jocelyne Sauvé; Éric Litvak; hugo.fournier  
**Objet:** Variant B.1.1.529  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_26112021\_VF.pdf

Bonjour

Voici un état de situation sur ce variant.

François Desbiens

### **D r François Desbiens, M.D., MPH, FRCP**

Vice-président aux affaires scientifiques  
Institut national de santé publique du Québec  
945, avenue Wolfe, Québec (Québec) G1V 5B3  
418 650-5115, poste 5310  
[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

#### **AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez prévenir immédiatement l'expéditrice et effacer ce courriel. De plus, par respect pour l'environnement, l'imprimer seulement si nécessaire.

## ÉTAT DE SITUATION

**SUJET** Variant B.1.1.529 (émergence d'Afrique du Sud) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION**

Décision

Information

Discussion

**CONTEXTE ET ENJEUX** (Résumé du dossier)

### Mise en contexte et situation internationale

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en [conférence de presse](#) par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). À ce jour, 77 cas identifiés avec cette lignée ont été signalés en Afrique du Sud, mais des cas porteurs ont également été signalés au Botswana voisin (n=4) et chez une personne à Hong Kong suite à son retour d'un voyage d'Afrique du Sud ([Github/cov-lineages](#)). Un cas a également été signalé par les autorités Belges le 26 novembre 2021 chez un voyageur en provenance d'Égypte, sans lien avec l'Afrique du Sud. Selon des données préliminaires de l'Institut national des maladies transmissibles (NICD), ce variant toucherait principalement des jeunes ([La Presse](#), 25 novembre 2021). À noter que l'Afrique du Sud a un taux de vaccination relativement faible, 28% de la population éligible des partiellement vaccinée et 24% est adéquatement vaccinée ([Ourworldindata](#), 25 novembre 2021).

Pour l'instant, l'inquiétude à l'égard de cette lignée, qui pourrait bientôt être nommée nu par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) le vendredi 26 novembre, n'est pas due au nombre de cas, mais plutôt aux nombreuses mutations. En effet, elle porte plus de 50 mutations dans son génome, dont 35 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (alpha, bêta et gamma), notamment dans le domaine de liaison au récepteur cellulaire ACE2. En laboratoire (*in vitro*), ces mutations sont associées à une infectiosité accrue (N501Y, P681H) ([Gong et al. 2021](#), [Saito et al. 2021](#)) ou à un échappement immunitaire (K417N, N440K, G446S, S477N, E484A, Q493K) ([Greaney et al. 2021](#), [Liu et al. 2021](#), [Chen et al. 2021](#), [Starr et al. 2020](#), [Wang et al. 2021](#), [Zhang et al. 2021](#)), [Rappazzo et al. 2021](#), [Weisblum et al. 2020](#), [Baum et al. 2020](#), [Clark et al. 2021](#)). À noter que la mutation en position 484 dans la protéine de spicule du variant B.1.1.529 (E484A) est différente de celle des variants bêta et gamma (E484K). Selon certains experts, le grand nombre de mutations accumulées dans cette lignée pourrait être la conséquence d'une infection chronique chez une personne immunosupprimée (p. ex. chez un patient avec infection au VIH non traitée) ([Science Media Centre](#)). Plusieurs autres mutations moins familières pour les scientifiques devront être caractérisées afin d'en déterminer les impacts sur le phénotype du virus. Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins.

### Situation québécoise

En date du 25 novembre 2021, aucun cas du variant B.1.1.529 n'a été détecté au Québec par séquençage du génome entier, dans le cadre du [programme de surveillance des variants](#), géré par le LSPQ de l'INSPQ. Il faut cependant noter que seulement une proportion d'environ 20 % des cas confirmés par détection d'acides nucléiques du SRAS-CoV-2 sont séquencés et qu'un délai de plusieurs semaines est requis avant d'obtenir les résultats. Afin de détecter plus rapidement l'arrivée potentielle de ce variant sur le territoire québécois, le LSPQ criblera (mutation 501Y) les échantillons cliniques des cas confirmés en laboratoire provenant de voyageurs, en plus de séquencer le virus en parallèle. Quelques laboratoires sont aussi en mesure de détecter la discordance dans la cible S (similaire à la situation pour le variant alpha en janvier 2021) et ont été avisés d'acheminer en priorité au LSPQ les échantillons qui présenteraient ce profil, afin de les séquencer. Bien que cette mutation ne soit pas spécifique à ce variant et ne permettrait pas, par exemple, de le différencier du variant alpha, des résultats positifs à cette cible constitueraient un indice de l'arrivée possible de celui-ci, puisque ce dernier variant est devenu très peu fréquent au Québec.

### Situation au Canada

En date du 25 novembre 2021 et selon les données disponibles, aucun cas du variant B.1.1.529 n'a été détecté au Canada par séquençage du génome entier.

### ÉTAPES A VENIR

L'évolution de la situation en lien avec ce variant est suivie de près par l'équipe de l'INSPQ et par le Comité d'experts en vigie génomique.

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	Laboratoire de santé publique du Québec	<b>DATE</b>	26 novembre 2021

## Éric Bédard

---

**De:** François Desbiens  
**Envoyé:** 29 novembre 2021 16:30  
**À:** Horacio Arruda; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca; hugo.fournier; Eveline Toth; Josée Dubuque; Yovan Fillion; Yves Jalbert; Isabelle Bêty; 'Marie-Ève Bédard'  
**Cc:** Alain Poirier; Andre Dontigny; Brigitte Pinard; Donald Aubin (CIUSSS SLSJ); Eric Goyer (CISSSLAU); Jean-Pierre Trépanier (CISSSLAV); Julie Loslier; Liliana Romero (CISSSCA DSPu); Lynda Thibeault; Lyse Landry (CISSSAT); Marie Rochette (RRSSSN); Marie-Josée Godi; Mylène Drouin (CCSMTL); Richard Fachehoun; Sylvain Leduc (CISSSBSL DSPub); Yv Bonnier-Viger; Yv Bonnier-Viger  
**Objet:** Variant omicron  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_29112021\_VF.pdf

Bonjour  
Voici un état de situation sur le variant omicron.  
François

### **D<sup>r</sup> François Desbiens, M.D., MPH, FRCP**

Vice-président aux affaires scientifiques  
Institut national de santé publique du Québec  
945, avenue Wolfe, Québec (Québec) G1V 5B3  
418 650-5115, poste 5310  
[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

#### **AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez prévenir immédiatement l'expéditrice et effacer ce courriel. De plus, par respect pour l'environnement, l'imprimer seulement si nécessaire.

## ÉTAT DE SITUATION

Point

N°	
En suivi de	2021-11-26

**SUJET** Variant B.1.1.529 (émergence d'Afrique du Sud) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION** Décision  Information  Discussion

**CONTEXTE ET ENJEUX** (Résumé du dossier)

### Mise en contexte et situation internationale

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en [conférence de presse](#) par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné ce variant omicron et l'a classifié variant préoccupant ([OMS](#)).

En date du 29 novembre 2021, le séquençage de génome entier a permis de confirmer, 114 cas en Afrique du Sud (source: [GISAIID](#)). D'autres cas ont été confirmés au Botswana voisin (n=19), au Pays-Bas (n=13, passagers de retour d'Afrique du Sud), d'Hong Kong (n=3, incluant un voyageur du Canada qui aurait été infecté durant sa quarantaine à Hong Kong), mais aussi dans les pays suivants : Chine = 2 Belgique (n=1), Israël (n=2), Allemagne (n=1), Royaume-Uni (n=4), Danemark (n=2), Australie (n=5), Italie (n=1), République Tchèque (n=1) et Autriche (n=1). Des cas probables ont également été rapportés en France et en Suisse. Selon d'autres sources, le nombre de cas confirmés et probables dans le monde dépasserait les 1200 cas dont 1100 en Afrique du Sud ([BNONews](#)). À noter que l'Afrique du Sud a un taux de vaccination relativement faible, 28% de la population éligible des partiellement vaccinée et 24% est adéquatement vaccinée ([Ourworldindata](#), 25 novembre 2021). De sources médiatiques, certains cas sont adéquatement vaccinés.

Pour l'instant, l'inquiétude à l'égard de cette lignée est due à sa détection dans plusieurs pays du monde et à ses nombreuses mutations. En effet, elle porte 50 mutations dans son génome comparé à la souche de Wuhan, dont 26-34 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (alpha, bêta, gamma et delta), notamment dans le domaine de liaison au récepteur cellulaire ACE2 du spicule. En laboratoire (*in vitro*), ces mutations sont associées à une infectiosité accrue (N501Y, P681H) ([Gong et al. 2021](#), [Saito et al. 2021](#)) ou à un échappement immunitaire (K417N, N440K, G446S, S477N, E484A, Q493K) ([Greaney et al. 2021](#), [Liu et al. 2021](#), [Chen et al. 2021](#), [Starr et al. 2020](#), [Wang et al. 2021](#), [Zhang et al. 2021](#)), [Rappazzo et al. 2021](#), [Weisblum et al. 2020](#), [Baum et al. 2020](#), [Clark et al. 2021](#)). À noter que la mutation en position 484 dans la protéine de spicule du variant B.1.1.529 (E484A) est différente de celle des variants bêta et gamma (E484K). Selon certains experts, le grand nombre de mutations accumulées dans cette lignée pourrait être la conséquence d'une infection chronique chez une personne immunosupprimée (p. ex. chez un patient avec infection au VIH non traitée) ([Science Media Centre](#)). Plusieurs autres mutations moins familières pour les scientifiques devront être caractérisées afin d'en déterminer les impacts sur le phénotype du virus (notamment pour les mutations A67V, Δ69-70, T95I, G142D/Δ143-145, Δ211/L212I, ins214EPE). Selon une [évaluation de risque](#) du European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins. Selon l'OMS, en date du 29 novembre, aucun cas de décès lié à ce variant n'a été rapporté ([ICI-Radio Canada](#)). On ne se sait pas encore si omicron est plus transmissible par rapport aux autres variants, y compris delta. Le nombre de cas positifs a augmenté dans les régions d'Afrique du Sud touchées par ce variant, mais des études épidémiologiques sont en cours pour comprendre si cela est dû à omicron ou à d'autres facteurs. Toujours selon l'OMS, on ne sait pas non plus si l'infection avec ce variant entraîne une maladie plus grave que les infections par d'autres variants. Les données préliminaires suggèrent une augmentation des taux d'hospitalisation en Afrique du Sud, mais cela pourrait être dû à l'augmentation du nombre total de personnes infectées, plutôt qu'à une caractéristique spécifique de omicron. Des études sont actuellement en cours pour évaluer l'impact potentiel d'omicron sur les contre-mesures existantes, incluant la vaccination.

### Situation québécoise

Depuis le 23 novembre 2021, Dynacare a détecté quelques cas avec un profil de mutation indicatif du variant omicron (non détection de la cible S avec kit TaqPath, S-gene Target Failure [SGTF]) aux frontières. L'un des cas revenait du Nigéria et est résident du Québec. Il a été confirmé par séquençage Sanger du gène S le 29 novembre. Le séquençage WGS est en cours. Dans le cadre du [programme de surveillance des variants](#), géré par le LSPQ de l'INSPQ, tous les cas positifs détectés chez les voyageurs et ayant une charge virale suffisante sont séquencés, en plus d'environ 20 % des cas confirmés au Québec. Un délai de plusieurs semaines est cependant requis avant d'obtenir les résultats. Afin de détecter plus rapidement l'arrivée potentielle de ce variant sur le territoire québécois, le LSPQ criblera donc (del69-70) les échantillons cliniques des cas confirmés en laboratoire provenant de voyageurs, en plus de séquencer le virus en parallèle. Quelques laboratoires (Dynacare et Shrinners) sont aussi en mesure de détecter la discordance dans la cible S (similaire à la situation pour le variant alpha en janvier 2021) et ont été avisés d'acheminer en priorité au LSPQ les échantillons qui présenteraient ce

profil, afin de les séquencer. Des résultats positifs à cette cible constitueraient un indice de l'arrivée possible d'omicron, puisque le variant alpha, qui présente la même signature sur la cible S, est devenu très peu fréquent au Québec.

#### Situation au Canada

En date du 28 novembre 2021, deux cas du variant B.1.1.529 ont été rapportés par le ministère de la santé d'Ontario. Les deux cas ontariens sont arrivés par le Québec et revenaient du Nigeria. Avec le cas venant d'être confirmé au Québec et selon les informations disponibles, cela porte donc à trois le nombre de cas déclarés au Canada en date du 29 novembre 2021.

#### ÉTAPES À VENIR

En plus de surveiller les voyageurs (par criblage et séquençage), le LSPQ (en collaboration avec la DBBM) criblera à l'aide d'un test-maison tous les cas SRAS-CoV-2 positifs du mardi 30 novembre afin d'avoir un portrait de la situation au Québec et vérifier si le variant circule déjà dans la communauté. Les tests se feront mercredi et jeudi et les résultats seront normalement disponibles vendredi. Par ailleurs, nous évaluons divers scénarios qui nous permettraient de déployer un criblage à plus grande échelle, en utilisation de trousse commerciales (vérifications en cours à ce sujet) ou par la validation et l'implantation du test-maison du LSPQ dans le réseau. Avant la fin de ces vérifications, un déploiement massif de criblage dans le réseau québécois n'est pas possible.

Le Comité d'experts en vigie génomique se réunira pour sa part le 30 novembre et analysera la pertinence de placer le variant omicron sur la liste des variants préoccupants.

L'évolution de la situation en lien avec ce variant est suivie de près, au quotidien, par l'équipe de l'INSPQ. Des mises à jour régulières du présent état de situation sont prévues afin d'informer les autorités de santé publiques des développements.

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	Laboratoire de santé publique du Québec	<b>DATE</b>	29 novembre 2021

## Éric Bédard

---

**De:** François Desbiens  
**Envoyé:** 3 décembre 2021 14:03  
**À:** Horacio Arruda; 'Marie-Ève Bédard'; Eveline Toth; Josée Dubuque; Yves Jalbert; Hugo Fournier; Isabelle Bêty; Yovan Fillion; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca  
**Cc:** Nicole Damestoy  
**Objet:** État de situation Variant Omicron  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_03122021\_VF.pdf

Bonjour

Voici un état de situation sur le variant Omicron du SRAS-Cov-2

François Desbiens

### **D<sup>r</sup> François Desbiens, M.D., MPH, FRCP**

Vice-président aux affaires scientifiques

Institut national de santé publique du Québec

945, avenue Wolfe, Québec (Québec) G1V 5B3

418 650-5115, poste 5310

[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)

### **INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

#### **AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez prévenir immédiatement l'expéditrice et effacer ce courriel. De plus, par respect pour l'environnement, l'imprimer seulement si nécessaire.

## ÉTAT DE SITUATION

Point

N°	
En suivi de	2021-11-29

**SUJET** Variant préoccupant B.1.1.529 (omicron) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION** Décision  Information  Discussion

**CONTEXTE** (Résumé du dossier)

### Le variant B.1.1.529 (omicron), un nouveau variant préoccupant sous surveillance

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en conférence de presse par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné ce variant sous l'appellation omicron et l'a classifié comme variant préoccupant. L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) l'ont également classé préoccupant le 26 novembre 2021.

Le 30 novembre 2021, le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG) du SRAS-CoV-2 de l'INSPQ a également recommandé de placer le variant B.1.1529 (omicron) sur la liste des variants préoccupants au Québec, considérant la situation internationale, le nombre élevé de mutations préoccupantes détectées chez cette lignée et par souci de cohérence avec les organismes sanitaires susmentionnés. Cette nouvelle classification en variant préoccupant implique une vigie génomique, des analyses fonctionnelles ainsi qu'un suivi attentif de la littérature scientifique.

### Un variant qui préoccupe, notamment en raison de ses nombreuses mutations

Pour l'instant, l'inquiétude à l'égard de cette lignée est due à sa détection dans plusieurs pays du monde et à ses nombreuses mutations. En effet, elle porte 50 mutations dans son génome comparé à la souche de référence de Wuhan, dont 26-34 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (alpha, bêta, gamma et delta). En laboratoire, plusieurs de ces mutations sont associées à une infectiosité accrue ou à un échappement immunitaire (c.-à-d., une résistance partielle aux anticorps induits par la vaccination ou une infection naturelle par le SRAS-CoV-2) comparativement à la souche de référence. Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins.

### État des lieux à l'international, au Canada et au Québec

En date du 3 décembre 2021, la présence de cette lignée a été confirmée par séquençage de génome entier dans plus d'une quarantaine de pays.

**Tableau 1. Principaux pays dans lesquels se trouvent des cas de variants B.1.1.529 (omicron) confirmés ou probables (selon différentes sources incluant des articles de presse)**

Pays	Confirmés	Probables	Source
Afrique du Sud	183	26,62	<a href="#">Source</a>
Royaume-Uni	42	-	<a href="#">Source</a>
Ghana	33	-	<a href="#">Source</a>
Botswana	19	-	<a href="#">Source</a>
Pays-bas	16	-	<a href="#">Source</a>
Danemark	14	18	<a href="#">Source</a>
Portugal	13	-	<a href="#">Source</a>
Allemagne	12	13	<a href="#">Source</a>
Canada	10	-	<a href="#">Source</a>
Australie	10	-	<a href="#">Source</a>
États-Unis	10	-	<a href="#">Source</a>
Hong Kong	8	-	<a href="#">Source</a>
Corée du Sud	6	-	<a href="#">Source</a>
Suède	6	-	<a href="#">Source</a>
Espagne	5	-	<a href="#">Source</a>
Brésil	5	-	<a href="#">Source</a>
Italie	4	-	<a href="#">Source</a>
Autriche	4	-	<a href="#">Source</a>
Nigeria	3	-	<a href="#">Source</a>
Suisse	3	-	<a href="#">Source</a>
Islande	3	4	<a href="#">Source</a>
Israël	3	30	<a href="#">Source</a>
France	2	-	<a href="#">Source</a>
Inde	2	-	<a href="#">Source</a>

Pays	Confirmés	Probables	Source
Japan	2	-	<a href="#">Source</a>
Belgique	2	8	<a href="#">Source</a>
Norvège	3	50	<a href="#">Source</a>
Grèce	1	-	<a href="#">Source</a>
Arabie Saoudite	1	-	<a href="#">Source</a>
Irlande	1	-	<a href="#">Source</a>
Réunion (France)	1	-	<a href="#">Source</a>
République Tchèque	1	-	<a href="#">Source</a>
Émirats arabes unis	1	-	<a href="#">Source</a>
Finlande	1	-	<a href="#">Source</a>
Zimbabwe	1	-	<a href="#">Source</a>
Malaisie	1	-	<a href="#">Source</a>
Mozambique	-	2	<a href="#">Source</a>
Singapour	-	2	<a href="#">Source</a>
Mexique	-	1	<a href="#">Source</a>
<b>TOTAL CAS</b>	<b>483</b>	<b>26 748</b>	

Au Canada, en date du 3 décembre 2021, 10 cas de la lignée B.1.1.529 ont été rapportés dans 4 provinces (Alberta, Colombie Britannique, Ontario et Québec). Parmi ces cas confirmés, 5 d'entre eux revenaient du Nigeria.

Au Québec, en date du 3 décembre 2021, un seul cas de la lignée B.1.1.529 a été confirmé jusqu'à présent. Il s'agit également d'un voyageur en provenance du Nigeria (date de prélèvement 24 novembre 2021). Quatre cas suspects de voyageurs sont en train d'être testés.

Afin d'avoir un portrait de la situation au Québec et de vérifier si le variant circule déjà dans la communauté, le LSPQ a réalisé une enquête ponctuelle visant à déterminer par criblage le nombre de variants omicron parmi les cas SRAS-CoV-2 positifs (dont la charge virale était suffisante) dépistés le mardi 30 novembre.

**Tableau 2. Résultats préliminaires de l'enquête ponctuelle visant à déterminer par criblage (del69/70 et N501Y) le nombre de variants omicron parmi les cas SRAS-CoV-2 positifs (dont la charge virale était suffisante) dépistés le mardi 30 novembre (données disponibles 3 déc. 2021 10h30).**

RSS	Cas dépistés SRAS-CoV-2 positifs (n)	Cas reçus (n)	Cas criblés (n)	Omicron présomptifs (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	3	6	5	0
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	8	8	0	0
03 - Capitale Nationale	44	22	17	0
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	67	48	38	0
05 - Estrie	142	118	65	0
06 - Montréal	353	269	174	0
07 - Outaouais	23	9	8	0
08 - Abitibi-Témiscamingue	10	5	2	0
09 - Côte-Nord	3	1	0	0
10 - Nord-du-Québec	0	0	0	0
11 - Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine	3	1	0	0
12 - Chaudière-Appalaches	109	80	63	0
13 - Laval	71	55	38	0
14 - Lanaudière	58	42	33	0
15 - Laurentides	111	75	57	0
16 - Montérégie	159	101	74	0
17 - Nunavuk	6	11	0	0
Inconnu	2	41	29	0
Hors-Québec	2	1	0	0
<b>Total</b>	<b>1174</b>	<b>893</b>	<b>603</b>	<b>0</b>

## ÉTAPES FRANCHIES AU QUÉBEC

### 26 novembre

- **Réunion LSPQ, MSSS et laboratoires privés** (Dynacare, Biron) effectuant les dépistages à la frontière afin qu'ils signalent au LSPQ et au MSSS les cas suspects (profil de mutation S-drop indicatif de la présence de la délétion 69/70 avec la trousse de ThermoFisher). Les échantillons seront ainsi envoyés au LSPQ pour criblage, puisque des résultats positifs à cette cible constituent un indice de l'arrivée possible d'omicron. Le variant alpha, qui présente la même signature sur la cible S, ne circule plus au Québec.
- **Révision de la stratégie criblage-séquençage** : le LSPQ criblera (del69-70 + 501Y) tous les échantillons cliniques des cas confirmés en laboratoire provenant de voyageurs, en plus de séquencer le virus en parallèle.

### 27 novembre

- **Réception au LSPQ des échantillons des cas suspects identifiés par Dynacare (cas québécois et ontariens ayant transités par le Québec) et criblage (del69/70 et N501Y, test LSPQ)**. Détection de la Del 69/70 et absence de signal sur la N501Y (une mutation supplémentaire près de la position 501 empêche le test de détection de la N501Y actuel de déterminer s'il y a présence de la mutation). Un résultat

« indéterminé » pour la N501Y, avec une charge virale détectable, est présomptif d'un omicron en présence de la del 69/70.

#### 28 novembre

- **Début du séquençage Sanger au LSPQ** pour confirmer qu'il s'agissait de variants omicron.

#### 29 novembre

- **Confirmation omicron suite au séquençage Sanger** et corroboration de la validité des résultats de criblage.
- **Planification d'une enquête ponctuelle visant à déterminer le nombre de variants omicron par criblage des cas SRAS-CoV-2 positifs dépistés le mardi 30 novembre** (dont la charge virale était suffisante) et envoi d'une lettre au réseau.

#### 30 novembre au 2 décembre

- **Classement du variant B.1.1.529 (omicron) comme variant préoccupant** par le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG).
- **Commande de matériel et test pour pouvoir cribler plus efficacement omicron au LSPQ (voyageurs)**. Si tout va bien, cela pourrait permettre de réduire les délais (1 PCR au lieu de 2) et de cribler en « pools », réduisant encore plus les délais. Réception prévue le mercredi 8 décembre.
- **Réception des échantillons pour l'enquête ponctuelle et criblage.**
- **Analyse des divers scénarios pour le criblage à grande échelle**, s'il devenait requis.

### ÉTAPES À VENIR

Plusieurs travaux se poursuivront ces prochains jours et semaines au sein de l'INSPQ.

- 1) **Terminer le criblage et l'analyse des résultats de l'enquête ponctuelle**
- 2) **Poursuivre le criblage et séquençage prioritaire des cas de voyageurs SRAS-CoV-2 positifs** (avec charge virale suffisamment élevée) pour capter tout ce qui entre aux frontières et le **séquençage aléatoire** d'une proportion des cas au Québec (environ 20 %).
- 3) **Informers en temps réel la DGSP et les DSP des cas de variant omicron suspects** (dépistage), présomptifs (criblage) et confirmés (séquençage).
- 4) **Poursuivre la veille scientifique liée à ce variant et produire des états de situation réguliers** afin d'informer les autorités de santé publique des développements et préciser la stratégie.

D'autres étapes seront à réaliser, lorsque la DGSP et le MSSS auront pris position sur l'approche à adopter face à ce variant, qui pourrait consister à :

- **Monitorer l'introduction du variant omicron** par la réalisation d'enquêtes ponctuelles par criblage sur les cas SRAS-CoV-2 positifs d'une journée donnée (tel que réalisé cette semaine). La fréquence et la logistique seraient à définir.

Ou

- **Détecter rapidement les cas de transmission locale afin de réaliser des interventions de traçage et isolement spécifiques**. Dans ce cas, le criblage à grande échelle sera nécessaire jusqu'à ce que le variant atteigne un certain seuil de prévalence. À cette fin, trois scénarios (A, B ou C) ont été considérés :

#### A) **Criblage complètement automatisé à développer via le canal ouvert des plateformes Roche COBAS 6800 et 8800 avec une trousse spécifique au variant omicron.**

- Avantage principal : moins de ressources humaines requises car plate-forme automatisée.
- Enjeu principal : délai important pour concevoir, commander et tester les réactifs (pas encore de trousse disponibles, à concevoir et développer de A à Z) et valider le criblage.
- Délai d'implantation probable : 12 semaines.

#### B) **Criblage non-automatisé en développement avec des trousse VirSNIp commerciales ou adaptation du test du LSPQ spécifique au variant omicron sur les analyseurs manuels du réseau.**

- Avantage principal : délai moins grand (21 jours pour VirSNIp) pour réception des réactifs que scénario A, car trousse disponibles.
- Enjeux principaux : nécessite des validations et beaucoup de ressources humaines une fois le déploiement complété (tests manuels).
- Délai d'implantation probable : 4 à 6 semaines.

#### C) **Criblage à l'aide de trousse de criblage des variants précédents (ex. Delta) non spécifique au variant omicron en première intention, et confirmation subséquente au LSPQ par criblage spécifique puis séquençage.**

- Avantage principal : implantation facilitée (validations déjà faites et corridors de service existants) utilisation des plateformes automatisées.
- Enjeux principaux : vérifications à faire pour s'assurer que les trousse fonctionnent assez bien, allongement des délais de séquençage.
- Délai d'implantation probable : 2 semaines (si tests concluants).

**À noter :**

- Tout criblage systématique entraîne des délais supplémentaires au niveau de l'obtention des résultats de séquençage.
- Les délais d'implantation des divers scénarios de criblage systématiques (scénarios A, B et C) sont estimés et seraient à confirmer avec la DBBM, qui serait responsable de l'implantation.

**Considérant que :**

- les résultats actuels de l'enquête ponctuelle démontrent que le variant ne semble pas circuler au Québec jusqu'à présent;
- des tests sont exigés chez la plupart des voyageurs;
- la couverture vaccinale au Québec est élevée;
- des études sont en cours pour mieux caractériser le virus (transmissibilité, virulence, etc.)

**Notre recommandation serait de :**

**Maintenir une stratégie visant à ralentir l'introduction du variant omicron par le criblage/séquençage des voyageurs internationaux positifs au dépistage et de monitorer de façon ponctuelle l'introduction potentielle du variant en sol Québécois tout en se préparant à l'implantation rapide d'un criblage systématique s'il devenait pertinent.**

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	LSPQ, en collaboration avec le BIESP et la DRBST	<b>DATE</b>	3 décembre 2021

## Éric Bédard

---

**De:** François Desbiens  
**Envoyé:** 7 décembre 2021 16:49  
**À:** Horacio Arruda; Yovan Fillion; Eveline Toth; Josée Dubuque; Hugo Fournier; Isabelle Bêty; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca; Yves Jalbert  
**Cc:** Nicole Damestoy; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Martine Isabelle; Judith Fafard; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Valérie  mond  
**Objet:** Variant Omicron: mise à jour de l'état de situation  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_07122021\_VF.pdf

Bonjour

Nous vous transmettons la mise à jour de l'état de situation sur le variant Omicron.

Les passages surlignés en jaune sont bonifiés comparés à la première version.

François Desbiens

### **D' François Desbiens, M.D., MPH, FRCP**

Vice-président aux affaires scientifiques

Institut national de santé publique du Québec

945, avenue Wolfe, Québec (Québec) G1V 5B3

418 650-5115, poste 5310

[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

#### **AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez prévenir immédiatement l'expéditrice et effacer ce courriel. De plus, par respect pour l'environnement, l'imprimer seulement si nécessaire.

# ÉTAT DE SITUATION

Point

N°	
En suivi de	2021-12-03

**SUJET** Variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION** Décision  Information  Discussion

**CONTEXTE** (Résumé du dossier)

## À retenir

- Le variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) a été détecté dans plus d'une cinquantaine de pays.
- Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins. Toutefois, les premières données indiquent qu'il est possiblement plus transmissible que le variant Delta et qu'il y aurait un risque accru de réinfection.
- Au Québec, en date du 7 décembre 2021, 2 cas du variant Omicron ont été confirmés par séquençage. Il s'agissait de voyageurs. De plus, 10 cas sont considérés suspects ou présomptifs.
- Une enquête ponctuelle de criblage menée par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) sur les échantillons SRAS-CoV-2 positifs du 30 novembre 2021 ne semble pas révéler de transmission communautaire du variant Omicron pour l'instant au Québec.

### Le variant B.1.1.529 (Omicron), un nouveau variant préoccupant sous surveillance

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en conférence de presse par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné ce variant sous l'appellation omicron et l'a classifié comme variant préoccupant. L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) l'ont également classé préoccupant le 26 novembre 2021. Le 30 novembre 2021, le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG) du SRAS-CoV-2 de l'INSPQ a également recommandé de placer le variant B.1.1529 (Omicron) sur la liste des variants préoccupants au Québec, considérant la situation internationale, le nombre élevé de mutations préoccupantes détectées chez cette lignée et par souci de cohérence avec les organismes sanitaires susmentionnés. Cette nouvelle classification en variant préoccupant implique entre autres une vigie génomique, des analyses fonctionnelles ainsi qu'un suivi attentif de la littérature scientifique.

### Un variant qui préoccupe, notamment en raison de ses nombreuses mutations

Pour l'instant, l'inquiétude à l'égard de cette lignée est due à sa détection dans plusieurs pays du monde et à ses nombreuses mutations. En effet, elle porte 50 mutations dans son génome comparé à la souche de référence de Wuhan-Hu-1, dont 26-34 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (Alpha, Bêta, Gamma et Delta). En laboratoire, plusieurs de ces mutations sont associées à une infectiosité accrue ou à un échappement immunitaire (c.-à-d., une résistance partielle aux anticorps induits par la vaccination ou une infection naturelle par le SRAS-CoV-2) comparativement à la souche de référence. Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins. À ce jour, voici ce que suggèrent les premières indications sur les caractéristiques du variant B.1.1.529 (Omicron) :

Caractéristiques	Source
<p><b>Transmissibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En Afrique du Sud, le variant Omicron se transmet rapidement et serait plus contagieux que le variant Delta. Certaines analyses préliminaires de l'évolution des infections en Afrique du Sud suggèrent que le variant Omicron a un taux de reproduction effectif plus élevé que celui du variant Delta, de l'ordre d'environ 3 fois.</li> <li>Des études de laboratoire et des modélisations de la protéine du spicule suggèrent que les mutations présentes peuvent augmenter la liaison aux cellules humaines.</li> </ul>	<p><a href="#">National Institute for Communicable Diseases (NICD) Gong et coll. 2021, Saito et coll. 2021, Kumar et coll. 2021, Chen et coll. 2021</a></p>
<p><b>Virulence / sévérité de la maladie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En Afrique du Sud, selon des informations préliminaires, les cas de variant Omicron semblent avoir des manifestations cliniques légères. Toutefois, la population d'Afrique du sud étant très jeune, l'effet de l'omicron sur les personnes plus âgées est difficile à préciser pour l'instant. Aucun décès en lien avec le variant Omicron n'a été rapporté auprès de l'OMS ou de l'ECDC.</li> <li>On remarque une augmentation des hospitalisations en Afrique du Sud, ce qui était attendu en raison de l'augmentation importante et rapide des cas. Il est cependant trop tôt pour se prononcer sur la virulence du variant Omicron par rapport au variant Delta: des études plus poussées sont requises.</li> </ul>	<p><a href="#">La Presse (5 décembre 2021)</a> <a href="#">OMS (28 novembre 2021)</a> <a href="#">ECDC (2 décembre 2021)</a> <a href="#">NICD (6 déc. 2021)</a></p>
<p><b>Échappement immunitaire</b></p> <p>1) Réinfection</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Une étude en prépublication rapporte un risque accru de réinfection en Afrique du Sud due à l'émergence du variant Omicron (2,39; IC 95%: 1,88–3,11).</li> <li>Les études sont en cours pour mesurer l'activité de neutralisation des anticorps induits par une infection naturelle précédente contre le variant Omicron.</li> </ul> <p>2) Efficacité des vaccins contre la COVID-19</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les données épidémiologiques sont insuffisantes pour estimer l'efficacité vaccinale contre le variant Omicron.</li> <li>Les études sont en cours pour mesurer l'activité de neutralisation des anticorps induits par les vaccins contre le variant Omicron.</li> <li>Les études antérieures suggèrent que les mutations présentes peuvent diminuer l'efficacité des vaccins.</li> </ul>	<p><a href="#">Pulliam et coll. 2021</a> <a href="#">Santé Publique Ontario (1 décembre 2021)</a> <a href="#">UK Health Security Agency (3 décembre 2021)</a></p>

### Survenue des cas à l'international et au Canada

En date du 6 décembre 2021, la présence de cette lignée a été confirmée par séquençage de génome entier dans plus d'une cinquantaine de pays.

**Tableau 1. Principaux pays dans lesquels se trouvent des cas de variants B.1.1.529 (omicron) confirmés ou probables (selon différentes sources incluant des articles de presse)**

Pays	Confirmés	Probables	Source
Afrique du Sud	228	55 755	Source
Royaume-Uni	336	-	Source
Ghana	33	-	Source
Botswana	23	-	Source
Pays-bas	18	-	Source
Danemark	32	151	Source
Portugal	28	6	Source
Allemagne	15	-	Source
Canada*	22	-	Source
Australie	28	-	Source
États-Unis	28	-	Source
Hong Kong	12	-	Source
Corée du Sud	24	-	Source
Suède	7	-	Source
Espagne	7	-	Source
Brésil	5	-	Source
Italie	4	-	Source
Autriche	15	-	Source
Nigeria	3	-	Source
Suisse	6	-	Source
Islande	3	4	Source
Israël	11	24	Source
France	25	-	Source
Inde	21	-	Source
Japan	3	-	Source
Belgique	7	8	Source
Norvège	19	47	Source
Nigeria	3	-	Source
Namibie	18	-	Source
Finlande	7	-	Source
Italie	9	-	Source
Grèce	1	-	Source
Arabie Saoudite	1	-	Source
Irlande	1	-	Source
Réunion (France)	2	-	Source
République Tchèque	1	-	Source
Émirats arabes unis	1	-	Source
Finlande	1	-	Source
Zimbabwe	50	-	Source
Malaisie	1	-	Source
Mozambique	-	2	Source
Singapour	6	-	Source
Mexique	1	1	Source
Roumanie	2	-	Source
Zambie	2	-	Source
Népal	2	-	Source
Croatie	2	-	Source
Lettonie	2	-	Source
Russie	2	-	Source
Fiji	2	-	Source
Thaïlande	1	-	Source
Argentine	1	-	Source
Tunisie	1	-	Source
Sénégal	1	-	Source
Maldives	1	-	Source
Chile	1	-	Source
Luxembourg	1	-	Source
Sri Lanka	1	-	Source
<b>TOTAL CAS</b>	<b>1083</b>	<b>55 998</b>	

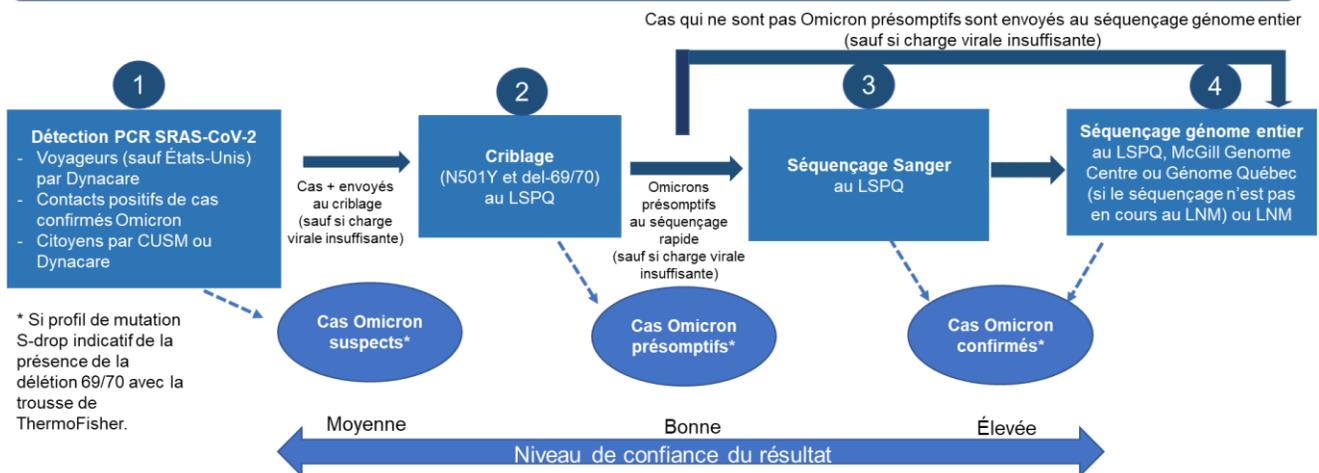
\*Au Canada, en date du 6 décembre 2021, 31 cas de la lignée B.1.1.529 confirmés ou présomptifs ont été rapportés dans 4 provinces (Alberta, Colombie Britannique, Ontario et Québec), selon des données obtenues de l'ASPC qui ne sont pas encore toutes publiées.

## État des lieux au Québec

### Processus de détection

Pour détecter plus rapidement l'arrivée de ce variant au Québec, tous les voyageurs (sauf ceux arrivant des États-Unis) sont dépistés à la frontière canadienne. Dès cette première étape, les cas suspects sont identifiés (profil de mutation S-drop indicatif de la présence de la délétion 69/70 (del69-70) avec la trousse de ThermoFisher) et les autorités de santé publique sont informées afin de pouvoir intervenir rapidement. Les échantillons sont ensuite envoyés au LSPQ pour criblage. Les contacts positifs des cas confirmés Omicron de même que certains citoyens testés au CUSM et par Dynacare sont aussi envoyés criblés grâce à la trousse diagnostique de ThermoFisher. Le test de criblage cible les mutations del69-70 et 501Y, présentes chez le variant Omicron et absente du variant Delta, dominant au Québec. La mutation del69-70 n'est pas spécifique au variant Omicron et ne permet pas, par exemple, de le différencier du variant Alpha. La signature génétique au test de criblage 501Y permet toutefois de distinguer celui-ci du variant Alpha, qui ne circule plus au Québec. Suite au criblage, les variants Omicron présomptifs sont envoyés au séquençage rapide Sanger, pour confirmation. Finalement, notons qu'environ 15-20 % des cas SRAS-CoV-2 positifs dépistés au Québec font l'objet d'un échantillonnage aléatoire et sont séquencés chaque semaine.

### Aperçu du processus de détection du variant B.1.1.529 (Omicron) – en date du 6 décembre 2021



### Nombre de cas

Au Québec, en date du 7 décembre 2021, 2 cas du variant Omicron ont été confirmés par séquençage. Il s'agissait de voyageurs. De plus, 10 cas sont considérés suspects ou présomptifs.

### Enquête ponctuelle

Afin d'avoir un portrait de la situation au Québec et de vérifier si le variant circule déjà dans la communauté, le LSPQ a réalisé une enquête ponctuelle visant à déterminer par criblage le nombre de variants omicron parmi les cas SRAS-CoV-2 positifs (dont la charge virale était suffisante) dépistés le mardi 30 novembre.

Sur les 1174 échantillons SRAS-CoV-2 positifs dépistés, le LSPQ en a reçu 894, qui ont été criblés. De ce nombre, aucun variant Omicron n'a été détecté. La différence dans le nombre de cas et le nombre de cas criblés s'explique par le fait que les laboratoires n'envoient pas les échantillons qui ont des charges virales trop faibles pour être caractérisés.

**Tableau 2. Résultats finaux de l'enquête ponctuelle visant à déterminer par criblage (del69/70 et N501Y) le nombre de variants omicron parmi les cas SRAS-CoV-2 positifs (dont la charge virale était suffisante) dépistés le mardi 30 novembre (données disponibles en date du 6 décembre 2021 10h30).**

RSS	Cas dépistés SRAS-CoV-2 positifs (n)	Cas reçus (n)	Cas criblés (n)	Omicron présomptifs (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	3	6	6	0
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	8	8	8	0
03 - Capitale Nationale	44	22	22	0
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	67	47	47	0
05 - Estrie	142	118	118	0
06 - Montréal	353	269	269	0
07 - Outaouais	23	9	9	0
08 - Abitibi-Témiscamingue	10	5	5	0
09 - Côte-Nord	3	1	1	0
10 - Nord-du-Québec	0	1	1	0
11- Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine	3	80	80	0
12- Chaudière-Appalaches	109	55	55	0
13 - Laval	71	42	42	0
14 - Lanaudière	58	76	76	0
15 - Laurentides	111	101	101	0
16 - Montérégie	159	12	12	0
17 - Nunavuk	6	1	1	0
Inconnu	2	41	41	0
Hors-Québec	2	6	6	0
<b>Total</b>	<b>1174</b>	<b>894</b>	<b>894</b>	<b>0</b>

## ÉTAPES À VENIR

En fonction de l'orientation qui sera privilégiée par le MSSS, à savoir :

- **Monitorer l'introduction du variant Omicron** par la réalisation d'enquêtes ponctuelles par criblage sur les cas SRAS-CoV-2 positifs d'une journée donnée (tel que réalisé cette semaine). La fréquence et la logistique seraient à définir.

Ou

- **Détecter rapidement les cas de transmission locale afin de réaliser des interventions de traçage et isolement spécifiques.** Dans ce cas, le criblage à grande échelle sera nécessaire jusqu'à ce que le variant atteigne un certain seuil de prévalence.

L'INSPQ participera à l'organisation des enquêtes ponctuelles ou à l'organisation d'un criblage à grande échelle.

En attendant la décision, l'INSPQ propose de planifier une 2<sup>e</sup> enquête ponctuelle de criblage visant à détecter le variant Omicron, sur les échantillons SRAS-CoV-2 positifs du 14 décembre 2021. Cela permettrait de prendre une « photo » de la situation avant la période des fêtes.

D'ici là, il poursuit ses activités en cours pour suivre l'évolution de la situation concernant le variant Omicron.

- 1) **Poursuivre le criblage et séquençage prioritaire des cas de voyageurs SRAS-CoV-2 positifs** (avec charge virale suffisamment élevée) pour capter tout ce qui entre aux frontières et le **séquençage aléatoire** d'une proportion des cas au Québec (environ 20 %). **Les cas issus d'une transmission de ces virus importés détectés lors de l'enquête épidémiologique seront également criblés et séquencés.**
- 2) **Informers en temps opportun la DGSP du MSSS et les DSPublique régionales des cas de variant Omicron suspects** (dépistage), présumptifs (criblage) et confirmés (séquençage).
- 3) **Poursuivre la veille scientifique liée à ce variant et produire des états de situation réguliers** afin d'informer les autorités de santé publique des développements et préciser la stratégie.

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	LSPQ, en collaboration avec le BIESP et la DRBST	<b>DATE</b>	7 décembre 2021

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 9 décembre 2021 09:20  
**À:** Horacio Arruda; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca; Eveline Toth; Hugo Fournier; Isabelle Bêty; Josée Dubuque; Marc-Nicolas Kobrynsky; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Yovan Fillion; Yves Jalbert; Annick Des Cormiers  
**Cc:** Benoît Houle; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Éric Litvak; Florence Lacasse; François Desbiens; Jocelyne Sauvé; Judith Fafard; Julie Dostaler; Martine Isabelle; Nicole Damestoy; Patricia Hudson; Valérie Émond; Judith Fafard  
**Objet:** MAJ omicron  
**Importance:** Haute

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ concernant le variant omicron. Une diffusion (omicron présomptifs(5) et confirmés(5) ) sur le site web de l'INSPQ est prévue à 11h.

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 9 déc. 2021 à 06h00*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présomptif	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
⊖ Résident du QC	1	5	5	2
06 - Montréal	1	4	3	1
07 - Outaouais	0	0	2	0
16 - Montérégie	0	1	0	1
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
☐ Résident du QC	1	5	5	2
☐ Voyageur du Québec	1	0	5	1
CAMEROON	0	0	0	1
CONGO	0	0	1	0
États-Unis	1	0	0	0
NIGERIA	0	0	4	0
☐ Contact (Lien ÉPI)	0	4	0	1
États-Unis	0	2	0	0
Aucun voyage	0	2	0	1
☐ Séquençage prioritaire	0	1	0	0
États-Unis	0	1	0	0
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , etc.
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le résultat est donc considéré comme suspecté.

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

### LSPQ – INSPQ Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 10 décembre 2021 08:55  
**À:** Horacio Arruda; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; Isabelle Bêty; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ concernant le variant omicron. Une diffusion sur le site web de l'INSPQ est prévue vers 11h.

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 10 déc. 2021 à 07h30*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
<b>⊖ Résident du QC</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
03 - Capitale Nationale	0	1	0	0
06 - Montréal	1	3	4	1
07 - Outaouais	0	0	2	0
16 - Montérégie	2	0	1	1
À confirmer	1	0	0	0
<b>⊕ Voyageur en visite au QC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présomptif	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
<b>☐ Résident du QC</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
☐ Voyageur du Québec	3	2	5	1
CAMEROON	0	0	0	1
CONGO	2	1	1	0
États-Unis	1	1	0	0
NIGERIA	0	0	4	0
☐ Contact (Lien ÉPI)	1	2	2	1
À confirmer	1	0	0	0
Aucun voyage	0	2	0	1
Ontario (Kingston) ou États-Unis	0	0	1	0
Ontario (Kingston)	0	0	1	0
<b>⊕ Voyageur en visite au QC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

### Légende

<b>Omicron suspecté :</b>	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
<b>Omicron présomptif :</b>	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
<b>Omicron confirmé (variant ou lignée) :</b>	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ ou ailleurs - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , c
<b>Omicron suspecté (final) :</b>	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Florence Lacasse  
**Envoyé:** 10 décembre 2021 12:35  
**À:** Judith Fafard; laboratoiresmicrobiologie@inspq.qc.ca  
**Cc:** 'Horacio Arruda'; Yves Jalbert; Denis Ouellet; François Sanschagrín; Andréanne Savard; Ralph Dadoun MSSS; Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Annick Des Cormiers; Nadine Gilbert MSSS  
**Objet:** RE: Enquête de prévalence du variant omicron  
**Pièces jointes:** Lettre\_Variant\_Omicron\_2021-12-09v2.pdf

Bonjour,

Une coquille s'est glissée dans la dernière lettre, l'envoi des échantillons est demandé le mardi (14 déc) et **mercredi** (15 déc.).

Merci



### Florence Lacasse, TM, MBA

Directrice des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec  
Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Sainte-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec), Canada H9X 3R5

**Téléphone:** 514-457-2070 poste 2211

**Courriel :** [florence.lacasse@inspq.qc.ca](mailto:florence.lacasse@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.



---

**De :** Guylaine Meloche **De la part de** Judith Fafard

**Envoyé :** 9 décembre 2021 15:19

**À :** laboratoiresmicrobiologie@inspq.qc.ca

**Cc :** 'Horacio Arruda' <horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca>; Yves Jalbert <Yves.Jalbert@msss.gouv.qc.ca>; Denis Ouellet <denis.ouellet@msss.gouv.qc.ca>; François Sanschagrín <francois.sanschagrín@msss.gouv.qc.ca>; Andréanne Savard <andreeanne.savard@msss.gouv.qc.ca>; Ralph Dadoun MSSS <ralph.dadoun@msss.gouv.qc.ca>; Nicole Damestoy <nicole.damestoy@inspq.qc.ca>; François Desbiens <francois.desbiens@inspq.qc.ca>; Éric Litvak <eric.litvak@inspq.qc.ca>; Jocelyne Sauvé <jocelyne.sauve@inspq.qc.ca>; Florence Lacasse <florence.lacasse@inspq.qc.ca>; Judith Fafard <judith.fafard@inspq.qc.ca>; Annick Des Cormiers

<annick.descormiers@msss.gouv.qc.ca>; Nadine Gilbert MSSS <nadine.gilbert@msss.gouv.qc.ca>

**Objet :** Enquête de prévalence du variant omicron



AUX RESPONSABLES DES LABORATOIRES DE MICROBIOLOGIE  
AUX MÉDECINS MICROBIOLOGISTES INFECTIOLOGUES DU QUÉBEC  
AUX COORDONNATEURS TECHNIQUES DE LABORATOIRE  
AUX CODIRECTEURS OPTILAB  
AUX DIRECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE

Bonjour,

Svp., veuillez prendre connaissance de la lettre ci-jointe concernant une enquête de prévalence du variant omicron.

Nous vous remercions de votre collaboration habituelle.

**Judith Fafard, M.D., FRCPC**

Microbiologiste-Infectiologue

Directrice médicale

Laboratoire de santé publique du Québec

20045, chemin Sainte-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

(514) 457-2070 #2228

Veuillez me rejoindre par courriel ou par TEAMS

**LSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.



*Par courrier électronique*

Le 9 décembre 2021

Aux microbiologistes  
Aux directeurs(trices) de grappe  
Aux directeurs(trices) de santé publique

### **Objet : Enquête de prévalence du variant omicron**

---

Madame, Monsieur,

Le 25 novembre 2021, la Santé publique de l'Afrique du Sud a fait connaître l'existence d'un nouveau variant, le B.1.1.529, baptisé omicron par l'OMS, détecté pour la première fois sur son territoire. Ce variant circulerait depuis au moins le 9 novembre 2021, et plusieurs pays et juridictions, incluant le Québec, ont signalé la détection de ce variant chez des voyageurs.

Nous ignorons à ce jour si ce variant circule déjà au sein de la communauté au Québec. Les options pour favoriser une détection rapide de ce variant parmi les échantillons positifs sont présentement à l'étude. Entre-temps, le LSPQ crible tous les voyageurs pour ce variant, et a demandé aux laboratoires qui utilisent le Thermofisher Taqpath COVID-19 RT-PCR Kit de signaler et d'envoyer tous les cas où la cible S échouerait ou si une baisse importante du signal est notée (drop-out).

Afin de vérifier la présence ou non de ce variant dans la communauté, **le LSPQ compte effectuer une étude ponctuelle de prévalence sur l'ensemble des échantillons positifs testés le 14 décembre.**

#### **LOGISTIQUE**

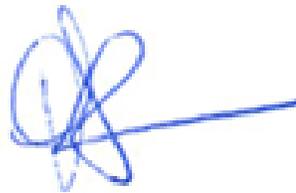
- Envoyer au LSPQ tous les échantillons SARS-CoV-2 positifs (détectés) **analysés le 14 décembre avec une CT <30**. S'assurer que la quantité de spécimen est suffisante avant l'envoi (**minimum 1 ml**).
- Chaque échantillon doit être **accompagné** d'un formulaire **PHAGE** avec le **choix d'analyse** suivant : « **Coronavirus (SARS-CoV-2): criblage suspicion omicron** »
- Nous vous demandons d'**envoyer rapidement** vos échantillons **mardi soir (14 déc.) et mercredi (15 déc.)**

De plus, nous vous **rappelons de continuer d'envoyer au LSPQ** tous les **échantillons positifs** qui sont issus de **voyageurs**, ainsi que leurs **contacts identifiés à l'enquête épidémiologique**. et d'utiliser l'analyse **Séquençage prioritaire** dans le formulaire PHAGE.

Nous demeurons disponibles pour de plus amples informations.



Judith Fafard, M.D., FRCPC  
Directrice médicale  
Laboratoire de santé publique du Québec  
Institut national de santé publique du Québec



Florence Lacasse  
Directrice des opérations  
Laboratoire de santé publique du Québec  
Institut national de santé publique du Québec

c. c. : Denis Ouellet      Directeur de la biovigilance et de la biologie médicale  
   Direction générale adjointe des services hospitaliers, du médicament  
   et de la pertinence clinique  
   Ministère de la santé et des services sociaux  
Anick Descormiers      Responsable Influenza, Covid-19 et virus respiratoires émergents /  
   Infections nosocomiales / Antibiorésistance  
   Direction de la vigie sanitaire  
   Direction générale adjointe de la protection de la santé publique  
   Ministère de la Santé et des Services sociaux  
Nadine Gilbert          Coordonnatrice-Optilab, Conseillère en biologie médicale  
   Direction de la biovigilance et de la biologie médicale  
   Direction générale des affaires universitaires, médicales, infirmières  
   et pharmaceutiques  
   Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec  
François Desbiens      Vice-président aux affaires scientifiques de l'INSPQ

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 11 décembre 2021 08:17  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ concernant le variant omicron.

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 11 déc. 2021 à 07h30*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	☒ Omicron suspecté	☒ Omicron présumé	☒ Omicron confirmé (variant ou lignée)	☒ Omicron suspecté (final)
<b>☒ Résident du QC</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
03 - Capitale Nationale	1	1	0	0
06 - Montréal	8	4	4	1
07 - Outaouais	0	0	2	0
16 - Montérégie	1	1	1	1
<b>☒ Voyageur en visite au QC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
<b>⊖ Résident du QC</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
⊖ Voyageur du Québec	10	3	5	1
États-Unis	5	1	0	0
Congo	1	2	1	0
Nigéria	0	0	4	0
Algérie	3	0	0	0
Cameroon	0	0	0	1
France	1	0	0	0
⊖ Contact (Lien ÉPI)	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Aucun voyage	0	3	0	1
Ontario (Kingston)	0	0	1	0
Ontario (Kingston) ou États-Unis	0	0	1	0
<b>⊖ Voyageur en visite au QC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ, ou - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , c
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la lignée. Le

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel. Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 11 décembre 2021 22:09  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie  mond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ concernant le variant omicron. Considérant l'heure tardive de la mise à jour ce soir, il n'y aura donc pas de mise à jour demain matin.

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 11 déc. 2021 à 21h30*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumptif	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
⊖ Résident du QC	17	5	8	2
06 - Montréal	12	4	4	1
16 - Montr�gie	2	1	1	1
03 - Capitale Nationale	2	0	1	0
07 - Outaouais	0	0	2	0
05 - Estrie	1	0	0	0
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumptif	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
⊖ Résident du QC	17	5	8	2
⊖ Voyageur du Québec	17	2	6	1
Congo	3	1	2	0
États-Unis	4	1	0	0
France	4	0	0	0
Algérie	4	0	0	0
Nigéria	0	0	4	0
États-Unis et Ontario	1	0	0	0
Cameroon	0	0	0	1
Rép. dominicaine	1	0	0	0
⊖ Contact (Lien ÉPI)	0	3	2	1
Aucun voyage	0	3	0	1
États-Unis et Ontario	0	0	2	0
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumptif :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ ou ailleurs. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , c
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la lignée. Le

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 13 décembre 2021 10:20  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ concernant le variant omicron (qui intègrent les ajustements mentionnés hier).

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 13 déc. 2021 à 9h00*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	☒ Omicron suspecté ☒	Omicron présumé	☒ Omicron confirmé (variant ou lignée)	☒ Omicron (fin)
☒ Résident du QC	4	10	8	2
06 - Montréal	3	8	4	1
16 - Montérégie	0	2	1	1
03 - Capitale Nationale	1	0	1	0
07 - Outaouais	0	0	2	0
☒ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	☒ Omicron suspecté ☒	Omicron présumé	☒ Omicron confirmé (variant ou lignée)	☒ Omicron suspecté (final)
☒ Résident du QC	4	10	8	2
☒ Voyageur du Québec (à confirmer)	0	3	0	0
À confirmer	0	3	0	0
☒ Voyageur du Québec	4	4	6	1
Congo	1	3	2	0
Nigéria	0	0	4	0
États-Unis	1	1	0	0
Cameroon	0	0	0	1
Belgique	1	0	0	0
États-Unis et Ontario	1	0	0	0
☒ Contact (Lien ÉPI)	0	3	2	1
Aucun voyage	0	3	0	1
États-Unis et Ontario	0	0	2	0
☒ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ, confirmant la présence du variant Omicron. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , confirmant la présence du variant Omicron.
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la lignée. Le résultat est donc classé comme Omicron suspecté.

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 14 décembre 2021 09:56  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ (pour les échantillons à propos desquels nous avons obtenu les informations détaillées).

Une mise à jour sur le site web est prévue vers 11h.

Les deux tableaux ci-bas vous seront transmis dorénavant en fin de journée ou en début de soirée pour vous communiquer plus rapidement les mises à jour.

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 14 déc. 2021 à 7h30*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté ⊕	Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron (fin)
⊖ Résident du QC	5	11	11	2
06 - Montréal	3	7	7	1
16 - Montérégie	0	4	1	1
07 - Outaouais	1	0	2	0
03 - Capitale Nationale	1	0	1	0
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	☒ Omicron suspecté ☒	Omicron présumé	☒ Omicron confirmé (variant ou lignée)	☒ Omicron suspecté (final)
☒ Résident du QC	5	11	11	2
☒ Voyageur du Québec	4	4	9	1
Congo	1	3	2	0
Nigéria	0	0	4	0
États-Unis et Ontario	1	0	2	0
États-Unis	1	1	1	0
Belgique	1	0	0	0
Cameroon	0	0	0	1
☒ Contact (Lien ÉPI)	1	7	2	1
☒ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

Légende	
Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ ou ailleurs. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , etc.
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas</b> de <b>raffiner</b> l'identification de la lignée. Le résultat est donc considéré comme Omicron suspecté.

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** François Desbiens  
**Envoyé:** 14 décembre 2021 16:27  
**À:** Gisèle Bergeron  
**Objet:** TR: Omicron - état situation 14 déc. 2021  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_14122021-VF.pdf

Salut

Peux tu faire suivre cet état de situation aux DSPu svp  
François

---

**De :** Martine Isabelle

**Envoyé :** 14 décembre 2021 13:38

**À :** 'Horacio Arruda' <horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca>; Yovan Fillion <yovan.fillion@msss.gouv.qc.ca>; Marc-Nicolas Kobrynsky <marc.nicolas.kobrynsky@msss.gouv.qc.ca>; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca' <daniel.pare@msss.gouv.qc.ca>; Yves Jalbert <Yves.Jalbert@msss.gouv.qc.ca>; Eveline Toth <eveline.toth@msss.gouv.qc.ca>; Annick Des Cormiers <annick.descormiers@msss.gouv.qc.ca>; Hugo Fournier <Hugo.Fournier@chudequebec.ca>; 'Isabelle Bêty' <isabelle.bety@msss.gouv.qc.ca>; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca' <marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca>; Josée Dubuque <Josee.Dubuque@msss.gouv.qc.ca>

**Cc :** Nicole Damestoy <nicole.damestoy@inspq.qc.ca>; François Desbiens <francois.desbiens@inspq.qc.ca>; Éric Litvak <eric.litvak@inspq.qc.ca>; Judith Fafard <judith.fafard@inspq.qc.ca>; Jocelyne Sauvé <jocelyne.sauve@inspq.qc.ca>; Florence Lacasse <florence.lacasse@inspq.qc.ca>; Patricia Hudson <patricia.hudson@inspq.qc.ca>; Julie Dostaler <julie.dostaler@inspq.qc.ca>; Valérie Émond <valerie.emond@inspq.qc.ca>; Caroline Drolet <caroline.drolet@inspq.qc.ca>; Christiane Thibault <christiane.thibault@inspq.qc.ca>; Benoît Houle <benoit.houle@inspq.qc.ca>

**Objet :** Omicron - état situation 14 déc. 2021

Bonjour à tous,

Je vous transmets, de la part de François Desbiens, l'état de situation Omicron avec informations mises à jour (surlignées en jaune).

Cordialement,

Martine

**Martine Isabelle, M.Sc., D.E.S.S. gestion**

**Conseillère-cadre**

**Analyse génomique et fonctionnelle des variants du SRAS-CoV-2 Québec**

Laboratoire de santé publique du Québec  
Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Sainte-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec), Canada H9X 3R5

**Cellulaire:** 514-651-1650

**Courriel :** [martine.isabelle@inspq.qc.ca](mailto:martine.isabelle@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

# ÉTAT DE SITUATION

Point

N°	
En suivi de	2021-12-07

**SUJET** Variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION** Décision  Information  Discussion

**CONTEXTE** (Résumé du dossier)

## À retenir

- Le variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) a été détecté dans plus d'une **soixantaine** de pays en date du **13 décembre 2021**.
- Les études préliminaires indiquent que ce variant est possiblement plus transmissible que Delta et qu'il pourrait accroître le risque de réinfection. **L'efficacité des vaccins (2 doses de Pfizer) pour prévenir l'infection à Omicron serait significativement plus faible que celle contre Delta, mais cette diminution serait moins marquée avec une 3e dose. Toutefois, l'efficacité des vaccins (2 doses de Pfizer) pour prévenir l'hospitalisation demeure élevée.**
- Au Québec, en date du **14 décembre 2021**, **11** cas du variant Omicron ont été confirmés par séquençage. De plus, **18** cas sont considérés suspects ou présomptifs.
- Une enquête ponctuelle de criblage sera menée sur les échantillons SRAS-CoV-2 positifs du **14 décembre 2021** afin de **vérifier la présence d'une** transmission communautaire du variant Omicron au Québec. **De plus, un criblage systématique sera vraisemblablement implanté d'ici les fêtes dans le réseau des laboratoires.**

### Le variant B.1.1.529 (Omicron), un nouveau variant préoccupant sous surveillance

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en conférence de presse par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné ce variant sous l'appellation Omicron et l'a classifié comme variant préoccupant. L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) l'ont également classé préoccupant le 26 novembre 2021. Le 30 novembre 2021, le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG) du SRAS-CoV-2 de l'INSPQ a également recommandé de placer le variant B.1.1.529 (Omicron) sur la liste des variants préoccupants au Québec, considérant la situation internationale, le nombre élevé de mutations préoccupantes détectées chez cette lignée et par souci de cohérence avec les organismes sanitaires susmentionnés. Cette nouvelle classification en variant préoccupant implique entre autres une vigie génomique, des analyses fonctionnelles ainsi qu'un suivi attentif de la littérature scientifique.

### Un variant qui préoccupe, notamment en raison de ses nombreuses mutations

Pour l'instant, l'inquiétude à l'égard de cette lignée est due à sa détection dans plusieurs pays du monde et à ses nombreuses mutations. En effet, elle porte 50 mutations dans son génome comparé à la souche de référence de Wuhan-Hu-1, dont 26-34 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (Alpha, Bêta, Gamma et Delta). Il existe actuellement deux sous-lignées d'Omicron, une lignée majoritaire (BA.1, 3 920 cas dans GISAID) et une lignée minoritaire (BA.2, 8 cas dans GISAID). Cette dernière, identifiée en Ontario, possède la particularité de ne pas avoir la mutation del69/70 identifiée par l'absence d'amplification du kit TaqPath. En laboratoire, plusieurs des mutations sont associées à une infectiosité accrue ou à un échappement immunitaire (c.-à-d., une résistance partielle aux anticorps induits par la vaccination ou une infection naturelle par le SRAS-CoV-2) comparativement à la souche de référence. Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins. À ce jour, voici ce que suggèrent les premières indications sur les caractéristiques du variant B.1.1.529 (Omicron) :

Caractéristiques	Source
<p><b>Transmissibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Données préliminaires d'Afrique du Sud :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le variant Omicron a un taux de reproduction effectif plus élevé que celui du variant Delta, de l'ordre d'environ 3 fois.</li> <li>Le temps de doublement du variant Omicron est estimé de 3,2 à 3,6 jours.</li> </ul> </li> <li><b>Données préliminaires du Royaume-Uni :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le taux d'attaque secondaire est 2,09 fois plus élevé avec Omicron qu'avec Delta.</li> <li>Le temps de doublement du variant Omicron est d'environ 2,5 jours.</li> </ul> </li> <li>Des études de laboratoire et des modélisations de la protéine du spicule suggèrent que les mutations présentes peuvent augmenter la liaison aux cellules humaines.</li> </ul>	<p><a href="#">NICD(4 décembre)</a>, <a href="#">UK Health Security Agency (10 décembre)</a>, <a href="#">Grabowski et coll. 2021</a>, <a href="#">Gong et coll. 2021</a>, <a href="#">Saito et coll. 2021</a>, <a href="#">Kumar et coll. 2021</a>, <a href="#">Chen et coll. 2021</a></p>
<p><b>Virulence / gravité de la maladie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En Afrique du Sud, selon des informations préliminaires, les cas de variant Omicron semblent avoir des manifestations cliniques légères. Toutefois, la population d'Afrique du Sud étant très jeune, l'effet de l'Omicron sur les personnes plus âgées est difficile à préciser pour l'instant.</li> <li>On remarque une augmentation des hospitalisations en Afrique du Sud, ce qui était attendu en raison de l'augmentation importante et rapide des cas. Il est cependant trop tôt pour se prononcer sur la virulence du variant Omicron par rapport au variant Delta: des études plus poussées sont requises.</li> <li>Au Royaume-Uni, 1 cas de décès en lien avec le variant Omicron a été rapporté.</li> </ul>	<p><a href="#">OMS (28 novembre)</a> <a href="#">ECDC (2 décembre)</a> <a href="#">NICD (6 décembre)</a> <a href="#">Office of AIDS and TB Research (2 décembre)</a> <a href="#">Reuters (13 décembre)</a></p>
<p><b>Échappement immunitaire</b></p> <p><b>1) Réinfection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deux études en prépublication rapportent un risque accru de réinfection due à l'émergence du variant Omicron: en Afrique du Sud (2,39; IC 95%: 1,88-3,11) et au Royaume-Uni (5,2; IC 95% : 3,4-7,6).</li> </ul> <p><b>2) Efficacité des vaccins contre la COVID-19</b></p>	<p><a href="#">Pulliam et coll. 2021</a> <a href="#">UK Health Security Agency (10 décembre)</a> <a href="#">Wihlem et coll. 2021</a>; <a href="#">Cele et coll. 2021</a>;</p>

- Au Royaume-Uni, l'efficacité du vaccin de Pfizer (25 semaines ou plus après la 2e dose) est significativement plus faible contre l'infection due à Omicron comparativement à Delta (34.2% contre 63.5%), mais améliorée deux semaines ou plus avec une 3e dose de rappel (75.5% contre 92.6%).
  - En Afrique du Sud, une double dose du vaccin de Pfizer protège à 33% contre l'infection mais à 70% contre les hospitalisations.
  - En laboratoire, on observe une diminution de l'activité des anticorps neutralisants de l'ordre de 5 à 42 fois par rapport au variant ancestral (lignée B.1/D614G) ou Delta, selon l'étude.
- [Sheward et coll. 2021;](#)  
[Zhang et coll. 2021](#)  
[La Presse \(14 décembre\)](#)

**Survenue des cas à l'international et au Canada**

En date du 13 décembre 2021, la présence de cette lignée a été confirmée par séquençage de génome entier dans plus d'une soixantaine de pays (nombre de cas confirmés cumulés de 11 363).

**Tableau 1. Dix pays présentant les plus grands nombres de cas de variants B.1.1.529 (Omicron) confirmés ou probables (selon différentes sources incluant des articles de presse)**

Pays	Confirmés	Probables	Source
Afrique du Sud	779	77 844	Source
Royaume-Uni	4 713	-	Source
Danemark	3 437	-	Source
Norvège	958	-	Source
États-Unis	159	51	Source
Corée du Sud	114	-	Source
Canada*	114	-	Source
Allemagne	88	-	Source
Australie	82	-	Source
Pays-Bas	80	-	Source

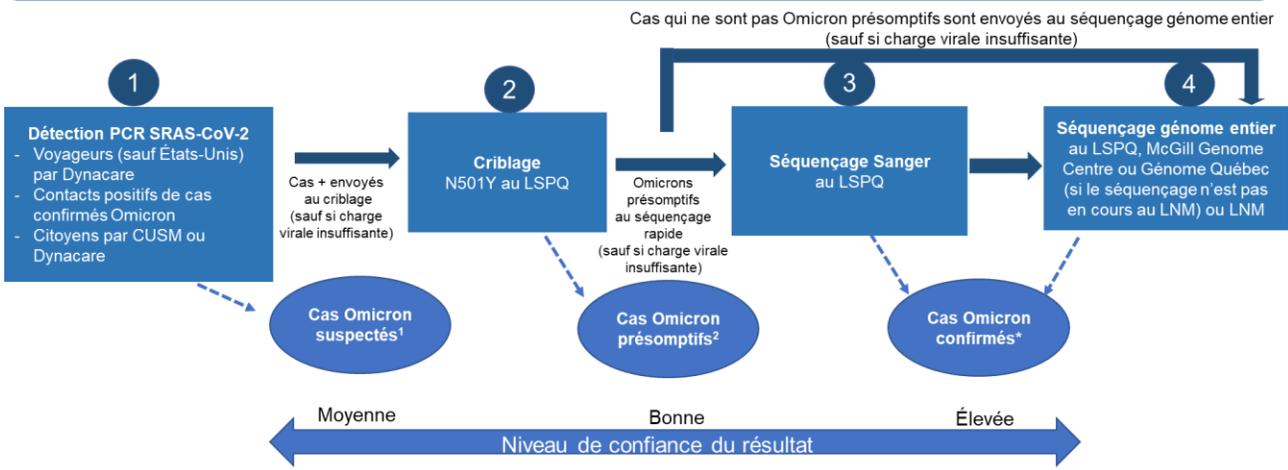
\*Au Canada, en date du 13 décembre 2021, 114 cas de la lignée B.1.1.529 confirmés ou présomptifs ont été rapportés (YK=2, BC=10, AB=23, SK=4, MB=5, ON=59, QC=8, NB=3), selon des données obtenues de l'ASPC qui ne sont pas encore toutes publiées.

**État des lieux au Québec**

**Processus de détection**

Pour détecter plus rapidement l'arrivée de ce variant au Québec, tous les voyageurs (sauf ceux arrivant des États-Unis) sont dépistés pour la détection d'acides nucléiques du SRAS-CoV-2 à la frontière canadienne. Dès cette première étape, les cas suspects sont identifiés (profil de mutation S-drop indicatif de la présence de la délétion 69/70 [del69-70] avec la trousse de ThermoFisher) et les autorités de santé publique sont informées afin de pouvoir intervenir rapidement. Tous les échantillons sont ensuite envoyés au LSPQ, sans égard à la détection de la délétion 69/70, afin d'être criblés et de permettre la détection de la sous-lignée BA.2, le cas échéant. Les contacts positifs des cas confirmés Omicron de même que certains citoyens testés au CUSM et par Dynacare suspectés Omicron grâce à la trousse diagnostique de ThermoFisher sont aussi envoyés au LSPQ pour criblage. Le test de criblage cible la mutation 501Y, présente chez le variant Omicron et absente du variant Delta, dominant au Québec. Une cible spécifique pour 501Y chez Omicron (distincte de Alpha) permet l'identification présomptive d'Omicron. Suite au criblage, les variants Omicron présomptifs sont envoyés au séquençage rapide Sanger, pour confirmation. Finalement, notons qu'environ 700 échantillons/semaine SRAS-CoV-2 positifs dépistés au Québec font l'objet d'un échantillonnage aléatoire et sont envoyés au séquençage.

**Aperçu du processus de détection du variant B.1.1.529 (Omicron) – en date du 14 décembre 2021**



¹ Si profil de mutation S-drop indicatif de la présence de la délétion 69/70 avec la trousse de ThermoFisher.  
² Si mutation N501Y (spécifique Omicron) détectée.

**Nombre de cas**

Au Québec, en date du 14 décembre 2021, 11 cas du variant Omicron ont été confirmés par séquençage. De plus, 18 cas sont considérés suspects ou présomptifs.

**ÉTAPES À VENIR**

**Enquête ponctuelle à venir**

Afin d'avoir un portrait de la situation au Québec et de vérifier si le variant circule déjà dans la communauté, le LSPQ réalisera une 2e enquête ponctuelle visant à déterminer par criblage le nombre de variants Omicron parmi les cas SRAS-CoV-2 positifs (dont la charge virale est suffisante), sur les échantillons cliniques testés le mardi 14 décembre.

## Implantation d'un criblage systématique dans le réseau

### Compte tenu:

- De la progression rapide du variant Omicron observé dans d'autres pays et de sa présence croissante aux États-Unis et en Ontario;
- De l'intérêt à ralentir en autant que possible son introduction et sa multiplication locale, notamment à l'approche de la période des Fêtes;
- De l'importance d'avoir des données qui permettront de caractériser rapidement sa progression dans la population québécoise;

Le 12 décembre 2021, suite à une discussion avec l'INSPQ, le directeur national de santé publique a pris la décision de procéder au déploiement d'un criblage systématique de tous les cas positifs, selon l'un des scénarios déjà proposés par l'INSPQ (voir état de situation du 29 novembre) : utilisation des trousse de criblage des variants précédents (Delta) non spécifique au variant Omicron en première intention, et confirmation subséquente au LSPQ par criblage spécifique puis séquençage. Ce criblage s'ajoutera à celui déjà fait pour les voyageurs et devrait s'accompagner d'une intervention rigoureuse auprès des cas d'Omicron et de leurs contacts.

Les régions d'emblée prioritaires pour le déploiement sont celles du grand Montréal, de l'Outaouais et de la Capitale Nationale compte tenu de leur risque accru d'importation et de croissance rapide. Pour les autres régions, la priorité pourrait être modulée en fonction des résultats de l'enquête ponctuelle prévue cette semaine.

Enfin, il est reconnu que l'utilité du criblage sera temporaire et limitée; celui-ci devra donc être reconsidérée dès que la proportion de cas de variant Omicron atteindra un certain seuil, qui reste à déterminer.

C'est donc la DBBM du MSSS, en partenariat avec le LSPQ, qui coordonnera le déploiement du criblage Delta (mutation P681R) dans le réseau des laboratoires. L'absence de cette mutation, dans le contexte épidémiologique actuel, est fortement suggestive de la présence d'Omicron.

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	LSPQ, en collaboration avec le BIESP et la DRBST	<b>DATE</b>	14 décembre 2021

## Éric Bédard

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 14 décembre 2021 21:46  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients).

Une mise à jour sur le site web est prévue vers 11h demain matin (mercredi).

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 14 déc. 2021 à 21h00*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté ⊕	Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron s (fin)
⊖ Résident du QC	14	24	11	2
06 - Montréal	8	16	7	1
07 - Outaouais	1	4	2	0
16 - Montérégie	1	4	1	1
03 - Capitale Nationale	1	0	1	0
14 - Lanaudière	1	0	0	0
13 - Laval	1	0	0	0
15 - Laurentides	1	0	0	0
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté ⊕	Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
<b>⊖ Résident du QC</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
⊖ Voyageur du Québec	13	8	9	1
États-Unis	5	1	1	0
Congo	1	3	2	0
Nigéria	0	0	4	0
États-Unis et Ontario	1	0	2	0
Cameroon	1	0	0	1
Autre province	0	2	0	0
Mexique	1	0	0	0
Aucun voyage	0	1	0	0
Portugal	1	0	0	0
Burkina Faso	1	0	0	0
Rép. dominicaine	0	1	0	0
Belgique	1	0	0	0
Royaume-Uni	1	0	0	0
⊕ Contact (Lien ÉPI)	1	16	2	1
<b>⊕ Voyageur en visite au QC</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

### Légende

<b>Omicron suspecté :</b>	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
<b>Omicron présumé :</b>	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
<b>Omicron confirmé (variant ou lignée) :</b>	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , c
<b>Omicron suspecté (final) :</b>	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le

### Martin Brosseau

#### Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

### LSPQ – INSPQ Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.



## Éric Bédard

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 14 décembre 2021 22:02  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info (ajustement)

Bonjour,

Voici les données cumulatives les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients).

Une mise à jour sur le site web est prévue vers 11h demain matin (mercredi).

### Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par région)

*Mise à jour le 14 déc. 2021 à 21h45*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	☒ Omicron suspecté ☒	Omicron présumé	☒ Omicron confirmé ☒ (variant ou lignée)	☒ Omicron s (fin
☒ Résident du QC	14	24	11	2
06 - Montréal	8	16	7	1
07 - Outaouais	1	4	2	0
16 - Montérégie	1	4	1	1
03 - Capitale Nationale	1	0	1	0
14 - Lanaudière	1	0	0	0
13 - Laval	1	0	0	0
15 - Laurentides	1	0	0	0
☒ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

## Variant omicron - Résidents du Qc et voyageurs en visite au Qc (cumulatif par pays de provenance)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté ⊕	Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté (final)
⊖ Résident du QC	14	24	11	2
⊖ Voyageur du Québec	13	7	9	1
États-Unis	5	1	1	0
Congo	1	3	2	0
Nigéria	0	0	4	0
États-Unis et Ontario	1	0	2	0
Autre province	0	2	0	0
Cameroon	1	0	0	1
Mexique	1	0	0	0
Portugal	1	0	0	0
Burkina Faso	1	0	0	0
Belgique	1	0	0	0
Rép. dominicaine	0	1	0	0
Royaume-Uni	1	0	0	0
⊕ Contact (Lien ÉPI)	1	17	2	1
⊕ Voyageur en visite au QC	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ ou ailleurs. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , etc.
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas</b> de <b>raffiner</b> l'identification de la lignée. Le résultat est donc considéré comme suspecté.

**Martin Brosseau**

**Conseiller à la direction**

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 15 décembre 2021 21:48  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque; MSSS - BSM - Demandes; Nadine Gilbert MSSS  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info  
**Importance:** Haute

Bonjour,

Voici les résultats préliminaires du **point de prévalence** dont les analyses (criblage et séquençage) ont débuté aujourd'hui et se poursuivront dans les prochains jours.

Vous recevrez une mise à jour régulièrement.

Vous trouverez également les **données cumulatives** les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients), incluant les résultats préliminaires du point de prévalence.

Une **mise à jour** sur le site web est prévue vers 11h demain matin.

## Résultats **préliminaires** du point de prévalence (du 14 déc. 2021)

### Échantillons reçus au LSPQ (les 14 et 15 déc. 2021)

(excluant les voyageurs aux frontières de Dynacare)

RSSS	Échantillons SRAS-CoV-2 positifs (n)	Échantillons reçus au LSPQ (n)	Analyses complétées au LSPQ (n)	Omicrons présomptifs (par criblage) (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	8	2		
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	48			
03 - Capitale Nationale	143	108	22	1
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	221	135	43	
05 – Estrie	248	77	50	1
06 – Montréal	875	417	218	60
07 - Outaouais	45	17		
08 - Abitibi-Témiscamingue	12			
09 – Côte-Nord	5	1		
10 - Nord-du-Québec				
11- Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	2			
12- Chaudière- Appalaches	242	142	4	
13 – Laval	112	30	8	1
14 - Lanaudière	171	99	47	3
15 - Laurentides	189	92	6	
16 – Montérégie	456	285	100	34
17 - Nunavuk	3			
Hors-Québec	2	4	1	
Inconnu	7	68	24	1
<b>Total</b>	<b>2789</b>	<b>1477</b>	<b>523</b>	<b>101</b>

Note 1: % exprimé en proportion des analyses complétées

## Variant omicron - Résidents du Québec (cumulatif par région)

*Mise à jour le 15 déc. 2021 à 21h15*

	Résultats préliminaires		Résultats
	⊕ Omicron suspecté ⊕	Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)
<b>☐ Résidents du QC</b>	<b>27</b>	<b>129</b>	<b>13</b>
06 - Montréal	14	79	8
16 - Montérégie	6	38	2
07 - Outaouais	1	4	2
14 - Lanaudière	0	4	0
03 - Capitale Nationale	1	1	1
05 - Estrie	2	1	0
13 - Laval	1	1	0
15 - Laurentides	1	0	0
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	1	0	0
Inconnu	0	1	0
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>129</b>	<b>13</b>

## Variant omicron - Résidents du Québec (cumulatif par pays de provenance des voyageurs du Québec)

	Résultats préliminaires		Résultats
	+ Omicron suspecté	+ Omicron présumé	+ Omicron confirmé (variant ou lignée)
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>27</b>	<b>129</b>	<b>13</b>
<b>⊕ Point de prévalence et cas contacts (ÉPI)</b>	<b>1</b>	<b>113</b>	<b>3</b>
<b>▣ Voyageurs du Québec</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>10</b>
États-Unis	4	9	1
Congo	7	2	3
Nigéria	1	0	4
États-Unis et Ontario	1	0	2
Autre province	0	2	0
Cameroun	1	0	0
France	2	0	0
Mexique	1	1	0
Bahamas	1	0	0
Belgique	1	0	0
Burkina Faso	1	0	0
Côte-d'Ivoire	1	0	0
Cuba	1	0	0
Émirats arabes unis	1	0	0
Portugal	1	0	0
Rép. dominicaine	0	1	0
Royaume-Uni	0	1	0
Tanzanie	1	0	0
Togo	1	0	0
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>129</b>	<b>13</b>

Légende	
Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs ; OU des cas contact de Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué par
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ qui identifie le variant Omicron - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , qui confirme le cas si un séq
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon ne permet pas de raffiner l'identification de la lignée. Le processus est terminé avec

**Martin Brosseau**  
Conseiller à la direction  
Direction des opérations  
Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5  
Cell. : (438) 888-3389  
Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec  
[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.  
Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

**De :** Jane Ferland **De la part de** Chris ane Thibault

**Envoyé :** 16 décembre 2021 14:07

**À :** [horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca](mailto:horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP) <[marie-france.raynault.ccsmtl@msss.gouv.qc.ca](mailto:marie-france.raynault.ccsmtl@msss.gouv.qc.ca)>; Yves Jalbert <[Yves.Jalbert@msss.gouv.qc.ca](mailto:Yves.Jalbert@msss.gouv.qc.ca)>; [hugo.fournier@msss.gouv.qc.ca](mailto:hugo.fournier@msss.gouv.qc.ca); Josée Dubuque <[Josee.Dubuque@msss.gouv.qc.ca](mailto:Josee.Dubuque@msss.gouv.qc.ca)>; Eveline Toth <[eveline.toth@msss.gouv.qc.ca](mailto:eveline.toth@msss.gouv.qc.ca)>

**Cc :** Jane Ferland <[jane.ferland@inspq.qc.ca](mailto:jane.ferland@inspq.qc.ca)>; Ka a Raby <[ka.a.raby@inspq.qc.ca](mailto:ka.a.raby@inspq.qc.ca)>; Jean-Bernard Gamache <[Jean-Bernard.Gamache@inspq.qc.ca](mailto:Jean-Bernard.Gamache@inspq.qc.ca)>; Nicole Damestoy <[nicole.damestoy@inspq.qc.ca](mailto:nicole.damestoy@inspq.qc.ca)>; François Desbiens <[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)>; Jocelyne Sauvé <[jocelyne.sauve@inspq.qc.ca](mailto:jocelyne.sauve@inspq.qc.ca)>; Éric Litvak <[eric.litvak@inspq.qc.ca](mailto:eric.litvak@inspq.qc.ca)>; Yolaine Rioux <[yolaine.rioux@inspq.qc.ca](mailto:yolaine.rioux@inspq.qc.ca)>; Julie Dostaler <[julie.dostaler@inspq.qc.ca](mailto:julie.dostaler@inspq.qc.ca)>; Benoît Houle <[benoit.houle@inspq.qc.ca](mailto:benoit.houle@inspq.qc.ca)>; Geneviève Trudel <[genevieve.trudel@inspq.qc.ca](mailto:genevieve.trudel@inspq.qc.ca)>; Sandra Tremblay <[sandra.tremblay@inspq.qc.ca](mailto:sandra.tremblay@inspq.qc.ca)>; Annabelle Dubreuil <[annabelle.dubreuil@inspq.qc.ca](mailto:annabelle.dubreuil@inspq.qc.ca)>; Caroline Huot <[caroline.huot@inspq.qc.ca](mailto:caroline.huot@inspq.qc.ca)>

**Objet :** Pré-embargo - COVID-19 : Transmission extérieure

Bonjour,

Le présent courriel est un premier envoi avant embargo pour vous informer de ce qui circulera au cours des prochains jours. Si vous an cipez des enjeux, merci de nous en informer d'ici demain le 17 décembre 2021   16 h 00 après quoi nous passerons à l'étape suivante, l'envoi sous embargo.

Merci de nous informer rapidement de tout inconfort et de ne pas faire circuler ce document préliminaire.

Cordialement,

Directrice scientifique  
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie

Institut national de santé publique du Québec  
<mailto:chrissane.thibault@inspq.qc.ca>

Christiane Thibault, M.Sc.

## Éric Bédard

---

**De:** Patricia Hudson  
**Envoyé:** 16 décembre 2021 16:23  
**À:** Horacio Arruda; Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Daniel Desharnais; Diane Poirier MSSS; Nadia Abdelaziz; Mélissa Giroux (CISSSME16)  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Dominique Grenier; PCI; Jasmin Villeneuve; Natasha Parisien  
**Objet:** Recommandations PCI en contexte d'Omicron et Protection respiratoire des TdS  
**Pièces jointes:** Protection respiratoire TdeS\_version\_embargo\_09\_12p\_preemb.pdf

Bonjour,

Considérant l'émergence du variant Omicron, et en complément du courriel transmis par Éric ce matin, **voir ci-bas quelques recommandations de l'équipe PCI de l'INSPQ pour les travailleurs de la santé et les milieux de soins.**

En pièce jointe, vous trouverez le document du CINQ sur la protection respiratoire des travailleurs de la santé. Vous pouvez considérer ce document comme étant en préembargo. La revue de littérature ayant servi à l'élaboration de ces recommandations suivra dans les prochains jours.

Si vous anticipez des enjeux, **merci de nous en informer d'ici le 22 décembre après quoi nous passerons à l'envoi sous embargo.** Merci de nous informer rapidement de tout inconfort et de ne pas faire circuler ces documents préliminaires.

Cordialement,

### Patricia Hudson, M.D., FRCPC

Directrice scientifique  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail  
courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse physique :** 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2  
Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale :** 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3  
Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

---

**De :** Jasmin Villeneuve <[jasmin.villeneuve@inspq.qc.ca](mailto:jasmin.villeneuve@inspq.qc.ca)>

**Envoyé :** 16 décembre 2021 14:58

**À :** Patricia Hudson <[patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)>

**Cc :** Dominique Grenier <[dominique.grenier@inspq.qc.ca](mailto:dominique.grenier@inspq.qc.ca)>; Natasha Parisien <[natasha.parisien@inspq.qc.ca](mailto:natasha.parisien@inspq.qc.ca)>;  
Chantal Richard <[chantal.richard@inspq.qc.ca](mailto:chantal.richard@inspq.qc.ca)>; Fanny Desjardins <[fanny.desjardins@inspq.qc.ca](mailto:fanny.desjardins@inspq.qc.ca)>; Geneviève Anctil



[REDACTED]

N'hésite pas à nous contacter pour plus d'informations ou pour en discuter au besoin.

Merci!

*Jasmin Villeneuve* MD

Médecin-conseil

Chef d'équipe, Équipe des infections nosocomiales

Direction des risques biologiques et de la santé au travail (DRBST)

Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ)

2400, d'Estimauville, Québec (Québec), G1E 7G9

(418) 650-5115, poste 6364 (Attention : veuillez noter que je suis actuellement en télétravail, avec un accès limité à ma boîte vocale)

[Jasmin.Villeneuve@inspq.qc.ca](mailto:Jasmin.Villeneuve@inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 16 décembre 2021 21:28  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque; MSSS - BSM - Demandes; Nadine Gilbert MSSS  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les résultats préliminaires du **point de prévalence** dont les analyses sont en cours présentement.

Vous trouverez également les **données cumulatives** les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients), incluant les résultats préliminaires du point de prévalence.

**Mise à jour du 2021-12-16 à 17h00**

## Résultats **préliminaires** du point de prévalence (du 14 déc. 2021)

Échantillons reçus au LSPQ (les 14-15-16 déc. 2021)

(excluant les voyageurs aux frontières de Dynacare)

RSSS	Échantillons SRAS-CoV-2 analysés avec résultat positif (n)	Échantillons reçus au LSPQ (n)	Analyses complétées au LSPQ (n)	Omicrons présumptifs (par criblage) (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	8	23	2	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	48	32		
03 - Capitale Nationale	143	108	80	12
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	221	135	46	1
05 – Estrie	248	181	72	2
06 – Montréal	875	796	387	92
07 - Outaouais	45	19	15	6
08 - Abitibi-Témiscamingue	12	3		
09 – Côte-Nord	5	6	1	
10 - Nord-du-Québec				
11- Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	2	2		
12- Chaudière- Appalaches	242	149	131	19
13 – Laval	112	111	28	3
14 - Lanaudière	171	128	67	5
15 - Laurentides	189	106	67	21
16 – Montérégie	456	336	254	91
17 - Nunavuk	3	78		
Hors-Québec	2	6	4	1
Inconnu	7	127	59	15
<b>Total</b>	<b>2789</b>	<b>2346</b>	<b>1213</b>	<b>268</b>

Note 1: % exprimé en proportion des analyses complétées

## Variant omicron - Résidents du Québec (cumulatif par région)

*Mise à jour le 16 déc. 2021 à 20h00*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	+ Omicron suspecté	+ Omicron présumé	+ Omicron confirmé (variant ou lignée)	+ Omicron suspecté
<b>☐ Résidents du QC</b>	<b>21</b>	<b>309</b>	<b>13</b>	
06 - Montréal	13	114	8	
16 - Montérégie	3	102	2	
15 - Laurentides	0	22	0	
12 - Chaudière-Appalaches	0	19	0	
03 - Capitale Nationale	2	13	1	
07 - Outaouais	2	10	2	
À confirmer	0	14	0	
14 - Lanaudière	0	6	0	
05 - Estrie	0	4	0	
13 - Laval	1	3	0	
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	0	2	0	
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>309</b>	<b>13</b>	

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par pays de provenance des voyageurs du Québec)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	+ Omicron suspecté	+ Omicron présumé	+ Omicron confirmé (variant ou lignée)	+ Omicron suspecté
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>21</b>	<b>309</b>	<b>13</b>	
<b>⊕ Point de prévalence et cas contacts (ÉPI)</b>	<b>1</b>	<b>282</b>	<b>3</b>	
<b>▣ Voyageurs du Québec</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	
États-Unis	4	10	1	
Congo	4	7	3	
Nigéria	1	0	4	
États-Unis et Ontario	1	0	2	
Autre province	0	2	0	
Cameroun	1	0	0	
France	1	1	0	
Mexique	1	1	0	
Rép. dominicaine	1	1	0	
Bahamas	1	0	0	
Belgique	1	0	0	
Bengladesh	1	0	0	
Burkina Faso	1	0	0	
Côte-d'Ivoire	0	1	0	
Cuba	1	0	0	
Émirats arabes unis	0	1	0	
Portugal	1	0	0	
Royaume-Uni	0	1	0	
Tanzanie	0	1	0	
Togo	0	1	0	
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>309</b>	<b>13</b>	

Légende	
Omicron suspecté :	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs ; OU des cas contact de voyageurs. Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué par le LSPQ.
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ qui identifie le variant Omicron ; - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , qui confirme le cas si un séquençage est effectué.
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas</b> de <b>raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le processus est terminé avec le résultat de dépistage.

**Martin Brosseau**  
**Conseiller à la direction**  
 Direction des opérations  
 Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5  
Cell. : (438) 888-3389  
Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ Le Laboratoire de santé publique du Québec**  
[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.  
Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 17 décembre 2021 20:26  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque; MSSS - BSM - Demandes; Nadine Gilbert MSSS  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les résultats préliminaires du **point de prévalence** dont les analyses sont en cours présentement.

Vous trouverez également les **données cumulatives** les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients), incluant les résultats préliminaires du point de prévalence.

Mise à jour du 2021-12-17 à 18h15

## Résultats préliminaires du point de prévalence (du 14 déc. 2021)

(excluant les voyageurs aux frontières de Dynacare)

RSSS	Échantillons SRAS-CoV-2 analysés avec résultat positif (n)	Échantillons reçus au LSPQ (n)	Analyses complétées au LSPQ (n)	Omicrons présumptifs (par criblage) (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	8	23	2	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	48	33	1	1
03 - Capitale Nationale	143	111	110	25
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	221	137	135	13
05 – Estrie	248	182	79	2
06 – Montréal	875	948	615	207
07 - Outaouais	45	53	18	7
08 - Abitibi-Témiscamingue	12	3		
09 – Côte-Nord	5	9	1	
10 - Nord-du-Québec				
11- Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	2	2		
12- Chaudière- Appalaches	242	162	142	25
13 – Laval	112	121	106	17
14 - Lanaudière	171	143	119	16
15 - Laurentides	189	139	109	34
16 – Montérégie	456	402	307	126
17 - Nunavuk	3	84	8	
Hors-Québec	2	7	5	2
Inconnu	7	144	103	33
<b>Total</b>	<b>2789</b>	<b>2703</b>	<b>1860</b>	<b>508</b>

Note 1: % exprimé en proportion des analyses complétées

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par région)

*Mise à jour le 17 déc. 2021 à 18h15*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté
<b>☐ Résidents du QC</b>	<b>34</b>	<b>538</b>	<b>13</b>	
06 - Montréal	15	226	8	
16 - Montérégie	6	134	2	
15 - Laurentides	2	35	0	
03 - Capitale Nationale	3	26	1	
12 - Chaudière- Appalaches	0	25	0	
13 - Laval	3	17	0	
14 - Lanaudière	2	17	0	
07 - Outaouais	3	11	2	
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	0	14	0	
05 - Estrie	0	4	0	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	0	1	0	
Inconnu	0	28	0	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>538</b>	<b>13</b>	

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par pays de provenance des voyageurs du Québec)

	Résultats préliminaires		Résultats fin	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ sus
<b>⊖ Résidents du QC</b>	<b>34</b>	<b>538</b>	<b>13</b>	
<b>⊕ Point de prévalence et cas contacts (ÉPI)</b>	<b>1</b>	<b>506</b>	<b>3</b>	
<b>⊖ Voyageurs du Québec</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	
États-Unis	8	12	1	
Congo	6	7	3	
Mexique	2	4	0	
Cuba	5	0	0	
Nigéria	1	0	4	
États-Unis et Ontario	1	0	2	
Autre province	0	2	0	
Cameroun	1	0	0	
Émirats arabes unis	1	1	0	
France	1	1	0	
Rép. dominicaine	1	1	0	
Bahamas	1	0	0	
Belgique	1	0	0	
Bengladesh	1	0	0	
Burkina Faso	1	0	0	
Cameroon	1	0	0	
Côte-d'Ivoire	0	1	0	
Portugal	1	0	0	
Royaume-Uni	0	1	0	
Tanzanie	0	1	0	
Togo	0	1	0	
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>538</b>	<b>13</b>	

### Légende

Omicron suspecté :	Résultat de dépistage avec perte de la cible S obtenu lors du dépistage des voyageurs ; OU des cas contact de Un criblage doit être effectué sur réception des échantillons.
Omicron présumé :	Résultat de criblage compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage doit être effectué par
Omicron confirmé (variant ou lignée) :	Comprend ces deux résultats: - Résultat de séquençage Sanger effectué au LSPQ qui identifie le variant Omicron - Assignation de la lignée (et sous lignée) via WGS, qui confirme le cas si un séq
Omicron suspecté (final) :	La qualité de l'échantillon ne permet pas de raffiner l'identification de la lignée. Le processus est terminé avec

**Martin Brosseau**

Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5  
Cell. : (438) 888-3389  
Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ Le Laboratoire de santé publique du Québec**  
[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.  
Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Patricia Hudson  
**Envoyé:** 18 décembre 2021 14:31  
**À:** Horacio Arruda (horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; INSPQ - DSP - Directeurs  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens (francois.desbiens@inspq.qc.ca); Jocelyne Sauvé; Éric Litvak; Julie Dostaler DVSQ; Benoit Houle (benoit.houle@inspq.qc.ca); Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Anne Kimpton (anne.kimpton@inspq.qc.ca); Alejandra Irace-Cima; Louise Valiquette; Carole Gagné; Linda Cl roux  
**Objet:** Pré Embargo - Mise à jour des recommandations pour la gestion des cas et des contacts - Version 10.0  
**Pièces jointes:** 2902-mesures-gestion-cas-contacts-communaut \_V10.0\_2021-12-17\_PREEMBARGO.pdf; Consignes simplifiées pour les cas en autogestion.docx

Bonjour,

Voici en pré embargo la mise à jour 10.0 des recommandations pour la gestion des cas et des contacts, engagement que nous avons pris lors de la TCNSP jeudi dernier. Vous trouverez aussi en pièce jointe des consignes simplifiées pour les cas en autogestion qui découlent de ces recommandations.

Cordialement,

### Patricia Hudson, M.D., FRCPC

Directrice scientifique  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail  
courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse physique** : 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2  
Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale** : 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3  
Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 18 décembre 2021 19:11  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque; MSSS - BSM - Demandes; Nadine Gilbert MSSS; Denis Ouellet  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie Émond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les résultats préliminaires du **point de prévalence** dont les analyses sont en cours présentement.

Vous trouverez également plus bas les **données cumulatives** les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients), incluant les résultats préliminaires du point de prévalence.

**Mise à jour du 2021-12-18 à 18h45**

## Résultats **préliminaires** du point de prévalence (du 14 déc. 2021)

(excluant les voyageurs aux frontières de Dynacare)

RSSS	Échantillons SRAS-CoV-2 analysés avec résultat positif (n)	Échantillons reçus au LSPQ (n)	Analyses complétées au LSPQ (n)	Omicrons présumptifs (par criblage) (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	8	23	3	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	48	33	1	1
03 - Capitale Nationale	143	111	110	25
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	221	137	135	13
05 - Estrie	248	182	123	2
06 - Montréal	875	948	641	236
07 - Outaouais	45	53	19	7
08 - Abitibi-Témiscamingue	12	3		
09 - Côte-Nord	5	9	1	
10 - Nord-du-Québec				
11- Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine	2	2		
12- Chaudière-Appalaches	242	162	142	25
13 - Laval	112	121	106	17
14 - Lanaudière	171	143	119	16
15 - Laurentides	189	139	109	34
16 - Montérégie	456	402	314	127
17 - Nunavuk	3	84	8	
18 - Terres-Cries-de-la-Baie-James				
Hors-Québec	2	7	6	2
Inconnu	7	144	110	42
<b>Total</b>	<b>2789</b>	<b>2703</b>	<b>1947</b>	<b>547</b>

Note 1: % exprimé en proportion des analyses complétées

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par région)

*Mise à jour le 18 déc. 2021 à 18h45*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>33</b>	<b>527</b>	<b>68</b>	
06 - Montréal	11	225	42	
16 - Montérégie	8	123	15	
15 - Laurentides	3	34	1	
03 - Capitale Nationale	2	26	2	
12 - Chaudière- Appalaches	0	25	0	
13 - Laval	4	16	1	
14 - Lanaudière	2	16	1	
07 - Outaouais	3	8	5	
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	0	14	0	
05 - Estrie	0	4	1	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	0	1	0	
Inconnu	0	35	0	
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>527</b>	<b>68</b>	

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par pays de provenance des voyageurs du Québec)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	+ Omicron suspecté	+ Omicron présumptif	+ Omicron confirmé (variant ou lignée)	+ Omicron suspecté (final)
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>33</b>	<b>527</b>	<b>68</b>	
<b>⊕ Point de prévalence et cas contacts (ÉPI)</b>	<b>1</b>	<b>505</b>	<b>43</b>	
<b>▣ Voyageurs du Québec</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	
États-Unis	9	8	6	
Congo	5	6	4	
Mexique	2	3	2	
Cuba	4	0	1	
Nigéria	0	0	4	
Émirats arabes unis	3	1	0	
États-Unis et Ontario	1	0	2	
France	0	1	1	
Autre province	0	0	2	
Cameroun	1	0	0	
Côte-d'Ivoire	1	1	0	
Rép. dominicaine	1	0	1	
Bahamas	0	0	0	
Belgique	0	0	1	
Bengladesh	1	0	0	
Burkina Faso	1	0	0	
Cameroon	1	0	0	
Portugal	1	0	0	
Qatar	1	0	0	
Royaume-Uni	0	0	1	
Tanzanie	0	1	0	
Togo	0	1	0	
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>527</b>	<b>68</b>	

### Légende

<b>Omicron suspecté :</b>	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs aux DSPu.
<b>Omicron présumptif :</b>	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage est requis pour confirmer le variant.
<b>Omicron confirmé (variant ou lignée) :</b>	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ qui confirme le variant Omicron. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , qui confirme le variant Omicron.
<b>Omicron suspecté (final) :</b>	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le résultat est donc classé comme Omicron suspecté.

Martin Brosseau

Conseiller à la direction

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec  
20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5  
Cell. : (438) 888-3389  
Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ Le Laboratoire de santé publique du Québec**  
[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.  
Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Martin Brosseau  
**Envoyé:** 19 décembre 2021 20:08  
**À:** 'Horacio Arruda'; Yovan Fillion; Marc-Nicolas Kobrynsky; 'daniel.pare@msss.gouv.qc.ca'; Yves Jalbert; Eveline Toth; Annick Des Cormiers; Hugo Fournier; 'Isabelle Bêty'; 'marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca'; Josée Dubuque; MSSS - BSM - Demandes; Nadine Gilbert MSSS; Denis Ouellet  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Judith Fafard; Jocelyne Sauvé; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Julie Dostaler; Valérie  mond; Caroline Drolet; Christiane Thibault; Benoît Houle; Martine Isabelle  
**Objet:** Omicron - Flash-Info

Bonjour,

Voici les résultats préliminaires du **point de prévalence** dont les analyses sont en cours présentement.

Vous trouverez également les **données cumulatives** les plus récentes de l'INSPQ (les échantillons inclus sont ceux pour lesquels nous avons obtenu l'information nominale des patients), incluant les résultats préliminaires du point de prévalence.

**IMPORTANT :**   compter de ce lundi 20 décembre, vous recevrez quotidiennement un courriel **en provenance de l'Infocentre** qui remplacera celui-ci. Vous y retrouverez les nombres et pourcentages des variants Delta présumptifs et Omicron présumptifs provenant des laboratoires sentinelles cribleurs (criblage P681R).

En complément du nouveau fichier que vous recevrez, vous pourrez continuer de consulter le site web de l'INSPQ (<https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/variants>) pour connaître le nombre cumulatif de cas Omicron et les résultats de l'enquête ponctuelle. De plus, les directions régionales de santé publique pourront obtenir les résultats de leurs cas en accédant au portail de l'Infocentre.

Mise à jour du 2021-12-19 à 17h00

## Résultats **préliminaires** du point de prévalence (du 14 déc. 2021)

(excluant les voyageurs aux frontières de Dynacare)

RSSS	Échantillons SRAS-CoV-2 analysés avec résultat positif (n)	Échantillons reçus au LSPQ (n)	Analyses complétées au LSPQ (n)	Omicrons présumptifs (par criblage) (n)
01 - Bas-Saint-Laurent	8	23	3	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	48	33	1	1
03 - Capitale Nationale	143	111	110	25
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	221	137	135	13
05 - Estrie	248	182	123	2
06 - Montréal	875	948	641	236
07 - Outaouais	45	53	19	7
08 - Abitibi-Témiscamingue	12	3		
09 - Côte-Nord	5	9	1	
10 - Nord-du-Québec				
11 - Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine	2	2		
12 - Chaudière-Appalaches	242	162	142	25
13 - Laval	112	121	106	17
14 - Lanaudière	171	143	119	16
15 - Laurentides	189	139	109	34
16 - Montérégie	456	402	314	127
17 - Nunavuk	3	84	8	
18 - Terres-Cries-de-la-Baie-James				
Hors-Québec	2	7	6	2
Inconnu	7	144	110	42
<b>Total</b>	<b>2789</b>	<b>2703</b>	<b>1947</b>	<b>547</b>

Note 1: % exprimé en proportion des analyses complétées

## Variant omicron - Résidents du Québec (cumulatif par région)

*Mise à jour le 19 déc. 2021 à 17h00*

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	⊕ Omicron suspecté	⊕ Omicron présumé	⊕ Omicron confirmé (variant ou lignée)	⊕ Omicron suspecté
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>43</b>	<b>518</b>	<b>79</b>	
06 - Montréal	17	223	44	
16 - Montérégie	10	118	21	
15 - Laurentides	3	34	1	
03 - Capitale Nationale	4	26	2	
12 - Chaudière- Appalaches	0	25	0	
13 - Laval	4	16	1	
14 - Lanaudière	2	16	1	
07 - Outaouais	2	8	6	
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	0	13	1	
05 - Estrie	1	3	2	
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	0	1	0	
Inconnu	0	35	0	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>518</b>	<b>79</b>	

## Variant omicron - Résidents du Québec

(cumulatif par pays de provenance des voyageurs du Québec)

	Résultats préliminaires		Résultats finaux	
	+ Omicron suspecté	+ Omicron présumptif	+ Omicron confirmé (variant ou lignée)	+ Omicron suspecté (final)
<b>▣ Résidents du QC</b>	<b>43</b>	<b>518</b>	<b>79</b>	
<b>⊕ Point de prévalence et cas contacts (ÉPI)</b>	<b>1</b>	<b>505</b>	<b>43</b>	
<b>▣ Voyageurs du Québec</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	
États-Unis	17	8	6	
Congo	4	2	9	
Mexique	3	3	2	
Cuba	4	0	1	
Nigéria	0	0	4	
Cameroun	3	0	0	
Émirats arabes unis	3	0	1	
États-Unis et Ontario	1	0	2	
France	0	0	2	
Autre province	0	0	2	
Côte-d'Ivoire	1	0	1	
Rép. dominicaine	0	0	2	
Bahamas	0	0	0	
Belgique	0	0	1	
Bengladesh	1	0	0	
Burkina Faso	1	0	0	
Espagne	1	0	0	
Ghana	1	0	0	
Portugal	1	0	0	
Qatar	1	0	0	
Royaume-Uni	0	0	1	
Tanzanie	0	0	1	
Togo	0	0	1	
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>518</b>	<b>79</b>	

### Légende

<b>Omicron suspecté :</b>	Résultat de <b>dépistage</b> avec <b>perte de la cible S</b> obtenu lors du dépistage des voyageurs aux DSPu.
<b>Omicron présumptif :</b>	Résultat de <b>criblage</b> compatible avec le variant Omicron, obtenu au LSPQ. Un séquençage est requis pour confirmer la lignée.
<b>Omicron confirmé (variant ou lignée) :</b>	Comprend ces deux résultats: - Résultat de <b>séquençage Sanger</b> effectué au LSPQ qui confirme la présence du variant Omicron. - Assignation de la <b>lignée</b> (et sous lignée) via <b>WGS</b> , qui confirme la présence du variant Omicron.
<b>Omicron suspecté (final) :</b>	La qualité de l'échantillon <b>ne permet pas de raffiner</b> l'identification de la <b>lignée</b> . Le résultat est donc classé comme Omicron suspecté.

**Conseiller à la direction**

Direction des opérations

Laboratoire de santé publique du Québec

Institut national de santé publique du Québec

20045, chemin Ste-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec) H9X 3R5

Cell. : (438) 888-3389

Courriel : [martin.brosseau@inspq.qc.ca](mailto:martin.brosseau@inspq.qc.ca)

**LSPQ – INSPQ** Le Laboratoire de santé publique du Québec

[www.inspq.qc.ca/lspq/accueil](http://www.inspq.qc.ca/lspq/accueil)

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez en prévenir immédiatement l'expéditeur et effacer ce courriel.

Par respect pour l'environnement, imprimer ce courriel seulement si nécessaire.

## Éric Bédard

---

**De:** Patricia Hudson  
**Envoyé:** 20 décembre 2021 15:01  
**À:** Horacio Arruda (horacio.arruda@msss.gouv.qc.ca); Daniel Paré (CISSSCA DG); hugo.fournier; Yves Jalbert; Jocelyne Sauvé; Eveline Toth; Isabelle Bêty; Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Renée Levaque  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens (francois.desbiens@inspq.qc.ca); Jocelyne Sauvé; Éric Litvak; Alejandra Irace-Cima; Aloysia Schaeffer; Caroline Huot; Chantal Sauvageau; Christine Lacroix; Gabrielle Asselin; Gaston De Serres; Jasmin Villeneuve; Johanne Laguë; Julie Carange; Louise Valiquette; Manon Blackburn; Marie-Eve Dubuis; Marie-Josée Archetto; Mariève Pelletier; Natasha Parisien; Nicholas Brousseau; Paule Clément; Stéphane Caron; Stéphane Perron; Anne Kimpton; Benoît Houle; Christiane Thibault; Dominique Grenier; Geneviève Trudel; Jean-Bernard Gamache; Judith Fafard; Julie Dostaler DVSQ; Marie-Claude Gariépy; Marie-Josée Archetto; Marie-Pascale Sassine; Martin Brosseau; Martine Isabelle; Pierre-Henri Minot; Susie Gagnon; Thomas Paccalet; Valérie Émond; Patricia Hudson  
**Objet:** Recommandation de l'INSPQ pour la considération du statut de protection dans le contexte de l'apparition du variant Omicron

Bonjour,

Comme mentionné à plusieurs d'entre vous dans diverses tribunes ces derniers jours, nos experts de l'INSPQ se sont entendus sur la recommandation suivante concernant le statut de protection. Ce texte figurera dans plusieurs de nos productions qui seront mises à jour dans les prochains jours :

*Le contexte épidémiologique actuel d'une augmentation rapide de la circulation du variant Omicron nous amène à réviser notre définition d'une personne considérée protégée. Les projections québécoises récentes prévoient une transmission communautaire majoritaire de ce variant au cours des prochains jours.*

*Les données disponibles et limitées sur l'efficacité vaccinale contre le variant Omicron ne permettent plus présentement de considérer une personne ayant reçue deux doses de vaccin comme étant adéquatement protégée contre l'infection à ce variant. En ce qui concerne l'effet de la troisième dose contre le variant Omicron, il est encore trop tôt pour se prononcer de manière certaine. Toutefois, les données suggèrent une efficacité vaccinale contre l'hospitalisation qui serait maintenue face à ce variant, d'où la forte recommandation de se faire vacciner et de recevoir la 3e dose.*

*Dans le contexte des connaissances actuelles et en se basant sur le principe de prudence, l'Institut national de santé publique du Québec recommande d'actuellement de considérer les personnes ayant reçu deux ou trois doses de vaccins ou ayant déjà fait la maladie avant décembre 2021 comme partiellement protégées. Cette position sera révisée en début d'année 2022 à la lumière des nouvelles données scientifiques et épidémiologiques.*

Cordialement,

### **Patricia Hudson, M.D., FRCPC**

Directrice scientifique  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail  
courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse postale :** 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3  
Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200  
**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

---

**De :** Stéphane Caron

**Envoyé :** 20 décembre 2021 14:49

**À :** Patricia Hudson <[patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)>

Cc : Marie-Josée Archetto <marie-josee.archetto@inspq.qc.ca>; Marie-Pascale Sassine <marie-pascale.sassine@inspq.qc.ca>

Objet : Positionnement GÉSIC sur l'EV

Bonjour Patricia,

Après consultation auprès des membres du GÉSIC voici le texte bonifié :

*Le contexte épidémiologique actuel d'une augmentation rapide de la circulation du variant Omicron, nous amène à réviser notre définition d'une personne considérée protégée. Les projections québécoises récentes prévoient une transmission communautaire majoritaire de ce variant au cours des prochains jours.*

*Les données disponibles et limitées sur l'efficacité vaccinale contre le variant Omicron ne permettent plus présentement de considérer une personne ayant reçue deux doses de vaccin comme étant adéquatement protégée contre l'infection à ce variant. En ce qui concerne l'effet de la troisième dose contre le variant Omicron, il est encore trop tôt pour se prononcer de manière certaine. Toutefois, les données suggèrent une efficacité vaccinale contre l'hospitalisation qui serait maintenue face à ce variant, d'où la forte recommandation de se faire vacciner et de recevoir la 3e dose.*

*Dans le contexte des connaissances actuelles et en se basant sur le principe de prudence, l'Institut national de santé publique du Québec recommande d'actuellement considérer les personnes ayant reçu deux ou trois doses de vaccins ou ayant déjà fait la maladie avant décembre 2021 comme partiellement protégées. Cette position sera révisée en début d'année 2022 à la lumière des nouvelles données scientifiques et épidémiologiques.*

**Stéphane Caron**

Médecin-conseil

Santé au travail, DRBST

418 650-5115 poste 5231

[stephane.caron@inspq.qc.ca](mailto:stephane.caron@inspq.qc.ca)

**INSPQ** Fhqwuh#j\*1{ shuwlvh#hw#gjh#u# i+uhqfn#hq#vdqw# #sxealt.xh##  
<78/#byhqxh#Z rāh,#T x+ehf#T x+ehf,#T 4Y#B66#  
[z z z 1qvst 1 ffd#](#)

## Éric Bédard

---

**De:** Patricia Hudson  
**Envoyé:** 21 décembre 2021 19:16  
**À:** Horacio Arruda; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Daniel Paré (CISSSCA DG); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Isabelle Bêty; Daniel Desharnais; Diane Poirier MSSH; Nadia Abdelaziz; melissa.giroux@msss.gouv.qc.ca; Lucie Opatrny (MSSH - DGSHMSU); Lucie Poitras MSSH; Josée Doyon  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Yolaine Rioux; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Carole Gagné; Dominique Grenier; PCI; Jonathan Valois; Marjaurie Côté-Boileau; Mylène Dalaire; Dominique Savoie; Yovan Fillion; 'johanne.pelletier.mce@msss.gouv.qc.ca'; MSSH - BSM - Demandes; Sara-Maude Boyer-Gendron; Josée Massicotte  
**Objet:** Embargo - Protection respiratoire des TdS, Gestion des TdS, Gestion des éclosion en milieux de soins  
**Pièces jointes:** 3141-gestion-travailleurs-sante-milieu-soins\_VF\_emb.pdf; 3066\_mesures-prevention-contrôle-eclosion\_milieu-soin\_VF\_emb.pdf; Protection respiratoire TdeS\_version\_embargo\_2021-12-21.pdf

Bonjour,

Voici trois publications que nous allons mettre en ligne prochainement. Il s'agit de trois avis du CINQ sur

- La protection respiratoire des travailleurs de la santé dans les milieux de soins (1.0)
- Gestion des travailleurs de la santé en milieux de soins (v3.0)
- Mesures de prévention, de contrôle et de gestion des éclosions en milieux de soins (4.0)

Nous prévoyons mettre en ligne ce document demain, **le 22 décembre vers 13h30** et, d'ici là, ils sont considérés comme étant en embargo.

Si de façon exceptionnelle vous souhaitez demander un délai plus long avant la mise en ligne, svp nous faire part de vos préoccupations et un échéancier envisagé.

Cordialement,

### **Patricia Hudson, M.D., FRCPC**

Directrice scientifique  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail  
courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse physique** : 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2  
Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale** : 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3  
Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Patricia Hudson  
**Envoyé:** 21 décembre 2021 19:58  
**À:** Horacio Arruda; marie-eve.bedard@msss.gouv.qc.ca; Daniel Paré (CISSSCA DG); Marie-France Raynault (CCSMTL DRSP); Yves Jalbert; hugo.fournier; Josée Dubuque; Eveline Toth; Isabelle Bêty; Ghislain Brodeur  
**Cc:** Nicole Damestoy; François Desbiens; Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Yolaine Rioux; Julie Dostaler DVSQ; Benoît Houle; Geneviève Trudel; Sandra Tremblay; Patricia Hudson; Marie-Josée Archetto; Carole Gagné; Marie-Pascale Sassine; Stéphane Caron; Mari ve Pelletier; Jonathan Valois; Marjaurie Côté-Boileau; Mylène Dalaire; Dominique Savoie; Yovan Fillion; 'johanne.pelletier.mce@msss.gouv.qc.ca'; MSSH - BSM - Demandes; Sara-Maude Boyer-Gendron  
**Objet:** Embargo - Recommandation pour les travailleurs atteints de maladies chroniques (mise à jour)  
**Pièces jointes:** 2967\_protection\_travailleurs\_maladie\_chronique\_resume\_2021-12-21\_embargo.pdf

Bonjour,

Voici une mise à jour que nous allons mettre en ligne prochainement. Il s'agit d'un avis scientifique intérimaire pour la protection des travailleurs avec maladies chroniques.

Nous prévoyons mettre en ligne ce document le **22 décembre à partir de 13h30** et, d'ici là, il est considéré comme étant en embargo. Si de façon exceptionnelle vous souhaitez demander un délai plus long avant la mise en ligne, svp nous faire part de vos préoccupations et un échancier envisagé.

Cordialement,

### Patricia Hudson, M.D., FRCPC

Directrice scientifique  
Institut national de santé publique du Québec  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail  
courriel : [patricia.hudson@inspq.qc.ca](mailto:patricia.hudson@inspq.qc.ca)

**Adresse physique** : 190, boulevard Crémazie, 2.36, Montréal (Québec) H2P 1E2  
Téléphone : 514 864-1600, poste 3201

**Adresse postale** : 945, rue Wolfe, C5-21, Québec (Québec) G1V 5B3  
Adjointe de direction : 418 650-5115, poste 5200

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique INSPQ  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

## Éric Bédard

---

**De:** Vigie COVID-19 INSPQ  
**Envoyé:** 22 décembre 2021 12:04  
**Objet:** Rapport de vigie génomique des variants préoccupants du SRAS-CoV-2  
**Pièces jointes:** Rapport\_Vigie\_Geno\_Variants\_2021-12-22\_final.pdf

Destinataires :

Au MSSS : Horacio Arruda, Marie-Ève Bédard, Isabelle Bêty, Josée Dubuque, Yovan Fillion, Hugo Fournier, Yves Jalbert, Marc-Nicolas Kobrynsky, Daniel Paré, Marie-France Raynault, Eveline Toth

Aux directeurs de santé publique

Aux coordonnateurs en maladies infectieuses

À l'INSPQ

Bonjour,

Voici la mise à jour du feuillet complémentaire de vigie de la COVID-19 portant sur les variants préoccupants du SRAS-COV-2.

Ce rapport sera mis à jour régulièrement et est amené à évoluer au fil du temps. La vigie des variants a pour objectif d'aider la prise de décision à différents paliers d'autorités de santé publique. Elle doit ainsi être évolutive pour anticiper l'émergence de nouvelles problématiques relatives à des changements dans le contexte ou dans l'évolution de la pandémie. Les analyses et indicateurs présentés permettent ainsi de suivre l'évolution des lignées de variants dans le temps et dans l'espace.

En espérant que le tout vous sera utile.

Veuillez prendre note de ne pas répondre à ce présent courriel.

Cordialement,

*Valérie Émond*

Directrice scientifique



Institut national de santé publique du Québec

945, avenue Wolfe

Québec (Québec) G1V 5B3

*\*Veuillez prendre note de ne pas répondre à ce présent courriel.*

ATTENTION : Ce document est produit dans le but principal de soutenir la prise de décision par le MSSS et les directions de santé publique et ne s'adresse pas à un grand public. Il n'est donc pas disponible en ligne sur le site web de l'INSPQ.

Veuillez prendre note de ne pas répondre à ce présent courriel.

# Rapport de vigie génomique des variants préoccupants du SRAS-CoV-2



Date de diffusion : 22 décembre 2021

Ce rapport présente le portrait évolutif et comparatif des variants préoccupants (VP) du SRAS-CoV-2 en circulation au Québec depuis le début de 2021 et plus spécifiquement depuis le début de la stratégie d'échantillonnage aléatoire. Il présente également les résultats des enquêtes ponctuelles menées par le LSPQ, qui permettent de déterminer s'il y a circulation communautaire du variant Omicron au Québec, ainsi que le portrait récent des cas chez des voyageurs internationaux. Les VP actuellement sous surveillance au Québec sont les variants des lignées Alpha, Bêta, Gamma, Delta et Omicron (classé comme un nouveau VP au Québec depuis le 30 novembre 2021 à la suite d'une recommandation du Comité d'experts en vigie génomique [CEVG] du SRAS-CoV-2). Les résultats des enquêtes ponctuelles et des criblages de laboratoires sentinelles pour estimer la circulation communautaire du variant Omicron au Québec ont également été ajoutés à ce rapport. Les données des variants non préoccupants n'y sont toutefois pas présentées.

## Résumé

- ▶ Au cours des dernières semaines, 34 cas (27,9 %) du variant Omicron ont été confirmés par séquençage et 39 (14,0 %) sont des Omicron présomptifs parmi les voyageurs.
- ▶ Lors de l'enquête ponctuelle du 14 décembre, 881 cas du variant Omicron ont été identifiés par criblage, représentant 34,3 % des analyses complétées par le LSPQ. Aucun cas n'avait été détecté lors de la 1<sup>re</sup> enquête ponctuelle réalisée sur les cas du 30 novembre, démontrant une progression communautaire du variant Omicron très rapide au Québec.
- ▶ En date du 20 décembre, les résultats de criblage provenant de laboratoires sentinelles de la grande région de Montréal et de la grande région de Québec démontrent, à partir de données partielles de criblage, une augmentation importante du variant Omicron dans ces régions du Québec qui passe d'une proportion de 21,8 % le 12 décembre 2021 à 78,6 % le 19 décembre 2021.
- ▶ Concernant le variant Delta, son émergence au Québec a débuté en mai 2021, pour atteindre une proportion de 70 % à 80 % vers la fin du mois d'août 2021 avant d'augmenter de nouveau et atteindre 100 % depuis la semaine CDC 43 (24 octobre 2021).
- ▶ Le variant Alpha a disparu de la circulation au Québec depuis la semaine CDC 39 (26 septembre 2021).

**POINT D'INFORMATION COMPLEMENTAIRE : LE VARIANT OMICRON, UN VARIANT PREOCCUPANT AU CANADA ET AU QUEBEC**

Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a ajouté la lignée B.1.1.529, et ses sous-lignées, désignée sous le nom Omicron, sur sa liste des variants préoccupants. Le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG) a recommandé, le 30 novembre 2021, de le placer sur la liste des variants préoccupants au Québec. Ce variant se distingue par un nombre élevé de mutations, en particulier dans le gène de la protéine de spicule, et par une progression rapide dans les pays où la transmission communautaire est avérée.

- Le variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) a été détecté dans plus d'une soixantaine de pays.
- Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la transmissibilité, la virulence ou l'efficacité des vaccins envers celui-ci. Toutefois, les premières données indiquent qu'il est plus facilement transmissible que le variant Delta et qu'il présenterait un risque accru de réinfection.

## Table des matières

1.	Mise en contexte concernant les données présentées dans ce rapport .....	4
2.	Évolution temporelle des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 depuis le 14 février 2021 .....	5
3.	Portrait spatio-temporel et démographique des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 depuis les 10 dernières semaines.....	7
4.	Cas de variants Omicron provenant de deux stratégies de criblage .....	10
4.1.	Enquêtes ponctuelles .....	10
4.2.	Laboratoires sentinelles.....	11
5.	Portrait récent des cas parmi les voyageurs internationaux .....	13
Annexe 1	Méthodologie.....	15
Annexe 2	Chronologie des stratégies de criblage et de séquençage du SRAS-CoV-2 au Québec .....	17

## 1. Mise en contexte concernant les données présentées dans ce rapport

La vigie des variants doit soutenir la prise de décision aux différents paliers d'autorités de santé publique. Elle doit éclairer cette décision à court terme et être évolutive pour anticiper l'émergence de nouvelles problématiques relatives à des changements dans le contexte ou dans l'évolution de la pandémie.

Minimalement, les analyses et indicateurs doivent permettre de suivre l'évolution des lignées de variants dans le temps et dans l'espace. Ils doivent aussi mettre en lumière certains groupes de la population à risque ou plus affectés par ces variants. Enfin, les analyses épidémiologiques doivent pouvoir être effectuées de façon distincte pour chaque lignée considérée comme préoccupante (variants préoccupants [VP]) afin d'évaluer leur impact respectif en termes de fardeau pour la population.

La définition des VP actuellement sous surveillance au Québec, les sources de données ainsi qu'une section sur les limites des données sont présentées à [l'annexe 1- Méthodologie](#) de ce rapport. L'annexe 2 décrit la [chronologie des stratégies de criblage et de séquençage du SRAS-CoV-2](#) afin de situer le lecteur sur les différentes analyses de laboratoire qui ont été mises en place dans le réseau de la santé pour détecter le SRAS-CoV-2, leur évolution et leurs répercussions sur les résultats présentés dans le présent rapport.

Les résultats présentés dans ce rapport sont issus du criblage et du séquençage. Il est important de préciser que les objectifs du criblage et du séquençage sont différents. La stratégie de déploiement de ces tests, qui peut évoluer dans le temps, ainsi que l'évolution des capacités des laboratoires influencent distinctement les résultats observés, dont l'interprétation doit être faite avec prudence.

L'objectif du criblage est de détecter rapidement (en 24 à 72 heures), dans un échantillon clinique, la présence d'une ou de plusieurs cibles génétiques spécifiques d'une lignée considérée préoccupante. Le but du criblage est d'aider à mettre en place une intervention rapide et rehaussée de santé publique afin d'éviter la propagation d'un variant, dit préoccupant, dans l'entourage d'un cas de la COVID-19.

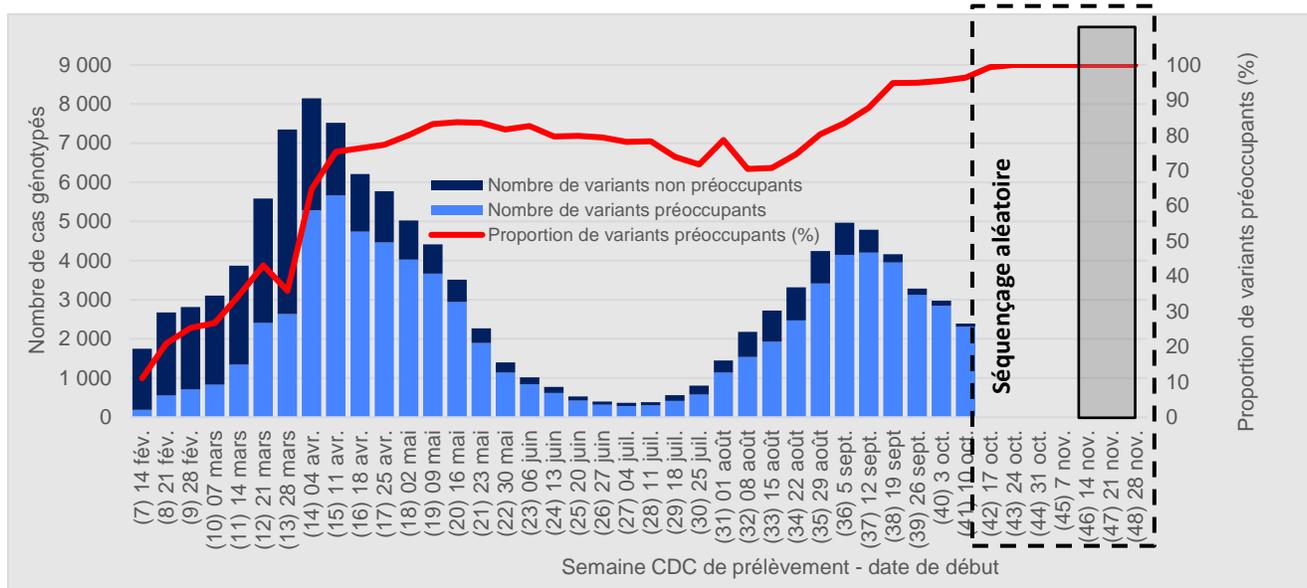
Le séquençage du génome entier du virus permet de déterminer la lignée du variant. Ces résultats sont plus précis, mais compte tenu de la complexité de l'analyse, les délais d'obtention sont plus longs de plusieurs semaines que ceux du criblage. Le principal but visé par le séquençage dans un contexte de vigie épidémiologique des variants est de décrire l'évolution spatio-temporelle des lignées circulant au Québec pour aider aux décisions des autorités de santé publique et du gouvernement afin de mitiger la pandémie de la COVID-19.

L'échantillonnage pour le criblage et le séquençage n'a pas été réalisé initialement sur une base aléatoire et a fait l'objet de multiples modifications depuis le début de la pandémie (voir l'annexe 2), ce qui peut avoir un impact sur les résultats et leur interprétation. Ces stratégies sont mises à jour fréquemment et l'évolution de celles-ci peut avoir une incidence sur les résultats concernant certains variants (par exemple : délai plus long pour les échantillons cliniques de cas uniquement séquencés).

La prochaine section du rapport présente l'évolution temporelle des VP depuis le 14 février 2021, date à laquelle le criblage a débuté. La section 3 présente un portrait spatio-temporel et démographique plus récent des VP, notamment depuis le 17 octobre 2021, date de début de la semaine CDC à laquelle la stratégie d'échantillonnage aléatoire a débuté. On y présente les résultats d'analyse des données des VP détaillées par semaine CDC, région et groupe d'âge. La section 4 décrit les résultats provenant des deux stratégies de criblage (enquêtes ponctuelles et laboratoires sentinelles) mises en place pour évaluer la progression du VP Omicron. La section 5 décrit le portrait des cas chez les voyageurs internationaux au cours des 10 dernières semaines.

## 2. Évolution temporelle des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 depuis le 14 février 2021

**Figure 1** Évolution du nombre et de la proportion de variants préoccupants et de variants non préoccupants du SRAS-CoV-2 parmi les cas génotypés depuis la semaine CDC 7 (14 février 2021) selon la semaine CDC de prélèvement

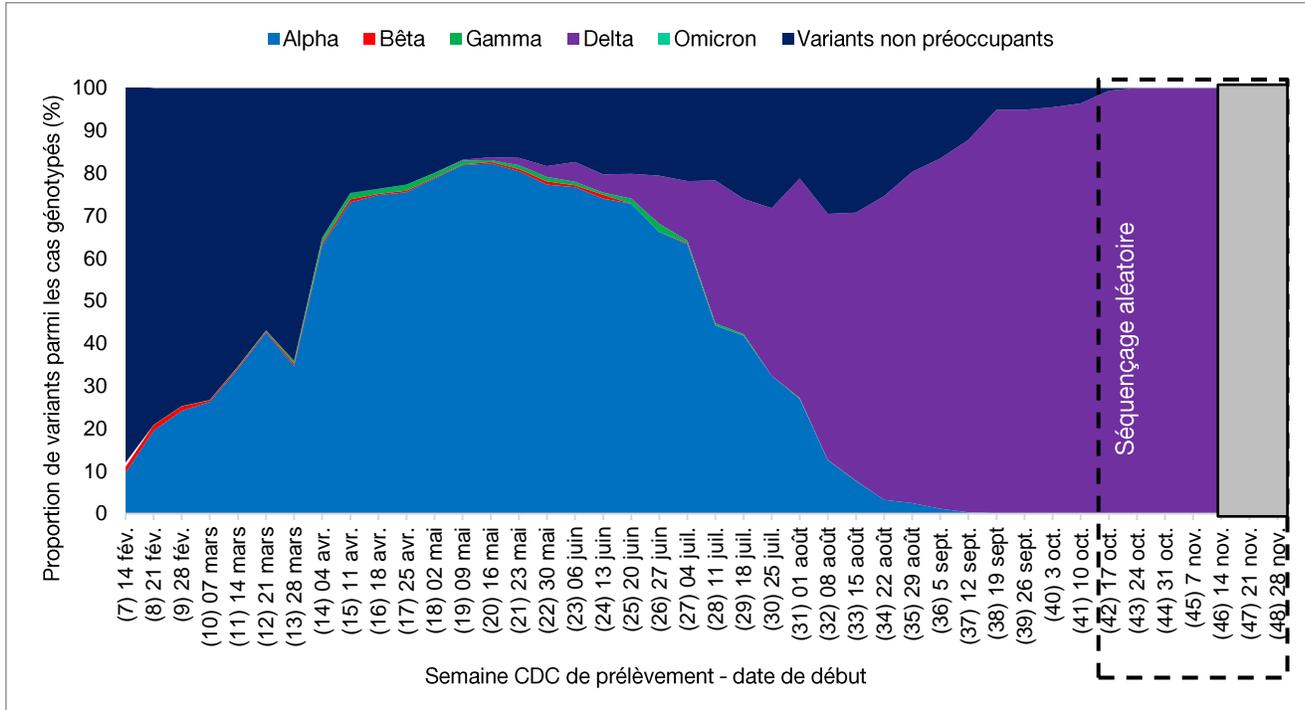


Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 15 décembre 2021).

Notes : Les données présentées dans la zone grisée sont incomplètes en raison des délais de production et d'intégration des résultats et sont plus susceptibles de changer lors des mises à jour de ce rapport. Pour plus de détails, consultez l'annexe 1 - Méthodologie.

À partir de la semaine 42, le séquençage est pratiqué selon une méthodologie d'échantillonnage aléatoire qui exclut les résultats des enquêtes ponctuelles et les cas chez des voyageurs internationaux. Par conséquent, le nombre de cas génotypés n'est plus présenté et on note une brisure temporelle dans les données, seule la proportion de VP est présentée.

**Figure 2 Évolution de la proportion des variants préoccupants et de variants non préoccupants du SRAS-CoV-2 parmi les cas génotypés depuis la semaine CDC 7 (14 février 2021) selon la semaine CDC de prélèvement**



Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 15 décembre 2021).

Notes : Les données présentées dans la zone grisée sont incomplètes en raison des délais de production et d'intégration des résultats et sont plus susceptibles de changer lors des mises à jour de ce rapport. Pour plus de détails, consultez l'annexe 1 - Méthodologie.

À partir de la semaine 42, le séquençage est pratiqué selon une méthodologie d'échantillonnage aléatoire qui exclut les résultats des enquêtes ponctuelles et les cas chez des voyageurs internationaux.

**INTERPRETATION DES DONNEES DES FIGURES 1 ET 2**

La proportion de VP, parmi l'ensemble des cas génotypés, a atteint un pic (autour de 84 %) au cours du mois de mai 2021, puis s'est stabilisée entre 70 % et 80 % jusqu'à la fin du mois d'août 2021 avant d'augmenter de nouveau et atteindre 100 %, depuis la semaine CDC 43 (24 octobre 2021).

À partir de mai 2021, le variant Delta est apparu pour finalement prendre la place du variant Alpha, ce dernier ayant disparu de la circulation au Québec depuis la semaine CDC 39. Le variant Delta est dorénavant le VP dominant au Québec avec 100 % des cas génotypés depuis la semaine CDC 43 (24 octobre 2021).

### 3. Portrait spatio-temporel et démographique des variants préoccupants du SRAS-CoV-2 depuis les 10 dernières semaines

**Tableau 1** Proportion de variants préoccupants et de variants non préoccupants du SRAS-CoV-2 parmi les cas génotypés au cours des 10 dernières semaines (du 26 septembre au 4 décembre 2021) selon la semaine CDC de prélèvement

Semaine CDC de prélèvement	Cas de SRAS-CoV-2 confirmés en laboratoire	Cas génotypés		Variants préoccupants (VP)			Variants non préoccupants (VNP)
				Delta	Omicron	Autres VP (Alpha, Beta, Gamma)	
				%	%	%	
	N	N	%	%	%	%	%
39 - du 26 septembre au 2 octobre 2021	3 836	3 288	85,7	94,9	0,0	0,0	5,1
40 - du 3 au 9 octobre 2021	3 716	2 981	80,2	95,5	0,0	0,0	4,5
41 - du 10 au 16 octobre 2021	3 811	2 395	62,8	96,4	0,0	0,0	3,6
<b>Début du séquençage aléatoire</b>							
42 - du 17 au 23 octobre 2021	2 765	173	6,3	99,4	0,0	0,0	0,6
43 - du 24 au 30 octobre 2021	3 330	134	4,0	100,0	0,0	0,0	0,0
44 - du 31 octobre au 6 novembre 2021	3 984	160	4,0	100,0	0,0	0,0	0,0
45 - du 7 au 13 novembre 2021	4 361	306	7,0	100,0	0,0	0,0	0,0
46 - du 14 au 20 novembre 2021	4 921	137	2,8	100,0	0,0	0,0	0,0
47 - du 21 au 27 novembre 2021	6 293	7	0,1	100,0	0,0	0,0	0,0
48 - du 28 novembre au 4 décembre 2021	8 291	17	0,2	100,0	0,0	0,0	0,0

Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 15 décembre 2021).

Notes : Les données présentées dans la zone grisée sont incomplètes en raison des délais de production et d'intégration des résultats et sont plus susceptibles de changer lors des mises à jour de ce rapport. Pour plus de détails, consultez l'annexe 1 - Méthodologie.

À partir de la semaine 42, le séquençage est pratiqué selon une méthode d'échantillonnage aléatoire qui exclut les résultats des enquêtes ponctuelles et les cas chez des voyageurs internationaux.

**Tableau 2 Proportion de variants préoccupants et de variants non préoccupants du SRAS-CoV-2 parmi les cas géotypés depuis le début du séquençage aléatoire (du 17 octobre au 4 décembre 2021) selon la région sociosanitaire (RSS) de résidence du cas**

RSS de résidence	Cas de SRAS-CoV-2 confirmés en laboratoire	Cas géotypés		Variants préoccupants (VP)			Variants non préoccupants (VNP)
				Delta	Omicron	Autres VP (Alpha, Beta, Gamma)	
				%	%	%	
01 - Bas-Saint-Laurent	439	10	2,3	100,0	0	0,0	0,0
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	240	10	4,2	100,0	0	0,0	0,0
03 - Capitale-Nationale	1 572	54	3,4	100,0	0	0,0	0,0
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	1 610	44	2,7	100,0	0	0,0	0,0
05 - Estrie	3 814	129	3,4	100,0	0	0,0	0,0
06 - Montréal	9 731	235	2,4	99,6	0	0,0	0,4
07 - Outaouais	532	17	3,2	100,0	0	0,0	0,0
08 - Abitibi-Témiscamingue	274	0	0,0	0	0	0	0
09 - Côte-Nord	169	0	0,0	0	0	0	0
10 - Nord-du-Québec	1	0	0,0	0	0	0	0
11 - Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	155	0	0,0	0	0	0	0
12 - Chaudière-Appalaches	3 036	70	2,3	100,0	0	0,0	0,0
13 - Laval	2 306	4	0,2	100,0	0	0,0	0,0
14 - Lanaudière	2 061	59	2,9	100,0	0	0,0	0,0
15 - Laurentides	2 956	56	1,9	100,0	0	0,0	0,0
16 - Montérégie	4 053	147	3,6	100,0	0	0,0	0,0
17 - Nunavik	842	98	11,6	100,0	0	0,0	0,0
18 - Terres-Cries-de-la-Baie-James	11	0	0,0	0	0	0	0
Région du Grand Montréal	17 061	423	2,5	99,8	0	0,0	0,2
Reste du Québec	16 741	510	3,0	100,0	0	0,0	0,0
Hors-Québec	102	1	1,0	100,0	0	0,0	0,0
Inconnu	41	0	0,0	0	0	0	0
Ensemble du Québec	33 945	934	2,8	99,9	0	0,0	0,1

Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 15 décembre 2021).

**Tableau 3 Proportion de variants préoccupants et de variants non préoccupants du SRAS-CoV-2 parmi les cas géotypés depuis le début du séquençage aléatoire (du 17 octobre au 4 décembre 2021) selon le sexe et le groupe d'âge**

Sexe et groupe d'âge		Cas de SRAS-CoV-2 confirmés en laboratoire	Cas géotypés		Variants préoccupants (VP)			Variants non préoccupants (VNP)
					Delta	Omicron	Autres VP (Alpha, Beta, Gamma)	
					%	%	%	
		N	N	%	%	%	%	
Sexe	Masculin	16 647	466	2,8	100,0	0	0,0	0,0
	Féminin	17 215	468	2,7	99,8	0	0,0	0,2
Groupe d'âge	Moins de 5 ans	2 271	71	3,1	100,0	0	0,0	0,0
	5-11 ans	10 097	211	2,1	100,0	0	0,0	0,0
	12-16 ans	1 649	36	2,2	100,0	0	0,0	0,0
	17-24 ans	2 038	66	3,2	100,0	0	0,0	0,0
	25-59 ans	14 244	414	2,9	100,0	0	0,0	0,0
	60-79 ans	2 964	106	3,6	99,1	0	0,0	0,9
	80 ans et plus	663	29	4,4	100,0	0	0,0	0,0

Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 15 décembre 2021).

Note : Le nombre de cas de VP par sexe et par groupe d'âge ne correspond pas toujours au total des VP de l'ensemble du Québec présenté dans le tableau 2 puisque le sexe ou le groupe d'âge est parfois inconnu.

### INTERPRÉTATION DES DONNÉES DES TABLEAUX 1 A 3

Depuis les 10 dernières semaines se terminant au 4 décembre 2021, la proportion de variant Delta parmi les cas géotypés poursuit son augmentation pour atteindre 100 % à la semaine CDC 43. Notons que les dernières semaines (CDC 46 à 48) doivent être interprétées avec prudence, car les données sont incomplètes vu les délais du séquençage.

Depuis le début du séquençage aléatoire (17 octobre 2021), la proportion de variant Delta atteint 100 % dans la très grande majorité des régions pour lesquels des données sont disponibles. Le même constat s'applique à la proportion de variant Delta selon le sexe et le groupe d'âge.

Le recours au criblage (voir section suivante) a été privilégié pour avoir un portrait en temps plus opportun de la situation du variant Omicron au Québec.

## 4. Cas de variants Omicron provenant de deux stratégies de criblage

### 4.1. Enquêtes ponctuelles

Afin d'avoir un portrait de la situation au Québec et de vérifier si le variant Omicron circule dans la communauté, le LSPQ a réalisé deux enquêtes ponctuelles sur les cas de SRAS-CoV-2 détectés au dépistage du 30 novembre et du 14 décembre 2021. Ces enquêtes visaient à déterminer par criblage le nombre de cas liés au variant Omicron parmi les cas de SRAS-CoV-2 détectés au dépistage (dont la charge virale était suffisante).

L'enquête du 30 novembre indique vraisemblablement une absence de transmission communautaire du variant Omicron. En effet, sur les 1 174 cas de SRAS-CoV-2 détectés au dépistage, 894 (76,1 %) échantillons ont été criblés pour les cibles del69-70 et N501Y et aucun prélèvement ne s'est avéré un variant Omicron présomptif (Tableau 4).

**Tableau 4 Résultats finaux de l'enquête ponctuelle du 30 novembre 2021 pour le variant Omicron**

Date de l'enquête ponctuelle	Cas de SRAS-CoV-2 détectés au dépistage	Cas reçus et criblés par le LSPQ	Omicron Présomptifs
	N	N	N
30 novembre 2021	1 174	894	0

Source : Laboratoire de santé publique du Québec.

Les résultats de l'enquête du 14 décembre indiquent cependant que le variant Omicron est en circulation dans la communauté québécoise. En effet, parmi les 2 571 analyses complétées au LSPQ, 881 (34,3 %) se sont avérées être un variant Omicron présomptif. Les RSS les plus touchées semblent être celles de Montréal (46,4 %), de la Montérégie (44,7 %), des Laurentides (44,0 %) et de l'Outaouais (37,7 %). La région de la Côte-Nord se démarque également avec une proportion importante de cas du variant Omicron (66,7 %), mais il faut interpréter ces résultats avec prudence étant donné le faible nombre d'analyses complétées.

**Tableau 5 Résultats finaux de l'enquête ponctuelle du 14 décembre 2021 pour le variant Omicron selon la région sociosanitaire (RSS) de résidence du cas**

RSS de résidence	Analyses complétées	Omicron présomptifs et confirmés	
	N	N	%
01 - Bas-Saint-Laurent	23	3	13,0
02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean	34	4	11,8
03 - Capitale-Nationale	126	32	25,4
04 - Mauricie et Centre-du-Québec	146	15	10,3
05 - Estrie	181	9	5,0
06 - Montréal	1 014	470	46,4
07 - Outaouais	53	20	37,7
08 - Abitibi-Témiscamingue	4	0	0,0
09 - Côte-Nord	9	6	66,7
10 - Nord-du-Québec	0	0	0,0
11 - Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	2	0	0,0
12 - Chaudière-Appalaches	165	26	15,8
13 - Laval	114	24	21,1
14 - Lanaudière	140	27	19,3
15 - Laurentides	134	59	44,0
16 - Montérégie	407	182	44,7
17 - Nunavik	10	0	0,0
18 - Terres-Cries-de-la-Baie-James	1	1	100,0
Hors-Québec	8	3	37,5
Inconnu	0	0	0,0
Ensemble du Québec	2 571	881	34,3

Source : Laboratoire de santé publique du Québec (Résultats finaux. Mise à jour du 21 décembre 2021 à 17h49).

Note : Lorsque la RSS de résidence d'un cas est inconnue, la région du laboratoire ayant effectué le prélèvement est utilisée.

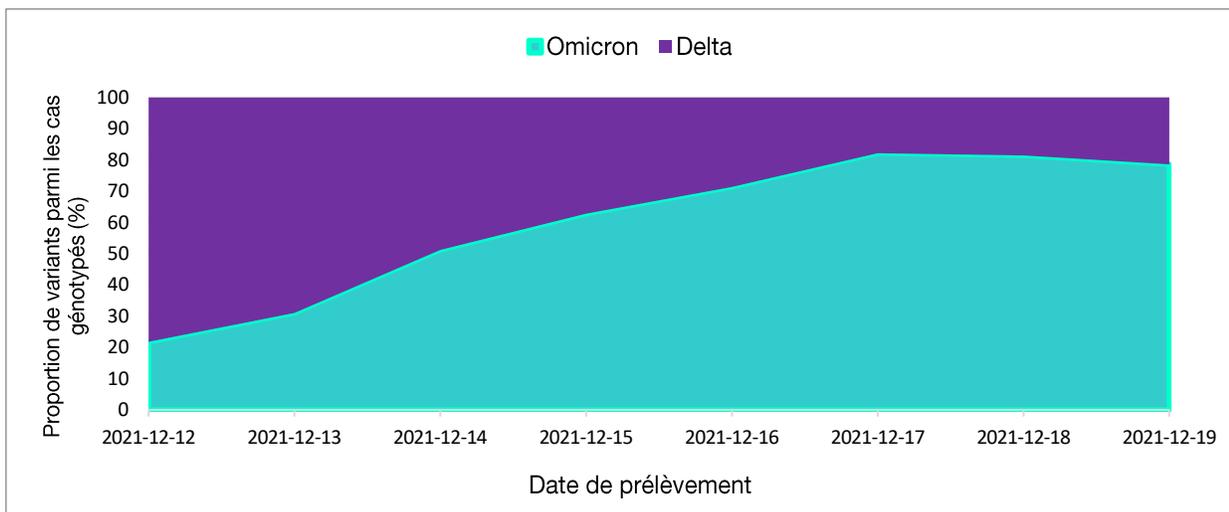
## 4.2. Laboratoires sentinelles

À la lumière de ces résultats de la 2<sup>e</sup> enquête ponctuelle de criblage indiquant que le variant Omicron est déjà bien présent au Québec, et compte tenu de la vitesse à laquelle il s'est installé dans les autres pays et provinces, il n'est plus pertinent et réaliste de tenter de le freiner via un criblage systématique des cas positifs et une gestion différenciée des cas et contacts.

Il est toutefois utile de documenter la vitesse d'installation du variant dans la province durant quelques semaines, afin de pouvoir, notamment, raffiner nos projections et modélisations et ainsi mieux anticiper l'impact de cette introduction du variant sur les hospitalisations en lits de courte durée et en soins intensifs. Un monitoring via quelques « laboratoires sentinelles », criblant une portion des cas qui sont dépistés dans leurs installations, convient pour atteindre cet objectif.

Voici les résultats issus de ce criblage des laboratoires sentinelles localisés principalement dans la grande région de Montréal et dans la grande région de Québec qui, malgré les faibles nombres, démontrent clairement une progression extrêmement rapide du variant Omicron.

**Figure 3 Évolution de la proportion des variants Delta et Omicron du SRAS-CoV-2 parmi les cas criblés depuis le 12 décembre 2021, selon la date de prélèvement**



Source : Nosotech, mise à jour du 21 décembre 2021.

Note : Seuls les variants Delta et Omicron sont actuellement en circulation dans la province du Québec.

**Tableau 6 Évolution du nombre et de la proportion des variants Delta et Omicron du SRAS-CoV-2 parmi les cas criblés depuis le 12 décembre 2021 selon la date de prélèvement**

Date de prélèvement	Delta présomptifs		Omicron présomptifs	
	N	%	N	%
12 décembre 2021	61	78,2	17	21,8
13 décembre 2021	118	69,0	53	31,0
14 décembre 2021	179	48,8	188	51,2
15 décembre 2021	144	37,2	243	62,8
16 décembre 2021	107	28,6	267	71,4
17 décembre 2021	102	17,8	471	82,2
18 décembre 2021	49	18,6	215	81,4
19 décembre 2021	34	21,4	125	78,6

Source : Nosotech, mise à jour du 21 décembre 2021.

Note : Seuls les variants Delta et Omicron sont actuellement en circulation dans la province du Québec.

## 5. Portrait récent des cas parmi les voyageurs internationaux

**Tableau 7** Nombre de cas chez des voyageurs internationaux identifiés, criblés et identifiés au séquençage et ayant un VP au cours des 10 dernières semaines (du 3 octobre au 11 décembre 2021) selon la semaine CDC du prélèvement

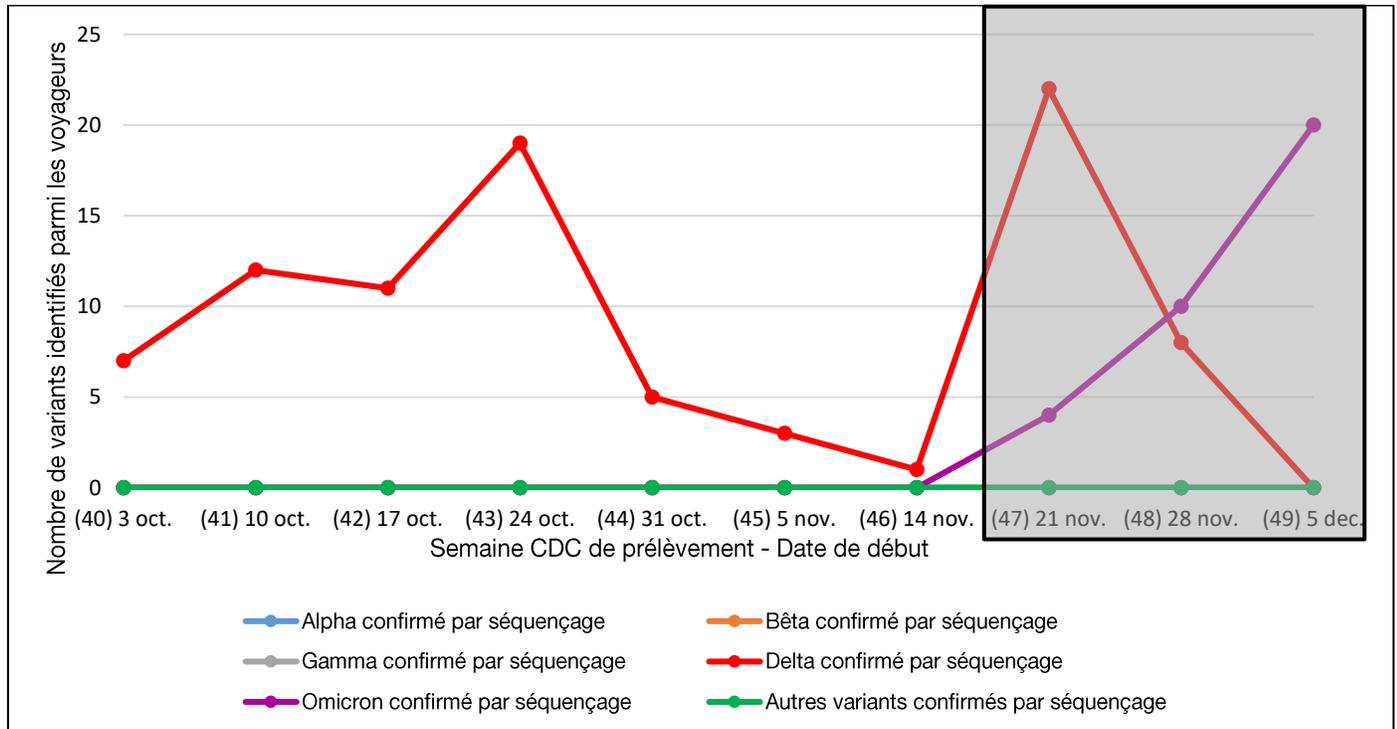
Semaine CDC de prélèvement	Voyageurs identifiés	Voyageurs séquencés	Variants préoccupants			Variants non préoccupants (VNP)	Total des voyageurs séquencés	Total des voyageurs criblés (Omicron présumé)
			Delta	Omicron par séquençage du génome	Autres VP (Alpha, Beta, Gamma)			
			N (%)	N (%)	N (%)			
40 - du 3 au 9 octobre 2021	19	36,8	7 (100,0)	0	0	0	7	0
41 - du 10 au 16 octobre 2021	24	50,0	12 (100,0)	0	0	0	12	0
42 - du 17 au 23 octobre 2021	20	55,0	11 (100,0)	0	0	0	11	0
43 - du 24 au 30 octobre 2021	29	65,5	19 (100,0)	0	0	0	19	0
44 - du 31 octobre au 6 novembre 2021	6	83,3	5 (100,0)	0	0	0	5	0
45 - du 7 au 13 novembre 2021	3	100,0	3 (100,0)	0	0	0	3	0
46 - du 14 au 20 novembre 2021	2	50,0	1 (100,0)	0	0	0	1	0
47 - du 21 au 27 novembre 2021	30	86,6	22 (84,6)	4 (15,4)	0	0	26	0
48 - du 28 novembre au 4 décembre 2021	55	32,7	8 (44,4)	10 (55,6)	0	0	18	5
49 - du 5 au 11 décembre 2021	90	22,2	0 (0,0)	20 (100,0)	0	0	20	34
<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>43,9</b>	<b>88 (72,1)</b>	<b>34 (27,9)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>122</b>	<b>39</b>

Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 20 décembre 2021).

Notes : Les données présentées dans la zone grisée sont incomplètes en raison des délais de production et d'intégration des résultats et sont plus susceptibles de changer lors des mises à jour de ce rapport. Pour plus de détails, consultez l'annexe 1 - Méthodologie.

Les voyageurs criblés et séquencés sont mutuellement exclusifs.

**Figure 4 Évolution du nombre de variants Alpha, Beta, Gamma, Delta, Omicron et autres variants identifiés par séquençage parmi les voyageurs internationaux pour lesquels un résultat valide a été émis au cours des 10 dernières semaines (du 3 octobre au 11 décembre 2021) selon la semaine CDC du prélèvement**



Source : Base de données intégrées de génomique - Infocentre (BDIG-Infocentre) (mise à jour du 20 décembre 2021).

Note : Les données présentées dans la zone grisée sont incomplètes en raison des délais de production et d'intégration des résultats et sont plus susceptibles de changer lors des mises à jour de ce rapport. Pour plus de détails, consultez l'annexe 1 - Méthodologie.

**INTERPRETATION DES DONNEES DU TABLEAU 7 ET DE LA FIGURE 4**

Au cours des 10 dernières semaines se terminant le 11 décembre 2021, sur un total de 278 voyageurs internationaux identifiés, 122 (43,9 %) échantillons cliniques ont été séquencés. La grande majorité sont des variants Delta 88 (72,1 %) et un total de 34 (27,9 %) cas avec variant Omicron ont été identifiés. Aussi, parmi ces voyageurs, 39 (14,0 %) cas ont été classés comme variants Omicron présomptifs.

## Annexe 1 Méthodologie



### MISE EN GARDE

Ce rapport est produit dans un contexte d'urgence sanitaire. Tous les efforts sont mis en œuvre pour assurer la qualité des données, des analyses et de l'interprétation des résultats, mais ces derniers peuvent être sujets à changement lors de rapports subséquents.

### Définitions et période

Ce rapport présente le portrait évolutif et comparatif (entre les régions sociosanitaires [RSS] et certaines caractéristiques démographiques [sexe et groupes d'âge]) des variants préoccupants (VP) confirmés ou présumptifs circulant au Québec parmi les cas génotypés, soit les cas pour lesquels un résultat de criblage (détecté ou non détecté) ou de séquençage (identification de la lignée virale) est émis. Les VP actuellement sous surveillance au Québec sont les suivants :

- ▶ Alpha (B.1.1.7 et sous lignées Q.1 à Q.8 et suivantes) qui est confirmé par séquençage ou confirmé par criblage des mutations N501Y et del69/70 (février 2021 à septembre 2021) ;
- ▶ Bêta (B.1.351 et sous-lignées B.1.351.1 à B.1.351.3) qui est confirmé par séquençage ;
- ▶ Gamma (P.1 et sous-lignées P.1.1 à P.1.11) qui est confirmé par séquençage ;
- ▶ Delta (B.1.617.2 et sous lignées AY.1 à AY.127) qui est confirmé par séquençage ou présumptif par criblage de la mutation P681R (de mai 2021 au 9 octobre 2021) ;
- ▶ Omicron (B.1.1.529 et sous-lignées (BA., BA.2 et BA.3) qui est confirmé par séquençage ou présumptif par criblage des mutations del69/70 et N501Y ou 501Y-Omicron (depuis décembre 2021).

Les variants non préoccupants (VNP) incluent tous les cas de variants qui sont criblés avec résultats autres que VP et non séquencés, ou qui ne sont pas identifiés comme VP par séquençage (comme les variants d'intérêt). Ce groupe pourrait inclure des VP non visés par le criblage et qui n'ont pas été séquencés. Les données détaillées sur les différents VNP ne sont pas diffusées dans ce rapport.

Les informations présentées dans ce rapport portent essentiellement sur la période débutant au 14 février (semaine CDC 29), date à laquelle le criblage a débuté, ainsi que sur une période plus récente, soit à partir du 17 octobre 2021, date correspondant au début de l'échantillonnage aléatoire. Les données les plus récentes sont celles de l'avant-dernière semaine CDC fermée (sauf pour la section sur les voyageurs internationaux qui présente les résultats de la dernière semaine CDC fermée), précédant la date de diffusion du rapport, et sont extraites le mercredi précédant la date de diffusion du rapport.

Les données les plus susceptibles d'être modifiées lors des mises à jour de ce rapport sont présentées dans une zone grisée, soit 3 semaines pour le séquençage aléatoire et le séquençage des échantillons cliniques de cas chez des voyageurs internationaux.

### Sources des données

La base de données des résultats d'analyses génomiques des cas de SRAS-CoV-2 confirmés en laboratoire est construite à partir des informations de prélèvements pour la détection d'acides nucléiques du SRAS-CoV-2 provenant des laboratoires de biologie médicale effectuant ces tests et qui font parvenir les

échantillons cliniques à la CoVBanQ de Chicoutimi (Biobanque de Génome Québec) ou vers les centres de génomique (Centre de séquençage McGill, Centre de séquençage Génome Québec ou Laboratoire de santé publique du Québec [LSPQ]). Cette base de données comprend des informations démographiques du cas, les dates de prélèvement et de résultats émis après séquençage (pour les échantillons cliniques dits aléatoires ou prioritaires) ainsi que les informations génomiques sur la souche identifiée dans l'échantillon clinique (nom de lignée et mutations).

La base de données des résultats de laboratoire pour le SRAS-CoV2 est hébergée sur le serveur IRIS de l'INSPQ. Elle est alimentée par Nosotech qui puise l'information des systèmes d'information des laboratoires (SIL) vers IRIS. Celle-ci contient, entre autres, les cas confirmés par test d'amplification d'acides nucléiques (TAAN) du SRAS-CoV-2 et les résultats de criblage pour identifier certains VP. Elle contient les informations sur les caractéristiques démographiques du cas, sur le prélèvement, la présence de symptômes, le type d'échantillon clinique, le voyage hors Canada, les groupes prioritaires pour les TAAN du SRAS-CoV-2, le milieu d'hébergement et le milieu de travail.

Ces deux bases de données sont intégrées par l'Infocentre pour constituer la base de données intégrées de génomique de l'Infocentre (BDIG-Infocentre) de santé publique de l'INSPQ.

### Limites des données

Afin de bien interpréter et contextualiser les tendances temporelles des VP, il importe de tenir compte de plusieurs limites concernant les données de criblage et de séquençage.

**Changements dans les stratégies de criblage et de séquençage :** Les stratégies de criblage et de séquençage ont évolué au fil du temps et sont fréquemment mises à jour. Elles peuvent donc avoir un impact sur l'évolution des résultats. Pour plus de détails à ce sujet, consultez le tableau Chronologie des stratégies de criblage et de séquençage à l'annexe 2.

**Biais d'échantillonnage :** Les données de criblage et de séquençage ne sont pas représentatives de l'ensemble des cas de la population du Québec. Pour plus de détails à ce sujet, voir la section 1 [Mise en contexte concernant les données présentées dans ce rapport](#).

**Proportion des échantillons cliniques criblés ou séquencés :** Environ 75 % des échantillons cliniques positifs par TAAN du SRAS-CoV-2 peuvent être acheminés aux étapes de criblage puis de séquençage lorsqu'éligibles. En effet, puisque le criblage et le séquençage requièrent une meilleure qualité d'ARN, seuls les échantillons ayant une valeur de Ct (valeur de cycle seuil) inférieure à 30 sont acheminés pour ces tests complémentaires.

**Délais d'analyse des échantillons cliniques et des résultats de laboratoire :** Les résultats présentés dans ce rapport sont influencés par des délais d'analyse des échantillons cliniques, de transmission et d'intégration des données de criblage et de séquençage. Le caractère évolutif de ces données peut occasionner une révision périodique et rétrospective des résultats. Des zones grisées ont ainsi été ajoutées aux figures et tableaux pour indiquer que certains résultats sont appelés à changer et qu'ils doivent être interprétés avec réserve.

### RESULTATS COMPLEMENTAIRES

Des résultats et des informations méthodologiques complémentaires peuvent être trouvés en consultant la page « Données sur les variants du SRAS-CoV-2 au Québec » du site Web de l'INSPQ : <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/variants>

## Annexe 2 Chronologie des stratégies de criblage et de séquençage du SRAS-CoV-2 au Québec

Date	Mesures adoptées
Février 2021	<p><b>Mise en place d'une stratégie de criblage pour le variant Alpha :</b></p> <p>La stratégie déployée au début de 2021 dont l'objectif principal est de limiter la transmission des variants sous surveillance rehaussée (VSSR) du SRAS-CoV-2 dans la population par la détection de ces cas porteurs de VSSR, et le rehaussement des mesures de santé publique d'isolement des cas de la COVID-19, de traçage et de quarantaine des contacts. Un second objectif du criblage permet de suivre la fréquence des VSSR et d'évaluer l'impact de ces variants sur l'évolution de l'épidémie, la gravité de la maladie ou la transmissibilité du virus, ainsi que l'efficacité vaccinale contre la COVID-19. Il s'agit également d'une information essentielle pour la modélisation et les projections visant à anticiper la progression future de la COVID-19 au Québec. Au moment de la mise en place de cette stratégie de criblage, le variant Alpha (B.1.1.7) était déjà apparu au Canada.</p> <p><b>Stratégie de criblage 1 :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tous les laboratoires de biologie médicale du réseau de la santé (laboratoires primaires) réalisent le dépistage du SRAS-CoV-2 ;</li> <li>2) Si le résultat du test est un SRAS-CoV-2 détecté avec une valeur de cycle seuil (Ct) &lt; 30, alors il est admissible pour un criblage de première instance (cibles del69/70 et N501Y) par les laboratoires secondaires ;</li> <li>3) Si le résultat est détecté pour les deux cibles del69/70 et N501Y au criblage de première instance, alors l'échantillon est envoyé au séquençage car l'échantillon est un Alpha présomptif ;</li> <li>4) Si le résultat du criblage de première instance est une autre combinaison de cibles, il est éligible au séquençage via la Biobanque de Chicoutimi pour la vigie de base ;</li> <li>5) Dans le cas d'une situation particulière, l'échantillon est éligible directement au séquençage.</li> </ol> <p><b>Définition des situations particulières :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Infection plus de 14 jours après la vaccination (première ou deuxième dose) ;</li> <li>2) Réinfection suspectée ;</li> <li>3) Investigation de certaines closions</li> <li>4) Cas graves nécessitant une ventilation mécanique assistée chez des personnes de moins de 50 ans ;</li> <li>5) Voyageurs hors Canada ;</li> <li>6) Discordance au criblage</li> </ol> <p><b>Vigie de base (séquençage du génome entier) :</b></p> <p>Tous les échantillons cliniques non éligibles pour une situation particulière avec une Ct &lt; 30 sont éligibles pour un envoi à la Biobanque de Chicoutimi. Une proportion de 25 % à 30 % des échantillons acheminés à la Biobanque est choisie aléatoirement parmi les échantillons restants et est envoyée pour séquençage sur une base hebdomadaire ou bimensuelle. Seuls les échantillons de charge virale suffisante sont sélectionnés (en général Ct &lt; 30 ou l'équivalent). Selon l'évolution de la pandémie, une proportion plus importante d'échantillons peut être séquencée pour atteindre la cible de 1 800 échantillons séquencés par semaine.</p>
15 février 2021	<p><b>Implantation du criblage à travers le Québec</b></p> <p>Avant le 15 février seulement un nombre restreint de laboratoires exerçaient un criblage des tests positifs. Mise en place du criblage par PCR qui permet la détection de la délétion 69/70 et de la mutation N501Y dans 12 laboratoires désignés.</p> <p>La Direction de la biovigilance et de la biologie médicale (DBBM) coordonne le déploiement de ce test dans les labos désignés.</p>
31 mars 2021	<p><b>Criblage systématique pour identifier le variant Alpha</b></p> <p>Objectif : 100 % des échantillons iront au criblage.</p> <p>Lorsque le résultat est détecté pour les cibles del69/70 et N501Y :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pas d'envoi d'échantillon pour fins de confirmation par séquençage au LSPQ ;</li> <li>2) Interprétation du résultat par le laboratoire en indiquant : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Alpha (B.1.1.7) (cibles del69/70 ou N501Y détectées) ;</li> <li>b. Détecté (une des deux cibles del69/70 ou N501Y est détectée, ira au LSPQ pour confirmation par séquençage) ;</li> </ol> </li> </ol>

	<p>c. Non détecté (aucune des cibles del69/70 ou N501Y n'est détectée, pas de confirmation au LSPQ par séquençage) ;</p> <p>d. Indéterminé (une des deux cibles del69/70 ou N501Y est indéterminée, ira au LSPQ pour confirmation par séquençage) ;</p> <p>e. Invalide (si aucune des conditions précédentes, et une des deux ou bien les deux cibles del69/70 ou N501Y est invalide, n'ira pas au LSPQ pour confirmation par séquençage).</p>
6 avril 2021	<p><b>Ajout de la cible de criblage E484K pour identifier les variants Bêta et Gamma présomptifs</b></p> <p>Mise en place du criblage par PCR pour la détection de la mutation E484K. La DBBM coordonne le déploiement de ce test dans les labos désignés.</p> <p><b>Stratégie de criblage 2 :</b> identique à la stratégie de criblage 1 sauf que :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si le résultat du test est un SRAS-CoV-2 détecté avec une Ct &lt; 30, alors il est admissible pour un criblage de première instance (cibles del69/70, E484K et N501Y) par les laboratoires secondaires ;</li> <li>2) Si le résultat est détecté pour les deux cibles N501Y et E484K au criblage de première instance, alors l'échantillon est envoyé au séquençage, car l'échantillon est soit un Bêta présomptif, soit un Gamma présomptif.</li> </ol>
11 avril 2021	<p><b>Variant Alpha confirmé par criblage</b></p> <p>Arrêt de l'envoi systématique au séquençage des échantillons interprétés B.1.1.7 confirmés par criblage puisque la valeur prédictive positive (VPP) du criblage des cibles del69/70 et N501Y détectés est très bonne pour le variant Alpha (&gt; 99 %).</p> <p>L'interprétation de la lignée Alpha sur la base du criblage des cibles N501Y et E484K datant d'avant le 11 avril 2021 a été ajustée rétrospectivement en ce sens.</p>
Mai 2021	<p><b>Ajout de la cible de criblage L452R pour identifier le variant Delta</b></p> <p>Afin de détecter rapidement l'arrivée du variant Delta, mise en place d'un criblage de seconde instance avec la cible L452R dans certains laboratoires lorsque les cibles del69/70, N501Y et E484K sont non détectées.</p> <p><b>Stratégie de criblage 3 :</b> identique à la stratégie de criblage 2 sauf que :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si le résultat est détecté pour les deux cibles del69/70 et N501Y au criblage de première instance, alors l'échantillon est un Alpha confirmé. Dans le cas d'une situation particulière, il est éligible au séquençage.</li> <li>2) Si le résultat est non détecté pour les trois cibles (del69/70, E484K et N501Y) au criblage de première instance, l'échantillon est admissible pour un criblage de seconde instance (cible L452R) par les laboratoires tertiaires :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Si le résultat est détecté pour la cible L452R, alors l'échantillon est éligible pour le séquençage prioritaire.</li> <li>b. S'il est non détecté pour la cible L452R, alors il faut déterminer s'il est éligible pour une des situations particulières qui va alors directement au séquençage. Sinon, envoi à la Biobanque si la Ct &lt; 30.</li> </ol> </li> </ol> <p><b>Vigie de base (séquençage du génome entier) :</b></p> <p>Tous les échantillons cliniques de lignée Alpha ainsi que ceux non détectés pour la cible L452R et ceux non éligibles pour une situation particulière avec une Ct &lt; 30 sont éligibles pour un envoi à la Biobanque.</p>
21 juin 2021	<p><b>Ajout de la cible de criblage P681R pour identifier le variant Delta et séquençage priorisé des Delta présomptifs</b></p> <p>Afin de détecter plus spécifiquement le variant Delta, mise en place d'un criblage de seconde instance avec la cible L452R et P681R dans certains laboratoires lorsque les cibles del69/70, N501Y et E484K sont non détectées.</p> <p><b>Stratégie de criblage 4 :</b> identique à la stratégie de criblage 3 sauf que :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si le résultat est non détecté pour les trois cibles (del69/70, E484K et N501Y) au criblage de première instance, l'échantillon est admissible pour un criblage de seconde instance (cibles L452R et P681R) par les laboratoires tertiaires :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Si le résultat est détecté pour la cible L452R et/ou P681R, alors l'échantillon est un Delta présomptif sur la base du criblage et éligible pour le séquençage prioritaire.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>b. S'il est non détecté pour la cible L452R et P681R, alors déterminer s'il est éligible pour une des situations particulières qui va alors directement au séquençage. Sinon, envoi à la Biobanque si la Ct &lt; 30.</p> <p><b><u>Vigie de base (séquençage du génome entier):</u></b> Tous les échantillons cliniques de lignée Alpha ainsi que ceux non détectés pour les cibles L452R et P681R et ceux non éligibles pour une situation particulière avec une Ct &lt; 30 sont éligibles pour un envoi à la Biobanque.</p>
Été 2021	<p><b>Séquençage systématique des échantillons criblés</b></p> <p><b>Stratégie de criblage 5:</b> identique à la stratégie de criblage 4 sauf que :</p> <p>1) Tous les échantillons détectés Alpha ou autres résultats détectés au criblage de première instance sont envoyés à la Biobanque sur une base hebdomadaire.</p> <p>2) Tous les échantillons criblés en seconde instance sont envoyés quotidiennement au LSPQ qui les répartit au séquençage ou vers la Biobanque de Chicoutimi.</p>
2 août 2021	<p><b>Classification des lignées</b></p> <p>Les notions de variant sous surveillance réhaussée et de variant d'intérêt sont abandonnées en faveur des notions de variant préoccupant (VP) et de variant non préoccupant (VNP), respectivement. Un document est disponible sur le site web de l'INSPQ à cet effet : <a href="https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3138-definition-vigie-sanitaire-variants-sras-cov-2.pdf">https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3138-definition-vigie-sanitaire-variants-sras-cov-2.pdf</a></p>
6 août 2021	<p><b>Retrait de la cible L452R, le criblage pour le variant Delta repose sur la mutation P681R</b></p> <p>Abandon de la cible L452R qui ne s'avère pas assez spécifique pour détecter le variant Delta (VPP de 19,35 %). La VPP de la cible P681R pour le variant Delta est de 99,5 %. Les laboratoires cribleurs cessent progressivement le criblage pour la mutation L452R et le criblage pour le variant Delta repose sur la mutation P681R uniquement. L'interprétation de la lignée Delta sur la base du criblage de la cible P681R datant d'avant le 6 août 2021 a été ajustée rétrospectivement en ce sens.</p>
9 septembre 2021	<p><b>Arrêt du criblage des variants Alpha, Bêta et Gamma, désormais identifiés uniquement par séquençage</b></p> <p>Abandon progressif de la stratégie de criblage de première instance avec les cibles del69/70, N501Y et E484K. Les variants préoccupants Alpha, Bêta et Gamma seront désormais identifiés uniquement par séquençage.</p> <p>Tous les laboratoires de biologie médicale du réseau de la santé (laboratoires primaires) réalisent le dépistage du SRAS-CoV-2.</p> <p>a. Si le résultat du test est un cas de SRAS-CoV-2 détecté au dépistage avec une Ct &lt; 30, alors il est admissible pour un criblage de première instance (cible P681R) par les laboratoires secondaires.</p> <p>b. Si le résultat est positif pour la cible P681R au criblage de première instance, le résultat final est interprété comme Delta présomptif.</p> <p><b><u>Vigie de base (séquençage du génome entier):</u></b> Seuls les échantillons dont le résultat est détecté ou non détecté pour la cible P681R avec une Ct &lt; 30 sont éligibles pour l'envoi à la Biobanque qui enverra par la suite les échantillons au séquençage.</p>
18 octobre 2021	<p><b>Nouvelle stratégie d'échantillonnage aléatoire</b></p> <p>Séquençage de 20% des cas détectés pour le SRAS-Cov-2 avec un maximum de 700 échantillons séquencés par semaine.</p> <p>Séquençage de tous les prélèvements qui sont détectés au dépistage pour le SRAS-Cov-2 provenant de cas chez des voyageurs internationaux et qui sont analysés distinctement.</p>
30 novembre 2021 et 14 décembre 2021	<p><b>Enquêtes ponctuelles pour détecter la circulation communautaire du variant Omicron</b></p> <p>Deux enquêtes ponctuelles (30 novembre et 14 décembre 2021) ont été réalisées par le LSPQ par un criblage des cibles del69/70 et N501Y (30 novembre) et N501Y-Omicron (14 décembre) de tous les cas de SRAS-CoV-2 détectés au dépistage pour afin d'identifier le variant Omicron. Comme pour les autres échantillons de la province, une sélection aléatoire de 20 % est séquencée.</p>
12 décembre 2021	<p><b>Début du criblage par des laboratoires sentinelles</b></p> <p>Quelques laboratoires sentinelles procèdent au criblage de la cible P681R afin d'identifier le variant Delta présomptif (résultat détecté) et le variant Omicron présomptif (résultat non détecté).</p>

## Rapport de vigie génomique des variants préoccupants du SRAS-CoV-2

---

### AUTEURS

Christophe Garenc  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Carolyne Alix  
Bureau d'information et d'études en santé des populations

Sandrine Moreira  
Laboratoire de santé publique du Québec

Christine Lacroix  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

### SOUS LA COORDINATION DE

Éric Pelletier  
Bureau d'information et d'études en santé des populations

Martine Isabelle  
Laboratoire de santé publique du Québec

### COLLABORATEURS

Younes Benihya  
Jérôme Martinez  
Bureau d'information et d'études en santé des populations

Élise Fortin  
Ella Diendere  
Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Aurélie Guilbault  
Laboratoire de santé publique du Québec

### RÉVISEURS

Sonia Jean  
Bureau d'information et d'études en santé des populations

Réjean Dion  
Laboratoire de santé publique du Québec

### MISE EN PAGE

Isabelle Gagnon  
Bureau d'information et d'études en santé des populations

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication :

## Éric Bédard

---

**De:** Gisèle Bergeron de la part de François Desbiens  
**Envoyé:** 22 décembre 2021 10:50  
**À:** Horacio Arruda; Yovan Fillion; Eveline Toth; Josée Dubuque; Hugo Fournier; Isabelle Bêty; daniel.pare@msss.gouv.qc.ca; Yves Jalbert  
**Cc:** Éric Litvak; Jocelyne Sauvé; Martine Isabelle; Judith Fafard; Florence Lacasse; Patricia Hudson; Valérie Émond  
**Objet:** Variant Omicron : mise à jour de l'état de la situation - 22 décembre 2021  
**Pièces jointes:** ES\_SRAS-CoV-2\_B.1.1.529\_22122021\_VF.pdf

Bonjour,

Nous vous transmettons la mise à jour de l'état de la situation sur le variant Omicron – 22 décembre 2021

Cordiales salutations!

**D<sup>r</sup> François Desbiens, M.D., MPH, FRCP**

Vice-président aux affaires scientifiques  
Institut national de santé publique du Québec  
945, avenue Wolfe, Québec (Québec) G1V 5B3  
418 650-5115, poste 5310  
[francois.desbiens@inspq.qc.ca](mailto:francois.desbiens@inspq.qc.ca)

**INSPQ** Centre d'expertise et de référence en santé publique  
[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

**AVIS DE CONFIDENTIALITÉ**

Ce message peut renfermer des renseignements protégés ou des informations confidentielles. Si vous l'avez reçu par erreur, ou s'il ne vous est pas destiné, veuillez prévenir immédiatement l'expéditrice et effacer ce courriel. De plus, par respect pour l'environnement, l'imprimer seulement si nécessaire.

# ÉTAT DE SITUATION

Point

N°	
En suivi de	2021-12-16

**SUJET** Variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) du SRAS-CoV-2 au Québec

**BUT DE LA PRÉSENTATION** Décision  Information  Discussion

**CONTEXTE** (Résumé du dossier)

### À retenir

- Le variant préoccupant B.1.1.529 (Omicron) a été détecté dans près de 89 pays en date du 20 décembre 2021.
- Comparativement au variant B.1.617.2 (Delta), les études préliminaires indiquent que le variant Omicron est plus transmissible (environ 3 fois) et plus propice à échapper à l'immunité induite par une infection précédente (risque accru de réinfection de 2 à 5 fois) ou celle induite par deux doses de vaccin à ARNm (efficacité d'environ 70% contre les hospitalisations et d'environ 34% contre les infections). Toutefois, une 3<sup>e</sup> dose de vaccin augmente significativement la protection contre les infections (efficacité d'environ 75%) et probablement celle contre les hospitalisations (environ 80% à 85%, selon une modélisation) dues à Omicron. Les données sont insuffisantes pour évaluer pleinement la gravité des infections dues à Omicron, mais les études préliminaires suggèrent que ce variant n'est pas plus virulent que Delta.
- Au Québec, les résultats issus du criblage des laboratoires sentinelles démontrent une progression très rapide du variant Omicron au Québec depuis le 12 décembre 2021.

### Le variant B.1.1.529 (Omicron), un nouveau variant préoccupant sous surveillance

Le 25 novembre 2021, un nouveau variant du SRAS-CoV-2 de lignée B.1.1.529 a été rapporté en conférence de presse par la direction de la santé publique de la république d'Afrique du Sud en raison de l'augmentation exponentielle des cas de la COVID-19 déclarés (1 200 nouveaux cas en 24 heures ont été enregistrés mercredi le 24 novembre 2021, contre une centaine au début du mois). Le 26 novembre 2021, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a désigné ce variant sous l'appellation Omicron et l'a classifié comme variant préoccupant. L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) l'ont également classé préoccupant le 26 novembre 2021. Le 30 novembre 2021, le Comité d'experts en vigie génomique (CEVG) du SRAS-CoV-2 de l'INSPQ a également recommandé de placer le variant B.1.1529 (Omicron) sur la liste des variants préoccupants au Québec, considérant la situation internationale, le nombre élevé de mutations préoccupantes détectées chez cette lignée et par souci de cohérence avec les organismes sanitaires susmentionnés. Cette nouvelle classification en variant préoccupant implique entre autres une vigie génomique, des analyses fonctionnelles ainsi qu'un suivi attentif de la littérature scientifique.

### Un variant qui préoccupe, notamment en raison de ses nombreuses mutations

L'inquiétude à l'égard de cette lignée est due à sa détection dans plusieurs pays du monde, l'augmentation rapide de sa prévalence mondiale et à ses nombreuses mutations. En effet, elle porte 50 mutations dans son génome comparé à la souche de référence de Wuhan-Hu-1, dont 26 à 34 dans la protéine de spicule (Spike). À noter que plusieurs de ces mutations ont été retrouvées chez les variants préoccupants (Alpha, Bêta, Gamma et Delta). Il existe actuellement trois sous-lignées d'Omicron, une lignée majoritaire (BA.1, 17 279 cas dans GISAID [Global Initiative on Sharing Avian Influenza Data] et deux lignées minoritaires (BA.2, 27 cas dans GISAID ; BA.3, 11 cas dans GISAID). La lignée BA.2, identifiée en Ontario, possède la particularité de ne pas avoir la mutation del69/70 identifiée par l'absence d'amplification du kit TaqPath. En laboratoire, plusieurs des mutations sont associées à une infectiosité accrue ou à un échappement immunitaire (c.-à-d., une résistance partielle aux anticorps induits par la vaccination ou une infection naturelle par le SRAS-CoV-2) comparativement à la souche de référence. Plus de données sur ce variant sont nécessaires pour se prononcer sur la virulence ou l'efficacité des vaccins. À ce jour, voici ce que suggèrent les informations sur les caractéristiques du variant B.1.1.529 (Omicron) :

Caractéristiques	Source
<p><b>Transmissibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Afrique du Sud</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taux de reproduction : environ 3 fois plus élevé que Delta.</li> <li>Temps de doublement : 3,2 à 3,6 jours.</li> <li>Période d'incubation : 3 à 4 jours (plus courte ou équivalente à Delta).</li> </ul> </li> <li><u>Royaume-Uni</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de transmission résidentiel : rapport de cote (RC) =2,9 (IC 95% : 2,4-3,5) fois plus élevé que Delta.</li> <li>Taux d'attaque secondaire : 1,96 (IC 95% : 1,77-2,16) fois plus élevé que Delta.</li> <li>Temps de doublement : 2 à 2,5 jours.</li> </ul> </li> <li><u>Ontario</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Omicron taux de reproduction effectif (Rt) =3,38; Delta Rt= 0,62; tous les variants combinés Rt=1,89 (14 déc.).</li> </ul> </li> </ul>	<p><a href="#">NICD(4 déc.)</a>  <a href="#">Barnard et coll. 2021</a>  <a href="#">UKHSA (17 déc.)</a>  <a href="#">Grabowski et coll. 2021</a>  <a href="#">Discovery Health (14 déc.)</a>  <a href="#">Imperial College London (16 déc.)</a></p>
<p><b>Virulence / gravité de la maladie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Afrique du Sud</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'hospitalisation (15 nov.-7 déc.) : -29% chez les adultes, +20% chez les enfants comparativement à la première vague, après ajustement pour le statut vaccinal.</li> </ul> </li> <li><u>Royaume-Uni</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'hospitalisation (29 nov.-11 déc.) : aucune différence significative avec Delta (RC=0,95; IC95% 0,61-1,47) après ajustement pour le statut vaccinal.</li> </ul> </li> <li><u>Danemark</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proportion d'hospitalisation d'Omicron (22 nov.-7 déc.) : comparable avec celle de Delta (respectivement, 1,2% contre 1,5%).</li> </ul> </li> </ul>	<p><a href="#">Discovery Health (14 déc.)</a>  <a href="#">Imperial College London (16 déc.)</a>  <a href="#">Espenhain et coll. 2021</a></p>

Échappement immunitaire	
<p><b>1) Réinfection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Afrique du Sud</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Risque accru : risque relatif (RR) = 2,39 (IC 95%: 1,88–3,11) par rapport à la 1<sup>re</sup> vague.</li> <li>○ Risque accru de 40% par rapport à la 3<sup>e</sup> vague (Delta), de 60% par rapport à la 2<sup>e</sup> vague et de 73% par rapport à la 1<sup>re</sup> vague.</li> </ul> </li> <li>• <u>Royaume-Uni</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Risque accru RR=3,3 (IC95% : 2,8-3,8) à RR=5,41 (IC95%: 4,87-6,00) par rapport aux vagues précédentes.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2) Efficacité des vaccins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Royaume-Uni</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Efficacité contre les infections à Omicron</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pfizer (25 semaines ou plus après la 2<sup>e</sup> dose) : significativement plus faible que celle contre Delta (respectivement 34,2% contre 63,5%). <u>Rappel Pfizer</u> (2 semaines ou plus après la 3<sup>e</sup> dose) : augmente significativement la protection, mais reste inférieur à celle contre Delta (respectivement, 75,5% contre 92,6%).</li> <li>▪ AstraZeneca ou Pfizer (2 semaines ou plus après la 2<sup>e</sup> dose) : entre 0% à 20% d'efficacité. <u>Rappel</u> : augmente l'efficacité entre 55% et 80%.</li> </ul> </li> <li>○ <i>Efficacité contre les hospitalisations à Omicron (modélisation)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Rappel</u> (Pfizer, 60 jours après la 3<sup>e</sup> dose) : estimée entre 80% à 85% (97% contre Delta)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <u>Afrique du Sud</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Efficacité contre les infections à Omicron</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pfizer (après la 2<sup>e</sup> dose) : significativement plus faible qu'avant l'émergence d'Omicron (33% contre 80%).</li> </ul> </li> <li>○ <i>Efficacité contre les hospitalisations à Omicron</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pfizer (après la 2<sup>e</sup> dose) : significativement plus faible que celle contre Delta (70% contre 93%).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><a href="#">Pulliam et coll. 2021</a>  <a href="#">Discovery Health (14 déc.)</a>  <a href="#">UKHSA (17 déc.)</a>  <a href="#">Imperial College London #1 (16 déc.)</a>  <a href="#">Imperial College London #2 (16 déc.)</a>  <a href="#">Andrews et al. 2021</a></p>

#### Survenue des cas à l'international et au Canada

En date du 20 décembre 2021, la présence de cette lignée a été confirmée par séquençage de génome entier dans près de 89 pays (nombre de cas confirmés cumulés de 80 135).

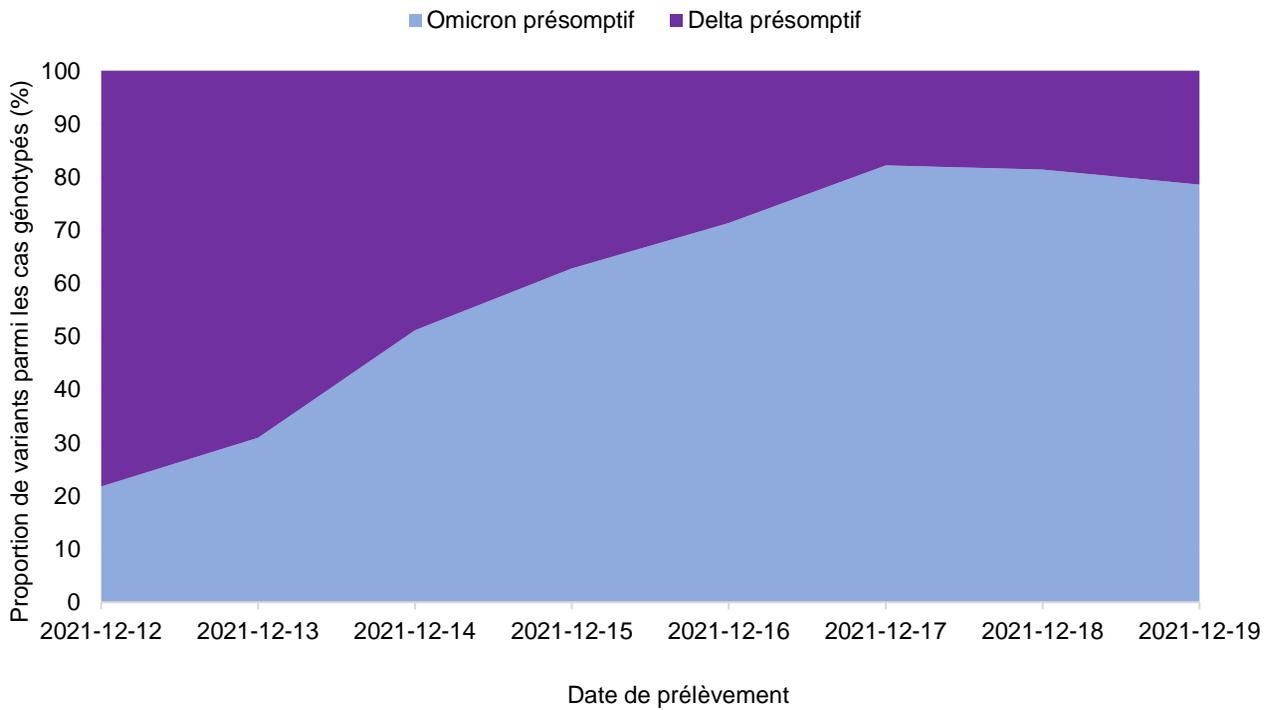
**Tableau 1. Dix pays présentant les plus grands nombres de cas de variants B.1.1.529 (Omicron) confirmés (selon différentes sources incluant des articles de presse)**

Pays	Confirmés total	Source
Afrique du Sud	1 440	Source
Royaume-Uni	45 145	Source
Danemark	23 038	<a href="#">Source</a>
Norvège	3 394	<a href="#">Source</a>
États-Unis	1 187	<a href="#">Source</a>
Argentine	454	Source
Canada*	1005	<a href="#">Source</a>
Allemagne	324	<a href="#">Source</a>
Australie	446	<a href="#">Source</a>
France	748	<a href="#">Source</a>

\*Au Canada, en date du 20 décembre 2021 (certaines proviennent de l'ASPC et n'ont pas encore été publiées), 1005 cas de la lignée B.1.1.529 confirmés par séquençage ont été rapportés (YK=2, BC=302, AB=119, SK=65, MB=17, ON=340, QC=79, NS=40, NB=30, NL=9, PE=2). Au delà des cas confirmés par séquençage, différentes modalités de criblage permettent aux provinces d'estimer la proportion des cas positifs au dépistage qui seraient de lignée Omicron. Ces proportions sont les suivantes : AB≈50%, SK≈40%, ON=83,7%, QC≈78,6 %.

#### État des lieux au Québec

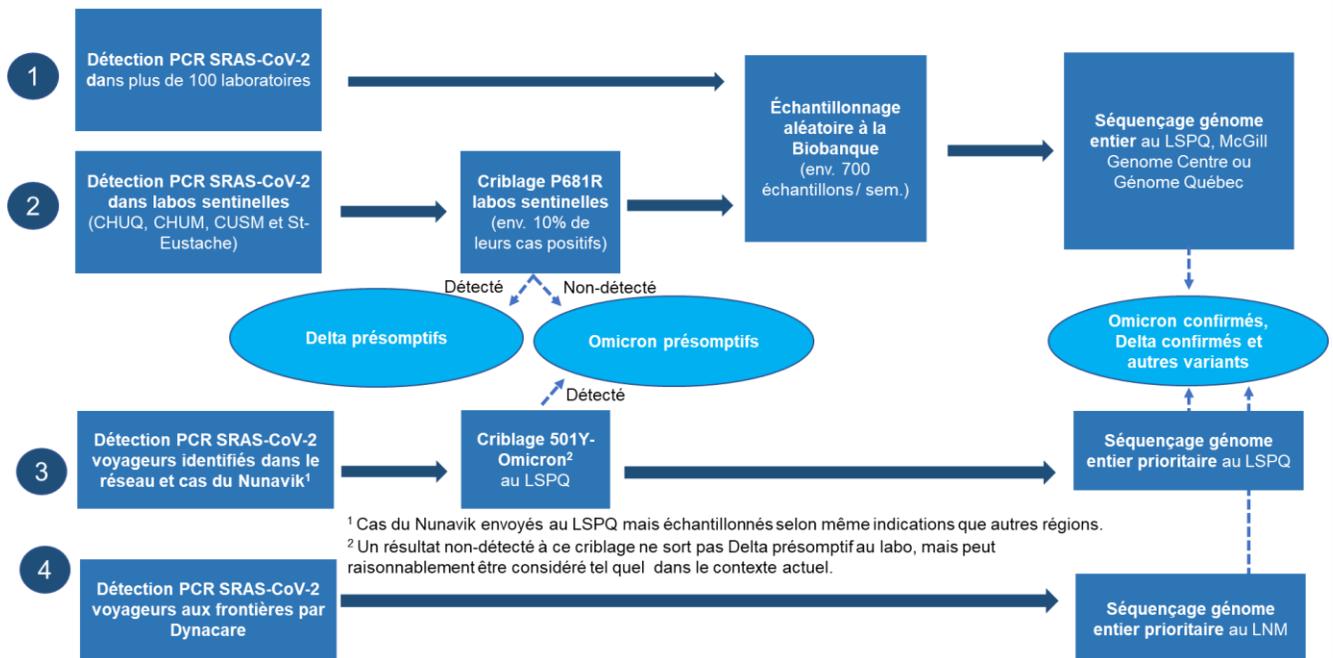
À la lumière des résultats préliminaires de l'enquête ponctuelle par criblage de tous les échantillons positifs (ayant une charge virale suffisante) du 14 décembre 2021 indiquant que le variant Omicron était déjà bien présent dans la plupart des régions sociosanitaires (RSS) du Québec, et compte tenu de la vitesse à laquelle il s'est installé dans les autres pays et provinces, un monitoring via quelques « laboratoires sentinelles » a été déployé au cours de la semaine du 12 décembre. Les laboratoires sentinelles identifiés (CUSM, CHUM, St-Eustache et CHU de Québec) criblent environ 10% des cas positifs pour la détection d'acides nucléiques du SRAS-CoV-2 qui sont confirmés dans leurs installations. Bien qu'ils ne permettent pas de dresser un portrait par RSS, les résultats démontrent une progression très rapide du variant Omicron au Québec.



**Graphique 1.** Évolution de la proportion des variants Delta et Omicron parmi les cas criblés de SRAS-CoV-2 dans les laboratoires sentinelles au Québec depuis le 12 décembre 2021, selon la date de prélèvement (données en date du 21 décembre 2021)

**Résumé du processus de détection au Québec**

**Aperçu du processus de détection du variant B.1.1.529 (Omicron) – en date du 22 décembre 2021**



**ÉTAPES À VENIR**

Une réévaluation de la stratégie de vigie du variant Omicron par les laboratoires cribleurs sentinelles se fera, au besoin.

Durant les prochains jours et semaines, les experts poursuivront la veille scientifique liée à ce variant et conduiront des travaux pour mieux décrire l'impact du variant sur les hospitalisations au Québec.

<b>REQUÉRANT</b>	Comité directeur vigie des variants		
<b>DIRECTION</b>	LSPQ, en collaboration avec le BIESP et la DRBST	<b>DATE</b>	22 décembre 2021