

Rapport sur les tendances du séquençage des eaux usées : La Détection des variantes préoccupants du SRAS-CoV-2 par séquençage métagénomique



Public Health
Agency of Canada

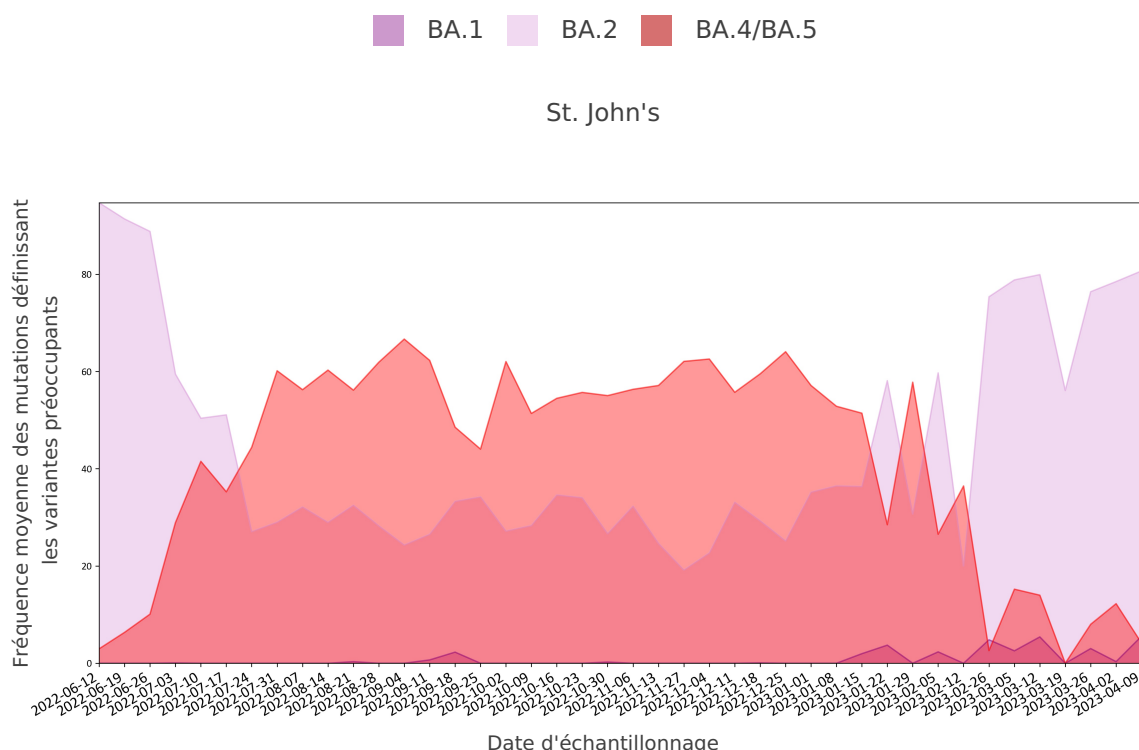
Agence de la santé
publique du Canada

Données de séquençage longitudinal des eaux usées se terminant le 2023-04-26.

Les graphiques montrent le pourcentage du variant Omicron et ses sous-lignées (BA.1, BA.2 et BA.4/BA.5), variants préoccupants du SRAS-CoV-2 (sous-lignées Omicron) détectés en des échantillons d'eaux usées prélevés à des sites différents à l'aide du séquençage métagénomique. Les fragments viraux du SRAS-CoV-2 présents dans les eaux usées sont isolés et séquencés pour obtenir un « plan » génomique du virus. Chaque sous-lignée présente de petites différences dans leur empreinte génomique appelées mutations qui peuvent être interrogées à l'aide d'un logiciel spécialisé pour identifier leur présence ainsi que leur abondance (BA.1, BA.2 et BA.4 ou BA.5) dans les échantillons d'eaux usées. Les zones ombrées du graphique démontrent BA.1 en violet foncé, BA.2 en violet clair et BA.4 ou BA.5 en rouge et, si applicable, Alpha en bleu.

Pour corriger pour l'ascendance partagée des lignées de SRAS-CoV-2 BA.2 et BA.4/BA.5, la fréquence moyenne des mutations définissant le variant préoccupant pour BA.4/BA.5 ont été soustraites de BA.2. À partir de décembre 2022, les lignées XBB (y compris XBB.1.5) sont représentées dans le signal BA.2

St. John's



La présence de BA.1 a rapidement diminué à la fin du mois de mars alors que les niveaux de BA.2 augmentaient. BA.2 a atteint un niveau de présence élevé au cours de la deuxième semaine d'avril et a resté à des niveaux élevés jusqu'en août 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première

fois au début de mai 2022 et démontrent une présence accrue dans les échantillons prélevés jusqu'au 26 février 2023. Les signaux de BA.2 ont commencé à augmenter à la fin du mois de janvier 2023 en raison de l'émergence du variant XBB, un croisement recombinant entre BA.2.10.1 et BA.2.75.