Published on: 2022-06-28

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 Statistics Canada Statistique Canada

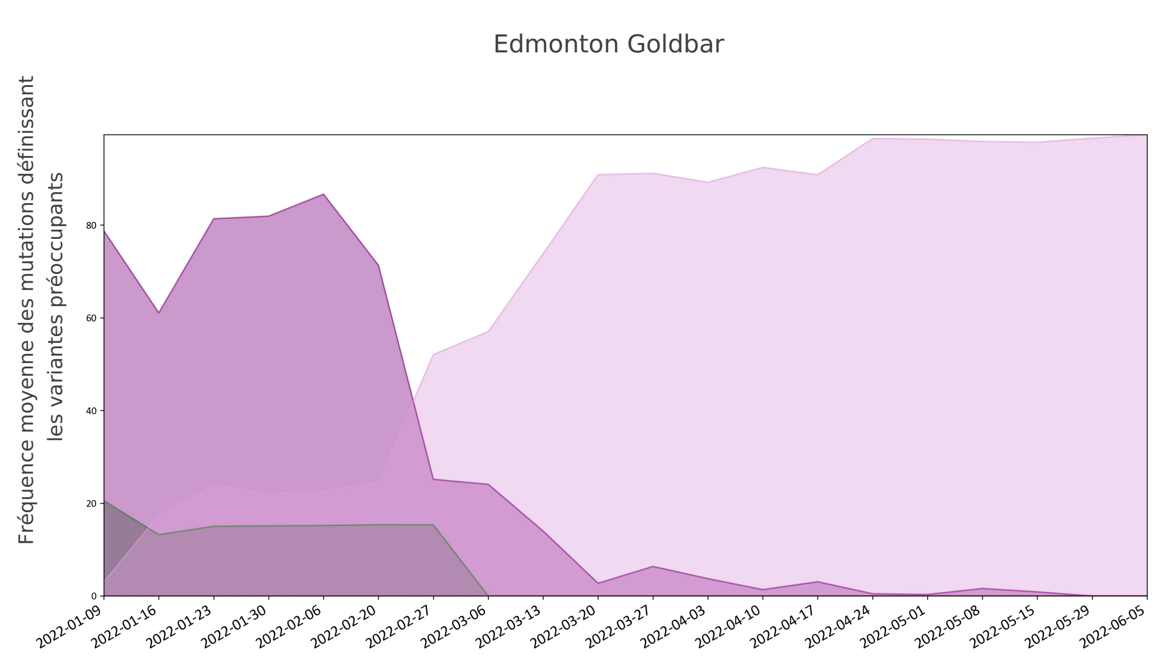
Données de séquençage longitudinal des eaux usées se terminant le 2022-06-05

Les graphiques montrent le pourcentage de trois variantes préoccupantes du SRAS-CoV-2 (Alpha, Delta et Omicron) détectées dans les 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 variante préoccupante présente de petites différences dans leur empreinte génomique appelées mutations qui peuvent être interrogées à l'aide d'un logiciel spécialisé pour identifier la présence et l'abondance d'Alpha, de Delta et d'Omicron dans les échantillons d'eaux usées. Les zones ombrées du graphique montrent Delta en vert, BA.1 en violet foncé, BA.2 en violet clair, BA.4 ou BA.5 en rouge et, si applicable, Alpha en bleu.

Edmonton

🟩 Delta 🟪 BA.1 🟪 BA.2 🟥 BA.4/BA.5

Edmonton Goldbar

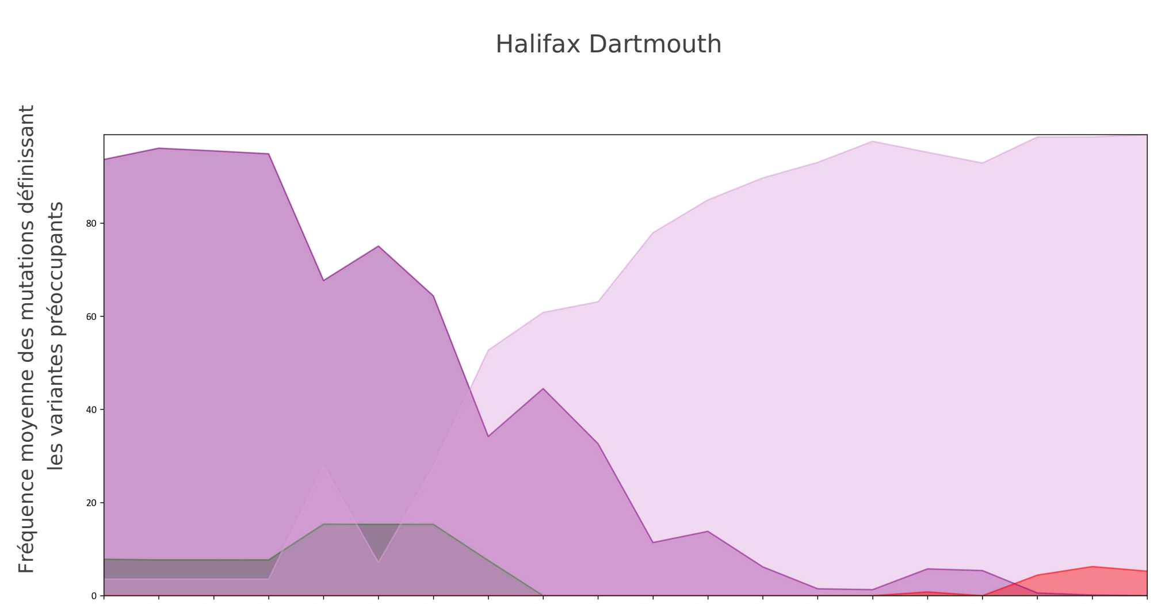


Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au fin du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 augmentent et dépassent ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Halifax

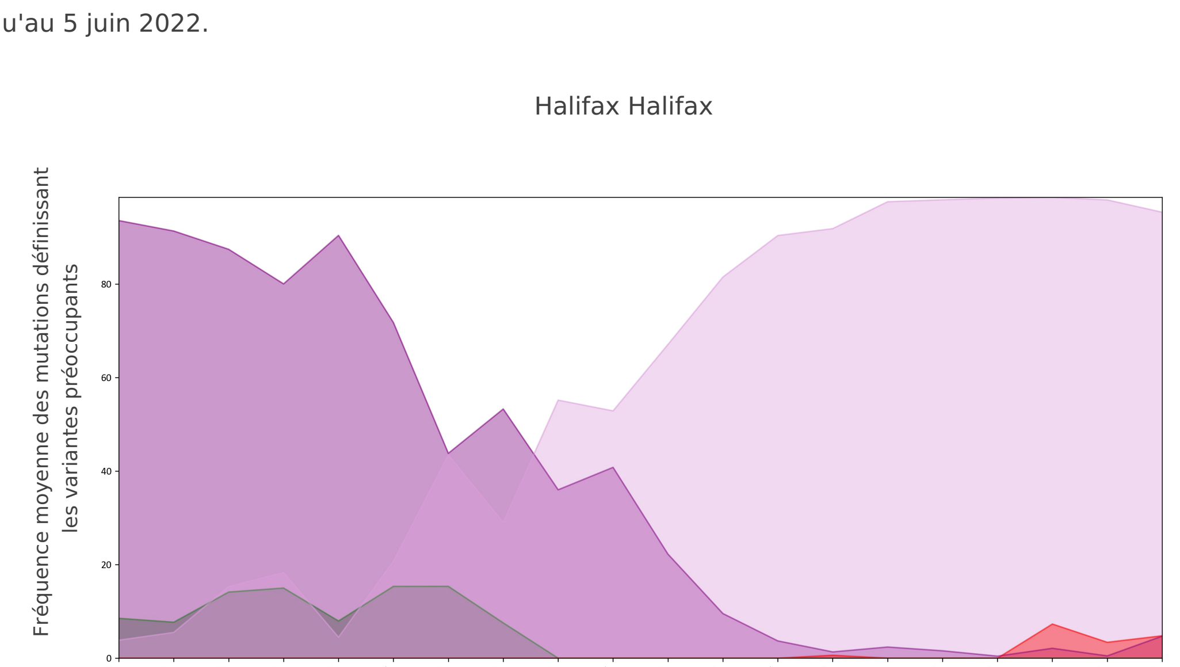
🟦 Alpha 🟩 Delta 🟪 BA.1 🟪 BA.2 🟥 BA.4/BA.5

Halifax Dartmouth



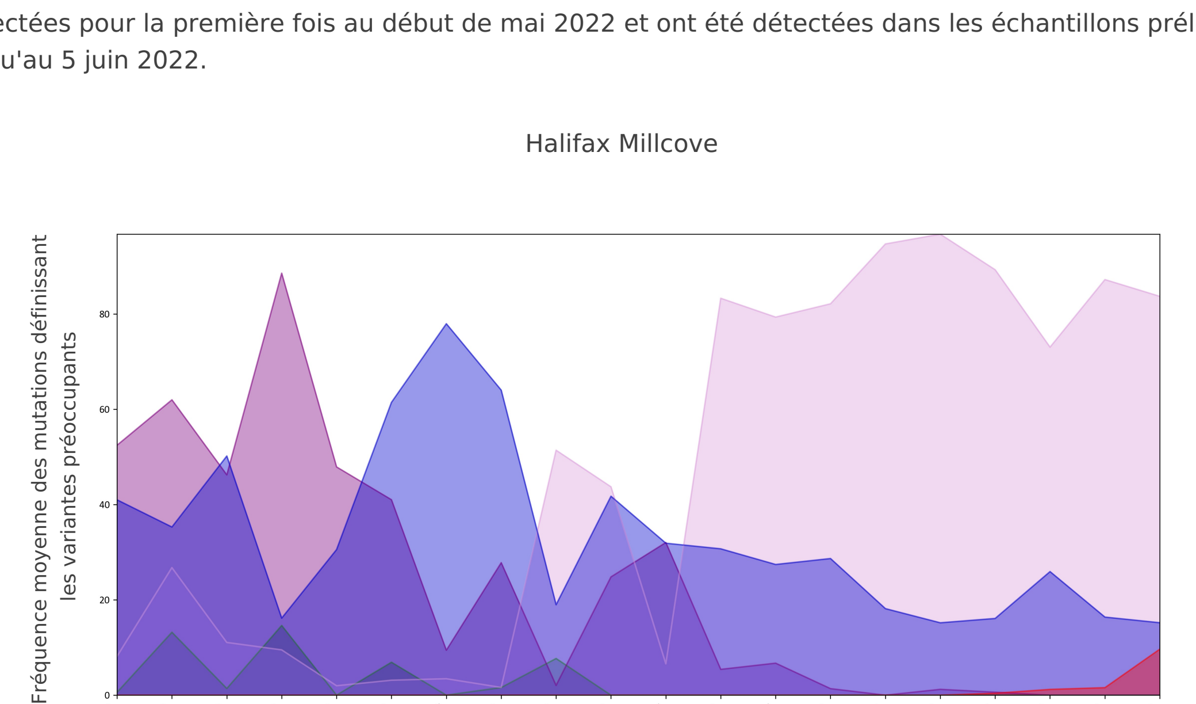
Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au milieu du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 augmentent et dépassent ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été détectées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Halifax Halifax



Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au milieu du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 augmentent et dépassent ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été détectées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Halifax Millcove

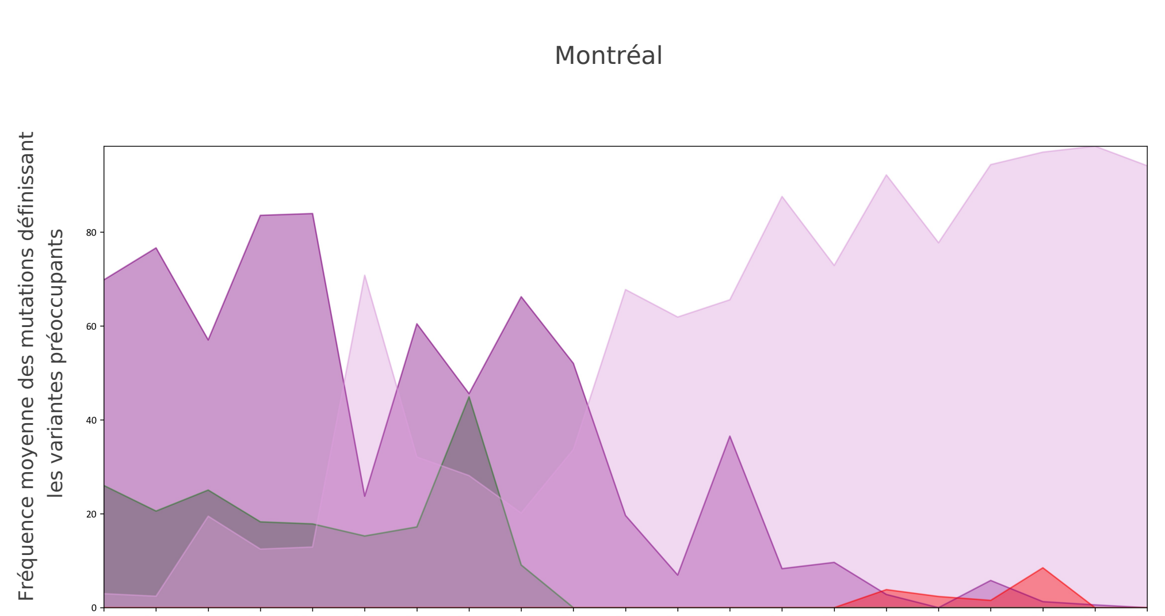


Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'à la mi-février et une présence décroissante de BA.1 jusqu'à la deuxième semaine d'avril. Le BA.2 est apparu au début du mois de mars et a rapidement augmenté pour atteindre les niveaux élevés observés depuis le début du mois d'avril. Des niveaux variables d'Alpha ont été observés entre janvier et mars, date à laquelle les niveaux ont commencé à diminuer pour atteindre un faible niveau de présence. Des niveaux de traces à faibles de BA.4/BA.5 ont été détectés pour la première fois au début de mai 2022 et ont été détectés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Montreal

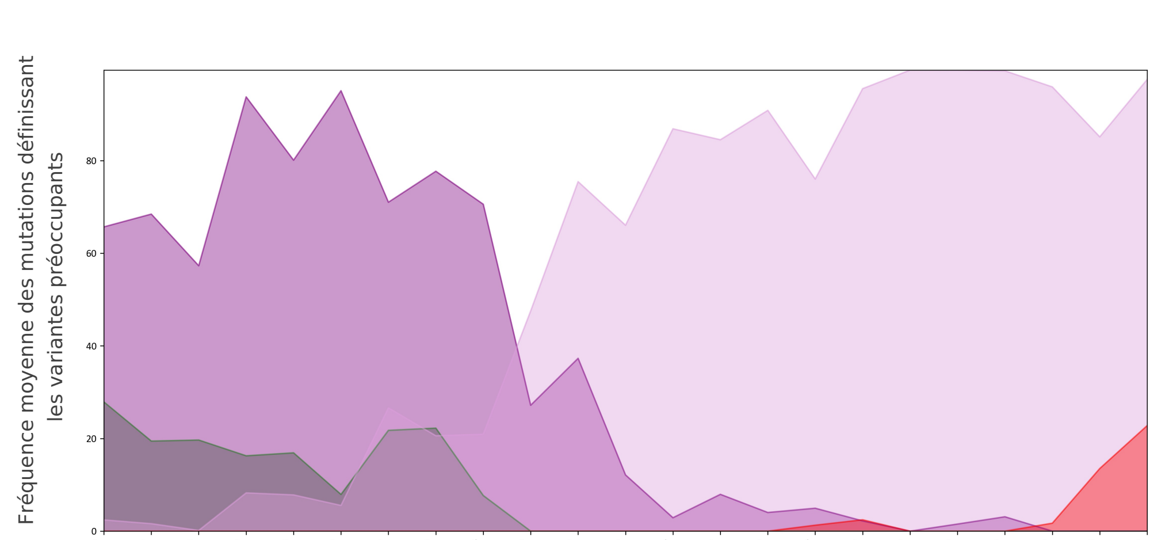
🟩 Delta 🟪 BA.1 🟪 BA.2 🟥 BA.4/BA.5

Montréal



Le graphique montre une présence faible à modérée de Delta jusqu'à la fin du mois de février, date à laquelle le signal Delta a cessé d'être détecté dans les échantillons d'eaux usées. Des niveaux élevés de BA.1 ont été observés jusqu'à la mi-mars, lorsque les niveaux de BA.2 ont commencé à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Des niveaux élevés de BA.2 ont été détectés dans les échantillons prélevés depuis la mi-mars 2022. Des niveaux de traces à faibles de BA.4/BA.5 ont été détectés pour la première fois à la mi-avril 2022 et ont été observés dans les échantillons prélevés jusqu'au 22 mai 2022.

Montréal Sud

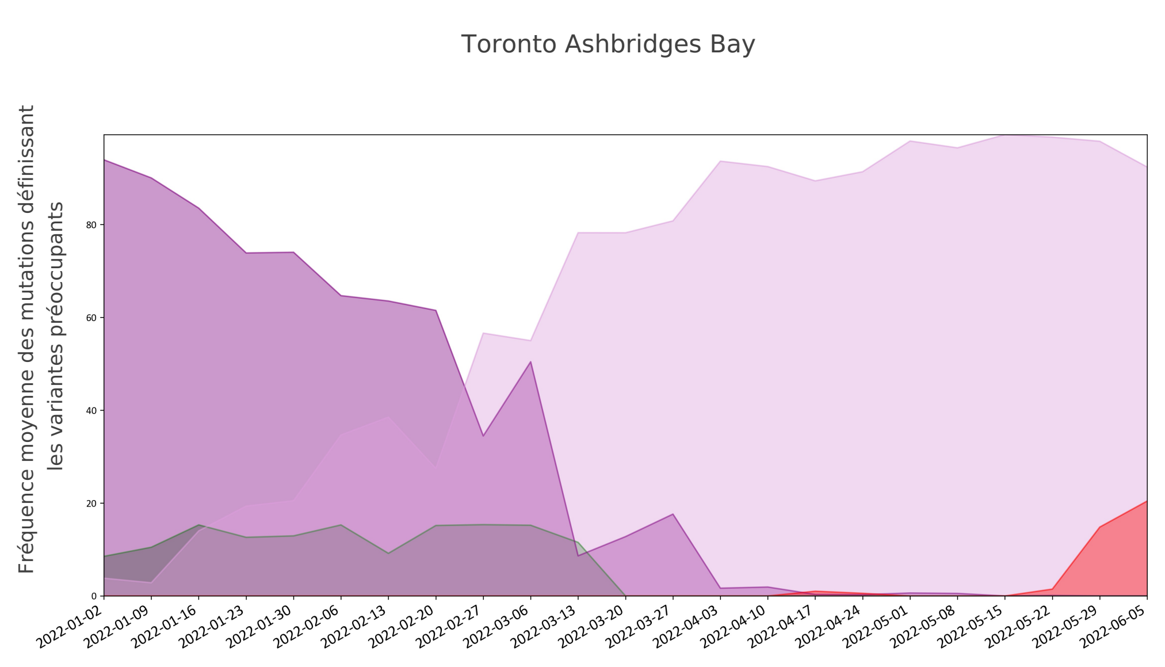


Le graphique montre une présence faible de Delta jusqu'à la fin du mois de février, date à laquelle le signal Delta a cessé d'être détecté dans les échantillons d'eaux usées. Des niveaux élevés de BA.1 ont été observés jusqu'à la mi-mars, lorsque les niveaux de BA.2 ont commencé à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Des niveaux élevés de BA.2 ont été détectés dans les échantillons prélevés depuis la mi-mars 2022. Des niveaux de traces à faibles de BA.4/BA.5 ont été détectés pour la première fois à la mi-avril 2022 et ont été observés dans les échantillons prélevés jusqu'au 22 mai 2022.

Toronto

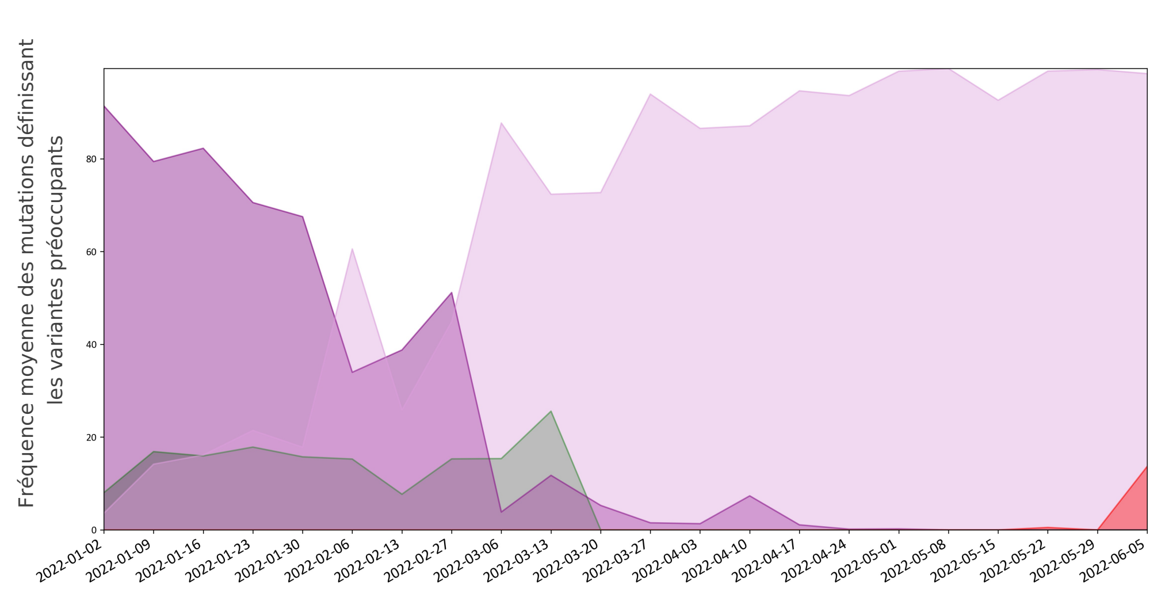
🟩 Delta 🟪 BA.1 🟪 BA.2 🟥 BA.4/BA.5

Toronto Ashbridges Bay



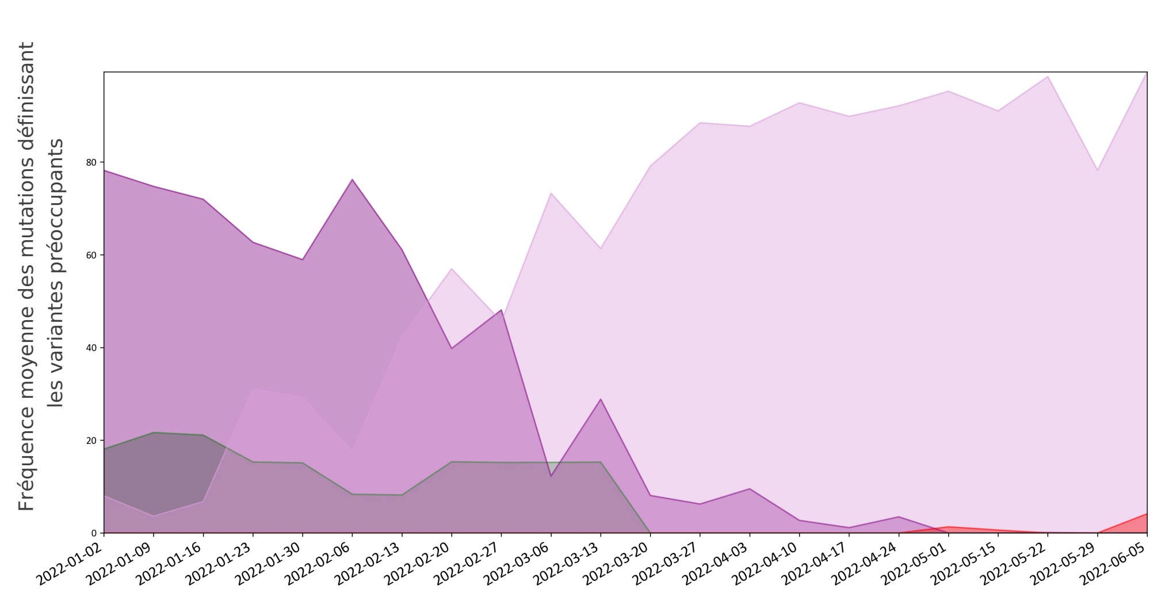
Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au milieu du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 augmentent et dépassent ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été détectées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Toronto Highland Creek



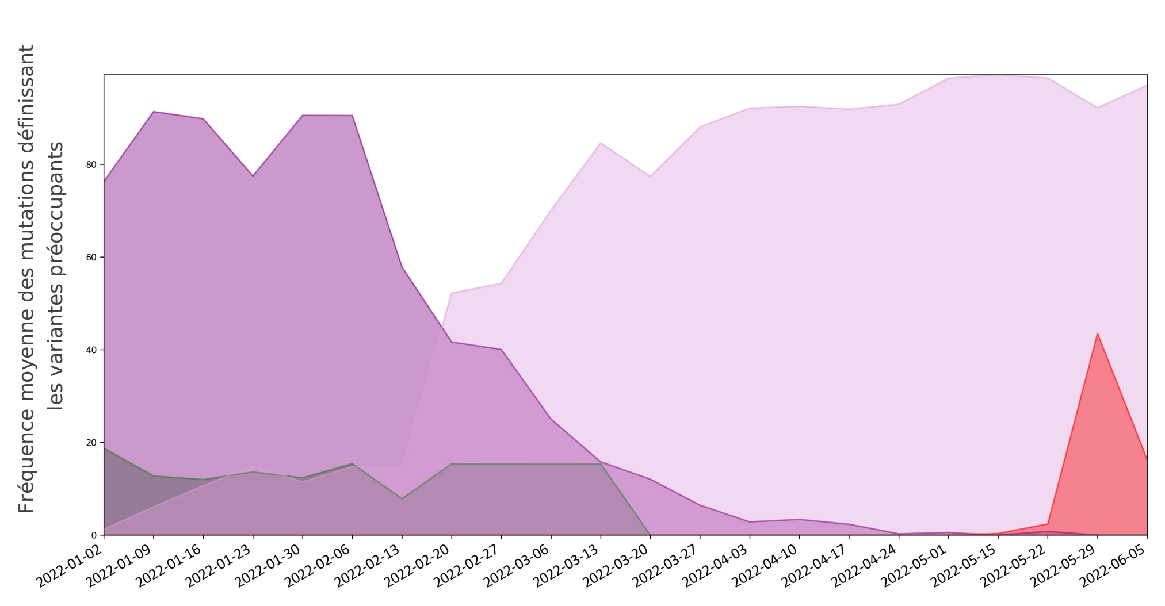
Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au fin du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 augmentent et dépassent ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été détectées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Toronto Humber



Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au début du mois de mars, lorsque les niveaux de BA.2 commencent à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont augmenté rapidement et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été observées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Toronto North Toronto

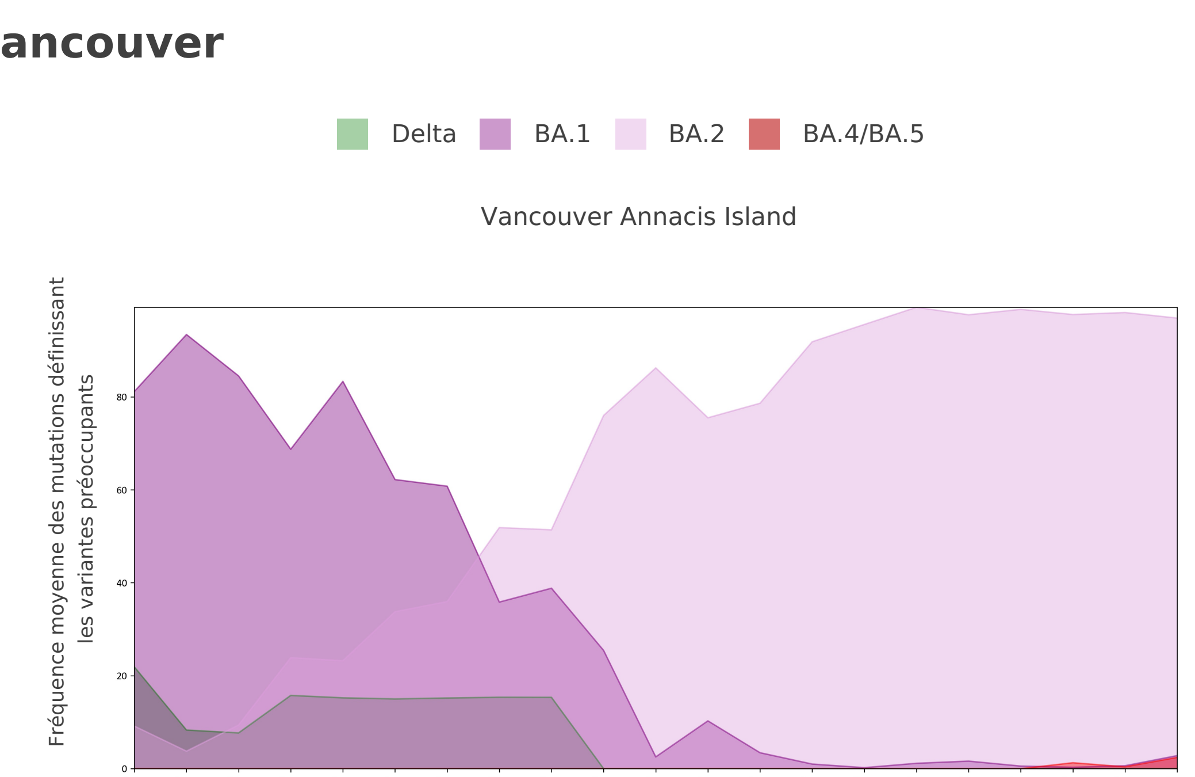


Le graphique montre une présence modérée à élevée de BA.1 jusqu'au mi-février, lorsque les niveaux de BA.2 commencent à augmenter et ont dépasser ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont augmenté rapidement et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et ont été observées dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022.

Vancouver

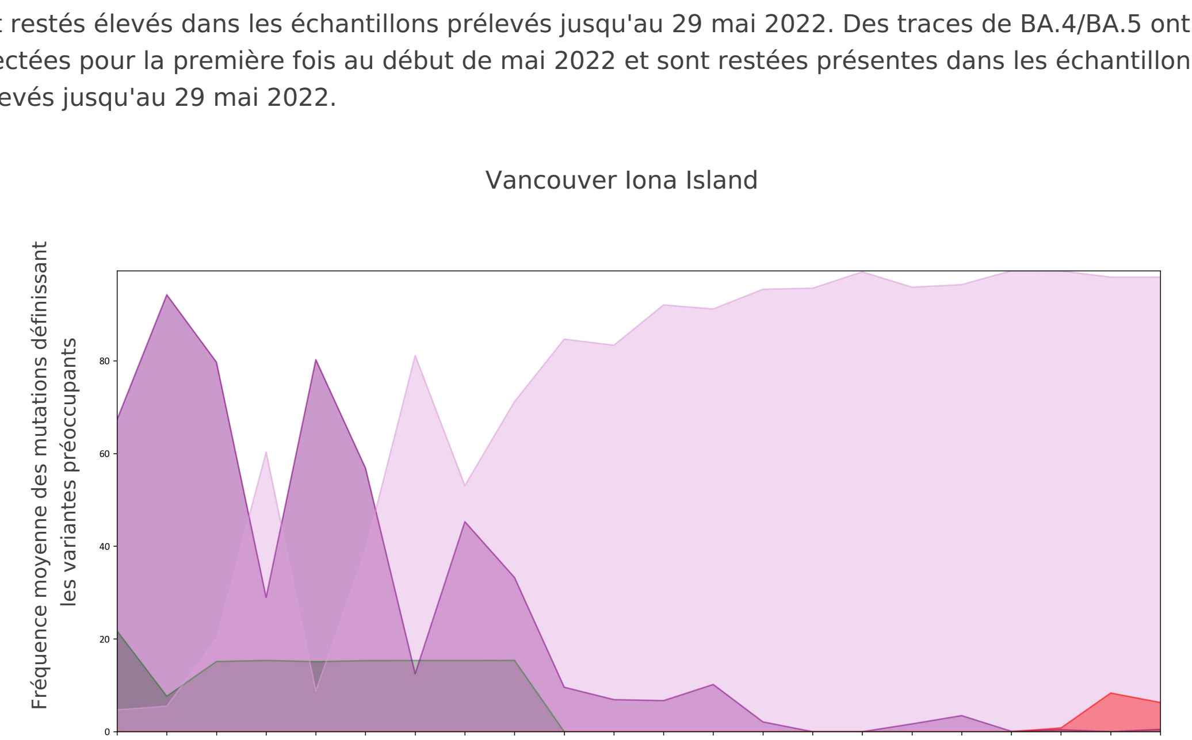
🟩 Delta 🟪 BA.1 🟪 BA.2 🟥 BA.4/BA.5

Vancouver Annacis Island



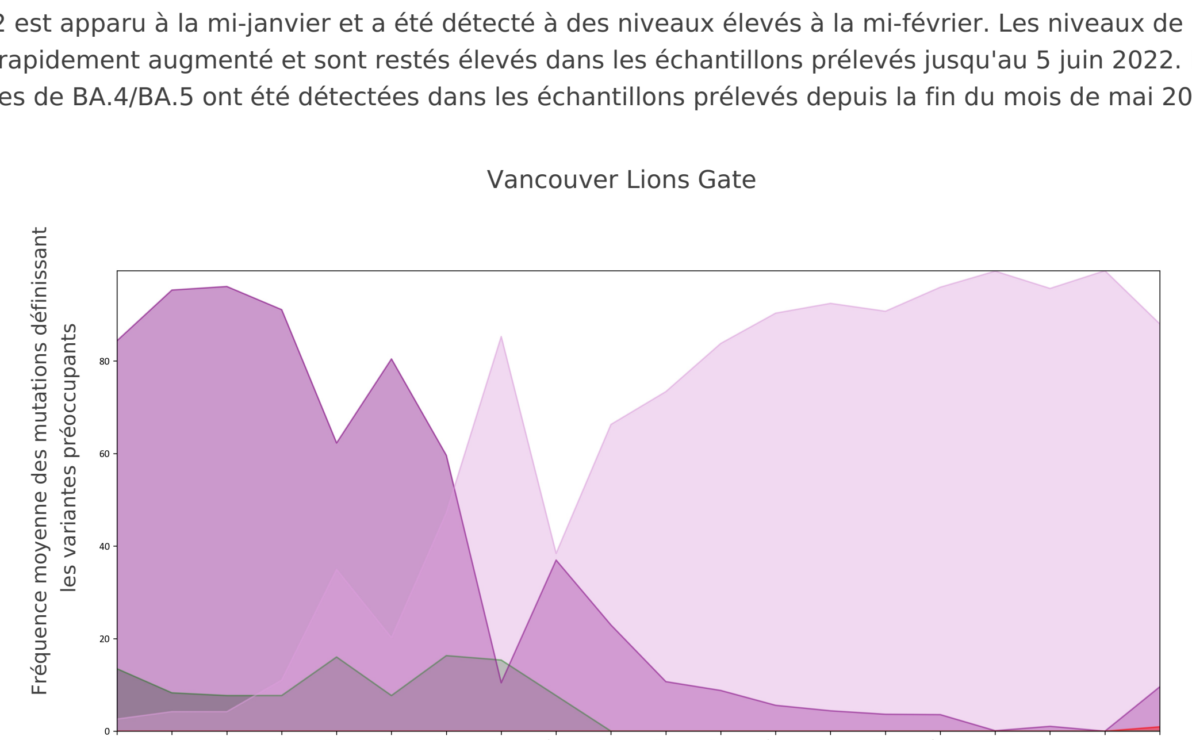
Le graphique montre une forte présence de BA.1 jusqu'à la mi-février, lorsque les niveaux de BA.2 commencent à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 29 mai 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois au début de mai 2022 et sont restées présentes dans les échantillons prélevés jusqu'au 29 mai 2022.

Vancouver Iona Island



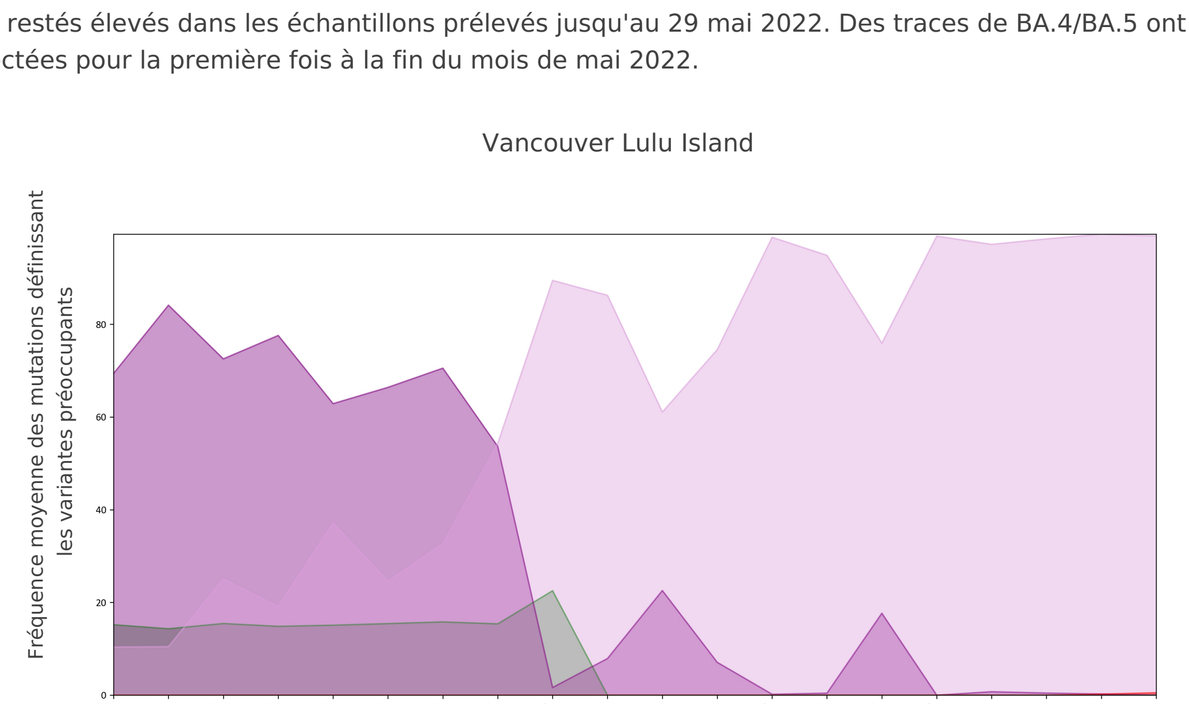
Le graphique montre une présence variable modérée à élevée de BA.1 jusqu'à la première semaine de mars, lorsque les niveaux ont commencé à diminuer pour atteindre des niveaux de traces à la mi-mai. Le BA.2 est apparu à la mi-janvier et a été détecté à des niveaux élevés à la mi-février. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées dans les échantillons prélevés depuis la fin du mois de mai 2022.

Vancouver Lions Gate



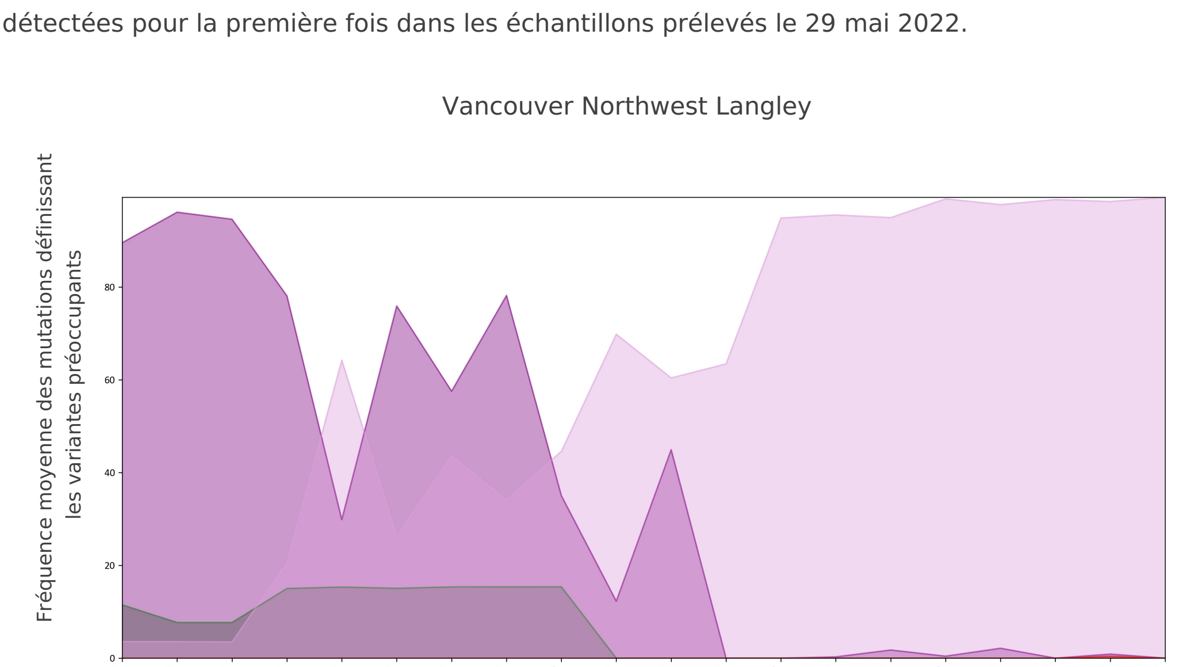
Le graphique montre une forte présence de BA.1 jusqu'à la mi-février, lorsque les niveaux de BA.2 commencent à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 29 mai 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois à la fin du mois de mai 2022.

Vancouver Lulu Island



Le graphique montre une forte présence de BA.1 jusqu'à la fin du mois de février, lorsque les niveaux de BA.2 commencent à augmenter et à dépasser ceux de BA.1. Les niveaux de BA.2 ont rapidement augmenté et sont restés très élevés dans les échantillons prélevés jusqu'au 29 mai 2022. Des traces de BA.4/BA.5 ont été détectées pour la première fois dans les échantillons prélevés le 29 mai 2022.

Vancouver Northwest Langley



Le graphique montre une alternance de présence modérée à élevée de Delta jusqu'à la mi-décembre, suivie d'une diminution rapide de la présence. Cette diminution de Delta a coïncidé avec une présence d'Omicron. Omicron a été détecté pour la première fois dans des échantillons d'eaux usées prélevés sur ce site le 5 décembre et est depuis resté à un niveau élevé.