



**Canadian
Blood
Services** BLOOD
PLASMA
STEM CELLS
ORGANS
& TISSUES

Rapport sur la séroprévalence de la COVID-19

Rapport sur la séroprévalence de la COVID-19

28 août 2023

Rapport n° 36 : Enquête de juillet 2023



Résumé

Juillet 2023

1^{er} au 31 juillet 2023 (n=31 978)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S).
- Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En juillet, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 79,94 % (IC à 95 %, 79,50 – 80,39) et était donc semblable à celle du mois de juin (80,00 % [IC à 95 %, 79,55 – 80,44]; P = 0,87). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en juillet, passant de 78,92 % (IC à 95 %, 77,96 – 79,88) à 79,60 % (IC à 95 %, 78,69 – 80,50) puis à 79,94 % (IC à 95 %, 79,01 – 80,87) et à 80,98 % (IC à 95 %, 80,18 – 81,77).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (90,00 % [IC à 95 %, 89,05 – 90,96]) de toutes les tranches d'âge.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (84,72 % [IC à 95 %, 83,87 – 85,58]) que les donneurs blancs (78,40 % [IC à 95 %, 77,88 – 78,93]).

Juin 2023

1^{er} au 30 juin 2023 (n=31 790)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S).
- Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En juin, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 80,00 % (IC à 95 %, 79,55 – 80,44) et était donc semblable à celle du mois de mai (79,64 % [IC à 95 %, 79,19 – 80,09]; P = 0,27). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en juin, passant de 80,24 % (IC à 95 %, 79,31 – 81,16) à 80,93 % (IC à 95 %, 80,03 – 81,82) puis à 79,11 % (IC à 95 %, 78,17 – 80,04) et à 79,76 % (IC à 95 %, 78,94 – 80,58).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (90,22 % [IC à 95 %, 89,27 – 91,17]) de toutes les tranches d'âge.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (85,65 % [IC à 95 %, 84,78 – 86,52]) que les donneurs blancs (78,38 % [IC à 95 %, 77,86 – 78,90]).

Mai 2023

1^{er} au 31 mai 2023 (n=31 711)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S).
- Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En mai, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 79,64 % (IC à 95 %, 79,19 – 80,09) et était donc semblable à celle du mois d'avril (79,41 % [IC à 95 %, 78,96 – 79,86]; P = 0,48). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en mai, passant de 79,89 % (IC à 95 %, 78,97 – 80,80) à 78,63 % (IC à 95 %, 77,69 – 79,57) puis à 80,17 % (IC à 95 %, 79,23 – 81,11) et à 79,85 % (IC à 95 %, 79,03 – 80,66).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (89,89 % [IC à 95 %, 88,92 – 90,85]) de toutes les tranches d'âge.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (84,68 % [IC à 95 %, 83,79 – 85,57]) que les donneurs blancs (78,07 % [IC à 95 %, 77,54 – 78,59]).

Avril 2023

1^{er} au 30 avril 2023 (n=31 979)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S).
- Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En avril, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 79,41 % (IC à 95 %, 78,96 – 79,86), elle était donc légèrement plus élevée seulement qu'en mars (78,67 % [IC à 95 %, 78,21 – 79,13]; P = 0,02). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en avril, passant de 78,88 % (IC à 95 %, 77,91 – 79,84) à 78,72 % (IC à 95 %, 77,77 – 79,67) puis à 79,86 % (IC à 95 %, 78,97 – 80,75) et à 79,97 % (IC à 95 %, 79,15 – 80,78).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (89,42 % [IC à 95 %, 88,44 – 90,41]) de toutes les tranches d'âge.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (83,95 % [IC à 95 %, 83,02 – 84,88]) que les donneurs blancs (78,21 % [IC à 95 %, 77,69 – 78,73]).

Mars 2023

1^{er} au 31 mars 2023 (n=30 793)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S).
- Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En mars, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 78,67 % (IC à 95 %, 78,21 – 79,13), donc légèrement plus élevée seulement qu'en février (77,59 % [IC à 95 %, 77,13 – 78,06]; P 0,0013). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en mars, passant de 77,96 % (IC à 95 %, 76,88 – 79,03) à 78,41 % (IC à 95 %, 77,49 – 79,32) puis à 79,41 % (IC à 95 %, 78,42 – 80,40) et à 78,71 % (IC à 95 %, 77,92 – 79,50).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (89,17 % [IC à 95 %, 88,17 – 90,18]) de toutes les tranches d'âge.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (84,33 % [IC à 95 %, 83,38 – 85,27]) que les donneurs blancs (77,17 % [IC à 95 %, 76,63 – 77,71]).

Février 2023

1^{er} au 28 février 2023 (n=31 755)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S). Ce résultat est en grande partie attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. La hausse récente des valeurs dans la plupart des groupes d'âge peut être associée à la vaccination ou à une infection. En février 2023, on a observé une légère baisse des concentrations chez les personnes plus âgées.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En février, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 77,59 % (IC à 95 %, 77,13 – 78,06) et était donc plus élevée qu'en janvier (76,73 % [IC à 95 %, 76,27 – 77,20]; $P < 0,01$). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre en février, passant de 78,48 % (IC à 95 %, 77,56 – 79,40) à 77,22 % (IC à 95 %, 76,26 – 78,19) puis à 77,01 % (IC à 95 %, 76,08 – 77,93) et à 77,49 % (IC à 95 %, 76,62 – 78,37).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (88,40 % [IC à 95 %, 87,38 – 89,42]) de toutes les tranches d'âge. La séroprévalence a augmenté chez les donneurs de 17 à 24 ans et ceux de 40 à 59 ans par rapport au mois de janvier.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (83,52 % [IC à 95 %, 82,60 – 84,44]) que les donneurs blancs (75,92 % [IC à 95 %, 75,38 – 76,46]).

Janvier 2023

1^{er} au 31 janvier 2023 (n=32 062)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S). Ce résultat est en grande partie attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. La hausse récente des valeurs dans la plupart des groupes d'âge peut être associée à la vaccination ou à une infection. En janvier 2023, on a observé une légère baisse des concentrations chez les personnes plus âgées.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En janvier, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 76,72 % (IC à 95 %, 76,25 – 77,19) et était donc plus élevée qu'en décembre (73,50 % [IC à 95 %, 73,01 – 73,98]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a évolué graduellement d'une semaine à l'autre en janvier, passant de 76,08 % (IC à 95 %, 75,14 – 77,03) à 75,91 % (IC à 95 %, 74,97 – 76,85) puis à 76,46 % (IC à 95 %, 75,59 – 77,34) et à 78,48 % (IC à 95 %, 77,54 – 79,43).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (86,55 % [IC à 95 %, 85,46 – 87,63]) de toutes les tranches d'âge. Le taux de séroprévalence a augmenté par rapport à décembre dans tous les groupes d'âge, sauf celui des donneurs de 17 à 24 ans.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (81,95 % [IC à 95 %, 80,97 – 82,94]) que les donneurs blancs (75,44 % [IC à 95 %, 74,91 – 75,98]).

Décembre 2022

1^{er} au 31 décembre 2022 (n=32 698)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S). Ce résultat est surtout attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. La hausse récente des valeurs dans la plupart des groupes d'âge peut être associée à la vaccination ou à une infection.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En décembre, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 73,50 % (IC à 95 %, 73,01 – 73,98) et était donc plus élevée qu'en novembre (70,78 % [IC à 95 %, 70,27 – 71,30]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a graduellement augmenté d'une semaine à l'autre en décembre, passant de 71,6 % (IC à 95 %, 70,52 – 72,69) à 73,04 % (IC à 95 %, 72,19 – 73,90) puis à 73,82 % (IC à 95 %, 72,88 – 74,76) et à 75,26 % (IC à 95 %, 74,27 – 76,22).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (86,76 % [IC à 95 %, 85,70 – 87,82]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de novembre.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en décembre par rapport à novembre dans toutes les provinces, mais la hausse n'était pas statistiquement significative en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (79,57 % [IC à 95 %, 78,56 – 80,58]) que les donneurs blancs (71,97 % [IC à 95 %, 71,41 – 72,52]).

Novembre 2022

1^{er} au 30 novembre 2022 (n=31 080)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S). Ce résultat est surtout attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. La hausse récente des valeurs dans la plupart des groupes d'âge peut être associée à la vaccination ou à une infection.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En novembre la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 70,78 % (IC à 95 %, 70,27 – 71,30) et était donc plus élevée qu'en octobre (67,37 % [IC à 95 %, 66,84 – 67,89]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a fluctué d'une semaine à l'autre en novembre, passant de 69,90 % (IC à 95 %, 68,74 – 71,06) à 70,42 % (IC à 95 %, 69,50 – 71,34) puis à 71,23 % (IC à 95 %, 70,26 – 72,20) et à 70,80 % (IC à 95 %, 69,77 – 71,83).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (84,55 % [IC à 95 %, 83,39 – 85,71]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois d'octobre.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en novembre par rapport à octobre dans toutes les provinces, mais la hausse n'était pas statistiquement significative en Saskatchewan, au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (78,67 % [IC à 95 %, 77,65 – 79,70]) que les donneurs blancs (68,58 % [IC à 95 %, 67,99 – 69,17]).

Octobre 2022

1^{er} au 31 octobre 2022 (n=31 457)

Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (ajustée) de donneurs de sang ayant une immunité humorale contre le SRAS-CoV-2 était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-S). Ce résultat est surtout attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. La hausse récente des valeurs dans la plupart des groupes d'âge peut être associée à la vaccination ou à une infection.

Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En octobre, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 67,37 % (IC à 95 %, 66,84 – 67,89) et est donc plus élevée qu'en septembre (63,22 % [IC à 95 %, 62,69 – 63,76]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a très légèrement changé d'une semaine à l'autre en octobre, passant de 66,37 % (IC à 95 %, 65,29 – 67,44) à 66,12 % (IC à 95 %, 65,07 – 67,16) puis à 67,79 % (IC à 95 %, 66,72 – 68,86) et à 68,47 % (IC à 95 %, 67,51 – 69,42).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (81,73 % [IC à 95 %, 80,50 – 82,96]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de septembre.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en octobre par rapport à septembre dans toutes les provinces, mais la hausse n'était pas statistiquement significative au Manitoba, au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (75,25 % [IC à 95 %, 74,14 – 76,35]) que les donneurs blancs (65,33 % [IC à 95 %, 64,73 – 65,94]).

Septembre 2022

1^{er} au 30 septembre 2022 (n=31 637)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En septembre, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 63,22 % (IC à 95 %, 62,69 – 63,76) et est donc plus élevée qu'en août (58,54 % [IC à 95 %, 58,02 – 59,06]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a très légèrement changé d'une semaine à l'autre en septembre, passant de 61,14 % (IC à 95 %, 60,02 – 62,26) à 63,43 % (IC à 95 %, 62,41 – 64,46) puis à 62,85 % (IC à 95 %, 61,84 – 63,86) et à 65,38 % (IC à 95 %, 64,29 – 66,48).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (78,26 % [IC à 95 %, 76,96 – 79,57]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois d'août.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en septembre par rapport à août dans toutes les provinces, mais la hausse n'était pas statistiquement significative à Terre-Neuve et à l'Île-du-Prince-Édouard.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (70,14 % [IC à 95 %, 68,97 – 71,31]) que les donneurs blancs (61,75 % [IC à 95 %, 61,13 – 62,37]).

Août 2022

1^{er} au 31 août 2022 (n=35 165)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En août, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 58,54 % (IC à 95 %, 58,02 – 59,06) et est donc plus élevée qu'en juillet (54,01 % [IC à 95 %, 53,45 – 54,56]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a très légèrement changé d'une semaine à l'autre en août, passant de 56,80 % (IC à 95 %, 55,64 – 57,96) à 58,29 % (IC à 95 %, 57,30 – 59,27) puis à 58,59 % (IC à 95 %, 57,59 – 59,59) et à 59,87 % (IC à 95 %, 58,89 – 60,86).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (74,98 % [IC à 95 %, 73,68 – 76,28]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de juillet.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en août par rapport à juillet dans toutes les provinces, mais la hausse n'était pas statistiquement significative en Saskatchewan et à l'Île-du-Prince-Édouard.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (67,44 % [IC à 95 %, 66,30 – 68,58]) que les donneurs blancs (56,62 % [IC à 95 %, 56,02 – 57,23]).

Juillet 2022

1^{er} au 31 juillet 2022 (n = 31 275)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. On a observé une légère hausse des concentrations chez les personnes de plus de 60 ans en mai et en juin, ce qui cadre avec l'administration d'une quatrième dose de vaccin. Cependant, les chiffres ont plafonné en juillet.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En juillet, la séroprévalence (par infection naturelle) était de 54,01 % (IC à 95 %, 53,45 – 54,56), c'est-à-dire plus élevée qu'en en juin où elle était de 50,7 % ([IC à 95 %, 50,15 – 51,26]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a très légèrement changé d'une semaine à l'autre en juillet, passant de 52,32 % (IC à 95 %, 51,22 – 53,42) à 52,70 % (IC à 95 %, 51,62 – 53,77) puis à 54,68 % (IC à 95 %, 53,61 – 55,74) et à 56,51 % (IC à 95 %, 55,35 – 57,67).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (71,15 % [IC à 95 %, 69,71 – 72,59]) de toutes les tranches d'âge. Toutefois, le taux de séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport à juin.
- Les taux de séroprévalence ont augmenté en juillet par rapport à juin dans toutes les provinces, sauf l'Île-du-Prince-Édouard, mais la hausse était statistiquement significative seulement en Colombie-Britannique, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (62,27 % [IC à 95 %, 61,03 – 63,51]) que les donneurs blancs (52,01 % [IC à 95 %, 51,37 – 52,06]).

Juin 2022

1^{er} au 30 juin 2022 (n = 32 121)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. Une augmentation de la concentration chez les personnes de plus de 60 ans a été observée en mai et s'est poursuivie en juin, en accord avec l'administration d'une quatrième dose.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En juin, la séroprévalence (par l'infection naturelle) atteignait 50,7 % (IC à 95 %, 50,15 – 51,26) et était donc plus élevée qu'en mai 2022 (46,32 % [IC à 95 %, 45,77 – 46,87]; $P < 0,0001$). Le pourcentage a connu une évolution minimale d'une semaine à l'autre au cours de ce mois, passant de 50,47 % (IC à 95 %, 49,32 – 51,63) à 51,07 % (IC à 95 %, 50,04 – 52,10), puis à 50,26 % (IC à 95 %, 49,25 – 51,27) et à 50,76 % (IC à 95 %, 49,58 – 51,94).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (66,29 % [IC à 95 %, 64,81 – 67,77]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de mai.
- En juin, la séroprévalence a augmenté dans toutes les provinces par rapport au mois de mai.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (58,03 % [IC à 95 %, 56,79 – 59,27]) que les donneurs blancs (49,01 % [IC à 95 %, 48,38 – 49,65]).

Mai 2022

1^{er} au 31 mai 2022 (n = 31 764)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses. Une augmentation de la concentration chez les personnes de plus de 60 ans a été observée en mai.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En mai 2022, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 46,32 % (IC à 95 %, 45,77 – 46,87) et est donc plus élevée qu'en avril 2022 (36,71 % [IC à 95 %, 36,16 – 37,26]; $P < 0,0001$). L'évolution a été graduelle tout au long du mois de mai, passant de 42,74 % (IC à 95 %, 41,65 – 43,84) à 46,11 % (IC à 95 %, 45,00 – 47,21), puis à 47,03 % (IC à 95 %, 45,96 – 48,10) et à 48,96 % (IC à 95 %, 47,87 – 50,06) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (64,47 % [IC à 95 %, 62,96 – 65,98]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois d'avril.
- En mai, la séroprévalence a augmenté dans toutes les provinces par rapport au mois d'avril, sauf à l'Île-du-Prince-Édouard.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (54,35 % [IC à 95 %, 53,12 – 55,58]) que les donneurs blancs (44,31 % [IC à 95 %, 43,67 – 44,95]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin 2021 à 9,12 % (IC à 95 %, 8,24 – 10,07) en janvier 2022 et atteignant 46,83 % (IC à 95 %, 44,57 – 49,10) en mai 2022.
- Les infections postvaccinales potentielles sont demeurées faibles entre juin 2021 et décembre 2021, mais ont augmenté par la suite, passant de 5,19 % (IC à 95 %, 4,68 – 5,74) en janvier 2022 à 31,02 % (IC à 95 %, 30,17 – 31,88) en mai 2022.

Avril 2022

1^{er} au 30 avril 2022 (n=29 787)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 99,74 % (IC à 95 %, 99,60 – 99,88) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre 2021, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février 2022, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement à cause de l'administration de doses du vaccin, mais elles sont maintenant en baisse.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En avril 2022, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 36,71 % (IC à 95 %, 36,16 – 37,26) et est donc plus élevée qu'en mars 2022 (28,70 % [IC à 95 %, 28,15 – 29,26]; $P < 0,0001$). L'évolution a été graduelle tout au long du mois d'avril, passant de 32,83 % (IC à 95 %, 31,67 – 33,98) à 35,54 % (IC à 95 %, 34,47 – 36,60), puis à 37,64 % (IC à 95 %, 36,62 – 38,65) et à 40,04 % (IC à 95 %, 38,90 – 41,18) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (55,37 % [IC à 95 %, 53,76 – 56,99]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de mars.
- En avril, la séroprévalence a augmenté dans toutes les provinces par rapport au mois de mars.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (45,06 % [IC à 95 %, 43,77 – 46,34]) que les donneurs blancs (34,78 % [IC à 95 %, 34,15 – 35,42]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin 2021 à 9,12 % (IC à 95 %, 8,24 – 10,07) en janvier 2022 et à 37,19 % (IC à 95 %, 35,14 – 39,28) en avril 2022.
- Les infections postvaccinales potentielles sont demeurées faibles entre juin 2021 et décembre 2021, mais ont augmenté par la suite, passant de 5,19 % (IC à 95 %, 4,68 – 5,74) en janvier 2022 à 21,99 % (IC à 95 %, 21,19 – 22,80) en avril 2022.

Mars 2022

1^{er} au 31 mars 2022 (n=26 026)

• Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 99,57 % (IC à 95 %, 99,42 – 99,73) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février, les concentrations avaient augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses, mais avaient commencé à diminuer en mars.

• Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En mars 2022, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 28,70 % (IC à 95 %, 28,15 – 29,25) et est donc plus élevée qu'en février 2022 (23,68 % [IC à 95 %, 23,18 – 24,18]; $P < 0,0001$). L'évolution a été graduelle tout au long de la période de déclaration de 31 jours, passant de 27,02 % (IC à 95 %, 25,95 – 28,09) à 27,54 % (IC à 95 %, 26,47 – 28,61), puis à 30,68 % (IC à 95 %, 29,61 – 31,75) et à 29,52 % (IC à 95 %, 28,34 – 30,69) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (44,27 % [IC à 95 %, 42,54 – 46,01]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de février.
- En mars, la séroprévalence a augmenté dans toutes les provinces par rapport au mois de février, sauf à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador, où les échantillons étaient plus petits.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (38,58 % [IC à 95 %, 37,21 – 39,95]) que les donneurs blancs (26,27 % [IC à 95 %, 25,65 – 26,89]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin à 9,12 % (IC à 95 %, 8,24 – 10,07) en janvier et atteignant 29,49 % (IC à 95 %, 27,57 – 31,48) en mars.
- Les infections postvaccinales potentielles sont demeurées faibles entre juin et décembre, mais ont augmenté par la suite, passant de 5,19 % (IC à 95 %, 4,68 – 5,74) en janvier à 17,50 % (IC à 95 %, 16,66 – 18,37) en mars.

Février 2022

1^{er} au 28 février 2022 (n=28 616)

• **Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)**

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 99,60 % (IC à 95 %, 99,45 – 99,75) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En février, les concentrations ont augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses.

• **Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)**

- En février 2022, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 23,68 % (IC à 95 %, 23,18 – 24,18) et est donc plus élevée qu'en janvier 2022 (12,12 % [IC à 95 %, 11,76 – 12,48]; $P < 0,0001$). L'évolution a été graduelle tout au long de la période de déclaration de 28 jours, passant de 21,39 % (IC à 95 %, 20,31 – 22,48) à 23,43 % (IC à 95 %, 22,41 – 24,45), puis à 23,68 % (IC à 95 %, 22,77 – 24,58) et à 25,25 % (IC à 95 %, 24,30 – 26,20) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (36,27 % [IC à 95 %, 34,68 – 37,86]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de janvier.
- En février, la séroprévalence a augmenté dans toutes les provinces par rapport au mois de janvier.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (33,45 % [IC à 95 %, 32,16 – 34,73]) que les donneurs blancs (21,17 % [IC à 95 %, 20,62 – 21,72]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin à 9,12 % (IC à 95 %, 8,24 – 10,07) en janvier, puis ont plus que doublé en février (23,71 %, IC à 95 %, 22,10 – 25,37).
- Les infections postvaccinales potentielles sont demeurées faibles entre juin et décembre, mais ont augmenté par la suite, passant de 5,19 % (IC à 95 %, 4,68 – 5,74) en janvier à 15,56 % (IC à 95 %, 14,72 – 16,42) en février.

Janvier 2022

1^{er} au 31 janvier 2022 (n=32 505)

• **Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)**

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 98,89 % (IC à 95 %, 98,73 – 99,06) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En janvier, les concentrations ont augmenté dans toutes les tranches d'âge, probablement en raison de l'administration des troisièmes doses.

• **Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)**

- En janvier 2022, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 12,12 % (IC à 95 %, 11,76 – 12,48) et est donc plus élevée qu'en décembre 2021 (6,39 % [IC à 95 %, 6,01 – 6,76]; $P < 0,0001$). L'évolution a été graduelle tout au long de la période de déclaration de 31 jours, passant de 7,16 % (IC à 95 %, 6,62 – 7,71) à 10,09 % (IC à 95 %, 9,46 – 10,71), puis à 12,65 % (IC à 95 %, 11,84 – 13,45) et à 16,30 % (IC à 95 %, 15,51 – 17,09) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (22,22 % [IC à 95 %, 20,93 – 23,51]) de toutes les tranches d'âge. Cependant, la séroprévalence a augmenté dans toutes les tranches d'âge par rapport au mois de décembre.
- En janvier, la séroprévalence a augmenté dans presque toutes les provinces par rapport au mois de décembre.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (18,29 % [IC à 95 %, 17,27 – 19,32]) que les donneurs blancs (10,73 % [IC à 95 %, 10,34 – 11,12]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin à 3,91 % (IC à 95 %, 3,11 – 4,83) en décembre, puis ont plus que doublé en janvier, puisqu'elles ont atteint 9,012 % (IC à 95 %, 8,24 – 10,07).
- Les infections postvaccinales potentielles sont demeurées faibles entre juin et décembre, mais ont augmenté par la suite, passant de 0,74 % (IC à 95 %, 0,48 – 1,10) en décembre à 5,19 % (IC à 95 %, 4,68 – 5,74) en janvier.

Décembre 2021

14 au 30 décembre 2021 (n=16 816)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 98,58 % (IC à 95 %, 98,34 – 98,82) (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S étaient élevées en septembre, mais ont diminué graduellement. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. En décembre, les concentrations avaient augmenté dans les tranches d'âge les plus âgées, probablement à cause de l'administration de troisièmes doses, conformément aux politiques visant la vaccination prioritaire des groupes plus âgés.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En décembre, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 6,39 % (IC à 95 %, 6,01 – 6,76) et est donc plus élevée qu'en novembre, où elle correspondait à 5,08 % ([IC à 95 %, 4,58 – 5,50]; $P < 0,001$). L'évolution a été graduelle tout au long de la période de déclaration de 17 jours, passant de 5,60 % (IC à 95 %, 5,03 – 6,18) à 6,55 % (IC à 95 %, 5,95 – 7,15), puis à 7,51 % (IC à 95 %, 6,63 – 8,39) en raison de la persistance du variant Omicron.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (11,37 % [IC à 95 %, 9,99 – 12,75]) de toutes les tranches d'âge.
- La séroprévalence est demeurée semblable à novembre dans la majorité des provinces, mais a augmenté en décembre en Alberta (12,94 % [IC à 95 %, 11,62 – 14,27]; $P < 0,001$) et en Ontario (5,43 % [IC à 95 %, 4,94 – 5,92]; $P < 0,001$) par rapport à novembre.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (10,40 % [IC à 95 %, 9,32 – 11,48]) que les donneurs blancs (5,21 % [IC à 95 %, 4,81 – 5,61]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin à 3,91 % (IC à 95 %, 3,11 – 4,83) en décembre, mais les infections postvaccinales sont peu courantes, à 0,74 % (IC à 95 %, 0,48 – 1,10).

Novembre 2021

13 au 24 novembre 2021 (n=9 018)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion (corrigée) de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 98,52 % (IC à 95 %, 98,18 – 98,86), légèrement plus qu'en octobre (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S; $P = 0,039$). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- En juillet, les concentrations d'anticorps anti-S étaient très élevées (>2 500 U/mL), mais ont diminué graduellement dans presque toutes les tranches d'âge au fil des mois, la diminution la plus marquée étant observée dans les groupes les plus âgés. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. Ces résultats sont conformes aux politiques de vaccination prioritaire dans les groupes plus âgés.

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En novembre, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 5,08 % (IC à 95 %, 4,58 – 5,50) et est donc plus élevée qu'en octobre (4,26 % [IC à 95 %, 3,85 – 4,68]; $P = 0,014$).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (9,35 % [IC à 95 %, 7,62 – 11,07]) de toutes les tranches d'âge.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (8,28 % [IC à 95 %, 6,82 – 9,74]) que les donneurs blancs (4,56 % [IC à 95 %, 4,05 – 5,07]).
- Parmi les donneurs ayant subi plusieurs dépistages, les nouvelles infections chez les donneurs non vaccinés ont augmenté, passant de 1,53 % (IC à 95 %, 1,14 – 2,00) en juin à 3,19 % (IC à 95 %, 2,42 – 4,13) en novembre, mais les infections postvaccinales sont peu courantes, à 0,6 % (IC à 95 %, 0,37 – 0,93).

Octobre 2021

14 au 23 octobre 2021 (n=9 627)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 98,01 % (IC à 95 %, 97,65 – 98,36), légèrement plus qu'en septembre (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S, qui étaient très élevées en juillet (>2 500 AU/mL), ont commencé à diminuer chez les personnes âgées en septembre. En octobre, les valeurs demeurent très élevées, mais elles diminuent graduellement dans toutes les tranches d'âge. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. Ces résultats sont conformes aux politiques de vaccination prioritaire dans les groupes plus âgés.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs qui habitent dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (99,25 % [IC à 95 %, 98,72 – 99,79]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (97,13 % [IC à 95 %, 95,64 – 98,61]).
- Chez les 25 100 donneurs ayant été soumis au dépistage au moins deux fois depuis janvier 2021, le profil de dépistage le plus courant (55,2 %) était présumé être passé de l'état de non vacciné à celui de vacciné (résultats négatifs aux anticorps anti-N et anti-S au premier don de sang soumis au dépistage, puis négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S au don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage). Au total, 15 infections postvaccinales étaient présumées (les donneurs avaient obtenu des résultats négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S lors de leur premier don de sang soumis au dépistage, puis positifs aux anticorps anti-N et anti-S lors de leur don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage).

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En octobre, la séroprévalence (par infection naturelle) était de 4,26 % (IC à 95 %, 3,85 – 4,68), semblable à ce qu'elle était en septembre 2021 (4,38 % [IC à 95 %, 3,96 – 4,81 %]).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (7,50 % [IC à 95 %, 5,98 – 9,01 %]) de toutes les tranches d'âge.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (6,18 % [IC à 95 %, 4,92 – 7,45]) que les donneurs blancs (3,85 % [IC à 95 %, 3,40 – 4,31]).

Septembre 2021

14 au 24 septembre 2021 (n=9 363)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 97,03 % (IC à 95 %, 96,62 – 97,44), légèrement plus qu'en août (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- La concentration d'anticorps dirigés contre la protéine spiculaire, qui était très élevée (plus de 2 500 UA/mL) en juillet, commence à décliner chez les adultes plus âgés en septembre. Un pic des valeurs, suivi par une diminution, est à prévoir après la vaccination. Ces résultats sont conformes aux politiques de vaccination prioritaire dans les groupes plus âgés.
- Les concentrations d'anticorps anti-S, qui étaient très élevées en juillet (>2 500 AU/mL), ont commencé à diminuer chez les personnes âgées en septembre.
- Chez les 21 727 donneurs ayant été soumis au dépistage au moins deux fois depuis janvier 2021, le profil de dépistage le plus courant (54,0 %) était présumé être passé de l'état de non vacciné à celui de vacciné (résultats négatifs aux anticorps anti-N et anti-S au premier don de sang soumis au dépistage, puis négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S au don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage). Au total, 12 infections postvaccinales étaient présumées (les donneurs avaient obtenu des résultats négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S lors de leur premier don de sang soumis au dépistage, puis positifs aux anticorps anti-N et anti-S lors de leur don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage).

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (8,70 % [IC à 95 %, 7,06 – 10,34 %]) de toutes les tranches d'âge. Le taux a considérablement augmenté en septembre (2,78 % [IC à 95 %, 2,13 – 3,43 %]) par rapport au mois d'août (1,61 % [IC à 95 %, 1,09 – 2,12 %]) parmi les plus de soixante ans, mais est resté stable dans les autres tranches d'âge.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (7,61 % [IC à 95 %, 6,24 – 8,97]) que les donneurs blancs (3,65 % [IC à 95 %, 3,20 – 4,10]).

Août 2021

15 au 26 août 2021 (n=9 109)

• Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 96,09 % (IC à 95 %, 95,63 – 96,54), légèrement plus qu'en juillet (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S médianes ont augmenté en juillet par rapport aux mois précédents ($P < 0,001$), mais se sont accentuées davantage en août ($P < 0,001$).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs qui habitent dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (98,25 % [IC à 95 %, 97,56 – 98,95]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (93,41 % [IC à 95 %, 91,45 – 95,37]).
- Chez les 17 762 donneurs ayant été soumis au dépistage au moins deux fois depuis janvier 2021, le profil de dépistage le plus courant (52,9 %) était présumé être passé de l'état de non vacciné à celui de vacciné (résultats négatifs aux anticorps anti-N et anti-S au premier don de sang soumis au dépistage, puis négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S au don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage). Au total, 11 infections postvaccinales étaient présumées (les donneurs avaient obtenu des résultats négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S lors de leur premier don de sang soumis au dépistage, puis positifs aux anticorps anti-N et anti-S lors de leur don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage).

• Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En août, la séroprévalence (par l'infection naturelle) est de 4,43 % (IC à 95 %, 3,99 – 4,86), semblable à celle de juillet 2021 (4,08 % [IC à 95 %, 3,65 – 4,51]).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (8,44 % [IC à 95 %, 6,80 – 10,09 %]) de toutes les tranches d'âge. La prévalence la plus élevée de cette tranche d'âge est observée au Manitoba (24,95 % [IC à 95 %, 13,53, 36,37]).
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (11,14 % [IC à 95 %, 9,14 – 13,15]) que les donneurs blancs (3,30 % [IC à 95 %, 2,86 – 3,74]). Le taux d'infections naturelles chez les donneurs noirs, autochtones et racisés a aussi fortement augmenté par rapport à juillet. L'écart entre les donneurs habitant dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel et ceux habitant dans des quartiers aisés a commencé à s'accroître, probablement à cause de la quatrième vague. Il se situe maintenant à 7,85 % (IC à 95 %, 5,87 – 9,83), par rapport à 3,27 % (IC à 95 %, 2,52 – 4,02) auparavant.

Juillet 2021

14 au 23 juillet 2021 (n=8 457)

• Immunité humorale (d'après les résultats du dosage des anticorps antispiculaires)

- Les résultats du dosage des anticorps antispiculaires (anti-S) démontrent une réponse humorale du SRAS-CoV-2 à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 94,69 % (IC à 95 %, 94,16 – 95,22), une augmentation marquée par rapport au mois de juin (d'après les résultats du dosage des anticorps anti-S). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- Les concentrations d'anticorps anti-S médianes ont augmenté en juin par rapport aux mois précédents ($P < 0,001$), mais se sont accentuées davantage en juillet ($P < 0,001$).
- La séroprévalence des donneurs blancs (95,04 % [IC à 95 %, 94,44 – 95,64]) était semblable à celle des donneurs noirs, autochtones et racisés (93,82 % [IC à 95 %, 92,48 – 95,15]), l'écart s'étant corrigé par rapport aux enquêtes précédentes. Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs qui habitent dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (96,72 % [IC à 95 %, 95,82 – 97,61]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (92,94 % [IC à 95 %, 90,89 – 95,00]).
- Chez les 14 201 donneurs ayant été soumis au dépistage au moins deux fois depuis janvier 2021, le profil de dépistage le plus courant (51,2 %) était présumé être passé de l'état de non vacciné à celui de vacciné (résultats négatifs aux anticorps anti-N et anti-S lors de leur premier don de sang soumis au dépistage, puis négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S lors de leur don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage), probablement à cause de la vaccination. Cinq donneurs ayant obtenu des résultats négatifs aux anticorps anti-N et positifs aux anticorps anti-S lors de leur premier don de sang soumis au dépistage, puis positifs aux anticorps anti-N et anti-S lors de leur don de sang le plus récent à avoir été soumis au dépistage, probablement à cause d'infections postvaccinales.

• Infections naturelles (d'après les résultats du dosage des anticorps antinucléocapsidiques)

- En juillet, la séroprévalence (par l'infection naturelle) est de 4,08 % (IC à 95 %, 3,65 – 4,51), en baisse par rapport au mois de juin 2021.
- Dans la plupart des provinces, sauf l'Alberta, les infections naturelles se sont stabilisées, probablement en raison de la vaccination à grande échelle et aux mesures de distanciation.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (6,71 % [IC à 95 %, 5,17 – 8,25]) de toutes les tranches d'âge, mais l'écart s'est rétréci depuis juin 2021.
- Dans cette tranche d'âge, la séroprévalence est plus élevée en Alberta (11,88 % [IC à 95 %, 6,80 – 16,97]) et en Colombie-Britannique (9,91 % [IC à 95 %, 5,44 – 14,37]). Depuis juin 2021, la séroprévalence a diminué ou est demeurée très similaire dans toutes les provinces, sauf en Colombie-Britannique, où elle a augmenté.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (7,29 % [IC à 95 %, 5,95 – 8,63]) que les donneurs blancs (3,33 % [IC à 95 %, 2,87 – 3,78]). L'écart entre les donneurs vivant dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel et ceux vivant dans des quartiers aisés se referme (4,62 % [IC à 95 %, 3,03 – 6,22] contre 3,87 % [IC à 95 %, 3,02 – 4,71], respectivement). Toutefois, ceux qui vivent dans des milieux socialement défavorisés (ayant moins de contacts sociaux) présentaient des taux de séroprévalence inférieurs à ceux des personnes les moins défavorisées : 3,35 % (IC à 95 %, 2,39 – 4,30) contre 5,63 % (IC à 95 %, 4,47 – 6,80).

Juin 2021

14 au 29 juin 2021 (n=16 884)

•Immunité humorale (d'après les résultats du dosage antispiculaire de Roche)

- Les résultats de l'essai Roche S indiquent une réponse immunitaire humorale au SRAS-CoV-2 due à la vaccination ou à une infection naturelle. Puisqu'il est conseillé de se faire vacciner indépendamment d'une infection antérieure, les personnes qui obtiennent à la fois des résultats positifs aux anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et anti-S au dosage de Roche ont probablement été infectées et peuvent avoir été vaccinées ou non.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale au SRAS-CoV-2 s'élève à 90,78 % (IC à 95 %, 90,32 – 91,25), ce qui représente une augmentation considérable par rapport au mois de mai (d'après les résultats du dosage anti-S de Roche). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- La proportion de donneurs de sang possédant une immunité humorale présumée au SRAS-CoV-2 conférée par la vaccination s'élève à 86,05 % (IC à 95 %, 85,50 – 86,59), ce qui représente une augmentation marquée par rapport au mois de mai (d'après les résultats du dosage anti-S de Roche seul).
- La séroprévalence des donneurs blancs (dosage anti-S de Roche, essentiellement conférée par la vaccination; 90,81 % [IC à 95 %, 90,25 – 91,35]) ne différerait pas de celle des donneurs noirs, autochtones et racisés (91,37 % [IC à 95 %, 90,27 – 92,47]). L'écart s'est corrigé par rapport aux enquêtes précédentes. Cependant, la séroprévalence des donneurs blancs découlant du dosage anti-S de Roche seulement (probablement conférée par la vaccination; 86,87 % [IC à 95 %, 86,26 – 87,49]) est plus élevée que celle des donneurs noirs, autochtones et racisés (83,14 % [IC à 95 %, 81,72 – 84,56]), et l'écart s'est amenuisé entre ces deux groupes par rapport au mois de mai. De même, les donneurs habitant dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (dosage anti-S de Roche, essentiellement conférée par la vaccination; 93,68 % [IC à 95 %, 92,90 – 94,46]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (88,33 % [IC à 95 %, 86,60 – 90,06]).

•Infections naturelles (d'après les résultats du dosage antinucléocapsidique de Roche)

- En juin, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 4,5 % (IC à 95 %, 4,19 – 4,83), ce qui représente une augmentation par rapport au mois de mai 2021.
- Dans la plupart des provinces, sauf l'Alberta, les infections naturelles se sont stabilisées, probablement en raison de la vaccination à grande échelle.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (9,3 % [IC à 95 %, 8,04 – 10,57]) de toutes les tranches d'âge.
- Dans cette tranche d'âge, la séroprévalence est plus élevée en Alberta (17,53 % [IC à 95 %, 13,23 – 21,82]), en Saskatchewan (14,26 % [IC à 95 %, 6,66 – 21,87]) et au Manitoba (15,56 % [IC à 95 %, 8,46 – 22,65]).
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (7,95 % [IC à 95 %, 6,95 – 8,95]) que les donneurs blancs (3,72 % [IC à 95 %, 3,38 – 4,06]). Ceux qui habitent dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel présentent un taux plus élevé d'infections naturelles (6,95 % [IC à 95 %, 5,62 – 8,27]) par rapport à 4,26 % [IC à 95 %, 3,66 – 4,87]).

Mai 2021

22 mai au 4 juin 2021 (n=17 001)

- Au total, 63,9 % des donneurs de sang présentent une immunité humorale au SRAS-CoV-2 (IC à 95 %, 63,2 – 64,6), ce qui représente une augmentation importante par rapport au mois d'avril (d'après les résultats du dosage antispiculaire [anti-S] de Roche). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.

- **Immunité humorale conférée par la vaccination (réactive au dosage antispiculaire de Roche seulement)**

- Au total, 59,8 % des donneurs de sang présentent une immunité humorale au SRAS-CoV-2 conférée par la vaccination (IC à 95 %, 59,1 – 60,6), ce qui représente une augmentation importante par rapport au mois d'avril.
- La séroprévalence des donneurs blancs (conférée par la vaccination; 61,8 % [IC à 95 %, 60,9 – 62,7]) est plus élevée que celle des donneurs noirs, autochtones et racisés (48,9 % [IC à 95 %, 47,1 – 50,7]). De même, les donneurs habitant dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (64,8 % [IC à 95 %, 63,4 – 66,2]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (56,6 % [IC à 95 %, 54,0 – 59,1]).

- **Infections naturelles (d'après les résultats du dosage antinucléocapsidique de Roche)**

- En mai, la séroprévalence (par infection naturelle) était de 4,0 % (IC à 95 %, 3,7 – 4,3), c'est-à-dire plus élevée qu'en avril 2021.
- Dans la plupart des provinces, sauf l'Ontario et l'Alberta, les infections naturelles se sont stabilisées, probablement en raison de la vaccination à grande échelle.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (7,0 % [IC à 95 %, 5,9 – 8,1]) de toutes les tranches d'âge.
- Dans cette tranche d'âge, la séroprévalence est plus élevée en Alberta (12,7 % [IC à 95 %, 9,0 – 16,4]) et au Manitoba (11,3 % [IC à 95 %, 5,2 – 17,4]).
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (7,4 % [IC à 95 %, 6,5 – 8,3]) que les donneurs blancs (3,3 % [IC à 95 %, 2,9 – 3,6]). Ceux qui habitent dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel présentent un taux plus élevé d'infections naturelles que ceux qui habitent dans des quartiers aisés (5,7 % [IC à 95 %, 4,5 – 6,8]) par rapport à 3,1 % [IC à 95 %, 2,6 – 3,6]).

Avril 2021

13 au 30 avril 2021 (n=16 931)

- Au total, 26,9 % des donneurs de sang présentent une immunité humorale au SRAS-CoV-2 (IC à 95 %, 26,2 – 27,6), ce qui représente une augmentation importante par rapport au mois de mars (d'après les résultats du dosage antispiculaire [anti-S] de Roche). Ce résultat est principalement attribuable à la vaccination.
- **Immunité humorale conférée par la vaccination (réactive au dosage antispiculaire de Roche seulement)**
- Au total, 23,6 % des donneurs de sang présentent une immunité humorale au SRAS-CoV-2 conférée par la vaccination (IC à 95 %, 23,0 – 24,3), ce qui représente une augmentation importante par rapport au mois de mars.
- Une iniquité vaccinale commence à émerger en avril 2021.
- La séroprévalence des donneurs blancs (conférée par la vaccination; 25,0 % [IC à 95 %, 24,3 – 25,8]) est plus élevée que celle des donneurs noirs, autochtones et racisés (17,9 % [IC à 95 %, 16,5 – 19,3]). De même, les donneurs habitant dans des quartiers aisés présentent une séroprévalence plus élevée (26,9 % [IC à 95 %, 25,6 – 28,2]) que ceux qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel (20,9 % [IC à 95 %, 18,8 – 23,0]).
- **Infections naturelles (d'après les résultats du dosage antinucléocapsidique de Roche)**
- En avril, la séroprévalence (par l'infection naturelle) s'élève à 3,2 % (IC à 95 %, 3,0 – 3,5), semblable à celle de mars 2021.
- Dans la plupart des provinces, sauf l'Ontario, les infections naturelles se sont stabilisées, probablement en raison de la vaccination à grande échelle.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (5,4 % [IC à 95 %, 4,4 – 6,3]) de toutes les tranches d'âge.
- Dans cette tranche d'âge, la séroprévalence est plus élevée en Alberta (8,9 % [IC à 95 %, 5,7 – 12,0]) et au Manitoba (15,0 % [IC à 95 %, 7,9 – 22,0]) que dans l'ensemble de l'échantillon.
- Les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent une séroprévalence plus élevée (5,3 % [IC à 95 %, 4,4 – 6,1]) que les donneurs blancs (2,8 [IC à 95 %, 2,5 – 3,1]). Les donneurs vivant dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel affichaient un taux supérieur d'infections naturelles : 4,6 % (IC à 95 %, 3,5 – 5,7) en comparaison avec ceux vivant dans des quartiers aisés : 2,7 % (IC à 95 %, 2,2 – 3,2).

Mars 2021

27 février au 13 mars 2021 (n=16 873)

- Les analyses sérologiques faisant appel aux dosages des anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et antispiculaires (anti-S) totaux de Roche permettent de suivre les tendances relatives à la transmission de l'infection naturelle et à la séropositivité conférée par la vaccination.
- Dans l'ensemble, en mars 2021, la séroprévalence corrigée mesurée par le dosage anti-S de Roche (indicateur de l'immunité humorale, conférée par la vaccination ou induite par l'infection naturelle) s'élève à 9,9 % (IC à 95 %, 9,4 – 10,3). La proportion de la population exposée à l'infection naturelle, par rapport à celle ayant acquis une immunité postvaccinale, était variable au Canada.
- La séroprévalence corrigée, mesurée par le dosage anti-S de Roche seulement (résultats négatifs aux anticorps anti-N, indicateurs d'une immunité conférée par la vaccination), s'élève à 6,8 % (IC à 95 %, 6,4 – 7,16), ce qui représente une augmentation importante par rapport au mois de janvier.
- Selon les déclarations de vaccination, le dosage anti-S de Roche seul décèle les donneurs vaccinés avec une sensibilité de 96,1 % (au bout de deux semaines).
- Malgré l'accès plus étendu aux vaccins contre la COVID-19, la séroprévalence mesurée par le dosage anti-N de Roche (indicateur d'une infection naturelle) a continué d'augmenter entre janvier (2,2 % [IC à 95 %, 2,1 – 2,4]) et mars (3,3 % [IC à 95 %, 3,0 – 3,5]).
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (immunité par l'infection naturelle; 6,37 % [IC à 95 %, 5,31 – 7,44]) de toutes les tranches d'âge. Dans cette tranche d'âge, la séroprévalence est beaucoup plus élevée en Alberta (14,7 % [IC à 95 %, 10,8 – 18,6]) et au Manitoba (20,8 % [IC à 95 %, 12,3 – 28,0]) que dans l'ensemble de l'échantillon.
- Les disparités sur le plan de la séroprévalence de l'immunité induite par l'infection naturelle entre les donneurs noirs, autochtones et racisés et les donneurs blancs et entre ceux qui habitent dans des quartiers défavorisés sur le plan matériel et ceux qui habitent dans des quartiers aisés se sont amenuisées pour la première fois depuis novembre 2020, lorsqu'elles avaient commencé à se creuser.

Janvier 2021 (Roche)

1^{er} au 27 janvier 2021 (n=33 400, Roche)

- Pour évaluer la séroprévalence depuis le déploiement des vaccins, les chercheurs analysent des échantillons de sang résiduel à l'aide des dosages antispiculaire (ou anti-S, semi-quantitatif) et antinucléocapsidique (ou anti-N; qualitatif) anti-SRAS-CoV-2 Elecsys® de Roche. Tous les vaccins produisent des anticorps anti-S, mais pas d'anticorps anti-N, alors que l'infection naturelle produit généralement à la fois des anticorps anti-S et anti-N.
- En janvier 2021, la séroprévalence estimée était supérieure selon l'essai Roche S (2,78 % [IC à 95 %, 2,58 – 2,97]) par rapport aux essais qui détectent les anticorps de la nucléocapside. La séroprévalence mesurée par l'essai Roche N était de 2,24 % (IC à 95 %, 2,08 – 2,41), ce qui est comparable aux résultats de l'essai Abbott N (1,99 % [IC à 95 %, 1,84 – 2,15]).
- **Nouveauté** : 511 (1,5 %) donneurs ont déclaré avoir été vaccinés contre la COVID-19 au cours des trois derniers mois en janvier 2021.

Janvier 2021

1^{er} au 27 janvier 2021 (n=34,921)

- En janvier, la séroprévalence se situe à 1,99 % (IC à 95 %, 1,84 – 2,15).
- Au Canada, la séroprévalence est demeurée plus élevée au Manitoba (3,92 % [IC à 95 %, 2,92 – 4,93]) et plus faible à l'Île-du-Prince-Édouard (0 %).
- La séroprévalence a particulièrement augmenté en Ontario (1,16 % – 1,82 %) et en Alberta (2,12 % – 3,41 %) entre décembre 2020 et janvier 2021.
- Comme dans les enquêtes précédentes, les donneurs de 17 à 24 ans présentent la plus forte séroprévalence (3,45 % [IC à 95 %, 2,87 – 4,02]).
- Les disparités en fonction de la situation socioéconomique et chez les donneurs noirs, autochtones et racisés se sont amplifiées. Les donneurs qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel risquent près de quatre fois plus d'obtenir un résultat positif à la COVID-19 que ceux qui habitent dans des quartiers aisés (4,04 % par rapport à 1,17 %). Les donneurs noirs, autochtones et racisés sont deux fois plus susceptibles d'obtenir un résultat positif que ceux qui se disent blancs (3,37 % par rapport à 1,66 %).
- Une comparaison détaillée par rapport à l'enquête précédente (décembre) est présentée.

Décembre 2020

10 au 23 décembre 2020 (n=16 961)

- En décembre, la séroprévalence se situe à 1,37 % (IC à 95 %, 1,18 – 1,56).
- Variations régionales : Au Canada, la séroprévalence est demeurée plus élevée au Manitoba (3,02 % [IC à 95 %, 1,75 – 4,29]), mais les pourcentages sont considérablement inférieurs à ceux du rapport précédent.
- Les donneurs de 17 à 24 ans continuent de présenter la plus forte séroprévalence (2,75 % [IC à 95 %, 2,01 – 3,49]).
- Les disparités en fonction de la situation socioéconomique s'accroissent. Les donneurs qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés sur le plan matériel risquent trois fois plus d'obtenir un résultat positif à la COVID-19 que ceux qui habitent dans des quartiers aisés (2,2 % par rapport à 0,72 %).
- **Nouveauté** : Les données longitudinales obtenues auprès des donneurs réguliers démontrent une diminution du rapport signal/seuil au fil du temps.

Novembre 2020

7 au 25 novembre 2020 (n=17 049)

- En novembre, la séroprévalence est de 1,51 % (IC à 95 %, 1,31 – 1,71).
- Variations régionales : La séroprévalence a surtout augmenté dans l'Ouest canadien. La séroprévalence la plus élevée est observée dans les Prairies : elle est passée à 8,56 % (IC à 95 %, 6,51 – 10,62) au Manitoba, et à 4,2 % (IC à 95 %, 2,3 – 5,8) en Saskatchewan. Elle a légèrement diminué en Ontario, à 0,77 % (IC à 95 %, 0,56 – 0,97) et demeure à 0 à l'Île-du-Prince-Édouard.
- Les donneurs de 17 à 24 ans présentent la séroprévalence la plus forte (2,97 % [IC à 95 %, 2,20 – 3,37]), tandis que les donneurs de 40 à 59 ans, la plus faible (1,09 % [IC à 95 %, 0,80, 1,38]).
- Nouveauté : La série chronologique est révisée. (Des données supplémentaires tirées de l'étude « Correlates of Immunity », réalisée d'avril au 31 août 2020, sont incluses dans le présent rapport.)
- La 1^{re} vague (mai à juillet) est comparée au mois de novembre 2020.

Octobre 2020

12 au 31 octobre 2020 (n=16 811)

- La séroprévalence augmente considérablement en octobre, se situant à 0,88 % (IC à 95 %, 0,73 – 1,04; P=0,04).
- Variations régionales : La séroprévalence du Manitoba est la plus élevée au Canada (2,96 % [IC à 95 %, 1,70 – 4,23]). Celle de l'Ontario est demeurée stable (0,87 % [IC à 95 %, 0,65 – 1,08]).
- Nouveauté : Des cartes de zones chaudes démontrent les variations interprovinciales (par région économique).
- Accentuation des disparités : La séroprévalence est beaucoup plus faible chez les donneurs qui se disent blancs (0,75 %; IC à 95 %, 0,61 – 0,92) que chez les donneurs noirs, autochtones et racisés (1,82 %; IC à 95 %, 1,21 – 2,62).

1^{re} vague

9 mai au 21 juillet 2020 (n=74 642)

- La séroprévalence est évaluée à 0,70 % (IC à 95 %, 0,63 – 0,77).
- Variations régionales : L'Ontario présente la séroprévalence la plus élevée (0,88 % [IC à 95 %, 0,78 – 0,99]). La séroprévalence est très faible dans les provinces de l'Atlantique.
- Disparités : La séroprévalence est plus faible chez les donneurs qui se disent blancs (0,66 %; IC à 95 %, 0,59 – 0,74) que chez les donneurs noirs, autochtones et racisés (1,09 %; IC à 95 %, 0,84 – 1,34).

Introduction

Le SRAS-CoV-2 est responsable d'une infection respiratoire, la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19). Certaines personnes infectées sont extrêmement malades et peuvent succomber à des complications, tandis que d'autres n'éprouvent que de légers symptômes ou ne savent même pas qu'elles sont atteintes. Des mesures de distanciation physique rigoureuses ont été adoptées au début de la pandémie (vers la fin de mars 2020). Grâce à ces mesures, la première vague de la pandémie s'est stabilisée au Canada durant l'été, après avoir atteint un pic en avril 2020. Une résurgence des cas s'est amorcée à la fin de septembre 2020, dont le pic est survenu en janvier 2021 (deuxième vague). D'autres vagues se sont succédé par la suite. Au 22 août 2023, 4 703 476 cas de COVID-19 avaient été signalés au pays.

En janvier 2021, le variant Alpha (B.1.1.7) a commencé à s'imposer comme principal variant préoccupant. À la fin de juin 2021, le variant Delta (B.1.617.2) l'a graduellement remplacé. Un nouveau variant préoccupant plus contagieux, baptisé Omicron (B.1.1.529), a commencé à prendre le dessus à la mi-décembre 2021, suivi de sous-variants. En août 2023, on détectait de plus en plus le variant Omicron XBB1.9. Le moment précis où chaque variant est devenu dominant varie selon la province. À la fin de décembre 2021, les établissements de dépistage de la santé publique étaient débordés en raison d'une vague d'infections au variant Omicron. Les symptômes de l'infection au variant Omicron étant généralement plus légers, beaucoup de régions ont graduellement mis l'accent sur le dépistage chez les personnes les plus vulnérables. Puisqu'en plus des personnes qui étaient infectées, mais asymptomatiques, de nombreuses personnes symptomatiques ne sont plus dépistées, le nombre de cas déclarés sous-estime le taux d'infection. Les mesures de santé publique ont été levées en grande partie en 2022. C'est pourquoi il est important de mener des études de surveillance des anticorps anti-SRAS-CoV-2 pour connaître la proportion de la population qui possède des anticorps perceptibles (séroprévalence) et pour observer les tendances tout au long de la pandémie. Ces données améliorent les modèles mathématiques utilisés pour prédire l'évolution de l'infection et éclairer les politiques de santé publique.

Les concentrations d'anticorps atteignent généralement un pic dans le mois suivant la vaccination, avant de diminuer progressivement. Elles peuvent être bien plus élevées après une nouvelle dose de vaccin, ou lorsqu'une infection se produit avant ou après la vaccination. En date du 18 juin 2023, environ de 89 % des personnes de 18 ans ou plus au Canada avaient reçu une série primaire de vaccins. Les données issues de la surveillance des concentrations d'anticorps antispiculaires (conférés par la vaccination) et de la proportion de personnes infectées par le variant Omicron permettent d'établir des modèles mathématiques pour estimer l'immunité humorale de la population.

En partenariat avec le Groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19, la Société canadienne du sang analyse des échantillons de sang résiduel (des dons non utilisés) pour détecter les anticorps contre le SRAS-CoV-2 chez les donneurs de sang. Le présent rapport assure le suivi de la séroprévalence du SRAS-CoV-2. Les chercheurs mesurent la séroprévalence au moyen de deux dosages de détection des immunoglobulines totales mis au point par la société Roche, qui détectent les anticorps antispiculaires (ou anti-S) et antinucléocapsidiques (ou anti-N), et ils surveillent la concentration des anticorps anti-S. Ils évaluent l'évolution des événements au fil du temps et mesurent les différences selon les régions géographiques, les tranches d'âge, l'ethnicité (donneurs noirs, autochtones et racisés) et la situation socioéconomique.

Méthodologie

Population

La Société canadienne du sang dispose de sites de collecte de sang dans toutes les grandes villes et dans de nombreux petits centres urbains de toutes les provinces, sauf le Québec. Les personnes qui habitent en milieu rural peuvent avoir moins d'occasions de donner du sang, et les dons ne sont pas recueillis dans les territoires du Nord. Les donateurs de sang forment un sous-groupe raisonnablement représentatif des Canadiens en bonne santé âgés de 17 à environ 60 ans.

Admissibilité des donateurs de sang

Avant chaque don de sang, les donateurs doivent répondre à un questionnaire visant à confirmer qu'ils sont en bonne santé et ne présentent pas de facteurs de risque d'infections susceptibles d'être transmises aux receveurs de sang. Si rien n'indique que le SRAS-CoV-2 est transmissible par le sang, il est important d'assurer la sécurité des donateurs et du personnel des centres de donateurs. Ainsi, on demande à tous les donateurs s'ils ont eu la COVID-19 ou ont été en contact avec une personne infectée. Ceux qui ont été infectés sont exclus du don pendant deux semaines; s'ils ont contracté la COVID-19, la période d'exclusion est de deux semaines après la disparition des symptômes (trois s'ils ont été hospitalisés). La température des donateurs est prise et leur taux d'hémoglobine est contrôlé avant le don.

Prélèvements de sang

Le don de sang est précédé du prélèvement de plusieurs fioles de sang qui sont utilisées pour le dépistage de maladies infectieuses. Un échantillon supplémentaire est prélevé, appelé échantillon de réserve, au cas où d'autres tests seraient nécessaires (80 % de ces échantillons ne sont pas utilisés pour les tests de dépistage opérationnels). Depuis le 9 mai 2020, pour les besoins de l'enquête, les échantillons de réserve sont divisés en aliquotes et congelés à une température d'au moins -20 °C.

Périodicité

Jusqu'au 21 juillet 2020, tous les échantillons de réserve faisaient l'objet de tests de dépistage des anticorps anti-SRAS-CoV-2 (première vague). D'août à décembre 2020, seuls les échantillons des deux dernières semaines de chaque mois environ ont été analysés (sauf ceux d'août et de septembre qui n'ont pas été analysés). En janvier 2021, une plus forte proportion des échantillons de réserve a fait l'objet de tests, mais en février 2021, les échantillons n'ont pas été analysés. En mars 2021, les tests effectués environ deux semaines par mois ont repris. La taille des échantillons a été limitée à compter de juillet 2021, pour inclure environ 300 échantillons par groupe d'âge et par région, en plus de tests de donateurs réguliers supplémentaires. En décembre 2021, les échantillons sur deux semaines ont fait l'objet des tests sans triage, afin d'accélérer la production de rapports, et depuis janvier 2022, les échantillons sont recueillis chaque semaine du mois. Les estimations de la séroprévalence prennent également en compte 1 500 tests supplémentaires de sang résiduel tirés de l'étude

« Correlates of Immunity » réalisée entre avril 2020 et janvier 2021. Ces échantillons ont été soumis à une série de dosages (tests orthogonaux), y compris le dosage des immunoglobulines G d'Abbott.

		2020											
		Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre		
Séroprévalence ¹				14 541	51 963	21 594				16 811	17 049	16 961	
Étude « Correlates of Immunity » ²													
		2021											
		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Séroprévalence ¹		34 921		16 873	16 931	17 001	16 884	8 457	9 109	9 363	9 627	9 018	16 816
Étude « Correlates of Immunity » ²													
		2022											
		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Séroprévalence ¹		32 905	28 616	26 027	29 787	31 764	32 121	31 275	35 165	31 637	31 457	31 080	32 698
Étude « Correlates of Immunity » ²													
		2023											
		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Séroprévalence ¹		32 062	31 755	30 793	31 979	31 711	31 790	31 978					
Étude « Correlates of Immunity » ²													

¹ Échantillons faisant l'objet de dosages IgG anti-SRAS-CoV-2 d'Abbott jusqu'en janvier 2021 (le sang résiduel des mois d'août 2020, septembre 2020 et février 2021 a été divisé en aliquotes, mais n'a pas fait l'objet de tests). Depuis janvier 2021, tous les échantillons sont analysés au moyen des dosages anti-SRAS-CoV-2 (antispécifiques [anti-S] et antinucléocapsidiques [anti-N]) Elecsys® de Roche.

² Tests orthogonaux (chercheur principal : S. Drews [IRSC 2020]) qui consistent à analyser 1 500 échantillons par mois jusqu'en janvier 2021, inclusivement (par le dosage d'Abbott); cette étude est connue sous le nom de « Correlates of Immunity ».

Tests de détection des anticorps anti-SRAS-CoV-2

Les chercheurs utilisent deux dosages. Le dosage immunologique semi-quantitatif antispécifique (anti-S) anti-SRAS-CoV-2 Elecsys® de Roche détecte les anticorps totaux (y compris les IgA, les IgM et les IgG) dirigés contre la protéine du spicule (S) du SRAS-CoV-2 (**anticorps anti-S**). Le dosage immunologique qualitatif anti-SRAS-CoV-2 Elecsys® de Roche détecte les anticorps totaux (y compris les IgA, les IgM et les IgG) au moyen d'une protéine recombinante représentant l'antigène de la nucléocapside (N) du SRAS-CoV-2 (**anticorps anti-N**). À une concentration de $\geq 0,8$ U/mL, le dosage des anticorps anti-S est présumé avoir une sensibilité de 98,8 % et une spécificité de 99,6 %. À une concentration de $\geq 1,0$ U/mL, le dosage des anticorps anti-N est présumé avoir une sensibilité de 99,5 % et une spécificité de 99,8 %¹. Tous les tests sont effectués dans les laboratoires de la Société canadienne du sang à Ottawa.

Les échantillons de janvier 2021 à août 2021 ont été testés à l'état brut et après dilution de 1:10 pour détecter l'anticorps anti-S. Toutefois, en juin 2021, de nombreux échantillons dépassaient le taux de détection maximal lorsqu'ils étaient dilués. À compter de septembre 2021, les échantillons ont été testés après dilution de 1:400.

Les analyses sérologiques au moyen de dosages de détection des anticorps anti-N et anti-S permettent de suivre les tendances de transmission de l'infection naturelle et de la séropositivité conférée par la vaccination². Dans ce rapport, les doublons « anticorps anti-S/immunité

humorale (par vaccination ou infection naturelle) » et « anticorps anti-N/indicateur d'une infection naturelle » sont utilisés de manière interchangeable. Le but est de faciliter la compréhension des lecteurs, qui doivent toutefois être conscients que cette terminologie ne reflète pas toute la complexité de l'immunité adaptative.

Enjeux éthiques

Toutes les données ont été dépersonnalisées par l'équipe de technologie de l'information de la Société canadienne du sang par l'attribution d'un numéro d'identification aléatoire. Les variables démographiques et les antécédents de vaccination ont été extraits de la base de données des donneurs de la Société canadienne du sang (par exemple, la date du don, l'année de naissance, le sexe, l'ethnicité déclarée et la région de tri d'acheminement du code postal résidentiel) avant d'être reliés aux données du test. Dans le dépliant intitulé « Ce que vous devez savoir avant de donner du sang », que les donneurs doivent lire avant chaque don, et le dépliant « Votre don et son utilisation », les donneurs sont informés que leur sang sera soumis à des tests de dépistage de certaines maladies infectieuses et à d'autres tests, en fonction des besoins. Des renseignements au sujet de l'enquête ont été publiés dans le site Web à la fin du mois de juin 2020, avant le début des tests. Les donneurs n'ont pas été informés du résultat des analyses, car aucun test de confirmation ni test complémentaire n'est effectué. L'étude a été approuvée par le comité d'éthique de la recherche de la Société canadienne du sang.

Gestion et analyse des données

Le service de l'épidémiologie et de la surveillance de la Société canadienne du sang a analysé les données démographiques dépersonnalisées. Ses membres ont évalué la situation socioéconomique selon les quintiles de l'indice de défavorisation matérielle et sociale (MSDI) de Pampalon. Dérivé du recensement de 2016 de Statistique Canada, le MSDI est associé à l'aire de diffusion des codes postaux (la plus petite unité géographique disponible dans le recensement canadien, composée de 400 à 700 personnes). Puisque la concentration de donneurs de sang est plus élevée dans les secteurs où l'on trouve des centres de donneurs, la densité des donneurs est plus importante dans certaines régions que celle de l'ensemble de la population, et plus faible dans d'autres. Afin de pouvoir extrapoler pour l'ensemble de la population, des facteurs de pondération sont utilisés en fonction de la région de tri d'acheminement (RTA) du code postal résidentiel des donneurs, de leur tranche d'âge et de leur sexe. L'information est pondérée d'après des données de Statistique Canada (n° de catalogue 98-400-X2016008). Lorsque peu de donneurs habitent dans une RTA, celle-ci est combinée à plusieurs autres, de manière à former un groupe d'au moins 500 donneurs. Lorsque les données ne sont pas associées à une RTA ou à une province où du sang est recueilli (0,2 % des échantillons), la pondération est mesurée d'après la RTA du centre de donneurs.

Pour calculer la séroprévalence, les chercheurs divisent le nombre d'échantillons positifs par le nombre d'échantillons soumis au test. Ils calculent les intervalles de confiance à 95 % selon la méthode dite « exacte ». La séroprévalence corrigée et les intervalles de confiance présentent les données pondérées corrigées compte tenu de la sensibilité et de la spécificité du test, mesurés au moyen de la formule de Rogan et Gladen³. La séroprévalence du SRAS-CoV-2 est stratifiée en fonction de caractéristiques géographiques (régions, provinces et certaines villes

métropolitaines), du sexe, des tranches d'âge, de l'origine ethnique déclarée et d'indices de défavorisation sociale et matérielle.

Les tendances temporelles par intervalles mensuels sont évaluées en fonction des variables démographiques. Les comparaisons statistiques entre les groupes sont effectuées au moyen de la régression logistique.

Résultats

Entre le 1^{er} et le 31 juillet 2023, les échantillons de 31 978 donneurs uniques ont été soumis à un test de dépistage des anticorps du SRAS-CoV-2.

Le tableau 1 compare la séroprévalence corrigée selon les différents dosages (**anticorps anti-N et anti-S**) en fonction des variables sociodémographiques dans toutes les provinces canadiennes (sauf le Québec et les territoires). La séroprévalence corrigée globale mesurée selon les anticorps anti-S (indicateurs de l'immunité humorale) s'élève à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00). La séroprévalence corrigée mesurée selon les anticorps anti-N (indicateurs d'une infection naturelle) est de 79,94 % (IC à 95 %, 79,50 – 80,39) (consulter les éléments d'interprétation). Le pourcentage a varié d'une semaine à l'autre au cours de la période d'étude de 31 jours, passant de 78,92 % (IC à 95 %, 77,96 – 79,88) à 79,60 % (78,69 – 80,50) puis à 79,94 % (IC à 95 %, 79,01 – 80,87) et à 80,98 % (IC à 95 %, 80,18 – 81,77). (Voir tableau A2.1.)

À la figure 1 sont présentées les tendances temporelles mensuelles de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 entre le 4 avril 2020 et le 31 juillet 2023. L'interruption de la ligne en janvier 2021 représente le passage des dosages d'Abbott à ceux de Roche. La plus forte augmentation de la séroprévalence a été observée avec le dosage anti-S de Roche, du début du mois de mars 2021 jusqu'en juillet 2021, témoignant du déploiement de la vaccination (première et deuxième doses) à grande échelle. À la figure 2 est mesurée la stratification de la séroprévalence par région. Au pays, l'immunité humorale découle essentiellement de la vaccination (plutôt que des infections naturelles). La plus forte augmentation de la séroprévalence observée avec le dosage anti-N de Roche s'est amorcée en février 2022, une hausse qui reflète la vague Omicron. Les tableaux A1.1 à A1.6 de l'annexe évaluent la séroprévalence selon le sexe, les tranches d'âge et l'indice de défavorisation matérielle dans les différentes régions.

Le tableau 2 compare l'évolution de la séroprévalence des infections naturelles dans le temps (**anticorps anti-N**) entre juin et juillet 2023. Globalement, le taux de séroprévalence pour les infections naturelles en juillet (79,94 % [IC à 95 %, 79,50 – 80,39]) était semblable à celui de juin (80,00 % [IC à 95 %, 79,55 – 80,44]). De toutes les tranches d'âge, celle des donneurs de 17 à 24 ans continue de présenter la séroprévalence la plus forte (90,00 % [IC à 95 %, 89,05 – 90,96]).

Il est prévu qu'après la vaccination, la concentration des anticorps augmente puis diminue graduellement. Entre septembre 2021 et juillet 2023, la dilution des échantillons contenant une forte concentration d'anticorps dirigés contre le spicule a permis de mesurer des concentrations d'anticorps pouvant s'élever jusqu'à 100 000 U/mL. La figure 3 présente la distribution des

concentrations d'anticorps anti-S transformées en logarithmes entre septembre 2021 et juillet 2023, chez les donneurs positifs aux anticorps anti-S seulement et chez les donneurs positifs aux anticorps anti-S et anti-N. Les concentrations d'anticorps anti-S ont tendance à être plus élevées chez les personnes positives aux anticorps anti-S et anti-N que chez celles positives aux anticorps anti-S seulement.

À la figure 4 sont exposées les tendances hebdomadaires par région depuis décembre 2021 selon les résultats du dosage des anticorps anti-N par tranche d'âge. Les figures 5A à H illustrent les tendances temporelles de la séroprévalence selon les essais de détection des anticorps anti-N et anti-S par variables sociodémographiques (ethnicité déclarée, âge, défavorisation matérielle et défavorisation sociale) de janvier 2021 à juillet 2023. Des différences ont été observées entre les donneurs blancs et les donneurs noirs, autochtones et racisés sur le plan des infections naturelles entre janvier 2021 et juillet 2023 : les donneurs noirs, autochtones et racisés présentent des taux d'infection naturelle plus élevés. Les donneurs les plus jeunes présentaient le taux de séroprévalence pour les infections naturelles le plus élevé et le taux diminue à mesure que l'âge augmente. En ce qui concerne les autres variables sociodémographiques, les différences varient. Les tableaux A 1.1 à A 1.6 présentent les résultats (selon les essais de détection des anticorps anti-N et anti-S) par région dans certains groupes démographiques en juillet, tandis que les tableaux A 2.1 et A 2.2 présentent les résultats par semaine selon les essais de détection des anticorps anti-N.

Conclusion

En juillet 2023, la séroprévalence corrigée pour l'essai anti-S (indicateur de l'immunité humorale) était de 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00). Alors qu'en 2021, l'immunité humorale était en grande partie attribuable à la vaccination, à l'heure actuelle la plupart des gens ont aussi été exposés naturellement au virus (ce qui confère une immunité hybride) depuis l'arrivée du variant Omicron et des sous-variants qui ont suivi.

Éléments d'interprétation

1. Les donneurs de sang forment un sous-groupe en bonne santé de la population canadienne adulte. Il convient toutefois de tenir compte de certains éléments importants à propos de leur représentativité :
 - Les donneurs de sang décident eux-mêmes de donner du sang; ceux qui choisissent de ne pas en donner pour une raison quelconque sont donc exclus de l'échantillon.
 - Le sang est recueilli auprès de donneurs de 17 ans ou plus, mais relativement peu de personnes âgées donnent du sang.
 - Les dons de sang sont recueillis dans les grandes villes et de nombreux petits centres urbains, mais les régions rurales peuvent être sous-échantillonnées. De plus, la Société canadienne du sang ne fait aucune collecte de sang dans les territoires du Nord ni au Québec.

2. Les données sont pondérées en fonction de l'âge, du sexe et du lieu de résidence, pour refléter plus fidèlement la population canadienne. Par exemple, la séroprévalence non pondérée de l'infection par le SRAS-CoV-2 selon le dosage des anticorps anti-N s'élève à 78,45 % (IC à 95 %, 78,00 – 78,90) pour l'ensemble de l'échantillon. Après l'application des facteurs de pondération, elle se situe à 79,58 % (IC à 95 %, 79,14 – 80,02), puis après correction de la séroprévalence pondérée pour tenir compte de la spécificité et de la sensibilité, à 79,94 % (IC à 95 %, 79,50 – 80,39). Au moyen du dosage des anticorps anti-S, la séroprévalence non pondérée du SRAS-CoV-2 correspond à 99,68 % (IC à 95 %, 99,61 – 99,74) pour l'ensemble de l'échantillon. Après l'application des facteurs de pondération, elle atteint 99,73 % (IC à 95 %, 99,67 – 99,79) puis après correction de la séroprévalence pondérée pour tenir compte de la sensibilité et de la spécificité, 100 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00).
3. Bien que les dosages de Roche possèdent une très bonne sensibilité et une très bonne spécificité, il se peut que certains résultats véritablement positifs soient omis, et que certains résultats faussement positifs soient pris en compte. Aucun test de confirmation n'est réalisé. Les taux de séroprévalence ont été ajustés à l'aide d'une formule mathématique reconnue afin de tenir compte de la sensibilité et de la spécificité des tests.
4. Les taux de séroprévalence obtenus par les tests reflètent les différents isotypes mesurés. L'essai Roche identifie les anticorps IgA, IgG et IgM tandis que le test Abbott mesure les IgG. La présence d'anticorps anti-N est vraisemblablement un marqueur d'infection naturelle, tandis que les anticorps anti-S peuvent être induits par une infection naturelle ou par la vaccination.
5. Les résultats de la séroprévalence reflètent la mesure de l'immunité humorale. Les mécanismes exacts de l'immunité protectrice contre le SRAS-CoV-2 demeurent inconnus. On ignore le degré de protection à des niveaux particuliers d'anticorps anti-spicule. Les résultats quantitatifs du dosage de détection des anticorps anti-S sont précieux pour éclairer les politiques concernant les doses de rappel, à mesure qu'évoluent les données scientifiques.
6. En septembre 2021, la dilution pour tenir compte des concentrations plus élevées (> 250 U/mL) est passée de 1:10 à 1:400. Il est ainsi possible de mesurer une concentration d'anticorps pouvant atteindre 100 000 U/mL au lieu de 2 500 U/mL. Il se peut que les valeurs se situant entre 160 et 320 U/mL soient plus approximatives, puisqu'elles se trouvent au seuil inférieur de la sensibilité du dosage.
7. Les signaux des anticorps anti-SRAS-CoV-2 s'atténuent au fil du temps.
8. Les anticorps anti-S reflètent la réponse humorale du SRAS-CoV-2. Beaucoup de résultats positifs selon l'essai de détection des anticorps anti-S sont liés à la vaccination, mais ils peuvent aussi être dus à une infection naturelle (avec ou sans anticorps anti-N). On présume que les donneurs présentant à la fois des anticorps anti-S et anti-N ont contracté une infection naturelle, mais ils peuvent avoir été vaccinés avant ou après l'infection.

En raison de divers facteurs biologiques, les donneurs peuvent présenter des réponses variables des anticorps à divers foyers de liaison du SRAS-CoV-2 (par exemple, le spicule, le domaine de liaison du récepteur du spicule, la protéine nucléocapsidique). En juillet 2023, les deux profils d'anticorps positifs les plus courants étaient « positif pour l'essai anti-S et positif pour l'essai anti-N » (78,34 %) suivi par « positif pour l'essai anti-S et négatif pour l'essai anti-N » (21,33 %). Voir ci-dessous.

Phénotypes diagnostiques en juillet 2023 (non ajustés)

	Anticorps anti-N	Anticorps anti-S	Total n (%)
	Négatifs	Négatifs	68 (0,21)
	Négatifs	Positifs	6 822 (21,33)
	Positifs	Négatifs	34 (0,11)
	Positifs	Positifs	25 053 (78,34)
Total			31 977

Remarque : Les échantillons sans résultat aux anticorps anti-N ou anti-S ne sont pas inclus dans les données ci-dessus.

Avis de non-responsabilité : La Société canadienne du sang fournit le présent rapport tel quel. Elle ne fait aucune déclaration et n'offre aucune garantie, tant explicite qu'implicite, y compris à l'égard de l'exactitude, de la fiabilité ou de la validité de l'information qui s'y trouve ou de sa pertinence pour un usage particulier. L'utilisation du présent rapport ou de tout résultat de l'étude relève de la seule responsabilité de l'utilisateur. La Société canadienne du sang décline toute responsabilité à cet égard. Toute reproduction du présent rapport est interdite sans l'autorisation de la Société canadienne du sang.

Références

1. <https://diagnostics.roche.com/global/en/products/params/elecsys-anti-sars-cov-2-s.html>
2. Whitaker HJ, Elgohari S, Rowe C, Otter AD, Brooks T, Linley E, et coll., Impact of COVID-19 vaccination program on seroprevalence in blood donors in England, 2021, *Journal of Infection* (2021), doi : <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.04.037>
3. Lang Z, Reiczigel J. Confidence limits for prevalence of disease adjusted for estimated sensitivity and specificity. *Preventive Veterinary Medicine*. vol. 113, 2014, pp. 13-2

Tableau 1. Comparaison de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 selon les résultats des dosages des anticorps antinucléocapsidiques (anti-N) et antispiculaires (anti-S), en fonction des variables sociodémographiques, en juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	12 796	10 170	80,34	79,72 – 80,96	12 796	12 769	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	19 182	14 918	79,52	78,88 – 80,17	19 181	19 106	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	1 982	1 782	90,00	89,05 – 90,96	1 982	1 982	100,00	100,00 – 100,00
25-39	8 123	6 713	83,90	83,08 – 84,73	8 123	8 108	100,00	100,00 – 100,00
40-59	12 083	9 650	80,74	80,00 – 81,48	12 082	12 034	100,00	100,00 – 100,00
60+	9 790	6 943	71,10	70,15 – 72,04	9 790	9 751	100,00	100,00 – 100,00
Province								
Colombie-Britannique	5 672	4 359	78,50	77,42 – 79,59	5 671	5 653	100,00	100,00 – 100,00
Alberta	5 659	4 587	82,94	81,85 – 84,03	5 659	5 639	100,00	100,00 – 100,00
Saskatchewan	1 375	1 085	80,86	78,64 – 83,08	1 375	1 367	100,00	100,00 – 100,00
Manitoba	1 766	1 399	80,13	78,05 – 82,21	1 766	1 762	100,00	100,00 – 100,00
Ontario	15 380	12 060	79,85	79,22 – 80,48	15 380	15 329	100,00	100,00 – 100,00
Nouveau-Brunswick	670	499	77,13	74,31 – 79,94	670	669	100,00	100,00 – 100,00
Nouvelle-Écosse	1 018	750	74,55	71,93 – 77,16	1 018	1 018	100,00	100,00 – 100,00
Île-du-Prince-Édouard	180	144	81,90	76,01 – 87,78	180	180	100,00	98,50 – 100,00
Terre-Neuve	258	205	83,34	80,36 – 86,31	258	258	100,00	100,00 – 100,00
Région métropolitaine								
Vancouver	3 091	2 460	80,51	79,15 – 81,86	3 090	3 081	100,00	100,00 – 100,00
Calgary	2 142	1 739	82,82	80,90 – 84,75	2 142	2 139	100,00	100,00 – 100,00
Edmonton	1 838	1 485	82,53	80,69 – 84,36	1 838	1 833	100,00	100,00 – 100,00

Ottawa	1 393	1 043	76,48	73,92 – 79,04	1 393	1 390	100,00	100,00 – 100,00
Toronto	5 397	4 362	81,26	80,37 – 82,15	5 397	5 379	100,00	100,00 – 100,00
Winnipeg	1 184	936	79,91	77,17 – 82,66	1 184	1 183	100,00	100,00 – 100,00
Ethnicité^{1,2}								
Blanche	24 711	19 032	78,40	77,88 – 78,93	24 711	24 627	100,00	100,00 – 100,00
Autochtone	468	381	81,92	78,41 – 85,44	468	466	100,00	99,87 – 100,00
Asiatique	3 565	2 997	84,99	83,85 – 86,12	3 564	3 560	100,00	100,00 – 100,00
Autres groupes racisés	2 411	2 006	84,84	83,43 – 86,25	2 411	2 403	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation sociale³								
1 (moins défavorisés)	6 375	5 029	80,23	79,25 – 81,21	6 375	6 360	100,00	100,00 – 100,00
2	5 969	4 693	79,84	78,80 – 80,87	5 969	5 952	100,00	100,00 – 100,00
3	5 396	4 175	79,38	78,29 – 80,47	5 396	5 373	100,00	100,00 – 100,00
4	5 058	3 958	80,13	79,01 – 81,24	5 057	5 031	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	5 216	4 041	79,07	77,94 – 80,20	5 216	5 207	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation matérielle³								
1 (moins défavorisés)	8 114	6 367	79,79	78,88 – 80,69	8 114	8 097	100,00	100,00 – 100,00
2	6 928	5 367	78,81	77,83 – 79,80	6 927	6 902	100,00	100,00 – 100,00
3	5 837	4 545	79,66	78,61 – 80,70	5 837	5 811	100,00	100,00 – 100,00
4	4 440	3 481	80,54	79,40 – 81,69	4 440	4 425	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	2 695	2 136	80,75	79,32 – 82,18	2 695	2 688	100,00	100,00 – 100,00
Total	31 978	25 088	79,94	79,50 – 80,39	31 977	31 875	100,00	100,00 – 100,00

¹ Au total, 823 donneurs (2,6 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée mesurée par le dosage des anticorps anti-N se situait à 84,20 % (IC à 95 %, 81,74 – 86,67), et par le dosage des anticorps anti-S, à 100,00 % (IC à 95 %, 99,85 – 100,00).

² En regroupant tous les groupes racisés, la séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 mesurée par le dosage des anticorps anti-N atteignait 84,72 % (IC à 95 %, 83,87 – 85,58), et par le dosage des anticorps anti-S, 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00).

³ Les codes postaux de 3 964 donneurs (12,4 %) n'étaient pas précisés. La séroprévalence corrigée mesurée par le dosage des anticorps anti-N se situait à 81,34 % (IC à 95 %, 80,09 – 82,59), et par le dosage des anticorps anti-S, à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00).

Tableau 2. Évolution de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 compte tenu des résultats de l'**essai de détection des anticorps anti-nucléocapside (indicateur d'infection naturelle)** en fonction de variables sociodémographiques entre juin et juillet 2023

	Juin 2023 (Bruts)		Juin 2023 (Corrigés)		Juillet 2023 (Bruts)		Juillet 2023 (Corrigés)		Valeur p*
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	
Sexe									
Femmes	12 463	9 931	80,08	79,46 – 80,70	12 796	10 170	80,34	79,72 – 80,96	0,56
Hommes	19 327	15 147	79,91	79,27 – 80,55	19 182	14 918	79,52	78,88 – 80,17	0,40
Âge									
17-24	2 093	1 883	90,22	89,27 – 91,17	1 982	1 782	90,00	89,05 – 90,96	0,75
25-39	8 047	6 724	84,20	83,38 – 85,02	8 123	6 713	83,90	83,08 – 84,73	0,62
40-59	11 991	9 699	81,23	80,49 – 81,96	12 083	9 650	80,74	80,00 – 81,48	0,36
60+	9 659	6 772	70,33	69,37 – 71,28	9 790	6 943	71,10	70,15 – 72,04	0,26
Province									
Colombie-Britannique	5 450	4 228	78,49	77,40 – 79,58	5 672	4 359	78,50	77,42 – 79,59	0,99
Alberta	6 117	5 003	83,66	82,59 – 84,74	5 659	4 587	82,94	81,85 – 84,03	0,36
Saskatchewan	1 431	1 127	81,00	78,78 – 83,22	1 375	1 085	80,86	78,64 – 83,08	0,93
Manitoba	1 543	1 267	83,54	81,59 – 85,48	1 766	1 399	80,13	78,05 – 82,21	0,02
Ontario	15 463	12 105	79,47	78,83 – 80,10	15 380	12 060	79,85	79,22 – 80,48	0,40
Nouveau-Brunswick	531	416	79,34	76,66 – 82,03	670	499	77,13	74,31 – 79,94	0,26
Nouvelle-Écosse	1 047	770	74,23	71,61 – 76,85	1 018	750	74,55	71,93 – 77,16	0,87
Île-du-Prince-Édouard	97	76	80,22	74,13 – 86,31	180	144	81,90	76,01 – 87,78	0,70
Terre-Neuve	111	86	80,37	77,20 – 83,54	258	205	83,34	80,36 – 86,31	0,18
Région métropolitaine									
Vancouver	3 000	2 444	81,78	80,44 – 83,11	3 091	2 460	80,51	79,15 – 81,86	0,19
Calgary	2 186	1 780	83,12	81,17 – 85,06	2 142	1 739	82,82	80,90 – 84,75	0,83
Edmonton	1 973	1 608	83,14	81,28 – 85,01	1 838	1 485	82,53	80,69 – 84,36	0,64

Ottawa	1 230	903	73,74	71,47 – 76,01	1 393	1 043	76,48	73,92 – 79,04	0,12
Toronto	5 293	4 264	81,39	80,45 – 82,33	5 397	4 362	81,26	80,37 – 82,15	0,85
Winnipeg	917	741	82,36	79,75 – 84,97	1 184	936	79,91	77,17 – 82,66	0,21
Ethnicité^{1,2}									
Blanche	24 867	19 271	78,38	77,86 – 78,90	24 711	19 032	78,40	77,88 – 78,93	0,95
Autochtone	426	350	82,96	79,42 – 86,50	468	381	81,92	78,41 – 85,44	0,68
Asiatique	3 356	2 834	85,62	84,45 – 86,79	3 565	2 997	84,99	83,85 – 86,12	0,45
Autres groupes racisés	2 341	1 980	86,18	84,79 – 87,57	2 411	2 006	84,84	83,43 – 86,25	0,18
Défavorisation sociale³									
1 (moins défavorisés)	6 546	5 275	81,96	81,00 – 82,92	6 375	5 029	80,23	79,25 – 81,21	0,01
2	5 917	4 614	78,88	77,83 – 79,94	5 969	4 693	79,84	78,80 – 80,87	0,21
3	5 492	4 301	79,79	78,73 – 80,85	5 396	4 175	79,38	78,29 – 80,47	0,60
4	4 853	3 802	79,22	78,07 – 80,37	5 058	3 958	80,13	79,01 – 81,24	0,27
5 (plus défavorisés)	4 923	3 832	78,93	77,78 – 80,08	5 216	4 041	79,07	77,94 – 80,20	0,87
Défavorisation matérielle³									
1 (moins défavorisés)	7 985	6 210	78,70	77,77 – 79,63	8 114	6 367	79,79	78,88 – 80,69	0,10
2	7 005	5 516	79,98	79,02 – 80,95	6 928	5 367	78,81	77,83 – 79,80	0,10
3	5 841	4 586	79,97	78,93 – 81,02	5 837	4 545	79,66	78,61 – 80,70	0,67
4	4 271	3 375	79,88	78,68 – 81,08	4 440	3 481	80,54	79,40 – 81,69	0,43
5 (plus défavorisés)	2 629	2 137	81,99	80,62 – 83,35	2 695	2 136	80,75	79,32 – 82,18	0,22
Total	31 790	25 078	80,00	79,55 – 80,44	31 978	25 088	79,94	79,50 – 80,39	0,87

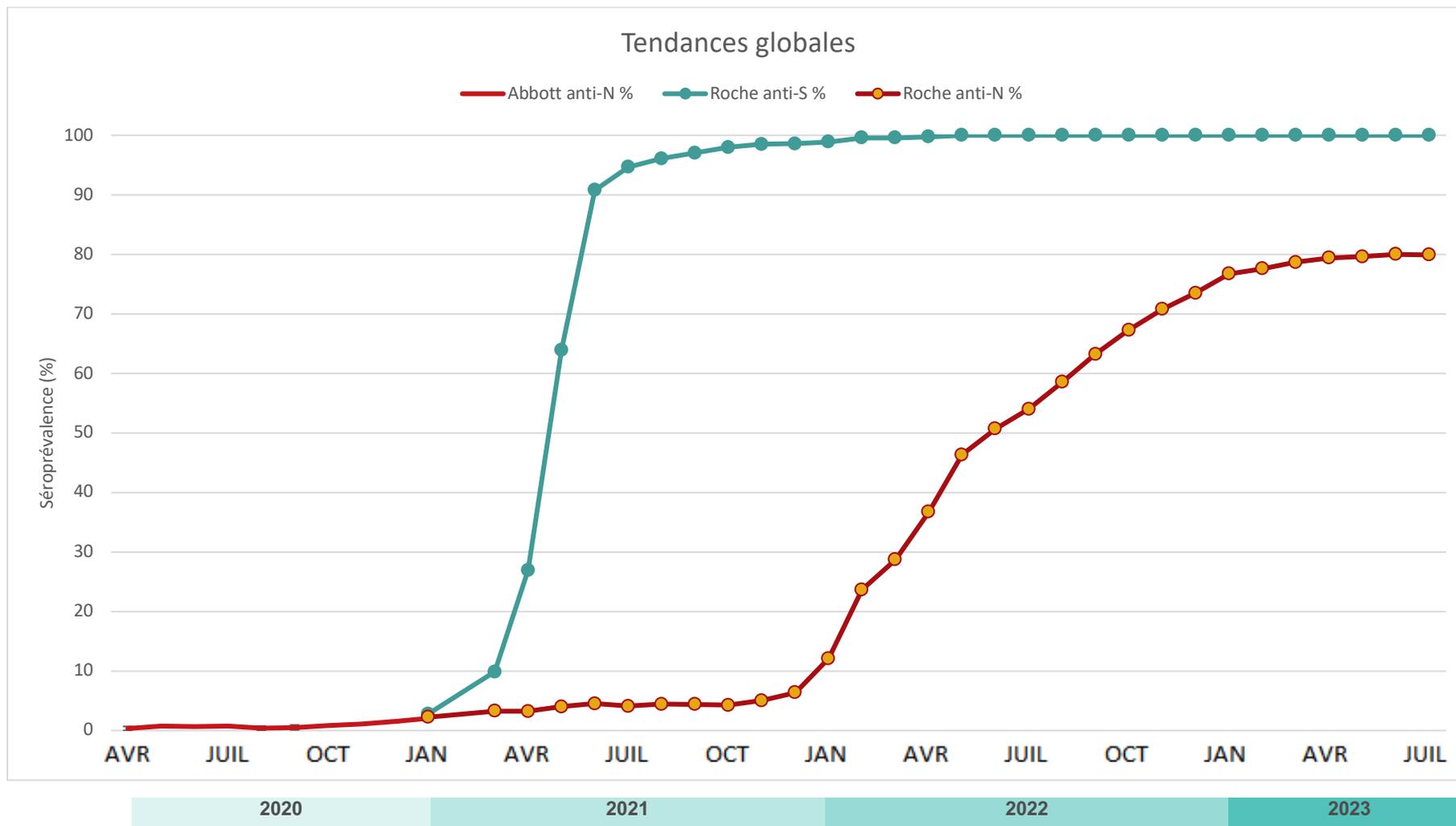
* La valeur p reflète la différence entre les résultats de juin et ceux de juillet.

¹ En juin, 800 donateurs (2,5 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée mesurée par le dosage des anticorps anti-N se situait à 83,30 % (IC à 95 %, 80,73 – 85,86). En juillet, 823 donateurs (2,6 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 84,20 % (IC à 95 %, 81,74 – 86,67).

² En juin, en regroupant tous les groupes racisés, la séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 mesurée par le dosage des anticorps anti-N atteignait 85,65 % (IC à 95 %, 84,78 – 86,52). En juillet, en regroupant tous les groupes racisés, la séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 mesurée par le dosage des anticorps anti-N atteignait 84,72 % (IC à 95 %, 83,87 – 85,58).

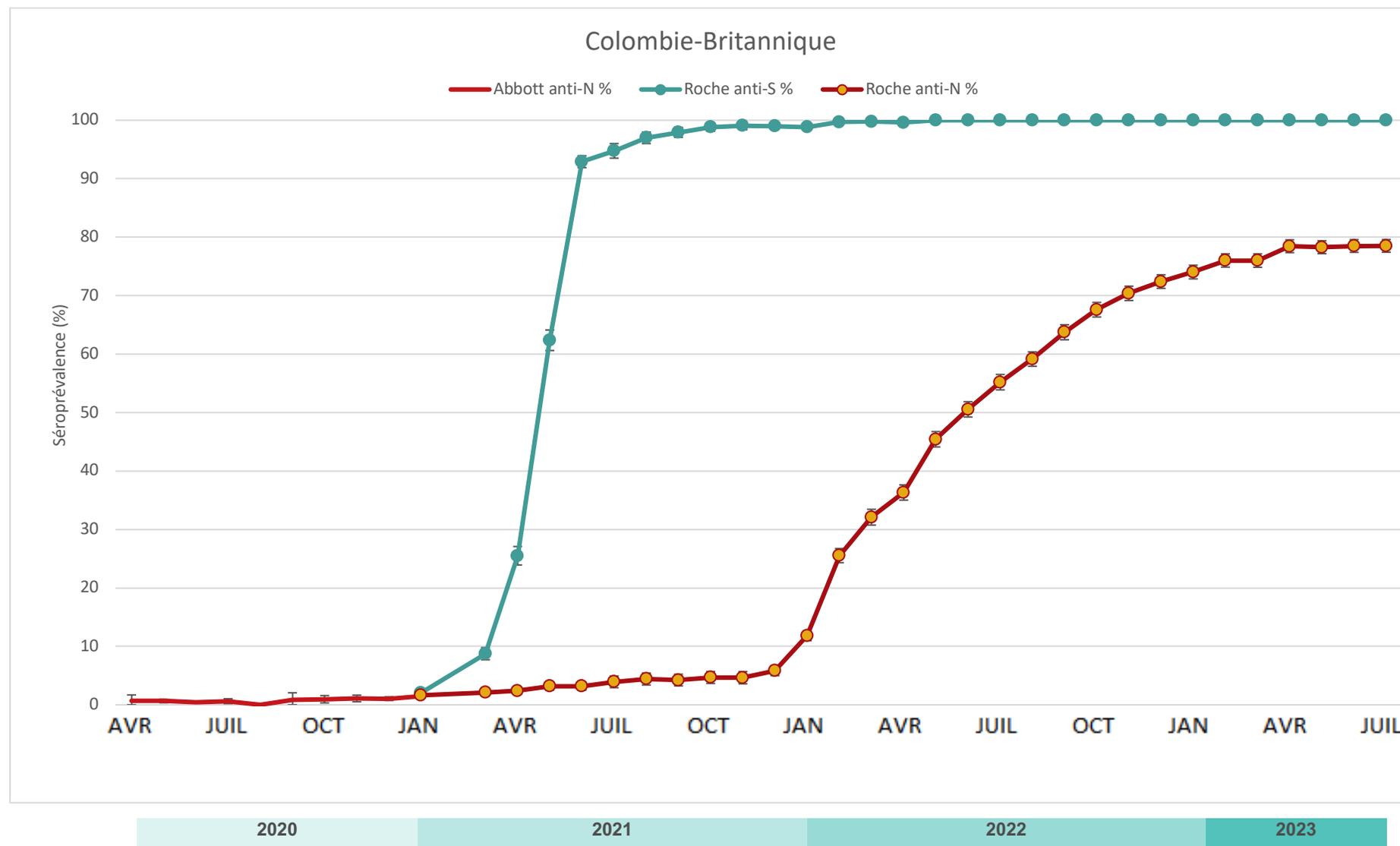
³ En juin, 4 059 donateurs (12,8 %) n'ont pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 81,12 % (IC à 95 %, 79,89 – 82,35). En juillet, 3 964 donateurs (12,4 %) n'ont pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée mesurée par le dosage des anticorps anti-N s'élevait à 81,34 % (IC à 95 %, 80,09 – 82,59).

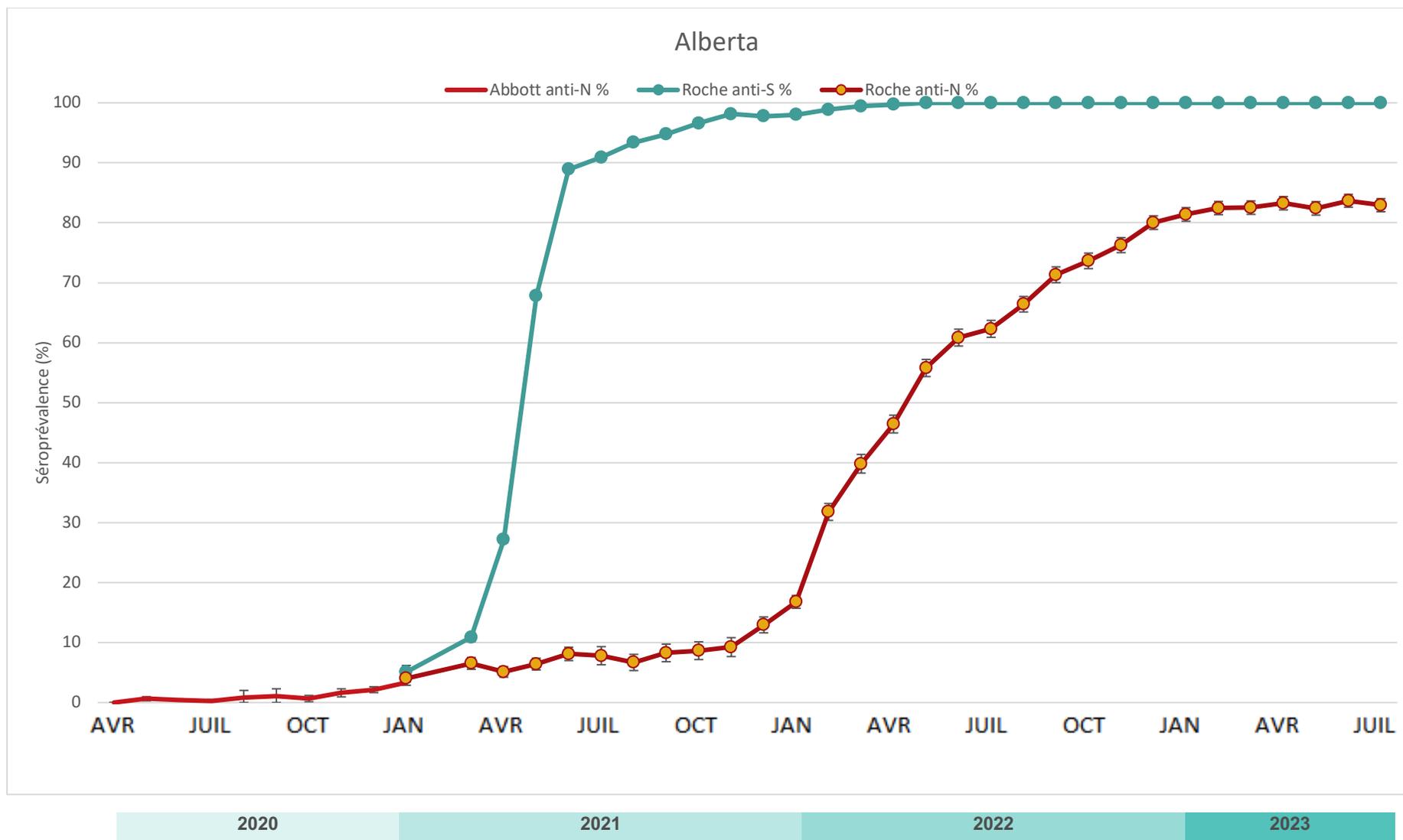
Figure 1. Tendances temporelles globales de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 par intervalles mensuels d'avril 2020 à juillet 2023 (en comparant les résultats du dosage anti-N d'Abbott, jusqu'à janvier 2021) suivies d'estimations de la séroprévalence selon les résultats du dosage anti-N de Roche et du dosage anti-S de Roche.

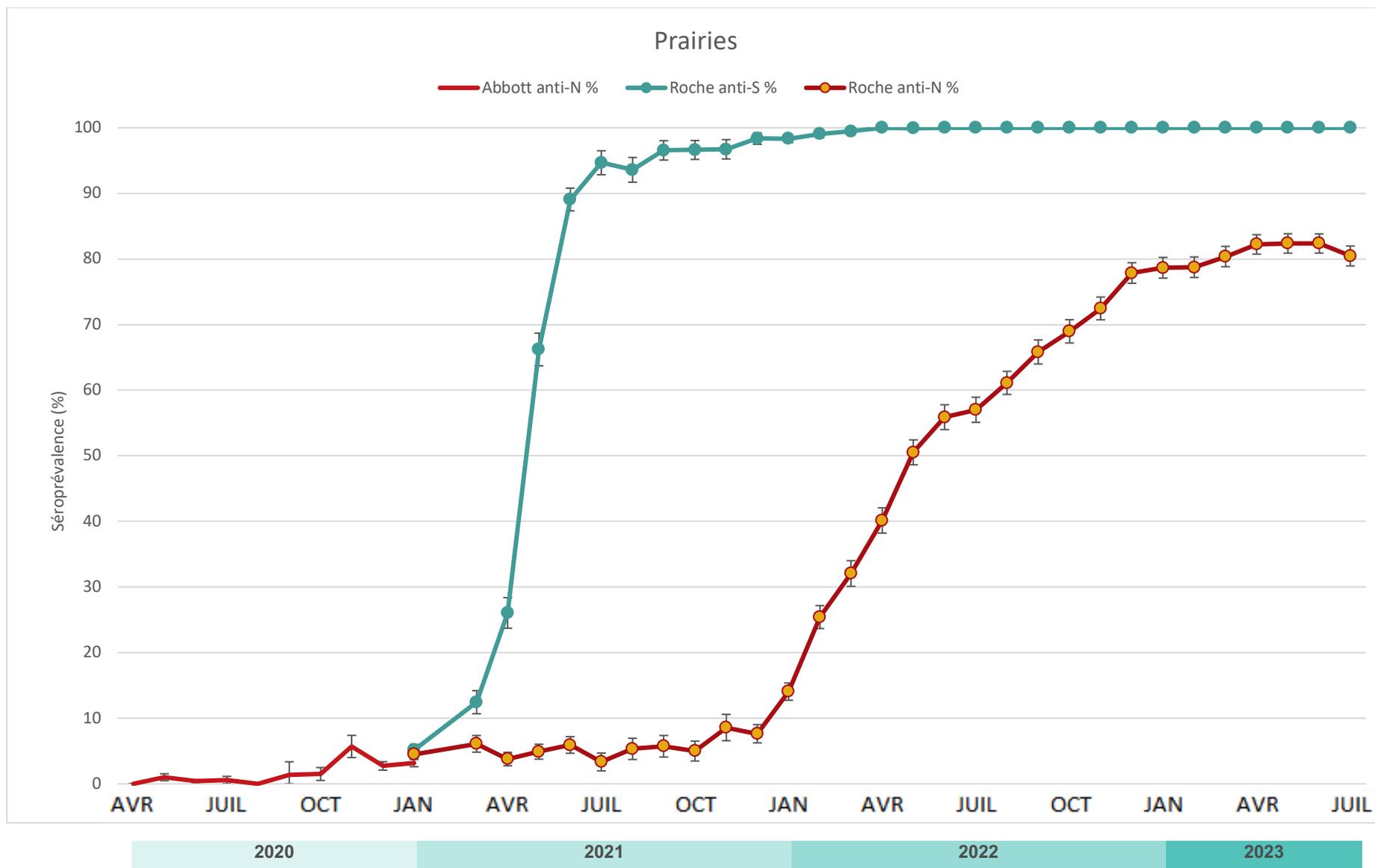


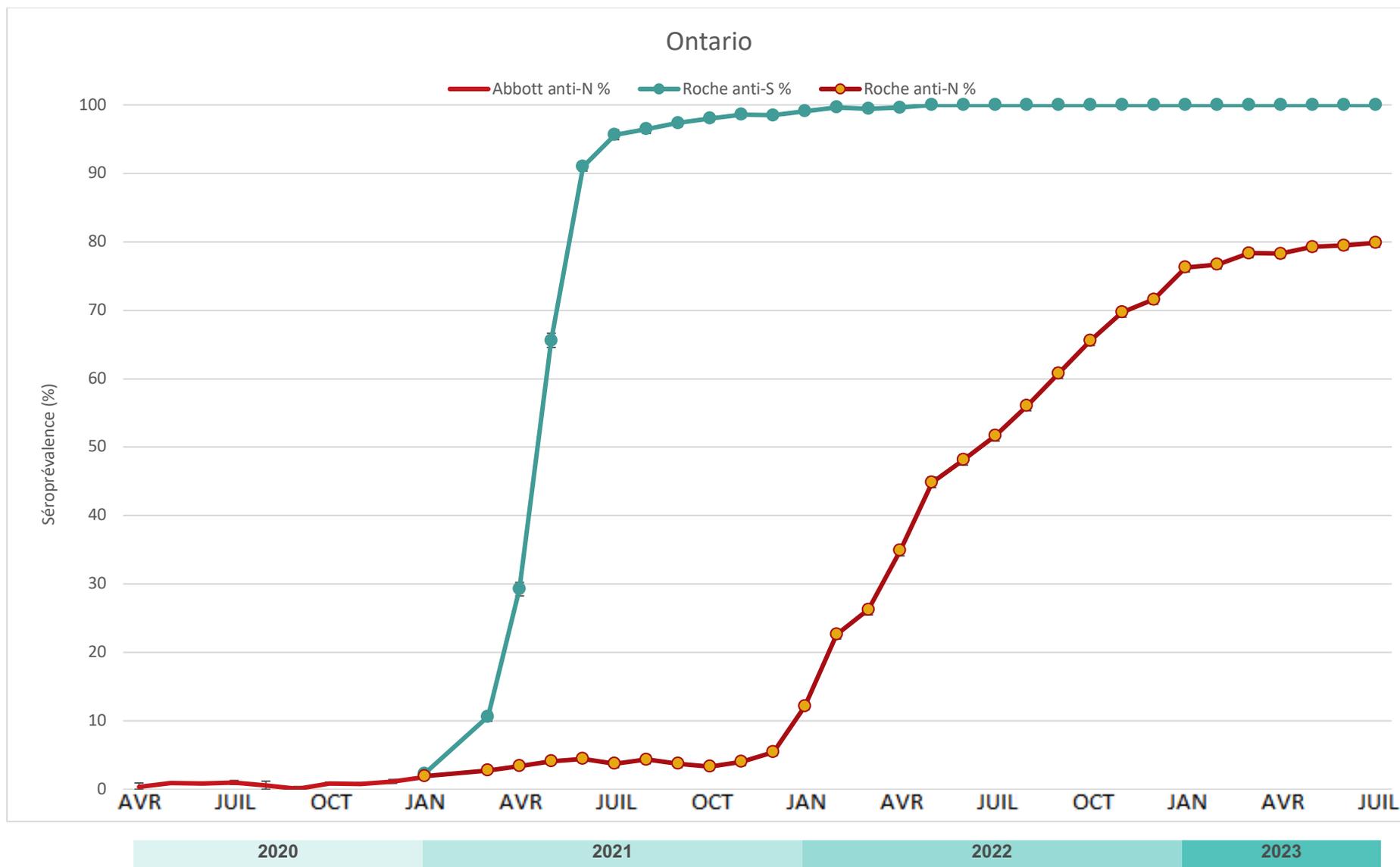
Remarques : La séroprévalence du SRAS-CoV-2 (IC à 95 %) est pondérée et corrigée pour tenir compte des caractéristiques des dosages. Les données de l'étude financée par les IRSC (Correlates of Immunity), réalisée entre le 9 avril 2020 et le 31 janvier 2021, sont incluses dans les résultats.

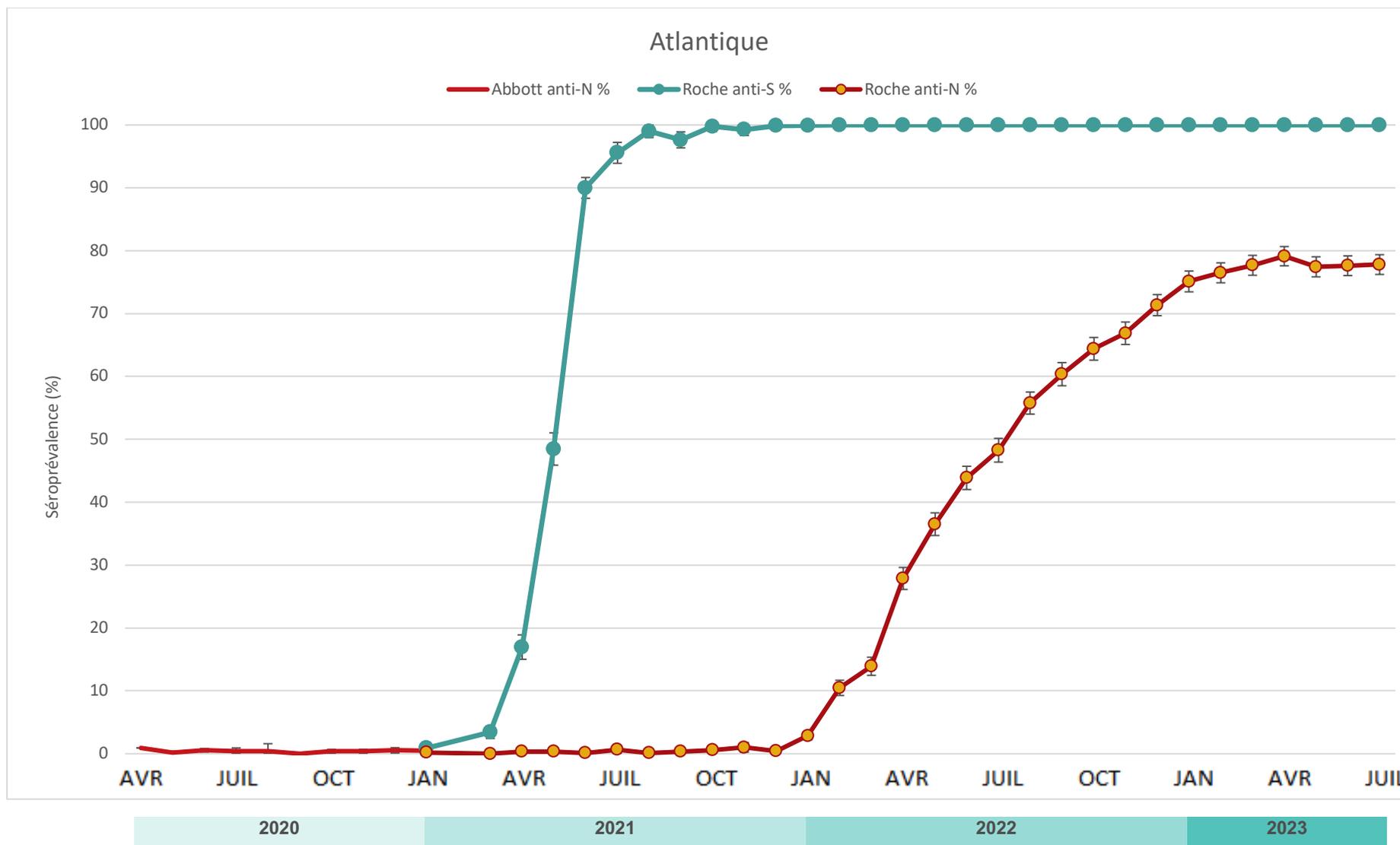
Figure 2. Tendances temporelles régionales mensuelles de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 d'avril 2020 à juillet 2023 (selon le dosage anti-N d'Abbott, le dosage anti-N de Roche et le dosage anti-S de Roche)











Remarque : La séroprévalence du SRAS-CoV-2 (IC à 95 %) est pondérée et corrigée pour tenir compte des caractéristiques des dosages. Les données de l'étude financée par les IRSC (Correlates of Immunity), réalisée entre le 9 avril 2020 et le 31 janvier 2021, sont incluses dans les résultats.

Figure 3. Distributions des résultats des concentrations (U/mL) d'anticorps antispiculaires transformés en logarithmes (le cercle représente la valeur médiane et la zone de couleur pâle représente l'EI) dans les dons séropositifs aux anticorps anti-S entre septembre 2021 et juillet 2023, stratifiés en fonction des résultats positifs aux anticorps anti-S seulement et positifs aux anticorps anti-S et anti-N.

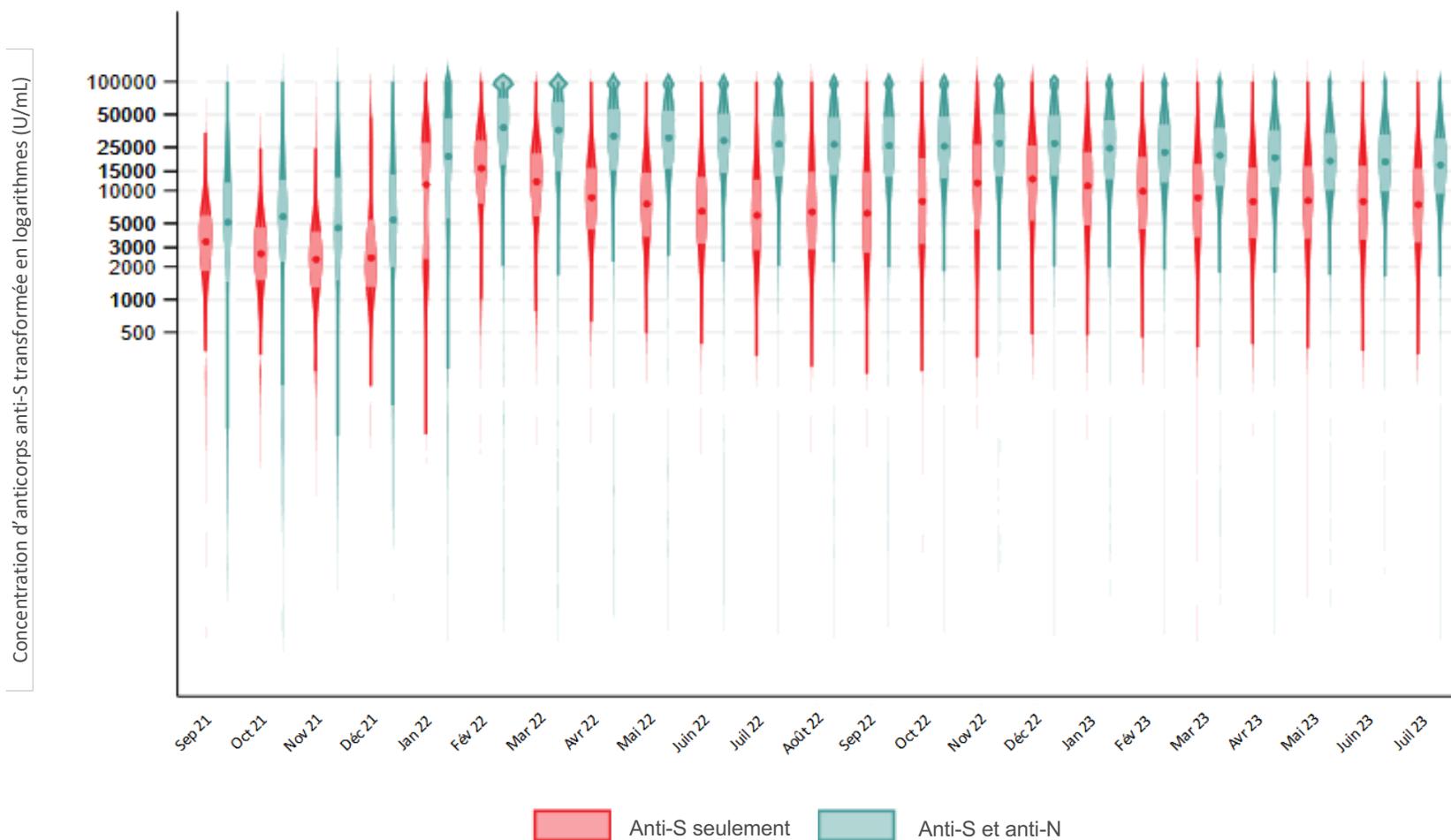
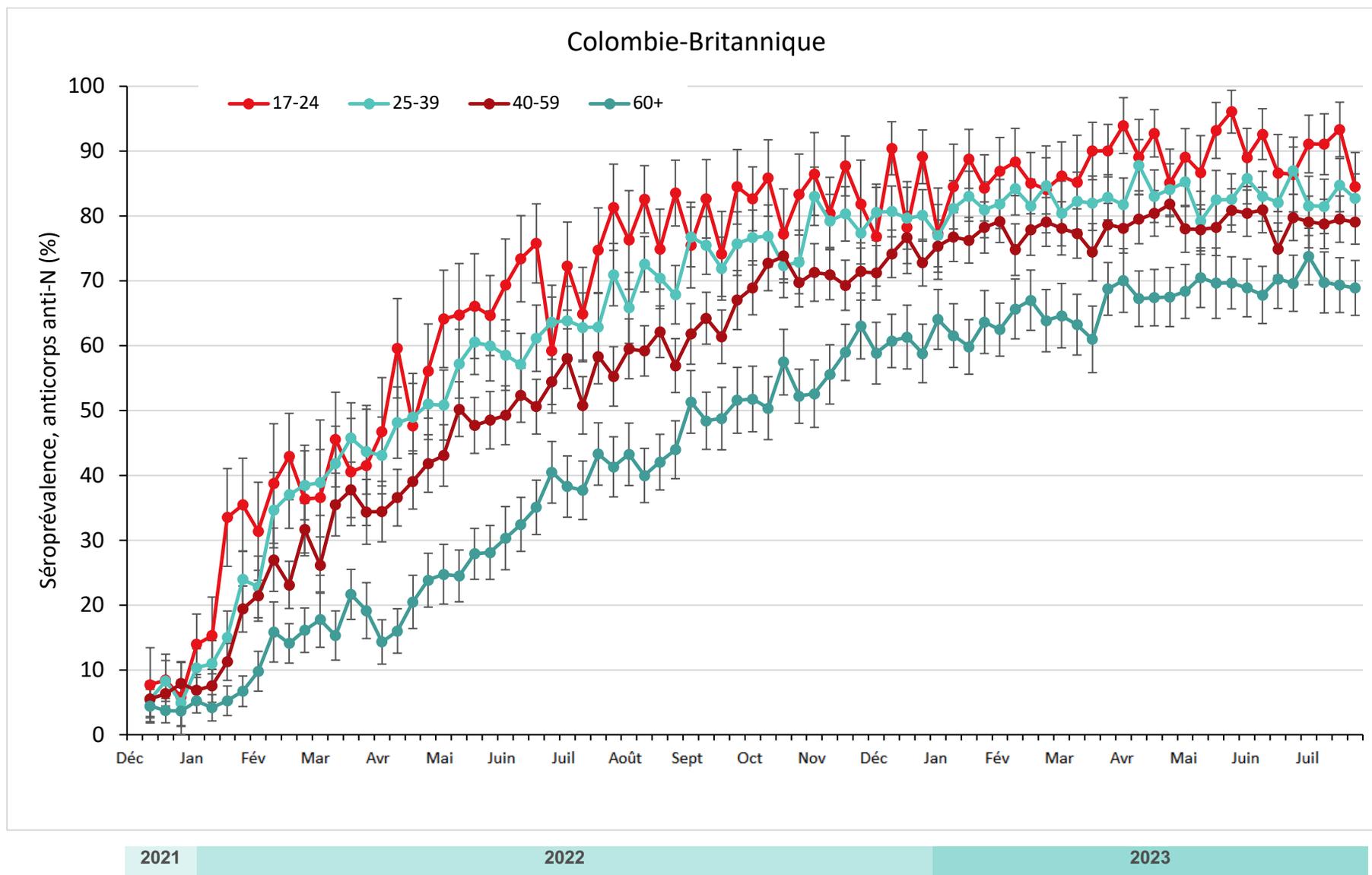
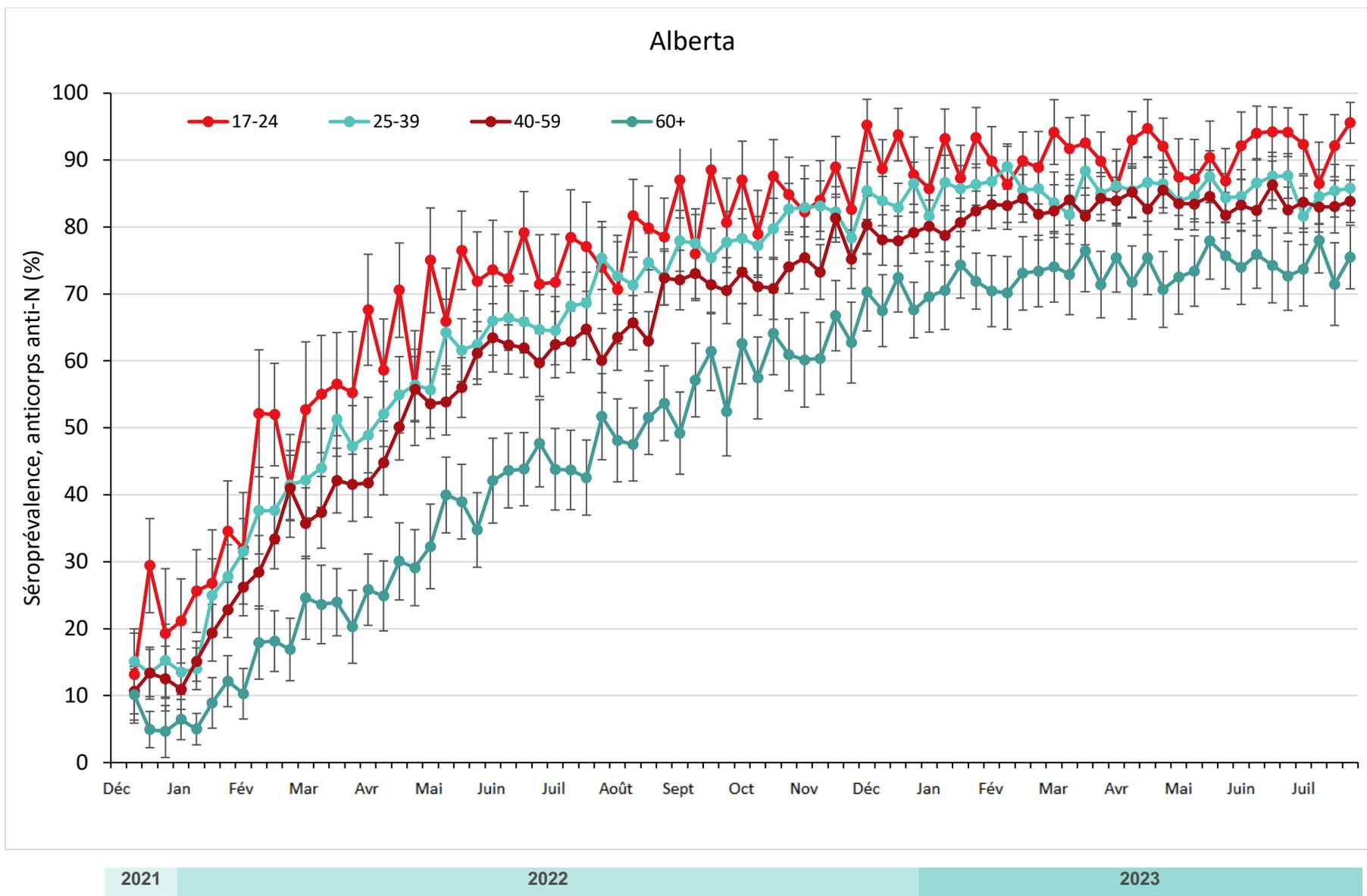
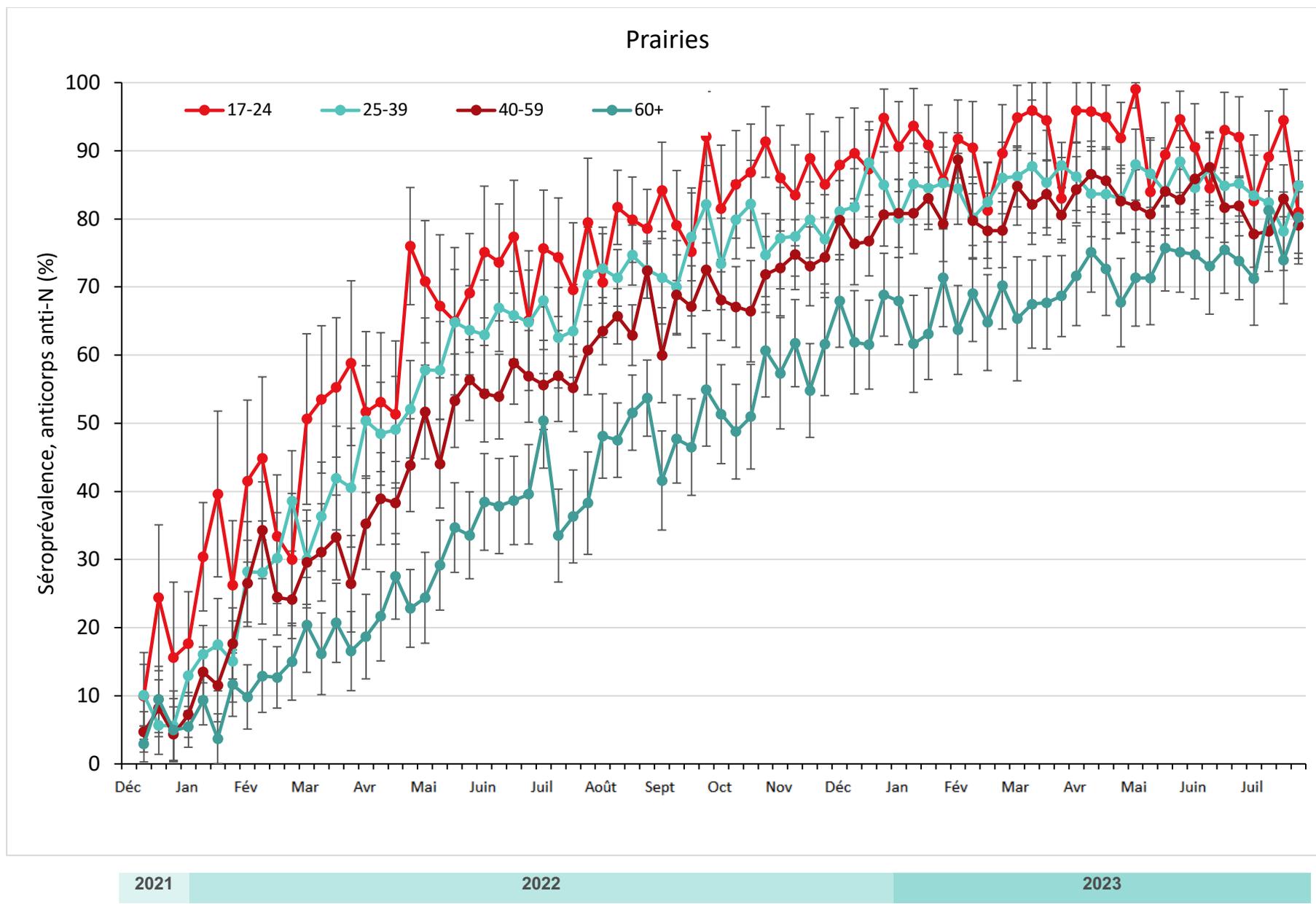
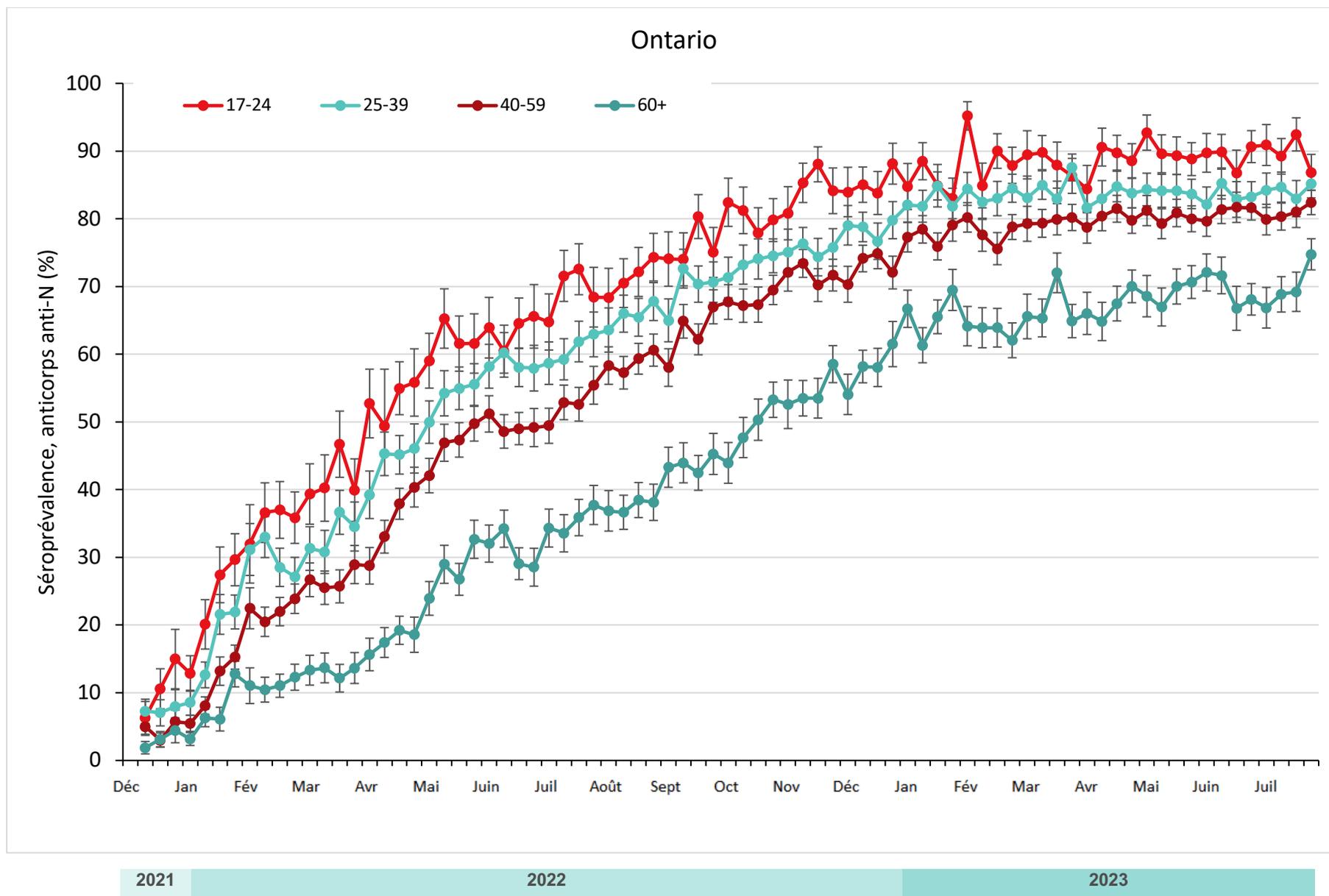


Figure 4. Tendances temporelles régionales hebdomadaires de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 entre décembre 2021 et juillet 2023, stratifiées en fonction des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection) et des tranches d'âge





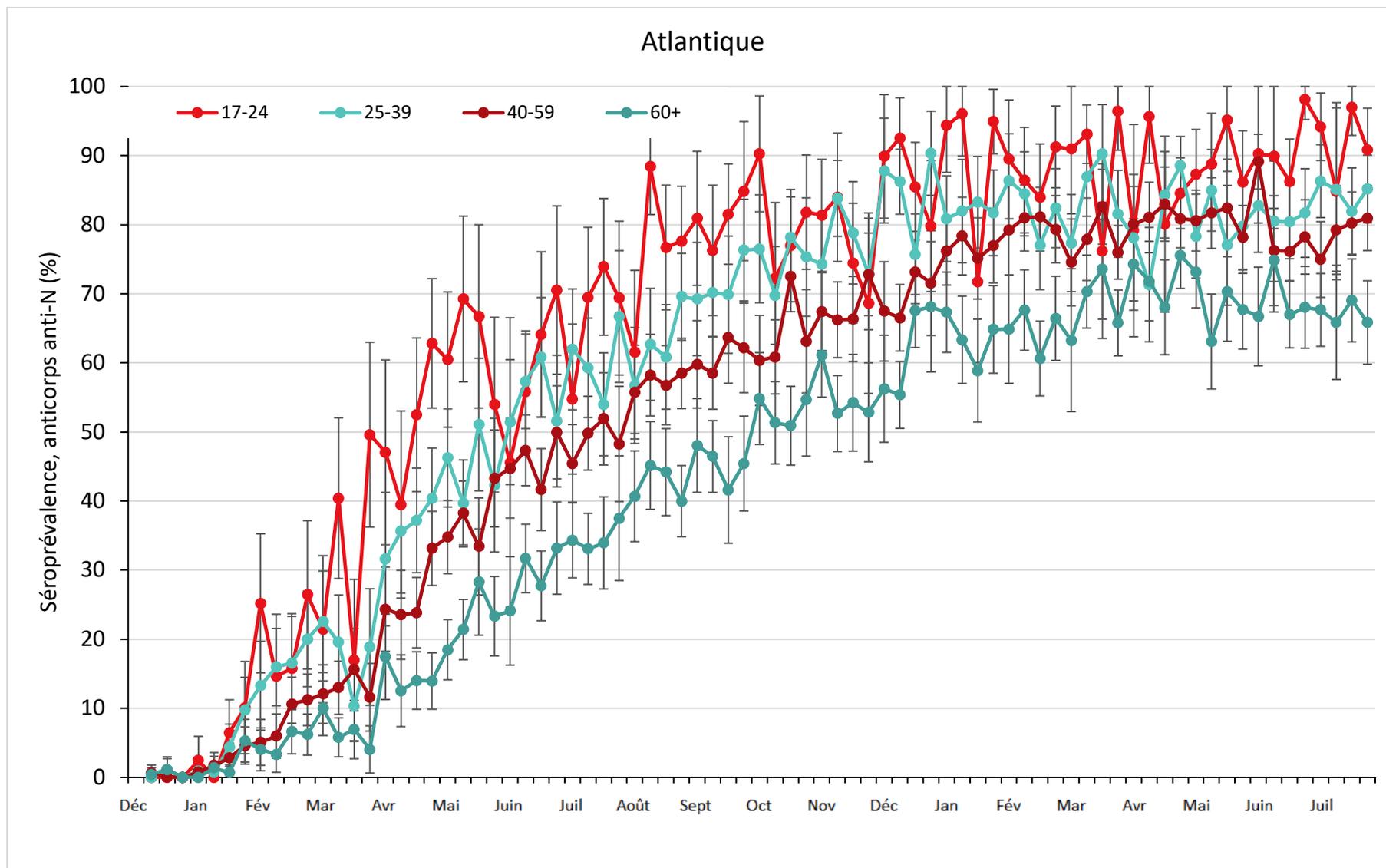




2021

2022

2023



2021

2022

2023

Figure 5A. Tendances temporelles mensuelles de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 entre janvier 2021 et juillet 2023, stratifiées en fonction des anticorps anti-N et de l'ethnicité

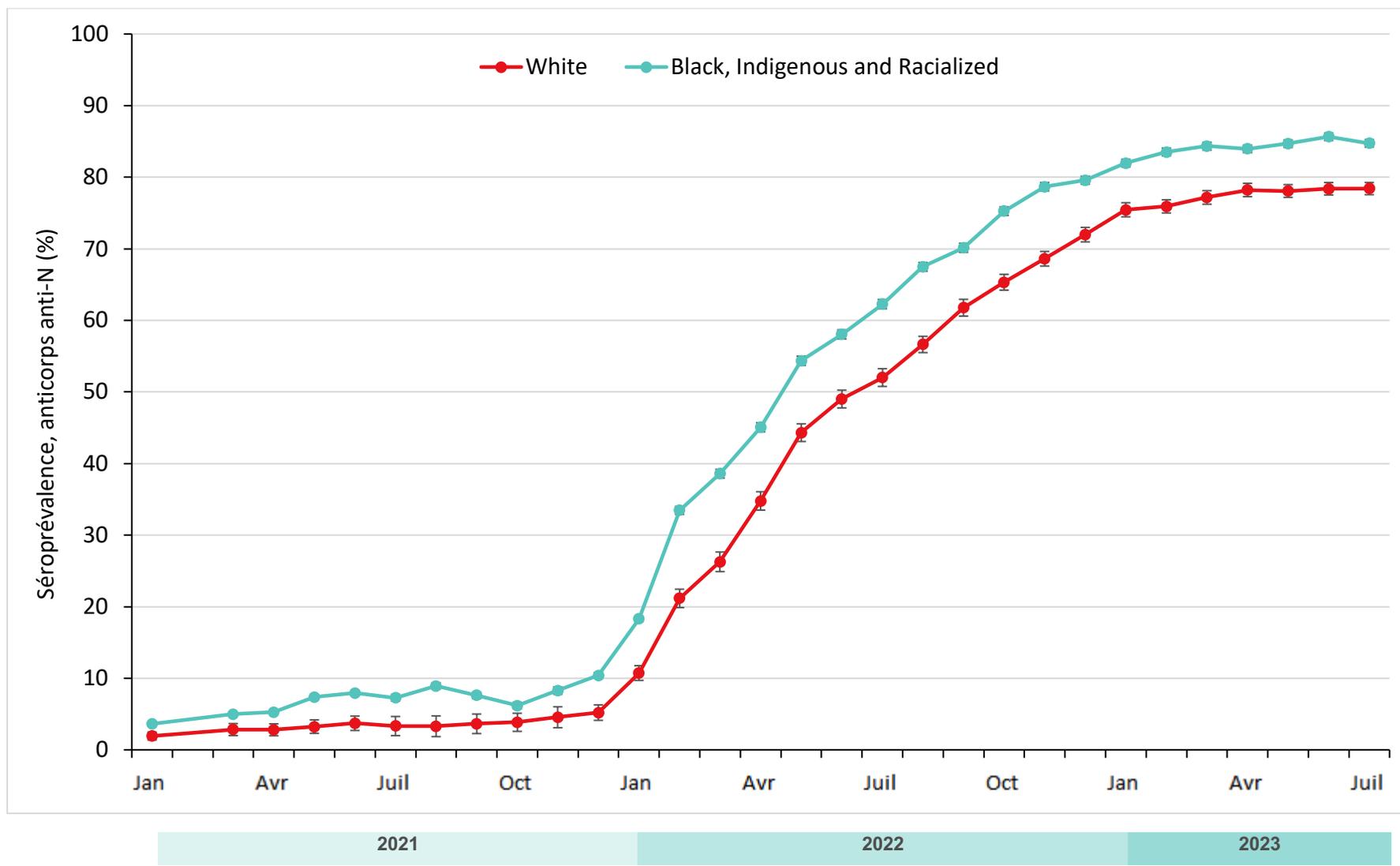


Figure 5C. Tendances temporelles mensuelles de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 entre janvier 2021 et juillet 2023, stratifiées en fonction des anticorps anti-N et de la défavorisation matérielle (1 = moins défavorisés et 5 = plus défavorisés)

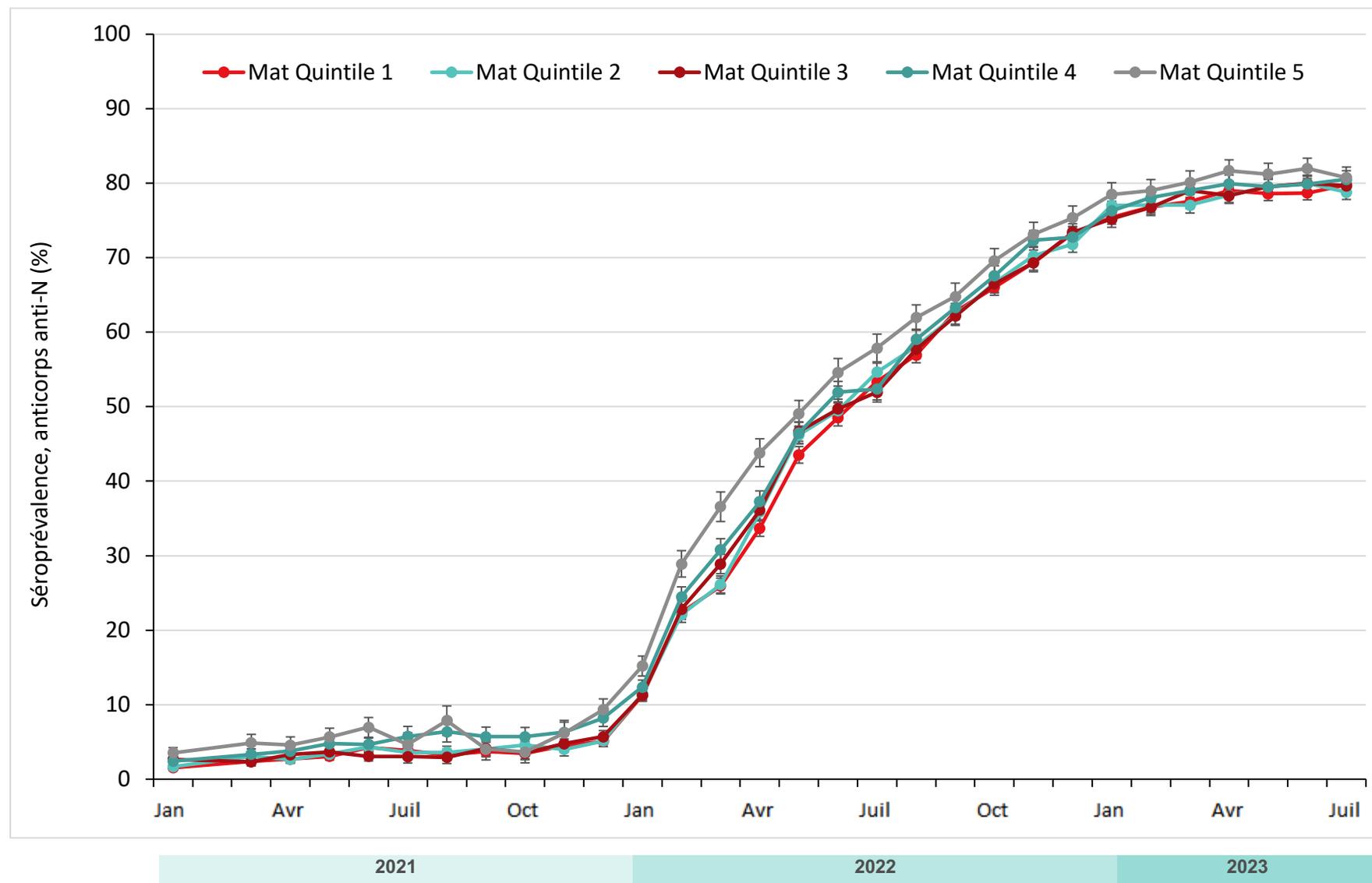


Figure 5D. Tendances temporelles mensuelles de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 entre janvier 2021 et juillet 2023, stratifiées en fonction des anticorps anti-N et de la défavorisation sociale (1 = moins défavorisés et 5 = plus défavorisés)

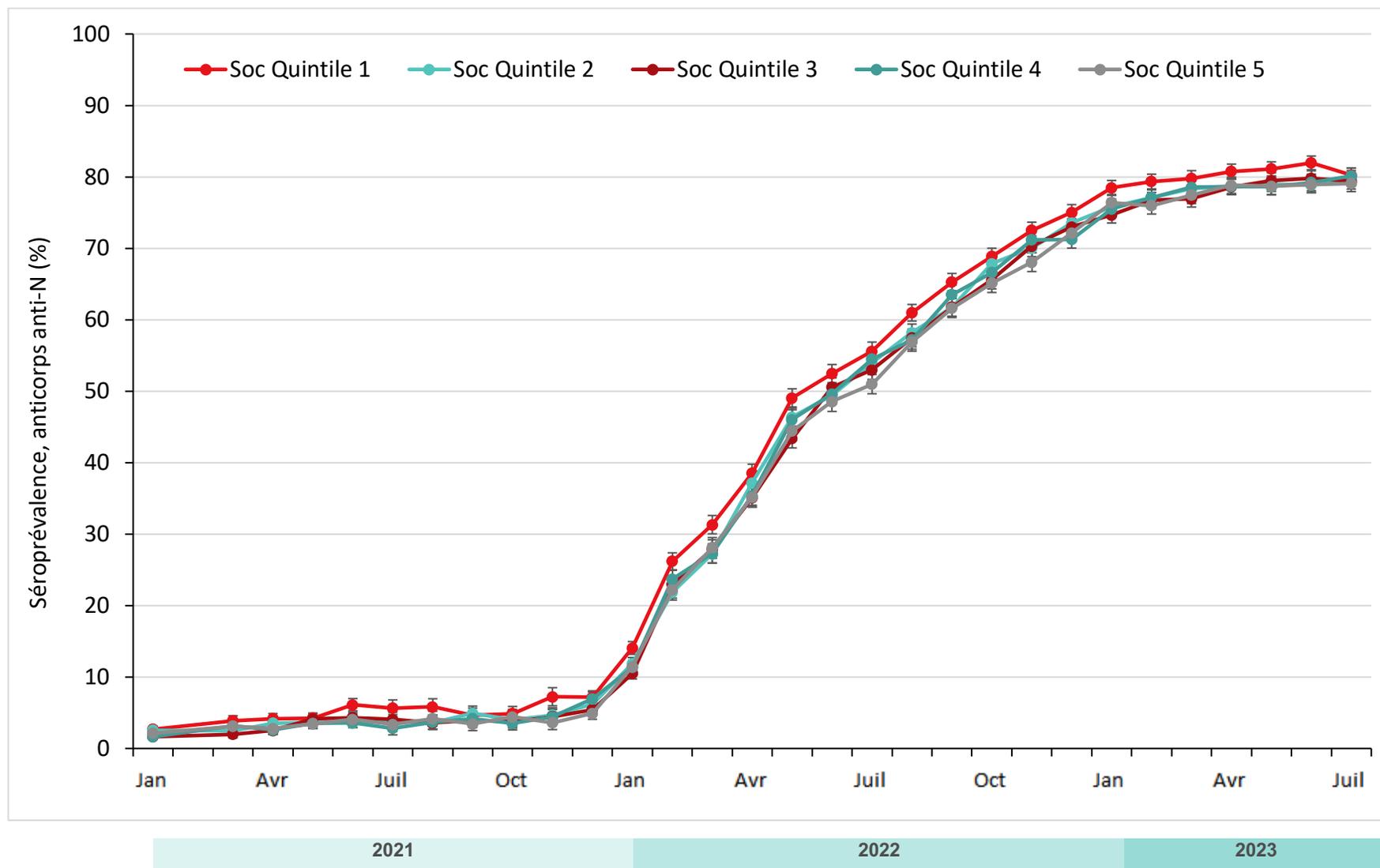


Tableau A1.1 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 en Colombie-Britannique, comparaison des résultats des essais de détection des anticorps anti-spicule et anti-nucléocapside, juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	2 408	1 868	78,91	77,41 – 80,42	2 408	2 402	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	3 264	2 491	78,07	76,50 – 79,64	3 263	3 251	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	297	265	89,69	87,30 – 92,09	297	297	100,00	100,00 – 100,00
25-39	1 483	1 205	82,62	80,55 – 84,69	1 483	1 481	100,00	100,00 – 100,00
40-59	2 044	1 595	79,11	77,28 – 80,95	2 043	2 030	100,00	100,00 – 100,00
60+	1 848	1 294	70,35	68,16 – 72,53	1 848	1 845	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	1 433	1 104	78,58	76,43 – 80,73	1 433	1 431	100,00	100,00 – 100,00
2	1 270	945	76,09	73,68 – 78,49	1 269	1 260	100,00	99,78 – 100,00
3	1 046	794	77,58	74,97 – 80,18	1 046	1 043	100,00	100,00 – 100,00
4	817	645	81,04	78,34 – 83,75	817	814	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	425	343	81,55	77,90 – 85,20	425	424	100,00	99,80 – 100,00
Total	5 672	4 359	78,50	77,42 – 79,59	5 671	5 653	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 681 donneurs (12,0 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 528 des 681 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 79,03 % (IC à 95 %, 75,90 – 82,16) et les résultats de 681 des 681 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 100 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00).

Tableau A1.2 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 en Alberta, comparaison des résultats des essais de détection des anticorps anti-spicule et anti-nucléocapside, juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	2 233	1 838	83,85	82,34 – 85,36	2 233	2 226	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	3 426	2 749	82,03	80,45 – 83,60	3 426	3 413	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	372	341	92,16	89,95 – 94,38	372	372	100,00	100,00 – 100,00
25-39	1 426	1 195	84,44	82,51 – 86,37	1 426	1 423	100,00	100,00 – 100,00
40-59	2 157	1 783	83,45	81,62 – 85,28	2 157	2 148	100,00	100,00 – 100,00
60+	1 704	1 268	74,96	72,33 – 77,59	1 704	1 696	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	2 039	1 667	84,06	82,26 – 85,86	2 039	2 032	100,00	100,00 – 100,00
2	1 160	924	81,21	78,73 – 83,69	1 160	1 156	100,00	100,00 – 100,00
3	719	578	81,35	78,22 – 84,48	719	716	100,00	99,83 – 100,00
4	493	386	81,40	77,67 – 85,13	493	493	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	270	220	83,59	78,81 – 88,37	270	270	100,00	99,27 – 100,00
Total	5 659	4 587	82,94	81,85 – 84,03	5 659	5 639	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 978 donneurs (17,3 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 812 des 978 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 84,62 % (IC à 95 %, 82,08 – 87,16) et les résultats de 972 des 978 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 100 % (IC à 95 %, 99,68 – 100,00).

Tableau A1.3 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 en Saskatchewan, comparaison des résultats des essais de détection des anticorps anti-spicule et anti-nucléocapside, juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	589	481	83,50	80,56 – 86,45	589	586	100,00	99,57 – 100,00
Hommes	786	604	78,14	74,82 – 81,46	786	781	100,00	99,74 – 100,00
Âge								
17-24	95	87	90,89	86,30 – 95,47	95	95	100,00	98,34 – 100,00
25-39	362	289	79,91	75,52 – 84,31	362	362	100,00	99,79 – 100,00
40-59	494	387	78,40	74,34 – 82,45	494	491	99,99	98,92 – 100,00
60+	424	322	80,02	75,74 – 84,29	424	419	99,65	98,34 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	445	340	77,01	72,70 – 81,31	445	442	99,79	98,59 – 100,00
2	318	246	79,83	75,20 – 84,46	318	318	100,00	99,64 – 100,00
3	227	184	83,25	78,08 – 88,41	227	225	99,93	98,40 – 100,00
4	127	104	85,63	79,46 – 91,80	127	127	99,74	97,67 – 100,00
5 (plus défavorisés)	58	46	83,19	73,21 – 93,16	58	57	99,33	95,74 – 100,00
Total	1 375	1 085	80,86	78,64 – 83,08	1 375	1 367	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 200 donneurs (14,5 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 165 des 200 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 83,80 % (IC à 95 %, 78,25 – 89,34) et les résultats de 198 des 200 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 99,39 % (IC à 95 %, 97,42 – 100,00).

Tableau A1.4 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 au Manitoba, comparaison des résultats des essais de détection des anticorps anti-spicule et anti-nucléocapside, juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	709	556	78,98	76,02 – 81,95	709	708	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	1 057	843	81,33	78,42 – 84,24	1 057	1 054	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	123	103	84,22	79,05 – 89,39	123	123	100,00	98,88 – 100,00
25-39	443	368	84,07	80,26 – 87,88	443	443	100,00	99,94 – 100,00
40-59	646	519	80,53	76,96 – 84,09	646	643	100,00	99,39 – 100,00
60+	554	409	74,02	69,68 – 78,37	554	553	100,00	99,73 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	397	316	81,21	76,64 – 85,78	397	396	100,00	99,26 – 100,00
2	350	271	77,84	72,94 – 82,75	350	349	100,00	98,89 – 100,00
3	355	282	79,87	75,29 – 84,44	355	355	100,00	99,68 – 100,00
4	288	225	78,84	73,67 – 84,02	288	287	100,00	98,81 – 100,00
5 (plus défavorisés)	128	100	80,49	72,90 – 88,09	128	127	98,62	95,64 – 100,00
Total	1 766	1 399	80,13	78,05 – 82,21	1 766	1 762	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 248 donneurs (14,0 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 205 des 248 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 83,20 % (IC à 95 %, 78,24 – 88,17) et les résultats de 248 des 248 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 100,00 % (IC à 95 %, 99,15 – 100,00).

Tableau A1.5 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 en Ontario, comparaison des résultats des essais de détection des anticorps anti-spicule et anti-nucléocapside, juillet 2023

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	5 991	4 770	80,11	79,25 – 80,98	5 991	5 982	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	9 389	7 290	79,57	78,66 – 80,47	9 389	9 347	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	985	885	89,53	88,17 – 90,88	985	985	100,00	100,00 – 100,00
25-39	3 996	3 316	84,37	83,20 – 85,54	3 996	3 986	100,00	100,00 – 100,00
40-59	5 919	4 732	81,00	79,97 – 82,03	5 919	5 900	100,00	100,00 – 100,00
60+	4 480	3 127	70,32	68,98 – 71,65	4 480	4 458	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	3 442	2 680	79,29	77,95 – 80,64	3 442	3 438	100,00	100,00 – 100,00
2	3 330	2 600	79,35	77,97 – 80,74	3 330	3 319	100,00	100,00 – 100,00
3	3 054	2 370	79,63	78,21 – 81,06	3 054	3 037	100,00	100,00 – 100,00
4	2 308	1 820	80,50	78,95 – 82,06	2 308	2 297	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	1 578	1 259	80,88	79,04 – 82,71	1 578	1 574	100,00	100,00 – 100,00
Total	15 380	12 060	79,85	79,22 – 80,48	15 380	15 329	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 1 668 donneurs (10,8 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 1 331 des 1 668 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 80,33 % (IC à 95 %, 78,43 – 82,24) et les résultats de 1 664 des 1 668 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 100,00 % (IC à 95 %, 100,00 – 100,00).

Tableau A1.6 Séroprévalence du SRAS-CoV-2 dans la région atlantique en juillet 2023, en fonction de la comparaison des résultats des anticorps anti-N et anti-S

	Résultats des anticorps anti-N (indicateurs de l'infection naturelle)				Résultats des anticorps anti-S (indicateurs d'une immunité humorale par l'infection naturelle ou la vaccination)			
	Bruts		Corrigés		Bruts		Corrigés	
	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %	Tests (nombre)	Positifs (nombre)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe								
Femmes	866	657	78,07	75,90 – 80,24	866	865	100,00	100,00 – 100,00
Hommes	1 260	941	77,50	75,23 – 79,78	1 260	1 260	100,00	100,00 – 100,00
Âge								
17-24	110	101	92,93	89,94 – 95,93	110	110	100,00	99,67 – 100,00
25-39	413	340	84,66	81,63 – 87,69	413	413	100,00	100,00 – 100,00
40-59	823	634	78,96	76,38 – 81,54	823	822	100,00	100,00 – 100,00
60+	780	523	67,28	64,21 – 70,36	780	780	100,00	100,00 – 100,00
Défavorisation matérielle¹								
1 (moins défavorisés)	358	260	73,46	69,37 – 77,55	358	358	100,00	100,00 – 100,00
2	500	381	77,52	74,27 – 80,78	500	500	100,00	100,00 – 100,00
3	436	337	80,26	76,89 – 83,63	436	435	100,00	99,88 – 100,00
4	407	301	78,77	75,20 – 82,34	407	407	100,00	100,00 – 100,00
5 (plus défavorisés)	236	168	76,75	72,23 – 81,27	236	236	100,00	99,86 – 100,00
Total	2 126	1 598	77,80	76,23 – 79,37	2 126	2 125	100,00	100,00 – 100,00

¹ Les codes postaux de 189 donneurs (8,9 %) n'étaient pas précisés et n'ont pas pu être inclus dans les quintiles de défavorisation matérielle. Les résultats de 151 des 189 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-N. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 parmi les codes postaux manquants s'élevait à 80,51 % (IC à 95 %, 75,45 – 85,56) et les résultats de 189 des 189 donneurs étaient positifs aux anticorps anti-S. La séroprévalence corrigée du SRAS-CoV-2 s'élevait à 100,00 % (IC à 95 %, 99,30 – 100,00).

Tableau A2.1. Évolution hebdomadaire de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 par variables sociodémographiques selon les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-nucléocapside en juillet 2023

	1-7 juillet			8-14 juillet			15-21 juillet			22-31 juillet		
	Bruts	Corrigés		Bruts	Corrigés		Bruts	Corrigés		Bruts	Corrigés	
	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %
Sexe												
Femmes	2 826(2 220)	79,80	78,46 – 81,14	3 057(2 444)	80,57	79,32 – 81,82	3 032(2 388)	79,38	78,08 – 80,68	3 881(3 118)	81,25	80,16 – 82,33
Hommes	4 518(3 453)	78,05	76,68 – 79,42	4 715(3 639)	78,59	77,28 – 79,91	4 351(3 406)	80,54	79,22 – 81,87	5 598(4 420)	80,67	79,51 – 81,83
Âge												
17-24	419(382)	90,97	88,98 – 92,97	462(409)	89,01	86,98 – 91,04	486(451)	93,16	91,49 – 94,83	615(540)	87,68	85,80 – 89,55
25-39	1 836(1 512)	83,41	81,65 – 85,18	1 972(1 628)	83,92	82,23 – 85,61	1 866(1 535)	83,09	81,32 – 84,87	2 449(2 038)	84,85	83,39 – 86,30
40-59	2 710(2 131)	79,63	78,01 – 81,25	2 975(2 355)	80,24	78,73 – 81,74	2 769(2 234)	81,08	79,53 – 82,62	3 629(2 930)	81,69	80,37 – 83,01
60+	2 379(1 648)	69,48	67,49 – 71,47	2 363(1 691)	70,93	69,01 – 72,86	2 262(1 574)	69,87	67,88 – 71,86	2 786(2 030)	73,47	71,78 – 75,17
Province												
Colombie-Britannique	1 265(980)	79,54	77,28 – 81,79	1 329(1 015)	78,31	76,06 – 80,56	1 457(1 118)	78,71	76,56 – 80,87	1 621(1 246)	77,67	75,62 – 79,72
Alberta	1 300(1 041)	81,94	79,61 – 84,26	1 383(1 118)	82,58	80,33 – 84,84	1 192(963)	82,65	80,31 – 85,00	1 784(1 465)	84,16	82,26 – 86,06
Saskatchewan	308(242)	80,12	75,48 – 84,77	317(249)	80,63	75,98 – 85,29	340(274)	83,53	79,27 – 87,79	410(320)	79,42	75,20 – 83,64
Manitoba	362(275)	75,58	70,63 – 80,53	360(295)	82,64	78,24 – 87,03	504(387)	79,13	75,18 – 83,07	540(442)	82,46	78,86 – 86,05
Ontario	3 403(2 607)	78,42	77,02 – 79,83	4 108(3 202)	79,28	78,07 – 80,50	3 269(2 576)	79,64	78,27 – 81,01	4 600(3 675)	81,46	80,37 – 82,56
Nouveau-Brunswick	196(146)	76,92	71,61 – 82,22	73(48)	71,22	62,28 – 80,17	318(250)	80,56	76,72 – 84,40	83(55)	69,90	61,24 – 78,56
Nouvelle-Écosse	416(308)	74,48	70,38 – 78,58	106(82)	76,38	68,36 – 84,41	236(171)	73,15	67,60 – 78,71	260(189)	75,15	70,10 – 80,20
Île-du-Prince-Édouard	54(45)	85,06	74,70 – 95,43	20(16)	80,75	62,75 – 98,76	43(33)	81,36	69,37 – 93,36	63(50)	80,20	70,12 – 90,27
Terre-Neuve	40(29)	84,55	76,50 – 92,60	76(58)	77,28	69,82 – 84,74	24(22)	90,29	82,47 – 98,11	118(96)	84,04	80,18 – 87,89
Région métropolitaine												
Vancouver	1 265(980)	79,54	77,28 – 81,79	1 329(1 015)	78,31	76,06 – 80,56	1 457(1 118)	78,71	76,56 – 80,87	1 621(1 246)	77,67	75,62 – 79,72
Calgary	1 300(1 041)	81,94	79,61 – 84,26	1 383(1 118)	82,58	80,33 – 84,84	1 192(963)	82,65	80,31 – 85,00	1 784(1 465)	84,16	82,26 – 86,06
Edmonton	308(242)	80,12	75,48 – 84,77	317(249)	80,63	75,98 – 85,29	340(274)	83,53	79,27 – 87,79	410(320)	79,42	75,20 – 83,64

Ottawa	362(275)	75,58	70,63 – 80,53	360(295)	82,64	78,24 – 87,03	504(387)	79,13	75,18 – 83,07	540(442)	82,46	78,86 – 86,05
Toronto	1 154(915)	80,52	78,55 – 82,49	1 649(1 325)	79,93	78,26 – 81,61	1 091(864)	80,06	78,05 – 82,06	1 503(1 258)	84,01	82,45 – 85,56
Winnipeg	212(160)	73,95	66,62 – 81,29	244(198)	80,90	74,90 – 86,90	356(276)	80,60	75,78 – 85,43	372(302)	81,75	77,03 – 86,47
Ethnicité¹												
Blanche	5 751(4 369)	77,56	76,43 – 78,68	5 964(4 598)	78,32	77,25 – 79,39	5 723(4 409)	78,20	77,11 – 79,30	7 273(5 656)	79,25	78,30 – 80,19
Autochtone	97(80)	81,38	73,37 – 89,38	123(101)	82,55	75,76 – 89,34	114(90)	81,30	73,94 – 88,65	134(110)	82,23	75,93 – 88,52
Asiatique	817(677)	83,50	81,06 – 85,93	883(731)	83,69	81,34 – 86,05	802(669)	86,22	83,88 – 88,55	1 063(920)	86,32	84,32 – 88,32
Autres groupes racisés	500(401)	82,59	79,28 – 85,90	628(514)	83,32	80,43 – 86,21	528(448)	85,05	82,03 – 88,08	755(643)	87,29	84,99 – 89,59
Défavorisation sociale²												
1 (moins défavorisés)	1 520(1 175)	78,84	76,76 – 80,92	1 482(1 154)	77,67	75,55 – 79,79	1 462(1 153)	80,82	78,77 – 82,87	1 911(1 547)	82,74	81,08 – 84,40
2	1 377(1 060)	77,73	75,46 – 80,00	1 459(1 133)	78,64	76,51 – 80,77	1 350(1 089)	81,56	79,45 – 83,67	1 783(1 411)	81,07	79,24 – 82,90
3	1 198(896)	77,31	74,87 – 79,75	1 321(1 037)	80,78	78,65 – 82,90	1 275(973)	77,45	75,12 – 79,78	1 602(1 269)	81,15	79,25 – 83,06
4	1 175(906)	78,56	76,17 – 80,95	1 224(959)	80,99	78,73 – 83,24	1 218(960)	80,68	78,45 – 82,91	1 441(1 133)	80,21	78,15 – 82,27
5 (plus défavorisés)	1 219(961)	81,23	78,97 – 83,48	1 276(985)	78,33	76,04 – 80,62	1 157(881)	77,98	75,54 – 80,41	1 564(1 214)	78,82	76,75 – 80,90
Défavorisation matérielle²												
1 (moins défavorisés)	1 803(1 387)	78,75	76,80 – 80,71	1 994(1 583)	80,54	78,75 – 82,34	1 890(1 480)	79,39	77,52 – 81,26	2 427(1 917)	80,25	78,60 – 81,90
2	1 561(1 198)	78,19	76,08 – 80,29	1 692(1 317)	79,19	77,22 – 81,17	1 630(1 244)	78,02	75,95 – 80,08	2 045(1 608)	79,59	77,82 – 81,36
3	1 395(1 064)	78,00	75,75 – 80,25	1 411(1 091)	78,40	76,22 – 80,57	1 304(1 025)	80,23	78,02 – 82,43	1 727(1 365)	81,46	79,64 – 83,28
4	1 078(828)	78,20	75,72 – 80,69	1 016(784)	79,95	77,55 – 82,35	1 035(829)	81,62	79,24 – 83,99	1 311(1 040)	81,95	79,96 – 83,95
5 (plus défavorisés)	652(521)	82,09	79,18 – 85,01	649(493)	76,12	72,98 – 79,27	603(478)	81,27	78,28 – 84,27	791(644)	82,98	80,52 – 85,43
Total	7 344(5 673)	78,92	77,96 – 79,88	7 772(6 083)	79,60	78,69 – 80,50	7 383(5 794)	79,94	79,01 – 80,87	9 479(7 538)	80,98	80,18 – 81,77

¹ La 1^{re} semaine, 179 donneurs (2,4 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 85,07 % (IC à 95 %, 79,64 – 90,50).
La 2^e semaine, 174 donneurs (2,2 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 82,99 % (IC à 95 %, 77,39 – 88,59).
La 3^e semaine, 216 donneurs (2,9 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 84,96 % (IC à 95 %, 80,38 – 89,53).
La 4^e semaine, 254 donneurs (2,7 %) n'ont pas précisé leur ethnicité. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 83,79 % (IC à 95 %, 79,35 – 88,23).

² La 1^{re} semaine, 855 donneurs (11,6 %) n'avaient pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 80,50 % (IC à 95 %, 77,69 – 83,30).
La 2^e semaine, 1 010 donneurs (13,0 %) n'avaient pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 82,34 % (IC à 95 %, 79,91 – 84,77).
La 3^e semaine, 921 donneurs (12,5 %) n'avaient pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 81,08 % (IC à 95 %, 78,50 – 83,67).
La 4^e semaine, 1 178 donneurs (12,4 %) n'avaient pas précisé leur code postal. La séroprévalence corrigée en fonction des anticorps anti-N s'élevait à 81,28 % (IC à 95 %, 79,01 – 83,56).

Tableau A2.2. Évolution hebdomadaire de la séroprévalence du SRAS-CoV-2 par province et par groupe d'âge selon les résultats de l'essai de détection des anticorps anti-nucléocapside en juillet 2023

	1-7 juillet			8-14 juillet			15-21 juillet			22-31 juillet		
	Corrigés			Corrigés			Corrigés			Corrigés		
	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %	Échant. testés (Positifs anti-N)	Positifs (%)	IC à 95 %
Colombie-Britannique												
17-24	75(68)	91,11	86,66 – 95,55	70(63)	91,06	86,37 – 95,76	65(60)	93,34	89,14 – 97,55	87(74)	84,56	79,33 – 89,80
25-39	313(249)	81,56	76,99 – 86,12	387(307)	81,48	77,28 – 85,67	344(289)	84,76	80,65 – 88,87	439(360)	82,72	78,96 – 86,48
40-59	442(344)	79,08	75,10 – 83,06	466(364)	78,77	74,96 – 82,58	537(420)	79,5	75,94 – 83,07	599(467)	79,05	75,65 – 82,46
60+	435(319)	73,76	69,40 – 78,11	406(281)	69,75	65,05 – 74,45	511(349)	69,34	65,11 – 73,57	496(345)	68,9	64,67 – 73,14
Total	1 265(980)	79,54	77,28 – 81,79	1 329(1 015)	78,31	76,06 – 80,56	1 457(1 118)	78,71	76,56 – 80,87	1 621(1 246)	77,67	75,62 – 79,72
Alberta												
17-24	91(85)	92,38	87,95 – 96,80	74(63)	86,54	80,41 – 92,68	88(81)	92,15	87,52 – 96,79	119(112)	95,58	92,52 – 98,63
25-39	338(277)	81,6	77,38 – 85,82	335(281)	84,56	80,53 – 88,60	313(267)	85,43	81,50 – 89,35	440(370)	85,81	82,45 – 89,18
40-59	464(380)	83,73	79,81 – 87,65	525(432)	83,02	79,26 – 86,78	459(379)	83,04	79,12 – 86,96	709(592)	83,87	80,68 – 87,06
60+	407(299)	73,72	68,21 – 79,23	449(342)	78,01	73,13 – 82,90	332(236)	71,48	65,31 – 77,65	516(391)	75,52	70,76 – 80,28
Total	1 300(1 041)	81,94	79,61 – 84,26	1 383(1 118)	82,58	80,33 – 84,84	1 192(963)	82,65	80,31 – 85,00	1 784(1 465)	84,16	82,26 – 86,06
Saskatchewan												
17-24	18(17)	91,67	82,94 – 100,00	23(21)	91,47	82,14 – 100,00	25(25)	95,35	88,24 – 100,00	29(24)	83,17	72,52 – 93,83
25-39	84(69)	80,83	72,04 – 89,63	80(65)	79,25	69,71 – 88,80	92(72)	80,48	71,88 – 89,09	106(83)	79,14	70,83 – 87,44
40-59	111(88)	79,21	70,87 – 87,54	108(80)	74,04	64,89 – 83,19	121(102)	84,11	76,81 – 91,41	154(117)	76,33	68,71 – 83,95
60+	95(68)	74,43	64,64 – 84,23	106(83)	84,03	76,21 – 91,85	102(75)	79,1	70,29 – 87,90	121(96)	81,71	73,87 – 89,55
Total	308(242)	80,12	75,48 – 84,77	317(249)	80,63	75,98 – 85,29	340(274)	83,53	79,27 – 87,79	410(320)	79,42	75,20 – 83,64
Manitoba												
17-24	12(8)	63,46	41,85 – 85,06	31(27)	87,36	77,93 – 96,78	45(41)	91,63	85,04 – 98,21	35(27)	79,09	68,32 – 89,86
25-39	91(79)	86,07	78,14 – 94,00	81(69)	85,73	77,16 – 94,30	145(110)	76,57	68,87 – 84,27	126(110)	90,04	84,17 – 95,91
40-59	133(100)	76,43	68,29 – 84,58	137(112)	81,8	74,23 – 89,38	169(137)	82,01	75,22 – 88,81	207(170)	81,31	75,01 – 87,61
60+	126(88)	68,56	59,05 – 78,07	111(87)	77,96	68,52 – 87,40	145(99)	69,64	60,61 – 78,67	172(135)	79,09	72,00 – 86,18
Total	362(275)	75,58	70,63 – 80,53	360(295)	82,64	78,24 – 87,03	504(387)	79,13	75,18 – 83,07	540(442)	82,46	78,86 – 86,05
Ontario												
17-24	186(170)	90,89	87,87 – 93,91	254(227)	89,22	86,60 – 91,84	234(216)	92,46	90,01 – 94,91	311(272)	86,85	84,20 – 89,51
25-39	866(716)	84,21	81,66 – 86,75	1 059(880)	84,67	82,45 – 86,90	857(705)	82,98	80,31 – 85,65	1 214(1 015)	85,15	83,08 – 87,22

40-59	1 321(1 041)	79,88	77,62 – 82,14	1 615(1 273)	80,31	78,32 – 82,31	1 220(986)	81,01	78,71 – 83,31	1 763(1 432)	82,41	80,60 – 84,22
60+	1 030(680)	66,86	63,86 – 69,86	1 180(822)	68,84	66,22 – 71,45	958(669)	69,21	66,31 – 72,12	1 312(956)	74,74	72,45 – 77,04
Total	3 403(2 607)	78,42	77,02 – 79,83	4 108(3 202)	79,28	78,07 – 80,50	3 269(2 576)	79,64	78,27 – 81,01	4 600(3 675)	81,46	80,37 – 82,56
Atlantique												
17-24	37(34)	94,18	89,29 – 99,07	10(8)	84,85	72,04 – 97,67	29(28)	96,96	92,92 – 100,00	34(31)	90,85	84,82 – 96,87
25-39	144(122)	86,3	81,03 – 91,58	30(26)	85,08	73,26 – 96,90	115(92)	81,91	75,61 – 88,22	124(100)	85,19	80,30 – 90,07
40-59	239(178)	74,96	69,48 – 80,44	124(94)	79,23	72,82 – 85,64	263(210)	80,23	75,72 – 84,74	197(152)	80,96	76,25 – 85,67
60+	286(194)	67,67	62,40 – 72,93	111(76)	65,86	57,59 – 74,13	214(146)	69,05	63,05 – 75,04	169(107)	65,85	59,80 – 71,89
Total	706(528)	76,81	73,89 – 79,74	275(204)	75,47	70,93 – 80,00	621(476)	78,93	76,01 – 81,85	524(390)	78,73	75,89 – 81,57
Total	7 344(5 673)	78,92	77,96 – 79,88	7 772(6 083)	79,6	78,69 – 80,50	7 383(5 794)	79,94	79,01 – 80,87	9 479(7 538)	80,98	80,18 – 81,77