

Department of Health | Ministère de la Santé  
Office of the Chief Medical Officer of Health |  
Bureau du médecin-hygiéniste en chef  
P.O. Box | Case postale 5100  
Fredericton, NB | Fredericton (N.-B.) E3B 5G8  
Telephone | Téléphone 506-457-4800  
Facsimile | Télécopieur 506-443-8702

**Date** December 26, 2020 / Le 26 decembre 2020

**To / Destinataire** All health care practitioners / Tous les professionnels de la santé

**From / Expédition** Dr. / D<sup>re</sup> Cristin Muecke, Deputy Chief Medical Officer of Health / Médecin-hygiéniste en chef adjointe

**Copies** Dr. / D<sup>re</sup> Jennifer Russell, Chief Medical Officer of Health / Médecin-hygiéniste en chef; Dr. Yves Leger; Dr. / D<sup>re</sup> Na-Koshie Lamptey; Dr. / D<sup>re</sup> Mariane Paquet; Dr. / D<sup>re</sup> Kimberley Barker; Dr. / D<sup>re</sup> Louise Thibault; Heidi Liston; Penny Higdon; Jeff McCarthy; Éric Levesque, Lori Clarke, Danielle McLennan; NBHEOC

**Subject / Objet** **New SARS-CoV-2 Variants – United Kingdom and South Africa / Les nouveaux variants de SARS-CoV-2 - le Royaume-Uni et Afrique du Sud**

The United Kingdom (UK) has reported a new SARS-CoV-2 (the virus that causes COVID-19) variant identified through viral genomic sequencing. The variant is defined by the presence of a range of 14 mutations resulting in amino acid changes and three deletions. It has been associated with a rapid rise in COVID-19 cases in southeast England. A distinct viral lineage with similar mutations has also been identified in South Africa.

Initial analysis indicates that these variants may spread more readily between people, with a resultant increase in the basic reproductive number ( $R_0$ ). Investigations are ongoing to determine if these variants are associated with any changes in the severity of symptoms, antibody response or vaccine efficacy. These variants do not appear to have any significant impact on diagnostic capabilities in Canada.

Genetic variation of viruses such as SARS-CoV-2 is to be expected and have been previously observed in parts of the world this year. Mutations are a natural consequence of viral replication and only a small minority are likely to result in an appreciable change in viral characteristics. These developments are however being closely monitored.

Les autorités du Royaume-Uni ont décelé un nouveau variant du virus SARS-CoV-2 (le virus qui cause la COVID-19) à l'aide du séquençage génomique. Ce variant a été défini par la présence d'un ensemble de 14 mutations entraînant des modifications d'acides aminés et trois délétions. Ce variant a causé une augmentation rapide du nombre de cas de COVID-19 dans le sud-est de l'Angleterre. Une souche virale distincte avec des mutations semblables a également été décelée en Afrique du Sud.

Une première analyse indique que ce variant pourrait se propager plus facilement au sein de la population, entraînant une augmentation du taux de reproduction de base ( $R_0$ ). Des enquêtes sont en cours pour déterminer si ces variants ont des répercussions sur la gravité des symptômes, la réponse en anticorps et l'efficacité des vaccins. Ces variants ne semblent pas avoir de répercussions importantes sur les capacités diagnostiques au Canada.

La variation génétique d'un virus comme SARS-CoV-2 n'est pas un événement inattendu et a déjà été signalée dans d'autres parties du monde cette année. Les mutations constituent une conséquence de la réplication virale et seule une infime minorité d'entre elles est susceptible d'entraîner un changement appréciable des caractéristiques

The National Microbiology Laboratory (NML) are establishing some high priority criteria for sequencing.

**Please indicate the following when present on the lab requisition such that specimens can be identified and forwarded to the NML in a timely manner:**

- travel associated infection to impacted areas
- cases suggestive of COVID-19 reinfection
- infections occurring post COVID-19 vaccine, and
- investigation of super-spreader events when they become apparent.

In response to this new development, the Government of Canada instituted a 72 hour 'no fly' order for flights coming from the UK starting Sunday night December 20/21 – this order has now been extended to January 6, 2021. There are no direct flights into Canada from South Africa. International travelers are being advised of the requirement to report their travel history, and those who have been in the UK or South Africa in the past 14 days will be subject to enhanced measures, including those who would normally be considered exempted.

Public Health New Brunswick is actively considering options for additional border controls and screening to maintain our current low level COVID-19 incidence and will update further in the coming days.

virales. Les autorités surveillent cependant cette situation de très près.

Le Laboratoire national de microbiologie a établi des critères de priorité élevée pour le séquençage.

**Veillez indiquer les renseignements suivants sur le formulaire de demande du laboratoire afin que les échantillons puissent être étiquetés et envoyés au Laboratoire national de microbiologie dans les plus brefs délais ::**

- infections liées aux voyages effectués dans les régions touchées;
- cas laissant supposer une réinfection à la COVID-19;
- infections après avoir reçu un vaccin contre la COVID-19; et
- enquête sur les événements super-contaminateurs lorsqu'ils font surface.

En réaction à cette nouvelle situation, le gouvernement du Canada a pris la décision d'interdire les vols en provenance du Royaume-Uni pendant 72 heures à compter de minuit le soir du dimanche 20 décembre 2020. Cette interdiction a été prolongée jusqu'au 6 janvier 2021. Il n'y a aucun vol arrivant au Canada directement de l'Afrique du Sud. Les personnes qui font un voyage international sont avisées de l'exigence de signaler leurs déplacements et toute personne qui était au Royaume-Uni ou en Afrique du Sud au cours des 14 derniers jours devra se soumettre à des mesures plus rigoureuses, y compris toute personne qui aurait normalement bénéficié d'une exemption.

Santé publique Nouveau-Brunswick étudie activement les possibilités de mesures additionnelles en matière de contrôle des frontières et de vérifications afin de maintenir le faible taux d'infection à la COVID-19 dans la province et fournira une mise à jour au cours des prochains jours.

