

INSPQ

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2022-2023

SURVEILLANCE ET VIGIE

JUILLET 2025

RAPPORT DE SURVEILLANCE

AUTRICES ET AUTEUR

Sandie Briand, conseillère scientifique spécialisée
Direction des risques biologiques
Marianne Dubé, assistante de recherche professionnelle
Direction du développement des individus et des communautés
Institut national de santé publique du Québec

Pierre-Aurèle Morin, hématalogue, chef du service
de médecine transfusionnelle
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire
de Sherbrooke

SOUS LA COORDINATION DE

Isabelle Laperrière, cheffe d'unité scientifique
Direction des risques biologiques

COLLABORATION

Karl Forest-Bérard, conseiller scientifique
Secrétariat général

RÉVISION

Stéphanie Drouin, chargée clinique de sécurité
transfusionnelle
Centre hospitalier universitaire de Québec – Hôpital
de l'Enfant-Jésus

Nicolas Mercure-Corriveau, hématalogue, directeur adjoint
de la banque de sang
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Catherine Latour, hématalogue, directrice médicale
hématologie et cellules souches
Héma-Québec

Les réviseuses et le réviseur ont apporté des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Les autrices, l'auteur, le collaborateur, les réviseuses et le réviseur ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

MISE EN PAGE

Judith Degla, agente administrative
Direction des risques biologiques

REMERCIEMENTS

Nos remerciements s'adressent d'abord aux chargées et chargés de sécurité transfusionnelle qui assurent l'encadrement de l'utilisation des produits sanguins dans leur établissement. Nous remercions également les cliniciennes, cliniciens et les hématalogues responsables des banques de sang qui rapportent les indications pour lesquelles les immunoglobulines sont administrées et assurent la validité des données, ainsi que les technologistes médicaux des banques de sang qui saisissent l'information dans le système informatique. Enfin, nous remercions M^{me} Geneviève Sarrazin, conseillère en biovigilance, au ministère de la Santé et des Services sociaux.

POUR CITER CES DONNÉES

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). 2025. Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec, 2022-2023. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/biovigilance>

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

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

Dépôt légal – 3^e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-02096-2(PDF)
<https://doi.org/10.64490/YLWU1758>

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection *Surveillance et vigie* rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques visant la caractérisation de la santé de la population et de ses déterminants, ainsi que l'analyse des menaces et des risques à la santé et au bien-être.

Le présent rapport annuel de surveillance fait état de l'utilisation des immunoglobulines non spécifiques entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 mars 2023, selon les données saisies par les établissements de santé et de services sociaux du Québec. Il brosse un portrait global de leur utilisation dans la province, sans toutefois émettre de recommandation.

Ce rapport de surveillance a été réalisé grâce à un financement du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) du Québec. Il s'adresse aux instances en médecine transfusionnelle du Québec : la Direction des laboratoires et de l'imagerie médicale du MSSS, Santé Québec, le Comité consultatif national de médecine transfusionnelle, le Comité de biovigilance, Héma-Québec, ainsi que tout le personnel impliqué dans les établissements réalisant des activités transfusionnelles au Québec (médecins prescriptrices et prescripteurs, hématologues responsables de banque de sang, chargées et chargés cliniques et techniques de sécurité transfusionnelle, etc.).

TABLE DES MATIÈRES

1	CONTEXTE	5
1.1	Les immunoglobulines	5
2	OBJECTIFS	7
3	MÉTHODES	8
3.1	Installations opérant une banque de sang	8
3.2	Source de données	8
3.3	Variabiles à l'étude.....	8
3.4	Corrections et classification des indications	9
3.5	Analyse des données	10
4	RÉSULTATS	12
4.1	Description des usagers.....	12
4.2	Quantité d'immunoglobulines administrées.....	14
4.3	Spécialités médicales et indications.....	17
5	DISCUSSION	22
5.1	Portrait de l'utilisation des immunoglobulines au Québec.....	22
5.2	Comparaison de l'utilisation des immunoglobulines	24
5.3	Évolution de l'utilisation des immunoglobulines.....	27
5.4	Considérations méthodologiques.....	29
6	CONCLUSION	31
	ANNEXE : TABLEAUX ET FIGURES SUPPLÉMENTAIRES	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Usagers ayant reçu des immunoglobulines, selon le sexe et l'âge, Québec, 2022-2023	12
Tableau 2	Usagers et quantité d'immunoglobulines administrées, selon les préparations commerciales, Québec, 2022-2023.....	15
Tableau 3	Usagers, quantité d'immunoglobulines administrées, quantité moyenne par usager et coût total, par établissement, Québec, 2022-2023.....	16
Tableau 4	Usagers et quantité d'immunoglobulines par voie d'administration, selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023	18
Tableau 5	Principales indications d'administration des Ig, Québec, 2022-2023.....	19
Tableau 6	Établissements et installations où ont été administrées des immunoglobulines, Québec, 2022-2023	35
Tableau 7	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication hématologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	38
Tableau 8	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication immunologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	39
Tableau 9	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication neurologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	40
Tableau 10	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication infectiologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	42
Tableau 11	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication dermatologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	42
Tableau 12	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication rhumatologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023	43
Tableau 13	Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour d'autres indications et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023.....	44
Tableau 14	Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantité administrée selon l'indication, Québec, 2022-2023	45

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Taux d'usagers ayant reçu des immunoglobulines par 100 000 personnes, selon l'âge, Québec, 2022-2023.....	13
Figure 2	Taux d'immunoglobulines administrées par 1 000 personnes, selon l'âge, Québec, 2022-2023	14
Figure 3	Usagers ayant reçu des immunoglobulines selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023	17
Figure 4	Quantité d'immunoglobulines administrées par voie d'administration, selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023	18
Figure 5	Évolution du nombre d'usagers et de la quantité d'immunoglobulines administrées, Québec, 2015 à 2023.....	28
Figure 6	Évolution des taux moyens d'utilisation d'immunoglobulines par personne, Québec, 2015 à 2023	29
Figure 7	Distribution moyenne d'immunoglobulines, selon la province au Canada, 2022-2023	50

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ADEM	Encéphalomyélite aigüe disséminée
BC PBCO	British Columbia Provincial Blood Coordinating Office (Colombie-Britannique)
CCNMT	Comité consultatif national de médecine transfusionnelle
CGPS	Comité de gestion des pénuries de sang
CH	Centre hospitalier
CHU	Centre hospitalier universitaire
CHUM	Centre hospitalier de l'Université de Montréal
CHUS	Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de services communautaires
CMSSS	Centre multiservices de santé et de services sociaux
CRSSS	Centre régional de santé et de services sociaux
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
CUSM	Centre universitaire de santé McGill
DIP	Déficit immunitaire primaire
DIS	Déficit immunitaire secondaire
g	Gramme
GUO	Guide d'usage optimal
Ig	Immunoglobulines
IgIV	Immunoglobulines intraveineuses
IgM	Immunoglobulines de type M
IgSC	Immunoglobulines sous-cutanées

INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IV	Intraveineuse
LED	Lupus érythémateux disséminé
MIS-A	Syndrome inflammatoire multisystémique chez l'adulte
MRB	Marketing Research Bureau
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NBA	National Blood Authority (Australie)
NHS	National Health Service (Angleterre)
NMO	Neuromyéélite optique
NSPBCP	Nova Scotia Provincial Blood Coordinating Program (Nouvelle-Écosse)
PANDAS	Troubles neuropsychiatriques infantiles auto-immuns associés aux infections streptococciques
PIDC	Polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique
PIMS	Syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique
PMUSS	Plan des mesures d'urgence du système du sang
PTI	Purpura thrombopénique immun ou thrombopénie immune (anciennement purpura thrombopénique idiopathique ou thrombopénie immune primaire)
SC	Sous-cutanée
SCS	Société canadienne du sang
SNP	Syndrome neurologique paranéoplasique
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

FAITS SAILLANTS

Les immunoglobulines sont des produits sanguins préparés à partir de plasma humain provenant d'un grand nombre de donateurs. Elles sont utilisées principalement en immunologie, en hématologie et en neurologie, mais également pour d'autres spécialités médicales.

Ces autres applications représentent une proportion considérable de leur utilisation au Québec, l'une des provinces ayant les plus grandes consommations en immunoglobulines par personne au Canada. Le suivi de leur utilisation s'avère crucial compte tenu de la grande demande pour ce produit en quantité relativement limitée. Ce rapport provincial annuel fait état d'une analyse descriptive de l'utilisation des immunoglobulines non spécifiques.

Au Québec, en 2022-2023 :

- Plus de deux millions de grammes d'immunoglobulines ont été administrés, pour une moyenne de 337,8 grammes par usager, soit l'équivalent de 235,2 grammes par 1 000 personnes;
- Le taux de Québécoises et Québécois ayant reçu des immunoglobulines est de 70 receveurs par 100 000 personnes;
- Après deux années de diminution de l'utilisation des immunoglobulines intraveineuses, on constate un retour à la hausse, à la suite de la levée du niveau d'alerte et des seuils limites de commande, mis en place précédemment en raison d'un risque de pénurie dans le contexte de la pandémie de COVID-19;
- La moitié des immunoglobulines ont été administrées pour une indication neurologique et près du tiers l'ont été pour une indication immunologique. Les indications hématologiques ont représenté un peu moins de 10 % des quantités totales administrées;
- Le déficit immunitaire secondaire suivi du déficit immunitaire primaire constituent les deux conditions médicales pour lesquelles les immunoglobulines ont été administrées au plus grand nombre d'usagers (avec respectivement 19,0 % et 17,5 %);
- La polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique est la condition médicale pour laquelle la plus grande quantité d'immunoglobulines a été administrée (21,5 % du total, soit une moyenne 660,1 grammes par usager);
- Chez un peu plus de 15 % des usagers, les immunoglobulines étaient administrées à au moins une reprise pour une indication imprécise ou absente. En un an, les quantités pour lesquelles les indications étaient imprécises ou absentes ont diminué, passant de 15,3 % à 11,5 %. Au total, cela représente tout de même un coût de 20 M\$ d'immunoglobulines.

L'utilisation des formulaires provinciaux de demandes d'immunoglobulines, implantés en 2021 (et le rappel de le remplir adéquatement) pourrait avoir eu un effet positif sur la qualité des données. Les efforts doivent se poursuivre afin d'avoir un portrait plus juste de l'utilisation des immunoglobulines au Québec.

SOMMAIRE

Ce rapport fait état de l'utilisation des immunoglobulines (Ig) non spécifiques entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 mars 2023, selon les données saisies par le personnel des banques de sang des services de médecine transfusionnelle des établissements de santé du Québec dans le système eTrace Line en date du 27 juin 2024. Le système de base de données eTrace Line documente les transactions reliées aux activités des banques de sang et assure la traçabilité des produits. En 2022-2023, 30 établissements regroupant 86 installations ont administré des Ig.

Portrait global 2022-2023

En 2022-2023, au Québec, les quantités d'Ig administrées par usager sont en moyenne de 337,8 grammes (g) par usager. La province a utilisé l'équivalent de 235,2 g d'Ig par 1 000 personnes, soit un taux plus élevé que dans plusieurs provinces canadiennes dont l'Ontario et la Colombie-Britannique (BC PBCO, 2023; NSPBCP, 2023).

L'administration d'Ig pour des indications immunologiques, avec le déficit immunitaire secondaire en tête, concerne le plus grand nombre d'usagers, tandis que les plus importantes quantités d'Ig ont été administrées pour des indications neurologiques, la principale étant la polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique.

Tendance à la hausse des usagers et des quantités d'immunoglobulines administrées

La tendance qui était à la baisse depuis deux ans, soit depuis les mesures instaurées lors de la pandémie de COVID-19, ne s'est pas maintenue en 2022-2023 et on note une hausse de 6,9 % du nombre d'usagers ayant reçu des Ig et de 3,3 % des quantités d'Ig administrées.

Profil des usagers receveurs d'immunoglobulines

- Un total de 6 179 usagers a reçu des Ig au cours de l'année, dont un peu plus de 85 % sont d'âge adulte, environ 12 % sont des enfants, et moins de 1 % sont des nouveau-nés. La moyenne d'âge des usagers est de 54 ans;
- Environ le tiers des usagers ayant reçu des Ig sont âgés de 65 à 79 ans. La plus grande proportion d'usagers se trouve dans le groupe d'âge 65 à 69 ans, autant chez les femmes que chez les hommes.

Immunoglobulines administrées

- Parmi les 2 087 016 g d'Ig administrés en 2022-2023 au Québec, Privigen® est la préparation la plus administrée avec plus de 35 % des quantités totales d'Ig répartie chez près de la moitié des usagers. Panzyga® et Hizentra® sont les deux autres préparations les plus administrées, avec environ 35 % et 20 % des quantités d'Ig;
- Parmi les usagers, 82 % ont reçu exclusivement des immunoglobulines intraveineuses (IgIV), 17 % ont reçu exclusivement des immunoglobulines sous-cutanées (IgSC) et moins de 2 % ont reçu des Ig sous ces deux formes.

Analyses par établissement

- Les quantités d'Ig administrées diffèrent grandement d'un établissement à l'autre, la moyenne variant de 121,3 à 771,3 g par usager. Un portrait de l'utilisation des Ig dans les différents établissements au Québec est disponible dans le document Annexe-Données par établissement¹.

Indications d'administration

- Environ 40 % des usagers ont été traités avec des Ig pour une indication immunologique, le tiers pour une indication neurologique, environ 20 % pour une indication hématologique et le reste pour d'autres indications (notamment en infectiologie, dermatologie et rhumatologie);
- La moitié des Ig administrées l'ont été pour une indication neurologique et près du tiers pour une indication immunologique. Les indications hématologiques représentent quant à elles près de 10 % de l'ensemble des Ig administrées, tandis que le reste a été administré pour d'autres indications.
 - Parmi les **indications neurologiques**, la polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique est celle pour laquelle le plus grand nombre d'usagers ont reçu des Ig, suivie de la myasthénie grave. Ces indications occupent les deux premiers rangs en ce qui concerne les quantités d'Ig administrées dans cette spécialité;
 - Parmi les **indications immunologiques**, le déficit immunitaire secondaire est celui pour laquelle le plus grand nombre d'usagers ont reçu des Ig, suivi du déficit immunitaire primaire. Les plus grandes quantités d'Ig administrées en immunologie concernent aussi ces deux mêmes indications;
 - Parmi les **indications hématologiques**, la thrombopénie immune aiguë est celle pour laquelle le plus grand nombre d'usagers ont reçu des Ig et se classe au premier rang en ce qui a trait aux quantités d'Ig administrées.
- Parmi l'ensemble des indications saisies en 2022-2023, le déficit immunitaire secondaire est la condition médicale la plus répandue (19,0 % des usagers), alors que la polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique compile les plus grandes quantités d'Ig administrées (21,5 % du total, soit une moyenne de 660,1 g par usager).

Taux par personne

Au cours de l'année 2022-2023, un taux de 235,2 g d'Ig par 1 000 personnes a été administré. Le taux de Québécoises et Québécois ayant reçu des Ig est de 70 receveurs par 100 000 personnes, comparativement à 67 receveurs par 100 000 personnes en 2021-2022.

¹ « Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2022-2023 - Données par établissement (2025) ». Voir annexe, disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/biovigilance>.

Limites des données

Les indications pour lesquelles les Ig ont été administrées sont, à au moins une occasion :

- incomplètes pour 7,6 % des usagers et 4,5 % des Ig administrées;
- imprécises pour 6,0 % des usagers et 3,5 % des Ig administrées;
- manquantes pour 4,7 % des usagers et 3,5 % des Ig administrées.

Amélioration de la qualité des données

Les efforts du personnel des banques de sang se sont traduits par une amélioration de la qualité des données comparativement à l'année précédente. En 2021-2022, l'ensemble des indications incomplètes, imprécises et absentes totalisaient 15,3 % des quantités d'Ig alors que cette proportion se chiffre à 11,5 % en 2022-2023.

Ce rapport met en évidence l'importance de poursuivre la mobilisation des médecins prescriptrices et prescripteurs et de tout le personnel des banques de sang pour améliorer la saisie des indications pour lesquelles les Ig ont été administrées au Québec. Un portrait plus juste permettrait de mieux cibler les mesures à mettre en place pour favoriser l'utilisation judicieuse des Ig.

1 CONTEXTE

Au Québec, Héma-Québec est l'organisme responsable de l'approvisionnement en produits sanguins aux banques de sang. Les banques de sang, situées dans les services de médecine transfusionnelle, assurent la gestion et le soutien des activités transfusionnelles ainsi que l'utilisation des produits sanguins sur les plans clinique et administratif. Les services de médecine transfusionnelle jouent un rôle central dans l'utilisation appropriée des produits sanguins.

Il existe deux types de produits sanguins : les produits labiles et les produits stables². Les produits stables qui font l'objet du présent rapport sont extraits par un procédé appelé fractionnement des diverses protéines contenues dans le plasma humain. Ceux-ci peuvent aussi être produits par le biais de techniques de fabrication recombinante nécessitant peu ou pas de plasma. Les produits stables distribués par Héma-Québec comprennent notamment l'albumine, les facteurs de coagulation et les immunoglobulines (Ig) non spécifiques d'origine plasmatique. Ces dernières constituent un des produits plasmatiques les plus utilisés au Québec (Héma-Québec, 2023b).

1.1 Les immunoglobulines

Les immunoglobulines non spécifiques², aussi appelées « gammaglobulines », jouent un rôle important dans la défense contre les agents pathogènes. Elles sont généralement utilisées comme traitement de substitution du système immunitaire chez les personnes immunodéficientes ou comme traitement immunomodulateur contre les troubles auto-immuns (SCS, 2024). Elles sont utilisées dans le traitement de différentes maladies principalement en immunologie, en hématologie et en neurologie (Shehata *et al.*, 2010; Anderson *et al.*, 2007; Feasby *et al.*, 2007).

Les Ig sont également utilisées pour de nombreuses autres conditions cliniques pour lesquelles les données probantes ne sont pas disponibles. Rappelons que l'administration d'un produit sanguin expose l'utilisateur à des effets secondaires et à certains risques. Quoique généralement bien tolérées, les Ig peuvent causer des réactions transfusionnelles, habituellement mineures (non sévères), bien que des réactions graves ont été rapportées (INSPQ, 2025).

Les Ig sont issues de différentes préparations commerciales, sous différentes concentrations et voies d'administration : par voie intraveineuse (IV) ou par voie sous-cutanée (SC). Héma-Québec est responsable de leur achat et de la gestion de la réserve québécoise. Les banques de sang ont la responsabilité d'ajuster leurs commandes selon les ratios indiqués par Héma-Québec afin de respecter la stratégie provinciale d'approvisionnement en Ig (Héma-Québec, 2023c).

² De plus amples informations sur les produits sanguins et les types d'immunoglobulines sont résumées dans la section 2 de la publication sur l'utilisation des immunoglobulines de 2015-2016 ([INSPQ, 2016](#)).

Un besoin grandissant pour un produit coûteux

Les Ig non spécifiques, préparées à partir de plasma humain provenant d'un grand nombre de donneurs, sont très coûteuses : le coût d'un gramme d'Ig au Québec se situe entre 75 \$ et 88 \$ (MSSS, 2022). Le coût annuel d'un traitement d'un adulte peut varier d'environ 10 000 \$ à plus de 100 000 \$ selon le diagnostic³.

Depuis plusieurs années, le Canada fait partie des plus grands utilisateurs d'Ig non spécifiques par personne dans le monde (Marketing Research Bureau (MRB), 2023). Jusqu'en 2020, le Québec figurait parmi les provinces canadiennes administrant le plus haut taux d'Ig par personne, et cette consommation étant en croissance constante pendant plusieurs années.

Gestion et utilisation appropriée

Considérant la forte consommation en Ig et que la province n'est pas autosuffisante, il est important de s'assurer de la pertinence de l'utilisation de ce produit onéreux au sein du réseau de la santé et des services sociaux du Québec. À cet égard, le Comité consultatif national de médecine transfusionnelle (CCNMT) a émis des recommandations afin d'encadrer l'utilisation appropriée des immunoglobulines intraveineuses (IgIV) (MSSS, 2005). Le ministère de la Santé et des Services sociaux a élaboré puis mis à jour (MSSS, 2021b) un plan des mesures d'urgence du système du sang (PMUSS). Le cadre de gestion des pénuries d'Ig (annexe 3 du PMUSS) – revu par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS, 2021) – définit les actions auxquelles doivent avoir recours les établissements en période de pénurie d'approvisionnement, en collaboration avec leur comité de gestion des pénuries de sang (CGPS), selon le niveau des réserves des Ig au Québec (MSSS, 2021b).

Conformément à ce cadre de gestion (MSSS, 2021b), une alerte a été activée en 2020, réclamant une réduction de l'utilisation d'Ig de 20 % ainsi que l'instauration de seuils limites de commande pour certains établissements. En effet, le contexte de la pandémie de COVID-19 a accentué la fragilité de l'équilibre entre l'offre et la demande en Ig. Depuis janvier 2023, en raison d'une plus grande stabilité dans l'approvisionnement des IgIV – et selon les recommandations d'Héma-Québec (2022b) – le MSSS a levé l'alerte de pénurie et la limite de commande. Le MSSS, appuyé par le CCNMT, a poursuivi sa vigie sur utilisation pertinente des Ig.

Par ailleurs, l'INESSS a élaboré une série de recommandations cliniques – sous forme de guides d'usage optimal (GUO) – afin de documenter les aspects liés aux meilleures pratiques concernant le niveau de recommandation, les modalités et critères d'usage, ainsi que les doses et fréquences d'administration des IgIV et des IgSC et ce, pour plusieurs conditions d'intérêt, dans différentes spécialités médicales (INESSS, 2025).

³ Par exemple, pour un adulte de 70 kg, le traitement immunomodulateur à une dose de 2 g/kg répartie durant 2 à 5 jours coûte environ 12 000 \$; un traitement de substitution à une dose de 0,4 g/kg aux 4 semaines s'élève à environ 30 000 \$ par année, tandis qu'un traitement immunomodulateur à une dose de 1 g/kg aux 4 semaines s'élève à 75 000 \$ par année.

2 OBJECTIFS

Ce document vise à répondre au mandat que le MSSS a confié à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) afin de réaliser des analyses de l'utilisation des produits sanguins, notamment celle des immunoglobulines non spécifiques au Québec et d'en suivre l'évolution.

Ainsi, l'utilisation des Ig non spécifiques dans la province a fait l'objet de publication annuelle depuis les données d'Ig 2015-2016 (INSPQ, 2016, 2017, 2019a, 2020a, 2021, 2023, 2024)⁴.

Le présent rapport documente l'utilisation des Ig non spécifiques au Québec, pour la période du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023.

Plus précisément, les objectifs sont :

- Dénombrer et décrire le profil démographique des usagers d'Ig;
- Calculer les quantités d'Ig administrées, totales et moyennes par usager;
- Décrire le type d'Ig administrées;
- Décrire les indications pour lesquelles les Ig ont été administrées.

⁴ Les publications sur l'utilisation des Ig au Québec sont disponibles à : <https://www.inspq.gc.ca/biovigilance>.

3 MÉTHODES

3.1 Installations opérant une banque de sang

Les produits sanguins doivent transiter par les banques de sang situées dans les services de médecine transfusionnelle des grappes (regroupements) de biologie médicale, dans le but d'en assurer leur traçabilité. Ainsi, les banques de sang reçoivent les produits sanguins provenant directement du fournisseur Héma-Québec, les entreposent puis les distribuent selon les besoins.

Toutes les transactions reliées aux activités des banques de sang du Québec sont documentées via le progiciel eTrace Line. Toute demande d'Ig est acheminée à la banque de sang de l'installation concernée par le biais d'un formulaire papier ou d'une requête informatique (via eTrace Line lorsque celui-ci est déployé sur les unités de soins). La quantité d'Ig requise, le poids et la taille de l'usager ainsi que l'indication médicale d'utilisation des Ig doivent être précisés. À la banque de sang, la technologiste médicale ou le technologiste médical saisit ensuite la demande dans eTrace Line, assurant ainsi la traçabilité des produits sanguins.

3.2 Source de données

Le présent rapport fait état des données d'utilisation d'Ig entre le 1^{er} avril 2022 et le 31 mars 2023. Les données ont été extraites de la base de données eTrace Line le 27 juin 2024. Ce fichier non nominal a été transmis par le MSSS à l'équipe de projet de l'INSPQ pour les besoins d'analyse. Il inclut 206 977 enregistrements (saisies informatiques), documentant les administrations d'Ig des 6 179 usagers (soit entre 1 et 600 enregistrements par usager).

Ce rapport inclut les données de 30 établissements sur le total des 34 établissements de santé et de services sociaux au Québec⁵. On y dénombre 86 installations (banques de sang) ayant administré des Ig au cours de la période concernée. La liste des établissements et installations est disponible en annexe (tableau 6). Sept installations – Hôpital de Dolbeau-Mistassini, Centre multiservices de santé et de services sociaux (CMSSS) de la Minganie, CMSSS de la Basse-Côte-Nord, Centre de santé Isle-Dieu, Centre de santé Lebel, Centre de santé Inuulitsivik et Centre de santé Tulattavik de l'Ungava – n'ont pas administré d'Ig en 2022-2023 et ne se retrouvent donc pas dans les données présentées dans ce document.

3.3 Variables à l'étude

Les données extraites sur l'utilisation des Ig proviennent des bases de données eTrace Line locales. Elles ne permettent pas d'identifier les usagers : seul un identifiant alphanumérique permet de suivre l'administration des Ig pour chacun d'eux.

⁵ Chacun des 34 établissements de santé au Québec peut offrir des services dans plusieurs installations. Dans le contexte du réseau québécois de la santé et des services sociaux, une installation représente le lieu physique où sont dispensés des soins de santé et des services sociaux à la population. Chaque installation est régie par une entité ayant une existence juridique et dotée de responsabilités légales : l'établissement (MSSS, 2021a).

Les variables extraites d'eTrace Line utilisées pour les analyses sont les suivantes :

- **L'usager** : le numéro d'usager, l'âge, le sexe, le poids et le diagnostic à l'admission et le type d'usager (correspondant à son statut d'admission);
- **L'établissement** : le numéro et le nom de l'établissement (d'après le répertoire des établissements du MSSS);
- **L'indication** pour laquelle les Ig sont administrées, identifiée par un code et un libellé (tel que répertorié dans le menu déroulant d'eTrace Line);
- **Le produit administré** : le code, le nom de la préparation commerciale, le numéro de lot du produit sanguin (selon la liste des produits distribués par Héma-Québec), le numéro de séquence (correspondant aux différentes fioles du produit), la quantité administrée (en grammes) et la date d'administration.

3.4 Corrections et classification des indications

3.4.1 Corrections des données

Le personnel des banques de sang est appelé à réviser la saisie et incité à corriger au besoin les indications pour lesquelles les Ig ont été administrées, et ce avant que le MSSS procède à l'extraction des données d'eTrace Line. Pour les données 2022-2023, le Centre universitaire de santé McGill (CUSM) – qui réalisait des travaux préalables à l'intégration future des nouvelles indications dans eTrace Line – a remis à l'équipe INSPQ, un fichier avec leurs corrections des indications, tant pour préciser certaines indications que pour assurer une cohérence entre les administrations d'Ig pour chaque usager. Dans l'objectif d'avoir un portrait plus juste des indications pour lesquelles les Ig ont été administrées, celles-ci ont été exceptionnellement intégrées au jeu de données pour être considérées lors des analyses.

De plus, les vérifications préliminaires des données ont relevé que certaines administrations d'Ig avaient été enregistrées en double dans eTrace Line. Un total de 540 doublons (sur les 206 977 enregistrements), identifiables par un même numéro de séquence inscrit deux fois pour un même usager, à la même date et pour un même lot de produit administré ont été retirés.

3.4.2 Classification des indications

Comme précédemment indiqué, ce rapport vise notamment à documenter les indications pour lesquelles les Ig ont été administrées. Dans eTrace Line, une liste d'indications (avec un code) est proposée sous forme de liste déroulante. Chaque banque de sang, via son superutilisateur, a aussi la possibilité d'ajouter des indications à cette liste. Ainsi, il peut en résulter plusieurs libellés désignant une même indication, soit parce que celle-ci est inscrite sous différentes formes (termes en anglais, abréviations, etc.), ou une variété de façon d'écrire (avec ou sans majuscule, avec ou sans accent, espace superflu, etc.).

Les données extraites d'eTrace Line pour la période 2022-2023 font état de **340 libellés différents** désignant des indications. Ces indications d'utilisation des Ig sont celles inscrites par le personnel des banques de sang des établissements. Après avoir uniformisé les libellés, l'équipe de projet a classé les indications par spécialité médicale en se référant aux GUO : hématologie, immunologie, neurologie, dermatologie, rhumatologie, infectiologie ou autres spécialités. Certaines indications peuvent se retrouver sous différentes spécialités médicales dans les GUO (ex. : dermatomyosite) : alors des choix ont dû être faits pour associer l'indication à une seule spécialité. À noter que la spécialité est associée à l'indication et ne relève pas de la spécialité de la médecin prescriptrice ou du médecin prescripteur. Lorsque pertinent, les indications ont aussi été classifiées en sous-catégories (ex. : cytopénies immunes, déficiences immunitaires primaires, neuropathies, etc.).

Lorsque l'information inscrite dans eTrace Line est insuffisante pour déterminer l'indication, celle-ci a été classée comme étant **imprécise** (libellé « autre - non précisé ») ou **incomplète** lorsque seulement la spécialité médicale avait été saisie : autre - hématologie non précisée, autre - immunologie non précisée, autre - neurologie non précisée, autre - infectiologie non précisée, autre - dermatologie non précisée, autre - rhumatologie non précisée et autre - cardiologie non précisée. Une indication est considérée **manquante** (libellé « non répondu ») lorsque le champ de l'indication n'avait tout simplement pas été rempli dans eTrace Line.

Au final, la classification résulte en une liste de **120 indications**, validée avec le soutien d'un hématologue. Il est à noter que la classification ne permet toutefois pas d'uniformiser totalement les indications saisies dans eTrace Line pour un même usager. Ainsi, après cet exercice, jusqu'à six indications différentes peuvent caractériser l'administration d'Ig pour une même personne.

3.5 Analyse des données

Les données ont été traitées et analysées dans Microsoft Excel 365, à l'aide de requêtes et de connexions (outil Power Query) dont les résultats sont chargés dans plusieurs tableaux croisés dynamiques. Un système de formules a été utilisé afin de calculer certains résultats et de les disposer selon le format présenté. Les résultats présentés sont de nature descriptive : fréquences, moyennes et proportions. Aucun test statistique n'a été effectué, ainsi les différences pouvant être observées ne peuvent être confirmées statistiquement.

Les estimations de la population du Québec (soit 8 874 683 personnes) sont tirées de la plateforme en ligne de Statistique Canada (2023). Ces données ont été utilisées dans les calculs de taux d'usagers par personne et par 100 000 personnes.

Les coûts associés à l'administration des Ig ont été calculés selon les tarifs suivants : 88,26 \$ par gramme d'IgIV et 75,50 \$ par gramme d'IgSC (MSSS, 2022). Les tarifs annuels sont lissés afin de présenter un coût fixe par gramme qui ne fluctuera pas en fonction de la préparation commerciale du produit ou d'autres charges associées à sa gestion chez Héma-Québec.

Regroupement par usager

Dans le présent document, le terme « usager » réfère à toute personne qui a reçu des Ig (receveur). Dans eTrace Line, un usager peut faire l'objet de plusieurs enregistrements, soit autant de fois que des produits d'Ig lui sont administrés. Pour regrouper tous les enregistrements liés à un même usager, il faut se référer à la combinaison de deux variables, soient le numéro d'usager et le lieu où il a été traité. Ainsi, si un même individu est traité dans deux installations distinctes, il sera comptabilisé deux fois.

Calcul du nombre d'usagers et des quantités d'Ig

Un usager peut avoir reçu des Ig issues de différentes préparations, celles-ci étant administrées par voie IV ou SC, et ce pour traiter une ou plusieurs indications liées à une même ou différentes spécialités médicales. Dans les tableaux qui présentent le nombre d'usagers en fonction de ces variables, ce dernier est compté pour chacune des modalités qui s'appliquent aux Ig qu'il a reçus, mais une seule fois dans le total. Les pourcentages correspondent donc à une série de proportions qui, si elles sont additionnées, pourraient être supérieures à 100 %.

Quant aux quantités d'Ig, les sommes présentées peuvent toujours être additionnées (répartition selon les variables utilisées). Il est à noter que les quantités d'Ig administrées ont été arrondies au gramme près.

Les proportions d'usagers et de quantités d'Ig ont été calculées en incluant les données pour lesquelles l'information sur l'indication était manquante dans eTrace Line.

4 RÉSULTATS

4.1 Description des usagers

Du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023, 3 145 hommes et 3 034 femmes ont reçu des Ig, pour un total de 6 179 usagers. La répartition par âge et par sexe est présentée au tableau 1. La plus grande proportion d'usagers se trouve dans le groupe d'âge 65 à 69 ans autant chez les hommes (12,2 %) que chez les femmes (11,5 %). Environ le tiers de l'ensemble des Ig a été administré à des usagers âgés de 65 à 79 ans.

Tableau 1 Usagers ayant reçu des immunoglobulines, selon le sexe et l'âge, Québec, 2022-2023

Groupe d'âge (ans)	Hommes		Femmes		Total	
	n	%	n	%	n	%
Nouveau-nés (0 à 28 jours)	23	0,7	23	0,8	46	0,7
Enfants (29 jours à 17 ans)	438	13,9	355	11,7	793	12,8
Adultes (18 à 64 ans)	1 279	40,7	1 437	47,4	2 716	44,0
Ainés (≥ 65 ans)	1 405	44,7	1 219	40,2	2 624	42,5
0-4	170	5,4	155	5,1	325	5,3
5-9	112	3,6	88	2,9	200	3,2
10-14	103	3,3	84	2,8	187	3,0
15-19	98	3,1	76	2,5	174	2,8
20-24	41	1,3	54	1,8	95	1,5
25-29	87	2,8	81	2,7	168	2,7
30-34	83	2,6	142	4,7	225	3,6
35-39	100	3,2	135	4,4	235	3,8
40-44	122	3,9	117	3,9	239	3,9
45-49	138	4,4	162	5,3	300	4,9
50-54	167	5,3	160	5,3	327	5,3
55-59	220	7,0	249	8,2	469	7,6
60-64	299	9,5	312	10,3	611	9,9
65-69	384	12,2	349	11,5	733	11,9
70-74	346	11,0	318	10,5	664	10,7
75-79	333	10,6	291	9,6	624	10,1
80-84	203	6,5	161	5,3	364	5,9
≥ 85	139	4,4	100	3,3	239	3,9
Total	3 145	100,0	3 034	100,0	6 179	100,0
Âge moyen	54,6		53,7		54,1	
Écart-type	24,8		23,7		24,3	
Étendue	0 - 100,3		0 - 97,7		0 - 100,3	

Note : Âge de l'utilisateur lors de la première administration d'Ig de l'année à l'étude.

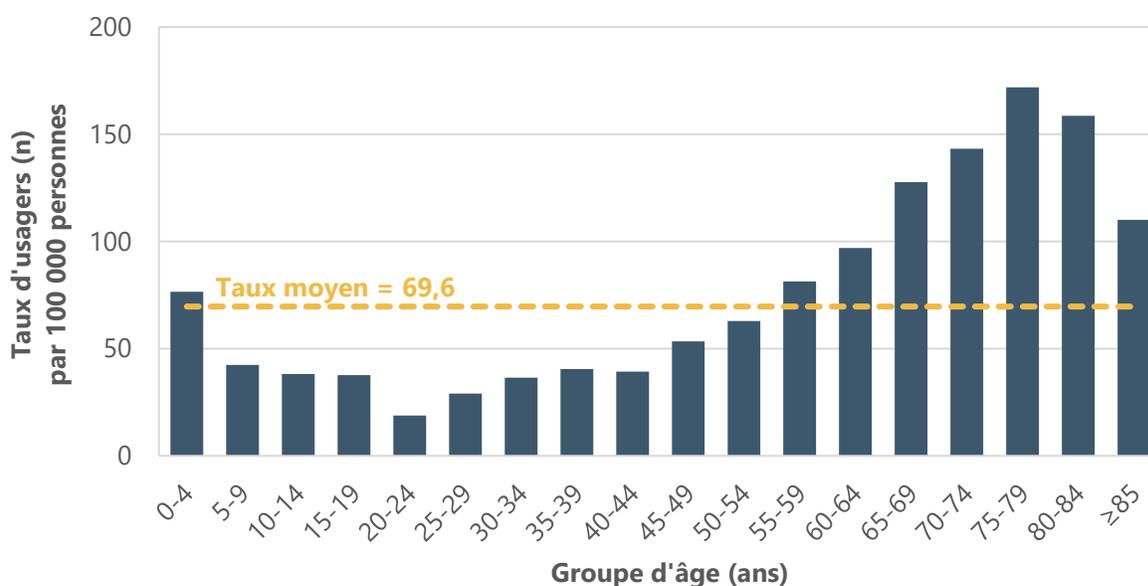
Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Chez les adultes, plus de femmes que d'hommes ont reçu des Ig (principalement dans le groupe des 30 à 34 ans), tandis que chez les aînés un peu plus d'hommes ont reçu des Ig⁶. Les enfants (âgés de 29 jours à 17 ans) représentent 12,8 % des usagers qui ont reçu des Ig. Les usagers étaient âgés en moyenne de 54 ans (étendue : 0 à 100 ans).

Le taux de personnes ayant reçu des Ig selon le groupe d'âge est présenté à la figure 1. Mis à part les plus jeunes (moins de 20 ans) et les plus âgés (80 ans et plus), le taux d'usagers ayant reçu des Ig augmente avec l'âge. Le taux le plus faible se situe dans le groupe des 20 à 24 ans (18,8 par 100 000 personnes), tandis que les usagers de 75 à 79 ans ont le taux le plus élevé (171,8 par 100 000 personnes).

Au Québec, 69,6 usagers par 100 000 personnes ont reçu des Ig en 2022-2023.

Figure 1 Taux d'usagers ayant reçu des immunoglobulines par 100 000 personnes, selon l'âge, Québec, 2022-2023



Note : Âge de l'usager lors de sa première administration d'Ig de l'année à l'étude.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

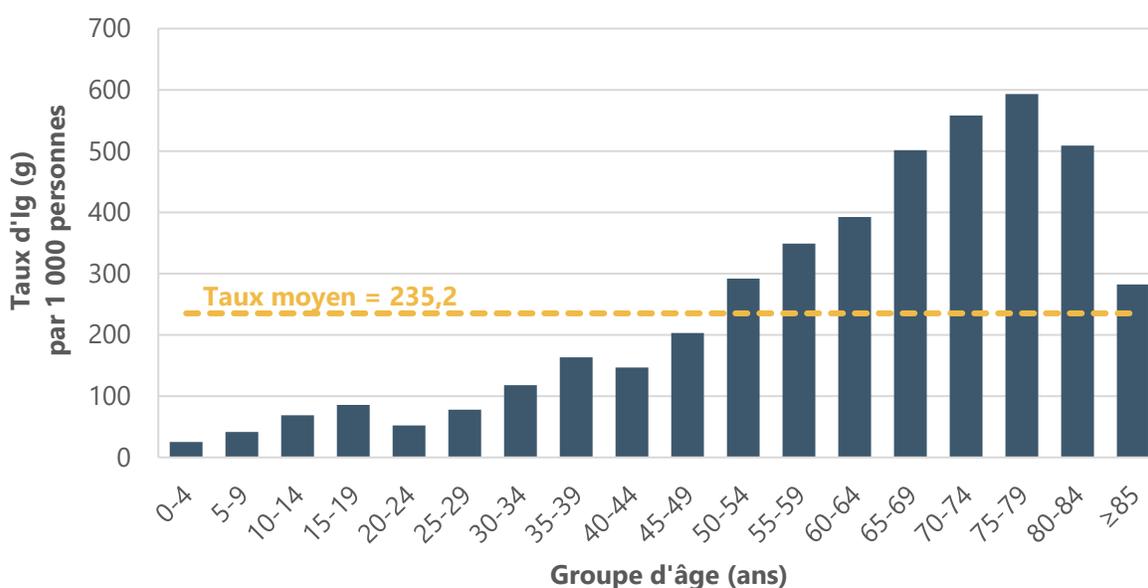
Statistique Canada. Estimations de la population (2023), en date du 15 juillet 2024.

⁶ Comme mentionné dans la section [Méthodes](#), les différences observées n'ont pas été statistiquement vérifiées.

4.2 Quantité d'immunoglobulines administrées

Au Québec, 2 087 016 g d'immunoglobulines ont été administrées par les établissements durant l'année 2022-2023. Le taux moyen d'Ig administrées était de 235,2 g par 1 000 personnes. Des Ig ont été administrées en plus grande quantité aux usagers âgés de 75 à 79 ans (avec une proportion de 10,1 % des Ig totales de l'année). Le taux d'Ig par 1 000 personnes démontre que ce sont ces usagers qui ont reçu les plus grandes quantités d'Ig au total, avec une moyenne de 593,1 g par 1 000 personnes (figure 2).

Figure 2 Taux d'immunoglobulines administrées par 1 000 personnes, selon l'âge, Québec, 2022-2023



Note : Âge de l'utilisateur lors de sa première administration d'Ig de l'année à l'étude.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Statistique Canada. Estimations de la population (2023), en date du 15 juillet 2024.

Une proportion de plus de 80 % des Ig a été administrée sous forme d'IgIV, ce qui correspond à plus de 1,7 million de grammes (tableau 2). Près de la moitié des usagers (46,5 %) ont reçu au moins une reprise le Privigen[®], le tiers a reçu du Panzyga[®] ou du Gammagard Liquid[®] (11,9 %). Hizentra[®] a été le produit principalement administré par voie SC, avec 17,8 % de la quantité globale d'Ig administrée auprès de 1 131 usagers (18,3 %).

Il est à noter qu'un même usager peut avoir reçu des Ig sous forme IV et SC. En effet, 1,7 % des usagers ont reçu au moins une fois des Ig par voie IV et une autre fois par voie SC. La majorité (81,6 %) a toutefois reçu des IgIV seulement, et les autres (16,7 %) ont reçu uniquement des IgSC (données non présentées).

Tableau 2 Usagers et quantité d'immunoglobulines administrées, selon les préparations commerciales, Québec, 2022-2023

Préparations d'Ig	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
IgIV	5 145	83,3	1 713 462	82,1
Privigen®	2 872	46,5	786 936	37,7
Panzyga®	2 063	33,4	715 244	34,3
Gammagard Liquid®	737	11,9	210 883	10,1
Gamunex®	1	0,0	325	0,0
Gammagard S/D®	1	0,0	75	0,0
IgSC	1 136	18,4	373 554	17,9
Hizentra®	1 131	18,3	372 336	17,8
Cuvitru®	6	0,1	1 218	0,1
Total	6 179	100,0	2 087 016	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig issues d'une ou de plusieurs préparations. Ainsi, les nombres d'usagers par voie d'administration (IV ou SC) et le nombre total d'usagers pourraient ne pas éгалer la somme des préparations d'Ig.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

4.2.1 Utilisation des immunoglobulines par établissement

Les quantités d'Ig administrées et le nombre d'usagers ayant reçu des Ig, répartis dans les 30 établissements au Québec est présenté au tableau 3. La quantité moyenne d'Ig administrées par usager la plus élevée atteint 771,3 g par usager (au CISSS de l'Outaouais avec 9,6 % des quantités d'Ig, à 4,2 % des usagers).

L'établissement ayant administré la plus grande proportion d'Ig a administré 9,7 % des Ig à 9,8 % des usagers, pour une moyenne de 335,2 g par usager (Centre universitaire de santé McGill (CUSM). L'établissement ayant administré des Ig à la plus grande proportion d'usagers (11,2 %) correspond en moyenne à 285,0 g par usager (au CHU de Québec – Université Laval).

Des analyses complémentaires de l'utilisation des Ig selon les données saisies par le personnel des différentes banques de sang des établissements du Québec peuvent être consultées dans le document « Données par établissement »⁷.

⁷ « Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2022-2023 - Données par établissement (2025) ». Voir annexe, disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/biovigilance>.

Tableau 3 Usagers, quantité d'immunoglobulines administrées, quantité moyenne par usager et coût total, par établissement, Québec, 2022-2023

Établissements	Moyenne Ig par usager		Usagers		Immunoglobulines		Coût Ig
	g		n	%	g	%	\$
CISSS de l'Outaouais	771,3		259	4,2	199 768	9,6	17 496 676
CISSS des Îles	515,3		15	0,2	7 730	0,4	675 104
CISSS de la Côte-Nord	503,3		46	0,7	23 154	1,1	2 038 927
CISSS de la Montérégie-Centre	456,1		379	6,1	172 871	8,3	14 723 761
CIUSSS de la Capitale-Nationale	438,2		16	0,3	7 011	0,3	600 468
Conseil Cri de la santé et des services sociaux de la Baie James	406,0		3	0,0	1 218	0,1	106 888
CISSS du Bas-Saint-Laurent	385,0		176	2,8	67 755	3,2	5 866 167
CISSS de Chaudière-Appalaches	375,7		241	3,9	90 539	4,3	7 845 324
CISSS de Lanaudière	374,7		288	4,7	107 915	5,2	9 235 686
CISSS de la Montérégie-Ouest	372,2		140	2,3	52 104	2,5	4 469 325
CIUSSS du Saguenay-Lac-Saint-Jean	364,7		158	2,6	57 615	2,8	5 085 100
CISSS des Laurentides	358,4		273	4,4	97 856	4,7	8 384 423
CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal	353,5		188	3,0	66 462	3,2	5 850 216
CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec	352,7		252	4,1	88 892	4,3	7 698 460
CIUSSS de l'Estrie-Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	337,8		452	7,3	152 682	7,3	12 907 667
Centre universitaire de santé McGill (CUSM)	335,2		606	9,8	203 111	9,7	17 438 941
CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue	335,4		84	1,4	28 177	1,4	2 435 135
CISSS de Laval	333,3		153	2,5	50 999	2,4	4 363 440
CISSS de la Montérégie-Est	331,0		261	4,2	86 387	4,1	7 381 024
Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)	294,4		211	3,4	62 123	3,0	5 482 874
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal	286,4		97	1,6	27 782	1,3	2 300 489
CHU de Québec – Université Laval	285,0		691	11,2	196 950	9,4	16 704 039
CISSS de la Gaspésie	275,1		54	0,9	14 856	0,7	1 291 081
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal	239,8		362	5,9	86 805	4,2	7 429 943
CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal	233,4		198	3,2	46 210	2,2	3 889 072
CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal	215,5		174	2,8	37 496	1,8	3 206 985
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval	212,6		38	0,6	8 080	0,4	713 141
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine	122,2		344	5,6	42 041	2,0	3 598 621
Institut de cardiologie de Montréal	121,6		16	0,3	1 945	0,1	171 666
Centre régional de santé et de services sociaux de la Baie James	121,3		4	0,1	485	0,0	42 806
Total	337,8 g		6 179	100 %	2 087 016 g	100 %	179 433 448 \$

La ligne pointillée indique où se situe la moyenne d'Ig par usager au Québec.

Note : Le coût des Ig tient compte de la proportion d'Ig administrées par méthode : le coût des IgIV est de 88,26 \$ par gramme et celui des IgSC est de 75,50 \$ par gramme (MSSS, 2022).

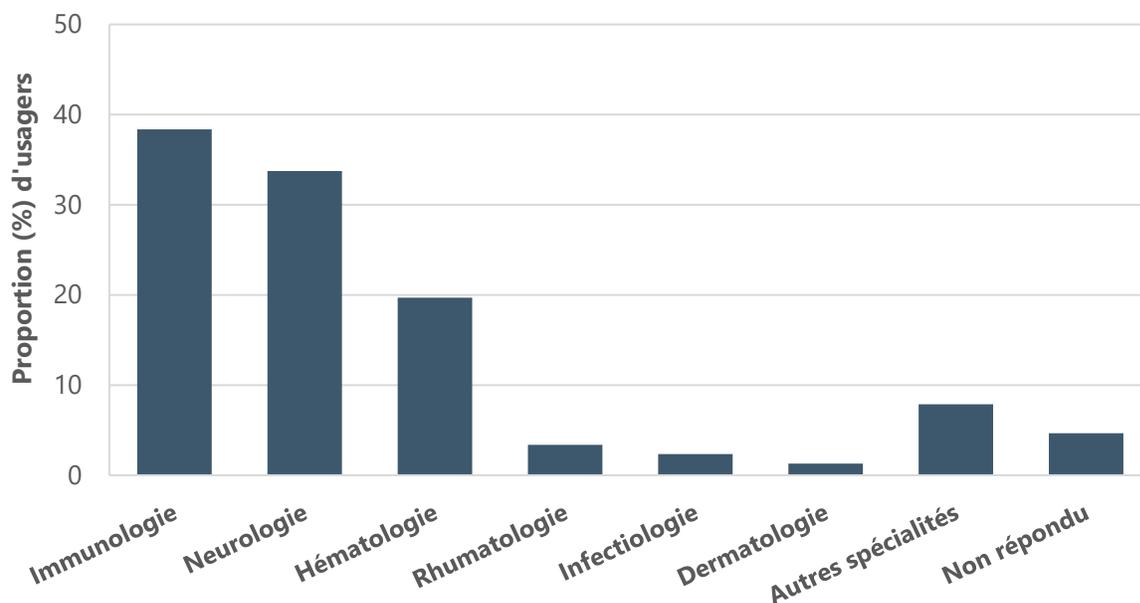
Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Globalement, au Québec pour l'année 2022-2023, 6 179 usagers ont reçu 2 087 016 g d'Ig, ce qui représente 337,8 g d'Ig par usager et un budget de 179 433 448 \$.

4.3 Spécialités médicales et indications

Tel que présenté à la figure 3, près de 40 % des usagers (38,1 %) ont reçu des Ig à au moins une reprise pour une indication en immunologie, suivi de la neurologie (33,9 %) et hématologie (19,8 %). Il est à noter que pour 4,7 % des usagers (n = 288), lors d'au moins un traitement, aucune indication n'a été inscrite dans eTrace Line pour justifier l'administration des Ig.

Figure 3 Usagers ayant reçu des immunoglobulines selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023



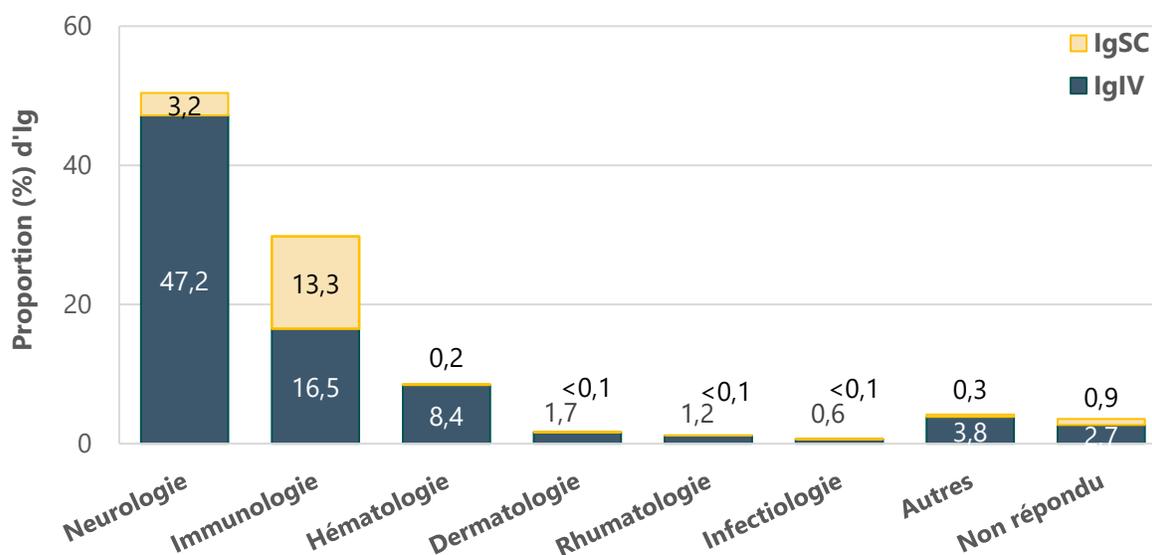
Note : Un usager peut avoir reçu des Ig en lien avec une ou plusieurs spécialité(s) médicale(s).

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Pour l'année 2022-2023, les indications neurologiques regroupent la moitié des Ig administrées, et ce, majoritairement sous forme IV (figure 4). Les indications immunologiques suivent avec 29,8 %, dont un peu plus de la moitié par voie SC (16,5 %), alors que 8,6 % des Ig ont été administrées pour des indications hématologiques. Il est à noter que 3,5 % des Ig ont été administrées sans indication notée dans eTrace Line.

Le tableau 4 présente le nombre d'usagers ayant reçu des IgIV et IgSC et les quantités administrées selon les spécialités médicales. Celles-ci sont détaillées aux sections suivantes et les indications d'administration par voie d'administration peuvent être consultées en annexe (tableaux 7 à 13).

Figure 4 Quantité d'immunoglobulines administrées par voie d'administration, selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023



Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 4 Usagers et quantité d'immunoglobulines par voie d'administration, selon la spécialité médicale, Québec, 2022-2023

Spécialités	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
Neurologie	2 027	39,4	984 732	57,5	85	7,5	67 006	17,9
Immunologie	1 456	28,3	344 738	20,1	961	84,6	277 046	74,2
Hématologie	1 202	23,4	175 646	10,3	23	2,0	3 507	0,9
Rhumatologie	207	4,0	24 340	1,4	2	0,2	248	0,1
Infectiologie	144	2,8	13 175	0,8	1	0,1	192	0,1
Dermatologie	78	1,5	34 575	2,0	2	0,2	390	0,1
Autres	445	8,6	80 281	4,7	43	3,8	7 121	1,9
Non répondu	226	4,4	55 975	3,3	68	6,0	18 044	4,8
Total	5 145	100,0	1 713 462	100,0	1 136	100,0	373 554	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration, pour une ou plusieurs spécialité(s) médicale(s). Ainsi, le nombre total d'usagers pourrait ne pas évaluer la somme des spécialités.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Parmi les 120 indications d'administration en 2022-2023, les principales indications, c'est-à-dire celles qui cumulent les plus grandes quantités d'Ig sont : la polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique (PIDC), les déficiences immunitaires primaires (DIP), les déficiences immunitaires secondaires (DIS), la myasthénie grave et la neuropathie motrice multifocale. En ne tenant pas compte des indications absentes ou imprécises, les principales indications totalisent 76,5 % des Ig administrées et s'appliquent à 74,7 % des usagers (tableau 5).

Tableau 5 Principales indications d'administration des Ig, Québec, 2022-2023

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
PIDC	679	11,0	448 229	21,5
Déficiences immunitaires primaires	1 115	18,0	336 848	16,1
Déficiences immunitaires secondaires	1 213	19,6	253 758	12,2
Myasthénie grave	420	6,8	185 665	8,9
PTI (incluant aigüe, chronique, grossesse)	824	0,1	123 565	5,9
Neuropathie motrice multifocale	116	1,9	109 858	5,3
Dermatomyosite	173	2,8	92 847	4,4
Syndrome de Guillain-Barré (ou variantes)	357	5,8	46 002	2,2
Total des principales indications	4 653	75,3	1 596 770	76,5
Total	6 179	100,0	2 087 016	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig pour une ou plusieurs indication(s). Ainsi, le nombre total d'usagers pourrait ne pas évaluer la somme des usagers par indication.

Cette liste présente uniquement les indications pour lesquelles les plus grandes quantités d'Ig ont été administrées. Elle exclut les indications manquantes (non répondu) et imprécises (autre – non précisée) qui cumulent chacune 3,5 % des quantités totales d'Ig.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Le nombre d'usagers ayant reçu des Ig au Québec en 2022-2023 et les quantités administrées selon chaque indication, pour l'ensemble des spécialités, peuvent être consultés en annexe (tableau 14).

4.3.1 Immunoglobulines intraveineuses

La majorité des usagers ont reçu à au moins une occasion des IgIV pour des atteintes neurologiques (n = 2 027, tableau 4), avec plus de la moitié de l'ensemble des IgIV administrées en 2022-2023 (984 732 g; 57,5 %). Les diverses indications pour lesquelles des IgIV ont été administrées selon chacune des spécialités médicales sont présentées aux tableaux 7 à 13 (en annexe).

Parmi les indications **hématologiques**, l'indication la plus courante traitée par les IgIV est la thrombopénie immune (PTI) aiguë, avec un total de 682 usagers qui ont reçu plus de la moitié des IgIV utilisées (56,7 %, tableau 7), suivie de la PTI (non précisée dans eTrace Line) avec 14,8 %. Par la suite se trouvent les indications hématologiques non précisées avec 9,1 % des usagers et 8,6 % des quantités.

Parmi les indications **immunologiques**, les déficiences immunitaires dominent : le DIS est l'indication où le plus grand nombre d'usagers ont reçu des IgIV (n = 866, soit plus de la moitié des usagers, tableau 8), suivie du DIP qui dénombre le tiers des usagers (n = 498). Le DIS et le DIP sont également les indications pour lesquelles les IgIV ont été administrées en plus grande quantité avec respectivement 48,2 % et 44,3 %. Les indications immunologiques non précisées suivent avec 6,5 % des usagers qui ont reçu 4,8 % des quantités d'IgIV.

Parmi les indications **neurologiques**, la PIDC est l'indication pour laquelle le plus grand nombre d'usagers ont reçu des IgIV, avec près du tiers (n = 634, tableau 9). Elle est suivie de la myasthénie grave (n = 411) et du syndrome de Guillain-Barré (n = 357). La PIDC et la myasthénie grave sont également les indications pour lesquelles les IgIV ont été administrées en plus grande quantité (respectivement 40,8 % et 18,2 %), suivi de la neuropathie motrice multifocale (10,1 %).

Parmi les indications **infectiologiques**, le syndrome du choc toxique est l'indication où le plus grand nombre d'usagers ont reçu des IgIV (n = 87, tableau 10), suivie de la cardiomyopathie virale (n = 16). Ces deux indications sont également celles pour lesquelles les IgIV ont été administrées en plus grande proportion (respectivement 58,2 % et 16,3 %).

Parmi les indications **dermatologiques**, plus de la moitié des usagers ont reçu des IgIV pour des indications dermatologiques non précisées (51,3 %) correspondant à 30,8 % des quantités d'IgIV administrées (tableau 11). Il s'en suit de la pemphigoïde bulleuse pour laquelle 25,6 % des usagers ont reçu une proportion de 24,6 % des quantités d'IgIV.

Parmi les indications **rhumatologiques**, la maladie de Kawasaki est la plus commune: 166 usagers ont reçu 31,7 % des quantités d'IgIV administrées (tableau 12). Le syndrome de Sjögren suit au deuxième rang en ce qui concerne la répartition des quantités d'IgIV avec 20,7 %.

Le tableau 13 présente les usagers ayant reçu des IgIV pour d'autres indications : 70 usagers se sont partagé un total de 12 910 g d'IgIV lors d'une transplantation d'organes solides. Quelques usagers ont été traités soit pour des atteintes en cardiologie (principalement myocardite), soit en obstétrique et fertilité, alors que 335 usagers ont reçu des IgIV pour des indications non précisées. À noter que 226 usagers ont reçu des IgIV pour des indications non saisies dans eTrace Line (tableau 4).

4.3.2 Immunoglobulines sous-cutanées

Concernant l'administration des IgSC, la plus grande quantité a principalement été utilisée pour traiter des atteintes immunologiques (74,2 % de la quantité totale d'Ig, soit 277 046 g), auprès de 961 usagers (tableau 4).

Parmi les indications **immunologiques**, 65,2 % des IgSC ont été administrées chez des usagers ayant un DIP (n = 611, tableau 8). Quant au DIS, 332 usagers ont reçu 29,1 % des IgSC administrées en immunologie.

Parmi les autres indications pour lesquelles des IgSC ont été administrées, notons principalement des indications **neurologiques** (n = 85), pour traiter la PIDC (n = 55) avec plus des deux tiers des Ig utilisées en neurologie (69,9 %, tableau 9).

Pour les indications **hématologiques**, les IgSC ont été administrées chez un total de 23 usagers, dont plus de la moitié pour laquelle l'indication était au moins une fois non précisée (n = 13, tableau 7), cumulant 41,9 % des quantités d'IgSC en hématologie. L'allogreffe de cellules souches suit au deuxième rang avec le tiers des quantités chez 30,4 % des usagers.

Les usagers ont aussi reçu des IgSC pour d'autres indications, notamment en infectiologie (tableau 10), en dermatologie (tableau 11) ou en rhumatologie (tableau 12). Les usagers ont aussi reçu des IgSC pour des indications non précisées (n = 35, tableau 13) ou non répondues (n = 68, tableau 4).

5 DISCUSSION

Ce rapport de surveillance présente, pour une huitième année consécutive, une analyse descriptive de l'utilisation des Ig non spécifiques (IgIV et IgSC) au Québec. Plus précisément, il décrit le profil démographique des usagers ayant reçu des Ig (receveurs) et le type d'Ig administrées, calcule le nombre d'usagers qui ont reçu les Ig ainsi que les quantités administrées, identifie les indications pour lesquelles les Ig ont été administrées et ainsi suit l'évolution de l'utilisation de ce produit sanguin.

5.1 Portrait de l'utilisation des immunoglobulines au Québec

En 2022-2023, 6 179 usagers âgés de 0 à 100 ans (l'âge moyen étant de 54 ans), ont reçu plus de deux millions de grammes d'Ig, principalement sous forme IV (82,1 %). Plus de la moitié des IgIV ont été administrées en neurologie (57,0 %), notamment pour traiter une PIDC. Les IgSC, majoritairement sous forme du produit Hizentra[®], correspondent à 17,9 % des quantités totales administrées. Les IgSC ont été administrées principalement en immunologie pour traiter un DIP ou un DIS.

Indications d'utilisation des Ig

Les indications immunologiques regroupent la plus grande proportion d'usagers qui ont reçu des Ig (38,1 %). Ces Ig ont été administrées majoritairement pour traiter un DIS ou un DIP (respectivement 19,0 % et 17,5 % de l'ensemble des usagers).

La plus grande proportion d'Ig a été administrée pour des indications neurologiques (50,4 %), bien que les cinq principales indications de recours aux Ig – soit dans l'ordre la PIDC, le DIP, le DIS, la myasthénie grave et la thrombopénie immune (PTI) – concernent aussi l'hématologie et l'immunologie, totalisant près des deux tiers des Ig administrées au cours de l'année (63,1 %, tableau 5). À noter que parmi les dix principales indications compilant les plus grandes quantités d'Ig, les indications absentes et « autres – non précisées » totalisent 7,0 % des Ig administrées, ce qui correspond à près de 12 M\$.

La PIDC est l'indication pour laquelle 21,5 % des quantités d'Ig ont été administrées à 11,0 % des usagers, soit une moyenne de 660,1 g par usager. Parmi les principales indications, le traitement de la myasthénie grave requiert en moyenne 442,1 g par usager, tandis que le DIP et le DIS correspondent à une moyenne respectivement de 301,3 et 210,1 g par usager. La neuropathie motrice multifocale regroupe 5,3 % des quantités d'Ig administrées auprès de 1,9 % des usagers, correspondant en moyenne à 947,0 g par usager.

Durant l'année 2022-2023, en moyenne 502,5 g d'Ig par usager ont été administrées pour des indications neurologiques, ce qui est beaucoup plus élevé par rapport aux autres spécialités (immunologie : 263,8 g par usager, hématologie : 146,4 g par usager, rhumatologie : 117,6 g par usager, infectiologie : 92,2 g par usager). Cette différence s'explique en partie par le fait que les indications neurologiques nécessitent plus souvent des administrations chroniques à doses immunomodulatrices. Il est à noter qu'en dermatologie, c'est 437,1 g d'Ig par usager qui ont été administrées (données non présentées).

En moyenne, 337,8 g d'Ig par usager ont été administrés en 2022-2023 dans les 30 établissements de santé et de services sociaux du Québec. La moyenne par établissement varie entre 121,3 g par usager et 771,3 g par usager.

Distribution des Ig

En 2022-2023, Héma-Québec a distribué 2 185 295 g d'Ig aux établissements québécois opérant une banque de sang (Héma-Québec, 2023a). De ce nombre, 2 087 016 g ont été administrés, soit 95,5 % du volume total distribué par Héma-Québec. Le volume non utilisé correspond notamment aux réserves maintenues dans les inventaires.

La préparation d'Ig qui a été la plus administrée (Privigen[®]) constitue 37,7 % de la quantité totale de l'année. Les établissements ont la responsabilité d'ajuster leurs commandes de préparations d'Ig conformément aux ratios précisés par Héma-Québec (dépendant des contrats résultant d'appels d'offres) afin de respecter la stratégie provinciale d'approvisionnement en Ig. Les cibles provinciales visées pour les produits d'IgIV sont de 63 % pour le Privigen[®], 25 % pour le Panzyga[®] et 12 % pour le Gammagard Liquid[®] (Héma-Québec, 2022a). Parmi les préparations d'IgIV, ces produits sont plutôt utilisés dans des proportions de 46 %, 42 % et 12 % (données non présentées). Les différences peuvent s'expliquer entre autres par la gestion des réserves entre les établissements et installations, la livraison des produits et les habitudes des médecins prescriptrices et prescripteurs et des usagers. Héma-Québec (2023c) a toutefois émis une notice afin de rétablir les ratios et de diminuer les commandes de Panzyga[®].

Utilisation des Ig par établissement

Les quantités d'Ig administrées par usager varient grandement d'un établissement à l'autre, allant de 121,3 à 771,3 g par usager, avec une moyenne de 337,8 g d'Ig par usager. Plusieurs facteurs sont à considérer, notamment une population desservie différente, chez qui les Ig sont administrées pour des indications différentes, ainsi que les spécialités présentes au sein de l'établissement.

En effet, selon les indications, les traitements d'Ig peuvent être chroniques ou aigus et les doses administrées varient selon la nature des indications et le poids de l'usager⁸. Ainsi, les installations où la clientèle pédiatrique est importante voient leur taux moyen d'Ig par usager diminuer étant donné le poids corporel de ses usagers. Une comparaison directe de l'utilisation par usager entre les établissements peut donc ne pas être représentative : ces disparités laissent toutefois supposer une variabilité dans la pratique entre les établissements.

⁸ Les traitements d'Ig peuvent être chroniques (plusieurs administrations d'Ig, ex. : aux quatre semaines) ou aigus (une ou quelques administrations d'Ig pendant quelques jours seulement) et les doses administrées varient selon la nature des indications (ex. : entre 0,4 g/kg et 2 g/kg, en tenant compte du poids de l'usager).

Des analyses complémentaires ont également été réalisées afin de dresser le portrait de l'utilisation des Ig selon les différentes banques de sang œuvrant au sein des établissements au Québec. Ces rapports sommaires permettront de mettre en lumière certaines pratiques transfusionnelles au sein des établissements⁹ et de peut-être ainsi privilégier des stratégies personnalisées pour le futur.

5.2 Comparaison de l'utilisation des immunoglobulines

5.2.1 Comparaison avec les résultats de 2021-2022

Les observations sont relativement similaires d'une année à l'autre et l'utilisation d'Ig – qui avait connu une baisse en 2021-2022, pour une deuxième année consécutive – se trouve légèrement à la hausse en 2022-2023. En effet, le nombre d'usagers est passé de 5 779 à 6 179 usagers (augmentation de 6,9 %), et la quantité d'Ig se maintient au-dessus des deux millions de grammes (augmentation de 3,3 %).

La moyenne d'âge est similaire (54 ans), quoique la plus grande proportion d'usagers se trouve dans le groupe d'âge 65 à 69 ans (11,9 %) en 2022-2023, alors qu'elle se situait plutôt chez les 70 à 74 ans (11,7 %) en 2021-2022.

Les Ig sont toujours administrées principalement par voie intraveineuse et la proportion d'IgSC administrée est stable (environ 18 %). Notons que cette voie d'administration, en permettant l'administration des produits d'Ig à domicile, peut contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des usagers, en plus de possiblement réduire les coûts en santé.

Taux d'utilisation

En 2022-2023, une moyenne de 337,8 g d'Ig par usager a été administrée, ce qui est inférieur à l'année précédente (349,6 g d'Ig par usager en 2021-2022). Le taux d'administration de 235,2 g d'Ig par 1 000 personnes est cependant légèrement plus élevé que celui observé en 2021-2022 (232,4 g). Le taux de Québécoises et Québécois ayant reçu des Ig est de 70 receveurs par 100 000 personnes, comparativement à 67 receveurs par 100 000 personnes en 2021-2022.

Indications d'administration des Ig

Les indications immunologiques regroupent, tout comme l'année précédente, la plus grande proportion d'usagers qui ont reçu des Ig, avec près de 40 %. Les indications où le plus grand nombre d'usagers ont reçu des Ig demeurent le DIS et le DIP, bien que leur rang soit inversé (respectivement 19,0 % et 17,5 % comparativement à 18,7 % et 20,1 % en 2021-2022).

Ce sont pour des indications neurologiques que les plus grandes quantités d'Ig ont été administrées (plus d'un million de grammes équivalant à 50,4 % des Ig en 2022-2023), une proportion similaire à l'année précédente (47,7 %).

⁹ « Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2022-2023 - Données par établissement (2025) ». Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/biovigilance>.

La PIDC se classe au premier rang des indications en ce qui a trait à la plus grande proportion d'Ig administrées (21,5 %), devant le DIP (15,6 %), tout comme l'année précédente (PIDC : 21,6 % et DIP : 16,6 %). Le traitement de la PIDC en 2022-2023 a demandé moins de grammes par usager que l'année précédente, le taux s'établissant à 660,1g par usager, comparativement à 671,1 g en 2021-2022.

Indications peu détaillées

Tout comme l'année précédente, plusieurs indications peu détaillées ont été saisies dans eTrace Line en 2022-2023. Les indications « incomplètes » correspondent aux libellés suivants : autre - hématologie non précisée, autre - immunologie non précisée, autre - neurologie non précisée, autre - infectiologie non précisée, autre - dermatologie non précisée, autre - rhumatologie non précisée et autre - cardiologie non précisée. Elles s'appliquent à 7,6 % des usagers et 4,5 % des quantités d'Ig administrées (données non présentées). De plus, chez 6,0 % des usagers et pour 3,5 % des quantités d'Ig administrées, l'indication était imprécise (« autre-non précisé »). L'indication était absente pour 4,7 % des usagers et 3,5 % des quantités d'Ig administrées.

Notons toutefois l'amélioration, en ce qui concerne les quantités pour lesquelles les indications étaient imprécises ou absentes, qui ont passé de 15,3 % (2021-2022) à 11,5 % (2022-2023). Plus précisément, on constate une diminution des indications imprécises au niveau du nombre d'usagers concernés (491 vs 370) et des quantités d'Ig correspondantes (passant de 107 693 g à 72 003 g en 2022-2023). Cependant, l'information était tout de même absente pour 288 usagers, comparativement à 270 usagers en 2021-2022.

Il est à noter que l'amélioration de la qualité des données est due en partie aux efforts supplémentaires fournis par le personnel des banques de sang afin de saisir et préciser les indications (voir section [Méthodes](#)).

Bien que les quantités d'Ig associées à des indications peu détaillées ou absentes sont passées de 310 088 g à 240 107 g, ceci correspond tout de même sur le plan financier à un budget de près de 12 M\$ en 2022-2023.

5.2.2 Comparaison ailleurs au Canada et dans les autres pays

Plusieurs organismes, au Canada comme ailleurs dans le monde, ont élaboré des lignes directrices, des guides d'utilisation et des programmes de gestion de l'utilisation des Ig. Les expériences gouvernementales de stratégies et programmes en matière d'IgIV ont été documentées par l'INESSS (2014).

Au Canada, bien que des lignes directrices sur le recours aux IgIV aient été élaborées par le Comité consultatif national (CCN) sur le sang et les produits sanguins, il appartient à chacune des administrations provinciales d'implanter des politiques et des mesures visant à contrôler l'utilisation des Ig sur leur territoire. Plusieurs gouvernements provinciaux ont ainsi établi un

programme de coordination du sang et ont adopté diverses politiques et pratiques¹⁰ dont certaines assujettissent la distribution d'Ig à des conditions préalables et à un processus d'autorisation. Les expériences canadiennes sont résumées dans la première publication sur l'utilisation des immunoglobulines au Québec (INSPQ, 2016).

À cet effet, au Québec, l'INESSS a été mandaté par le MSSS – à la suggestion du CCNMT – afin d'élaborer des guides d'usage optimal pour les spécialités médicales pour lesquelles les Ig sont prescrites (INESSS, 2022). Si appliquées rigoureusement et mises à jour régulièrement, ces recommandations pourraient contribuer à dresser un portrait plus juste de l'utilisation des Ig en fonction des différentes spécialités médicales en plus de réduire l'usage inapproprié des Ig pour certaines indications.

Il est difficile de comparer les résultats présentés dans le présent document avec les résultats des autres provinces au Canada et ceux d'autres pays notamment pour deux raisons : d'abord, la disponibilité des données, puisque peu de données d'utilisation des Ig sont facilement accessibles et détaillées; ensuite, comme il appartient à chaque province/pays d'implanter ses propres mesures sur l'utilisation des Ig, il en résulte une variabilité des politiques. Malgré cela, certains constats peuvent être effectués.

Indications similaires

Les indications immunologiques sont celles où le plus grand nombre d'usagers ont reçu des Ig, au Québec, tout comme en Angleterre (National Health Service (NHS) England, 2024).

Comme au Québec, les quatre provinces de l'Atlantique, l'Angleterre et l'Australie ont administré les plus importantes quantités d'Ig pour des indications neurologiques (NSPBCP, 2023; NHS, 2024; National Blood Authority (NBA), 2024).

Le DIS est l'indication regroupant le plus grand nombre d'usagers qui ont reçu des Ig au Québec en 2022-2023, tout comme c'est le cas dans les provinces de l'Atlantique (NSPBCP, 2023). La PIDC est la condition médicale pour laquelle les plus grandes quantités d'Ig ont été administrées au Québec cette année, tout comme dans l'ensemble des provinces de l'Atlantique et en Angleterre (NSPBCP, 2023; NHS, 2024).

Taux de distribution et d'utilisation

Globalement en 2022-2023, le Québec a utilisé en moyenne 235,2 g d'Ig par 1 000 personnes. Depuis plusieurs années, le Canada et le Québec font partie des plus grands utilisateurs d'Ig non spécifiques par personne dans le monde, avec les États-Unis (334 g d'Ig par 1 000 habitants en 2020 (MRB, 2023) et l'Australie (329 g par 1 000 habitants en 2022-2023 (NBA, 2024).

¹⁰ [Colombie-Britannique](#), [Ontario](#), [Nouvelle-Écosse](#), [Terre-Neuve-et-Labrador](#), [Alberta](#), [Manitoba](#), [Saskatchewan](#).

En 2022-2023, le Québec a utilisé plus du double d'Ig par 1 000 personnes, que la Nouvelle-Zélande avec 117,1 g par 1 000 habitants (New Zealand Blood Service, 2023), et que les pays de l'Union européenne dont la moyenne, malgré la grande variabilité entre ces pays est de 81 g par 1 000 habitants (MRB, 2023).

Par ailleurs, certaines instances rapportent plutôt des données de distribution des Ig, ce qui peut donner un aperçu de leur utilisation. En 2022-2023, Héma-Québec a distribué 2 185 295 g d'Ig aux différents établissements du Québec, ce qui correspond à un taux de distribution de 246,3 g par 1 000 personnes (Héma-Québec, 2023a).

Dans les provinces atlantiques, la distribution moyenne est de 246,0 g par 1 000 habitants (allant de 233,1 g par 1 000 habitants pour le Nouveau-Brunswick à 262,5 g par 1 000 habitants pour Terre-Neuve-et-Labrador). En Ontario, ce sont 217,9 g d'Ig par 1 000 habitants qui ont été distribués (voir figure 7 en annexe, NSPBCP, 2023), alors qu'en Colombie-Britannique, ce taux s'élevait à 234,8 g, avec une moyenne canadienne de 236,5 g par 1000 habitants (BC PBCO, 2023).

En 2022-2023, il y a eu hausse de la quantité moyenne d'Ig distribuée par 1 000 habitants dans toutes les provinces canadiennes, sauf en Saskatchewan (182,3 g par 1 000 habitants, NSPBCP, 2023). Ceci est probablement attribuable à la mise en place du Programme de gestion des Ig de la Saskatchewan, implanté à la fin de 2021, pour assurer une utilisation appropriée des IgIV : le personnel révise les demandes d'IgIV afin que celles-ci soient utilisées conformément aux indications cliniques et selon les doses recommandées.

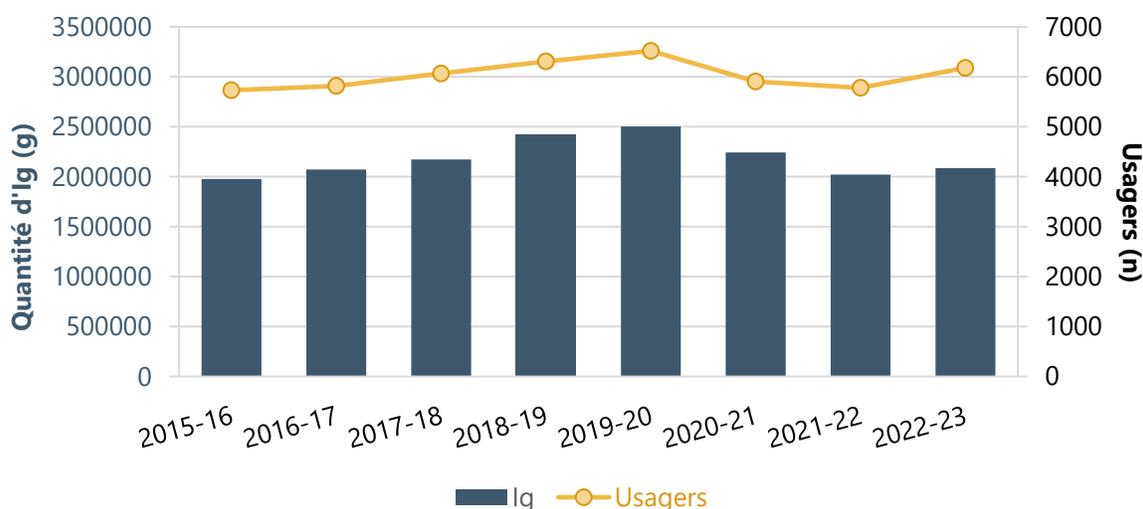
Le taux de Québécoises et Québécois ayant reçu des Ig est de 70 receveurs par 100 000 personnes. En Australie, 96 usagers par 100 000 habitants ont reçu des Ig en 2021-2022 (NBA, 2024).

Au Québec, la quantité moyenne administrée par usager est de 337,8 g d'Ig par usager (6 179 usagers ont reçu 2 087 016 g d'Ig). Ce chiffre est similaire aux données de l'Australie, où 336,7 g d'Ig ont été administrés par usager (NBA, 2024), et plus bas qu'en Angleterre (354,6 g par usager, NHS, 2024).

5.3 Évolution de l'utilisation des immunoglobulines

Depuis le premier rapport sur l'utilisation des Ig au Québec en 2015-2016 (INSPQ, 2016), on constatait jusqu'en 2019-2020 une augmentation du nombre d'usagers ayant reçu des Ig ainsi que des quantités d'Ig administrées. En 2020, les impacts de la pandémie de COVID-19 se font sentir, notamment avec des difficultés d'approvisionnement en plasma et fractionnement en IgIV et plusieurs initiatives ont été mises en place et ont porté fruit – dont une réduction de l'utilisation d'Ig de 20 % et l'instauration de seuils limites de commande d'IgIV – mettant fin à cette tendance à la hausse. Ainsi, en 2020-2021, on notait une diminution autant des usagers ayant reçu des Ig que des quantités administrées, qui s'est poursuivie en 2021-2022 (figure 5).

Figure 5 Évolution du nombre d'usagers et de la quantité d'immunoglobulines administrées, Québec, 2015 à 2023



Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024. INSPQ, 2016, 2017, 2019a, 2020a, 2021, 2023, 2024.

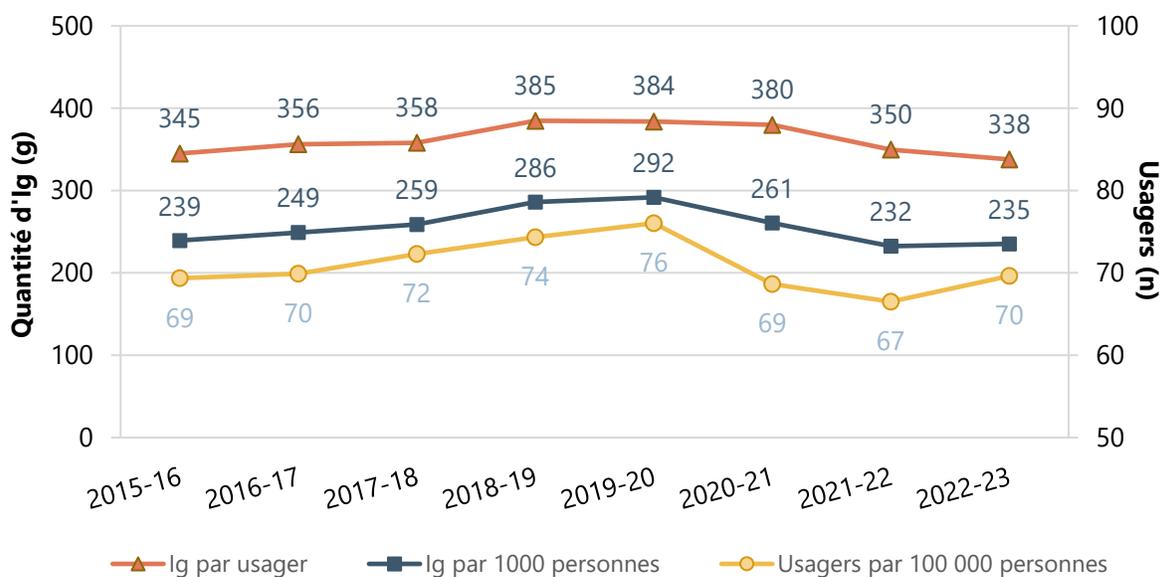
En janvier 2023, l'évolution de la pandémie et l'approvisionnement en IgIV permettant un retour à la normale, l'alerte activée en 2020 a donc été levée (Héma-Québec, 2022b). Ceci pourrait expliquer l'augmentation du nombre d'usagers et des quantités d'Ig administrées en 2022-2023, et pourrait être le reflet d'une surutilisation des Ig. Ces nombres sont toutefois plus bas que ceux observés en 2019-2020.

Les résultats du présent document sont cohérents avec une étude réalisée au CHUM (Champagne *et al.*, 2024) qui démontre que des mesures non restrictives (communications, sensibilisation, lignes directrices, recommandations) entraînent un effet modeste sur l'utilisation des Ig et qu'il est préférable de miser sur des stratégies réglementaires restrictives (formulaires obligatoires, mécanisme d'approbation, comité de gestion).

Les indicateurs du taux moyen d'utilisation, soit la quantité d'Ig administrée par usager, la quantité d'Ig par 1 000 personnes au Québec et le taux d'usagers d'Ig par 100 000 personnes, ont tous les trois suivi une courbe similaire (figure 6).

Il est intéressant de noter que parmi ces trois indicateurs – qui étaient à la baisse depuis 2019-2020 – seul le taux d'Ig par usager a poursuivi cette tendance en 2022-2023, pour atteindre le plus bas taux observé depuis 2015-2016. Bien que le nombre de receveurs soit en augmentation, ceci pourrait suggérer une amélioration de l'optimisation des doses administrées à l'échelle individuelle. La tendance qui était à la baisse ne s'est pas maintenue pour les deux autres indicateurs, qui ont vu leur taux légèrement augmenté depuis l'année précédente, restant tout de même parmi les plus bas depuis 2015-2016.

Figure 6 Évolution des taux moyens d'utilisation d'immunoglobulines par personne, Québec, 2015 à 2023



Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024. INSPQ, 2016, 2017, 2019a, 2020a, 2021, 2023, 2024.

5.4 Considérations méthodologiques

Ce portrait de l'utilisation des Ig au Québec met en lumière certains éléments qui méritent une attention particulière; ceux-ci ont été mentionnés dans le premier rapport sur l'utilisation des Ig en 2015-2016 (INSPQ, 2016), ainsi que dans le Plan d'action pour une gestion efficace des immunoglobulines non spécifiques au Québec (INSPQ, 2019b). Les résultats présentés sont plutôt descriptifs et permettent de dégager des tendances, mais ils ne peuvent confirmer les changements observés en l'absence d'analyse statistique, ni d'en vérifier les causes.

Limites du système de saisie

Le système de saisie informatique utilisé comporte plusieurs limites. En effet, dans eTrace Line, les indications justifiant l'usage d'Ig apparaissent sous un menu déroulant. Lorsque l'indication souhaitée n'y est pas, il y a alors possibilité d'ajouter cette indication. Les indications issues d'eTrace Line ont été parfois difficiles à regrouper, car les libellés ainsi créés par les établissements sont parfois peu explicites. Avec le soutien d'un hématologue et à des fins de surveillance, des choix ont dû être faits qui ont pu engendrer une mauvaise classification. Le portrait de l'utilisation des Ig pourrait donc ne pas refléter l'utilisation réelle des Ig, par manque de précision sur les indications, et ceci doit être considéré dans l'interprétation des résultats.

De plus, certaines indications peuvent être classées sous différentes spécialités médicales (selon les organismes), mais aussi parce que certaines demandes d'Ig sont faites en contexte de maladies pouvant être prises en charge par plusieurs types de spécialistes (ex. : prise en charge des myopathies/myosites par la neurologie ou la rhumatologie, mais avec classification en neurologie). Ceci peut entraîner une sous-estimation ou une surutilisation de l'utilisation des Ig pour certaines spécialités.

Indications non précisées

Documenter la totalité des indications pour lesquelles l'Ig est administrée demeure un enjeu. Certaines requêtes d'Ig sont acheminées à la banque de sang sans indication précise : dans ces cas, la qualité de l'information dépend de la collaboration de la clinicienne ou du clinicien à fournir cette information et de la capacité du personnel de la banque de sang à trouver cette information et à la saisir dans eTrace Line.

Ce sont 23 665 enregistrements dans eTrace Line qui ne documentent pas de façon précise l'indication pour laquelle l'Ig a été administrée en 2022-2023. L'information concernant les indications était manquante au moins une fois pour 4,7 % des usagers en 2022-2023, imprécise ou incomplète respectivement pour 6,0 % et 7,6 % d'entre eux. En effet, un nombre important d'usagers font l'objet d'au moins une saisie dans les catégories d'indications « autres » : autres indications hématologiques (n = 122), autres indications immunologiques (n = 144), autres indications neurologiques (n = 198), autres indications infectiologiques (n = 15), autres indications dermatologiques (n = 41), autres indications rhumatologiques (n = 5), autres indications cardiologiques (n = 1) et autres indications non précisées (n = 370).

Pour cette raison, les comparaisons des résultats doivent être interprétées avec une certaine réserve, car elles sont soumises à plusieurs incertitudes. En effet, le taux élevé d'information manquante ou non précisée influence les résultats, qui doivent être interprétés avec prudence.

Une amélioration dans la documentation et la précision des indications est nécessaire afin d'avoir un portrait plus juste, et aussi permettre des analyses plus poussées.

6 CONCLUSION

Ce rapport a documenté l'utilisation des immunoglobulines non spécifiques au Québec pour l'année 2022-2023. Plus de deux millions de grammes d'Ig ont été utilisés, correspondant à un budget de plus de 175 M\$.

La levée des mesures de rationalisation instaurées lors de la pandémie de COVID-19 coïncide avec une hausse du nombre d'usagers et des quantités d'Ig administrées en 2022-2023, ce qui peut laisser supposer une surutilisation. Les données disponibles pour la réalisation de ce rapport ne permettent toutefois pas d'en explorer les causes possibles.

Bien que l'on constate une amélioration dans la qualité des données, certains résultats doivent être interprétés avec prudence, étant donné le nombre important d'informations peu détaillées relatives aux indications pour lesquelles les Ig ont été administrées. En effet, chez plus de 15 % des usagers, l'utilisation des Ig au Québec en 2022-2023 était administrée soit pour une indication peu détaillée ou absente, correspondant à un peu plus de 10 % des quantités d'Ig et plus de 20 M\$. L'exactitude des données incluses au rapport dépend de la précision des renseignements saisis par le personnel des banques de sang dans le progiciel eTrace Line. L'amélioration de la qualité des données permettrait d'avoir un portrait plus juste de l'utilisation des Ig au Québec.

Consolider la surveillance de l'utilisation des Ig au Québec s'avère incontournable. En effet, en étant mieux informé, il sera possible de réagir efficacement à la demande afin d'optimiser l'utilisation des Ig pour traiter les usagers qui en ont le plus besoin. Pour ce faire, une sensibilisation et une mobilisation de tout le personnel de banque de sang (directrices et directeurs, médecins prescriptrices et prescripteurs, chargées et chargés cliniques et techniques, technologistes, etc.) sont indispensables.

RÉFÉRENCES

Anderson, D., Ali, K., Blanchette, V., Brouwers, M., Couban, S., Radmoor, P., et al., (2007). Guidelines on the use of intravenous immune globulin for hematologic conditions. *Transfusion Medicine Reviews*, 21(2 Suppl 1), S9-56.

[British Columbia Provincial Blood Coordinating Office \(BC PBCO\). \(2023\). Fiscal Year 2022/23 Year End Data Presentation for British Columbia.](#)

[Champagne J-N, Desilets A, Roy G, Landon-Cardinal O, Chapdelaine H, Matte G, et al. Impact des mesures institutionnelles sur l'utilisation optimale des immunoglobulines intraveineuses. *Transfusion*. 2024;64\(12\):2286–2295.](#)

[CSL Behring Canada, Inc. \(2023\). Monographie de produit — Hizentra®. 71 pages.](#)

[CSL Behring Canada, Inc. \(2022\). Monographie de produit — Privigen®. 53 pages.](#)

Feasby, T., Banwell, B., Benstead, T., Bril, V., Brouwers, M., Freedman, M., Wadsworth, L. (2007). Guidelines on the use of intravenous immune globulin for neurologic conditions. *Transfusion Medicine Reviews*, 21(2 Suppl 1), S57-107.

[Grifols Therapeutics Inc. \(2019\). Monographie de produit — Gamunex®. 48 pages.](#)

[Héma-Québec. \(2022a\). Ratios IgIV et disponibilité du Privigen 2,5g et 40g. HQ-22-054. 20 septembre 2022.](#)

[Héma-Québec. \(2022b\). Retour à l'allocation A pour les immunoglobulines intraveineuses. HQ-22-086. 15 décembre 2022.](#)

Héma-Québec. (2023a). Données de distribution. Document non publié.

[Héma-Québec. \(2023b\). Rapport annuel 2022-2023. 90 pages.](#)

[Héma-Québec. \(2023c\). Ratios d'utilisation d'IgIV hors cible. HQ-23-018. 2 mars 2023.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2016\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2015-2016. 89 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2017\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2016-2017. 70 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2019a\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2017-2018. 75 pages.](#)

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2019b). Plan d'action pour une gestion efficiente des immunoglobulines non spécifiques au Québec. Document non publié. 96 pages.

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2020a\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2018-2019. 75 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2020b\). Cadre de référence sur la révision par les pairs des publications scientifiques de l'Institut national de santé publique du Québec. 21 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2023\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2020-2021. 62 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2024\). Utilisation des immunoglobulines non spécifiques intraveineuses et sous-cutanées au Québec 2021-2022. 60 pages.](#)

[Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\). \(2025\). Surveillance des erreurs et réactions transfusionnelles au Québec 2021. 128 pages.](#)

[Institut national d'excellence en santé et en services sociaux \(INESSS\). \(2014\). Utilisation des immunoglobulines intraveineuses. 117 pages.](#)

[Institut national d'excellence en santé et en services sociaux \(INESSS\). \(2021\). Validation du cadre de gestion des pénuries d'immunoglobulines humaines non spécifiques. 58 pages.](#)

[Institut national d'excellence en santé et en services sociaux \(INESSS\). \(2025\). Usage optimal des immunoglobulines. Mise à jour 2025-01-10.](#)

[Marketing Research Bureau \(2023\). Data & analysis of immunoglobulin supply and plasma requirements in Europe 2010-2021. 25 pages.](#)

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2005). Recommandations sur l'utilisation des immunoglobulines intraveineuses. Comité consultatif national de médecine transfusionnelle (CCNMT). Direction générale de la santé publique, Secrétariat du système du sang. 17 pages.

[Ministère de la Santé et des Services sociaux \(MSSS\). \(2021a\). Atlas de la Santé et des Services sociaux. Localisation des installations du réseau de la santé et des services sociaux. Dernière mise à jour : 11 mars 2021.](#)

[Ministère de la Santé et des Services sociaux \(MSSS\). \(2021b\). Plan des mesures d'urgence du système du sang. Annexe 3 — Cadre de gestion des pénuries d'immunoglobulines non spécifiques \(Ig\). Direction de la biovigilance et de la biologie médicale.](#)

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2021c). Guide sur l'utilisation des formulaires AH-240 et AH-241 pour les immunoglobulines non spécifiques intraveineuses. Document non publié.

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2022). Tarification des produits stables. Document non publié.

[National Blood Authority \(NBA\). \(2024\). National report on the issue and use of immunoglobulin \(Ig\). Annual report 2022-23, Australie. 71 pages.](#)

[National Health Service \(NHS\) England. \(2024\). Immunoglobulin Database Annual Report 2022/23. Medical Data Solutions and Services \(MDSAS\). 26 pages.](#)

[New Zealand Blood Service \(NZBS\). \(2023\). New Zealand Blood and Organ Service Annual Report 2022-23. 108 pages.](#)

[Nova Scotia Provincial Blood Coordinating Program \(NSPBCP\). \(2023\). Atlantic Canada Annual IVIG and SCIG FY 2021-22 Report. 48 pages.](#)

[Octapharma Canada Inc. \(2019\). Monographie de produit — Panzyga®. 31 pages.](#)

Shehata, N., Palda, V., Bowen, T., Haddad, E., Issekutz, T. B., Mazer, B., *et al.*, (2010). The use of immunoglobulin therapy for patients with primary immune deficiency: an evidence-based practice guideline. *Transfusion Medicine Reviews*, 24 Suppl 1, S28-50.

[Société canadienne du sang \(SCS\). \(2024\). Guide de la pratique transfusionnelle. Chapitre 4. Les immunoglobulines. 14 pages.](#)

[Statistique Canada. \(2023\). Estimations de la population du Québec, par âge et genre. \(Tableau : 17-10-0005-01\). Date de diffusion : 2024-02-21, en date du 2023-07-15.](#)

[Takeda Canada Inc \(2021a\). Monographie de produit — Cuvitru. 57 pages.](#)

[Takeda Canada Inc \(2021b\). Monographie de produit — Gammagard® S/D. 40 pages.](#)

[Takeda Canada Inc \(2021c\). Monographie de produit — Gammagard Liquid. 61 pages.](#)

ANNEXE : TABLEAUX ET FIGURES SUPPLÉMENTAIRES

Tableau 6 Établissements et installations où ont été administrées des immunoglobulines, Québec, 2022-2023

Région	Établissements et installations (banques de sang)
01	CISSS du Bas-Saint-Laurent Centre hospitalier régional du Grand-Portage Hôpital d'Amqui Hôpital de Matane Hôpital de Notre-Dame-du-Lac Hôpital Notre-Dame-de-Fatima Hôpital régional de Rimouski
02	CIUSSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean Hôpital d'Alma Hôpital de Chicoutimi Hôpital et centre de réadaptation de Jonquière Hôpital et centre d'hébergement de Roberval
03	CIUSSS de la Capitale-Nationale Hôpital de Baie-Saint-Paul Hôpital de La Malbaie
03	CHU de Québec — Université Laval Hôpital de l'Enfant-Jésus Hôpital du Saint-Sacrement Pavillon Centre hospitalier de l'Université Laval Pavillon L'Hôtel-Dieu de Québec Pavillon Saint-François-d'Assise
03	Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec — Université Laval
04	CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec Centre hospitalier affilié universitaire régional (Pavillon Sainte-Marie) Centre multiservices de santé et de services sociaux (CMSSS) Avellin-Dalcourt CMSSS Christ-Roi Centre de santé et de services sociaux (CSSS) du Haut-Saint-Maurice Hôpital du Centre-de-la-Mauricie Hôpital Sainte-Croix Hôtel-Dieu d'Arthabaska
05	CIUSSS de l'Estrie — Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS)— Hôpital Fleurimont CSSS de Memphrémagog CSSS du Granit Hôpital Brome-Missisquoi-Perkins Hôpital de Granby
06-1	CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal Centre hospitalier de St Mary Hôpital de LaSalle Hôpital général du Lakeshore
06-2	CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal Hôpital général juif
06-3	CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal Hôpital de Verdun Hôpital Notre-Dame

Tableau 6 Établissements et installations où ont été administrées des immunoglobulines, Québec, 2022-2023 (suite)

Région	Établissements et installations (banques de sang)
06-4	CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal Hôpital Fleury Hôpital Jean-Talon
06-5	CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal Hôpital Maisonneuve-Rosemont Hôpital Santa Cabrini
06	Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)
06	Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine
06	Centre universitaire de santé McGill (CUSM) Hôpital général de Montréal
06	Institut de cardiologie de Montréal
07	CISSS de l'Outaouais Hôpital de Gatineau Hôpital de Hull Hôpital de Maniwaki Hôpital de Papineau Hôpital du Pontiac
08	CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue Centre de soins de courte durée La Sarre Hôpital d'Amos Hôpital de Rouyn-Noranda Hôpital et centre local de services communautaires (CLSC) de Val-d'Or Pavillon Sainte-Famille (Ville-Marie)
09	CISSS de la Côte-Nord CMSSS des Escoumins Hôpital et CLSC de Sept-Îles Hôpital Le Royer
10	Centre régional de santé et de services sociaux (CRSSS) de la Baie James Centre de santé de Chibougamau
11-1	CISSS de la Gaspésie Hôpital de Chandler Hôpital de Maria Hôpital de Sainte-Anne-des-Monts Hôpital Hôtel-Dieu de Gaspé
11-2	CISSS des Îles Hôpital de l'Archipel
12	CISSS de Chaudière-Appalaches Hôpital de Montmagny Hôpital de Saint-Georges Hôpital de Thetford Mines Hôtel-Dieu de Lévis

Tableau 6 Établissements et installations où ont été administrées des immunoglobulines, Québec, 2022-2023 (suite)

Région	Établissements et installations (banques de sang)
13	CISSS de Laval Hôpital de la Cité-de-la-Santé
14	CISSS de Lanaudière Centre hospitalier régional de Lanaudière Hôpital Pierre-Le Gardeur
15	CISSS des Laurentides Centre de services de Rivière-Rouge CMSSS d'Argenteuil Hôpital de Mont-Laurier Hôpital de Saint-Eustache Hôpital Laurentien Hôpital régional de Saint-Jérôme
16-1	CISSS de la Montérégie-Centre Hôpital Charles-Le Moyne Hôpital du Haut-Richelieu
16-2	CISSS de la Montérégie-Est Hôpital Honoré-Mercier Hôpital Pierre-Boucher Hôtel-Dieu de Sorel
16-3	CISSS de la Montérégie-Ouest Hôpital Anna-Laberge Hôpital Barrie Memorial Hôpital du Suroît
18	Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie James Hôpital de Chisasibi

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 7 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication hématologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications hématologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
<i>Cytopénies immunes</i>	935	77,8	147 999	84,3	2	8,7	672	19,2
Anémie hémolytique auto-immune	21	1,7	2 920	1,7	-	-	-	-
Aplasie érythrocytaire associée au parvovirus B19	1	0,1	270	0,2	-	-	-	-
Cytopénie immune	7	0,6	895	0,5	-	-	-	-
Maladie hémolytique du nouveau-né	11	0,9	1 260	0,7	-	-	-	-
Syndrome d'Evans	1	0,1	50	0,0	-	-	-	-
Syndrome hémophagocytaire	1	0,1	160	0,1	-	-	-	-
Syndrome hyperhémolytique	1	0,1	120	0,1	-	-	-	-
Thrombopénie allo-immune néonatale	35	2,9	13 754	7,8	-	-	-	-
Thrombopénie immune (PTI)	188	15,6	25 970	14,8	1	4,3	312	8,9
Thrombopénie immune (PTI) aiguë	682	56,7	92 975	52,9	1	4,3	360	10,3
Thrombopénie immune (PTI) chronique	9	0,7	2 918	1,7	-	-	-	-
Thrombopénie immune (PTI) grossesse	3	0,2	1 030	0,6	-	-	-	-
Thrombopénie induite par l'héparine	1	0,1	60	0,0	-	-	-	-
Thrombopénie/thrombocytopénie	65	5,4	5 618	3,2	-	-	-	-
Allogreffe de cellules souches	165	13,7	11 145	6,3	7	30,4	1 168	33,3
Anémie	4	0,3	225	0,1	1	4,3	48	1,4
Inhibiteurs de la coagulation	10	0,8	1 210	0,7	2	8,7	150	4,3
Autre - hématologie non précisée	109	9,1	15 068	8,6	13	56,5	1 469	41,9
Total	1 202	100,0	175 646	100,0	23	100,0	3 507	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas évaluer la somme des indications.

Les *déficiences immunitaires secondaires* sont classées dans la spécialité immunologie (voir tableau 8).

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 8 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication immunologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications immunologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
<i>Déficiences immunitaires primaires</i>	519	35,6	152 685	44,3	624	64,9	184 163	66,5
Agammaglobulinémie	2	0,1	625	0,2	-	-	-	-
Déficit en anticorps spécifiques	1	0,1	480	0,1	1	0,1	108	0,0
Déficit immunitaire commun variable	13	0,9	4 400	1,3	11	1,1	3 218	1,2
Déficit immunitaire primaire (DIP)	498	34,2	145 173	42,1	611	63,6	180 547	65,2
Déficit immunitaire affectant l'immunité cellulaire et humorale	3	0,2	1 525	0,4	-	-	-	-
Déficit immunitaire combiné avec caractéristiques associées ou syndromiques	2	0,1	218	0,1	-	-	-	-
Mutation gain de fonction de STAT3	-	-	-	-	1	0,1	130	0,0
Syndrome de DiGeorge	-	-	-	-	3	0,3	160	0,1
Syndrome d'hyper-IgM	2	0,1	265	0,1	-	-	-	-
<i>Déficiences immunitaires secondaires</i>	902	62,0	171 790	49,8	337	35,1	81 968	29,6
Déficit immunitaire secondaire (DIS)	866	59,5	166 165	48,2	332	34,5	80 506	29,1
Hypogammaglobulinémie secondaire à un cancer hématologique	41	2,8	4 763	1,4	7	0,7	1 440	0,5
Hypogammaglobulinémie secondaire aux anti-lymphocytes B / immunosuppresseurs / médicaments	8	0,5	333	0,1	1	0,1	10	0,0
Hypogammaglobulinémie secondaire aux CAR-T	8	0,5	530	0,2	1	0,1	12	0,0
Déficiences en Ig non précisée	16	1,1	1 185	0,3	24	2,5	4 881	1,8
Maladie auto-immune	1	0,1	140	0,0	3	0,3	71	0,0
Syndrome de fuite capillaire	3	0,2	2 200	0,6	-	-	-	-
Syndrome polyglandulaire auto-immun	1	0,1	30	0,0	-	-	-	-
Autre - immunologie non précisée	95	6,5	16 708	4,8	49	5,1	5 963	2,2
Total	1 456	100,0	344 738	100,0	961	100,0	277 046	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas égaler la somme des indications.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 9 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication neurologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications neurologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
<i>Encéphalites</i>	96	4,7	18 100	1,8	1	1,2	288	0,4
Encéphalite	10	0,5	2 580	0,3	-	-	-	-
Encéphalite auto-immune	52	2,6	10 490	1,1	1	1,2	144	0,2
Encéphalite de Rasmussen	6	0,3	1 635	0,2	1	1,2	144	0,2
Encéphalomyélite aiguë disséminée (ADEM)	29	1,4	3 395	0,3	-	-	-	-
<i>Myasthénies</i>	417	20,6	182 563	18,5	12	14,1	6 502	9,7
Myasthénie grave	411	20,3	179 163	18,2	12	14,1	6 502	9,7
Syndrome myasthénique de Lambert-Eaton	8	0,4	3 400	0,3	-	-	-	-
<i>Myélites</i>	16	0,8	5 465	0,6	1	1,2	224	0,3
Myélite	3	0,1	350	0,0	-	-	-	-
Myélite transverse	6	0,3	650	0,1	1	1,2	224	0,3
Neuromyérite optique (NMO)	8	0,4	4 465	0,5	-	-	-	-
<i>Myosites</i>	264	13,0	147 685	15,0	5	5,9	1 939	2,9
Dermatomyosite	170	8,4	91 455	9,3	3	3,5	1 392	2,1
Myopathie auto-immune nécrosante	39	1,9	18 385	1,9	-	-	-	-
Myosite à corps d'inclusion	11	0,5	7 665	0,8	-	-	-	-
Myosite inflammatoire	32	1,6	12 730	1,3	2	2,4	472	0,7
Polymyosite	29	1,4	17 450	1,8	1	1,2	75	0,1
<i>Neuropathies</i>	731	36,1	503 178	51,1	65	76,5	57 161	85,3
Neuropathie motrice multifocale	107	5,3	99 553	10,1	12	14,1	10 305	15,4
Neuropathie paranéoplasique	4	0,2	1 355	0,1	-	-	-	-
Névrite optique	1	0,0	443	0,0	-	-	-	-
Polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique (PIDC)	634	31,3	401 373	40,8	55	64,7	46 856	69,9
Polynévrite	1	0,0	125	0,0	-	-	-	-
Polyradiculopathie	1	0,0	330	0,0	-	-	-	-

Tableau 9 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication neurologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023 (suite)

Indications neurologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
Ataxie auto-immune	3	0,1	7 275	0,7	-	-	-	-
Ataxie spastique	1	0,0	1 690	0,2	-	-	-	-
Encéphalopathie	4	0,2	245	0,0	-	-	-	-
Épilepsie	2	0,1	240	0,0	-	-	-	-
Maladie associée aux anticorps anti-glycoprotéine myélinique oligodendrocytaire	15	0,7	6 095	0,6	-	-	-	-
Maladie cérébrale inflammatoire	2	0,1	490	0,0	-	-	-	-
Sclérose en plaques	4	0,2	4 215	0,4	-	-	-	-
Syndrome cordonal postérieur	1	0,0	840	0,1	-	-	-	-
Syndrome de Guillain-Barré (ou variantes)	357	17,6	46 002	4,7	-	-	-	-
Syndrome de la personne raide	15	0,7	8 020	0,8	-	-	-	-
Syndrome de Landau-Kleffner	1	0,0	80	0,0	-	-	-	-
Syndrome de Parsonage-Turner	1	0,0	280	0,0	-	-	-	-
Syndrome d'obésité infantile d'installation rapide-dysfonctionnement hypothalamique-hypoventilation-dysautonomie	1	0,0	320	0,0	1	1,2	480	0,7
Syndrome neurologique paranéoplasique (SNP)	4	0,2	770	0,1	-	-	-	-
Syndrome opsomyoclonique	6	0,3	455	0,0	1	1,2	24	0,0
Syndrome post-poliomyélitique	8	0,4	8 670	0,9	-	-	-	-
Troubles neuropsychiatriques infantiles auto-immuns associés aux infections streptococciques (PANDAS)	2	0,1	705	0,1	-	-	-	-
Autre - neurologie non précisée	195	9,6	41 350	4,2	3	3,5	388	0,6
Total	2 027	100,0	984 732	100,0	85	100,0	67 006	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas éгалer la somme des indications.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 10 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication infectiologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications infectiologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
Cardiomyopathie virale	16	11,1	2 145	16,3	-	-	-	-
Entérocolite à <i>Clostridioides difficile</i>	5	3,5	255	1,9	-	-	-	-
Fasciite nécrosante	1	0,7	85	0,6	-	-	-	-
Infection par le VIH	1	0,7	105	0,8	-	-	-	-
Prophylaxie infectieuse	5	3,5	240	1,8	1	100,0	192	100,0
Sepsis	2	1,4	130	1,0	-	-	-	-
Syndrome du choc toxique	87	60,4	7 668	58,2	-	-	-	-
Syndrome inflammatoire multisystémique chez l'adulte (MIS-A)	1	0,7	140	1,1	-	-	-	-
Syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique (PIMS)	15	10,4	1 348	10,2	-	-	-	-
Autre - infectiologie non précisée	15	10,4	1 060	8,0	-	-	-	-
Total	144	100,0	13 175	100,0	1	100,0	192	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas égaler la somme des indications.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 11 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication dermatologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications dermatologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
Dermatose auto-immune	7	9,0	5 295	15,3	1	50,0	312	80,0
Lupus cutané	1	1,3	165	0,5	-	-	-	-
Pemphigoïde bulleuse	20	25,6	8 515	24,6	-	-	-	-
Pemphigus	9	11,5	4 640	13,4	-	-	-	-
Sclérœdème	1	1,3	1 300	3,8	-	-	-	-
Scléromyxœdème	2	2,6	1 080	3,1	-	-	-	-
Urticaire chronique	1	1,3	520	1,5	-	-	-	-
Vasculite cutanée	2	2,6	2 395	6,9	-	-	-	-
Autre - dermatologie non précisée	40	51,3	10 665	30,8	1	50,0	78	20,0
Total	78	100,0	34 575	100,0	2	100,0	390	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas égaler la somme des indications.

La *dermatomyosite* est classée dans la spécialité neurologie (voir tableau 9).

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 12 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour une indication rhumatologique et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Indications rhumatologiques	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
Fasciite éosinophilique	2	1,0	615	2,5	-	-	-	-
Lupus érythémateux disséminé (LED)	5	2,4	2 860	11,8	1	50,0	120	48,4
Lupus néonatal	2	1,0	395	1,6	-	-	-	-
Maladie de Kawasaki	166	80,2	7 715	31,7	-	-	-	-
Sclérodermie	1	0,5	210	0,9	-	-	-	-
Syndrome de chevauchement	3	1,4	905	3,7	-	-	-	-
Syndrome de Sjögren	7	3,4	5 040	20,7	-	-	-	-
Syndrome de Susac	2	1,0	350	1,4	-	-	-	-
Syndrome des antiphospholipides	6	2,9	1 280	5,3	-	-	-	-
Uvéite	1	0,5	1 220	5,0	-	-	-	-
Vasculite	7	3,4	1 660	6,8	-	-	-	-
Vasculite à ANCA	2	1,0	1 005	4,1	-	-	-	-
Autre - rhumatologie non précisée	4	1,9	1 085	4,5	1	50,0	128	51,6
Total	207	100,0	24 340	100,0	2	100,0	248	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas égaler la somme des indications.

La *dermatomyosite* est classée dans la spécialité neurologie (voir tableau 9).

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 13 Usagers ayant reçu des immunoglobulines pour d'autres indications et quantité administrée, selon la voie d'administration, Québec, 2022-2023

Autres indications	Voie intraveineuse				Voie sous-cutanée			
	Usagers		IgIV		Usagers		IgSC	
	n	%	g	%	n	%	g	%
<i>Transplantation d'organes solides</i>	70	15,7	12 910	16,1	4	9,3	509	7,1
Prévention d'un rejet de greffe	18	4,0	2 028	2,5	4	9,3	509	7,1
Traitement d'un rejet de greffe	51	11,5	10 713	13,3	-	-	-	-
Traitement d'une infection	3	0,7	170	0,2	-	-	-	-
<i>Cardiologie</i>	7	1,6	500	0,6	2	4,7	75	1,1
Myocardite	5	1,1	258	0,3	2	4,7	75	1,1
Péricardite	1	0,2	118	0,1	-	-	-	-
Autre – cardiologie non précisée	1	0,2	125	0,2	-	-	-	-
<i>Obstétrique/Fertilité</i>	38	8,5	1 278	1,6	2	4,7	128	1,8
Allo-immunisation maternelle	3	0,7	100	0,1	-	-	-	-
Avortements spontanés à répétition	6	1,3	330	0,4	2	4,7	128	1,8
Échec d'implantation	11	2,5	600	0,7	-	-	-	-
Grossesse/naissance	16	3,6	238	0,3	-	-	-	-
Hémochromatose néonatale	2	0,4	10	0,0	-	-	-	-
Autre – non précisé	335	75,3	65 594	81,7	35	81,4	6 409	90,0
Total	445	100,0	80 281	100,0	43	100,0	7 121	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig par les deux voies d'administration (IV et SC), pour une ou plusieurs indications. Ainsi, le nombre total d'usagers par spécialité pourrait ne pas égaler la somme des indications.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Tableau 14 Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantité administrée selon l'indication, Québec, 2022-2023

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
Hématologie	1 224	19,8	179 153	8,6
<i>Cytopénies immunes</i>	937	15,2	148 671	7,1
Anémie hémolytique auto-immune	21	0,3	2 920	0,1
Aplasie érythrocytaire associée au parvovirus B19	1	0,0	270	0,0
Cytopénie immune	7	0,1	895	0,0
Maladie hémolytique du nouveau-né	11	0,2	1 260	0,1
Syndrome d'Evans	1	0,0	50	0,0
Syndrome hémophagocytaire	1	0,0	160	0,0
Syndrome hyperhémolytique	1	0,0	120	0,0
Thrombopénie allo-immune néonatale	35	0,6	13 754	0,7
Thrombopénie immune (PTI)	189	3,1	26 282	1,3
Thrombopénie immune (PTI) aigüe	683	11,1	93 335	4,5
Thrombopénie immune (PTI) chronique	9	0,1	2 918	0,1
Thrombopénie immune (PTI) grossesse	3	0,0	1 030	0,0
Thrombopénie induite par l'héparine	1	0,0	60	0,0
Thrombopénie/thrombocytopénie	65	1,1	5 618	0,3
Allogreffe de cellules souches	171	2,8	12 313	0,6
Anémie	5	0,1	273	0,0
Inhibiteurs de la coagulation	12	0,2	1 360	0,1
Autre - hématologie non précisée	122	2,0	16 537	0,8
Immunologie	2 357	38,1	621 784	29,8
<i>Déficiences immunitaires primaires</i>	1 115	18,0	336 848	16,1
Agammaglobulinémie	2	0,0	625	0,0
Déficit en anticorps spécifiques	2	0,0	588	0,0
Déficit immunitaire commun variable	24	0,4	7 618	0,4
Déficit immunitaire primaire (DIP)	1 081	17,5	325 720	15,6
Déficit immunitaire affectant l'immunité cellulaire et humorale	3	0,0	1 525	0,1
Déficit immunitaire combiné avec caractéristiques associées ou syndromiques	2	0,0	218	0,0
Mutation gain de fonction de STAT3	1	0,0	130	0,0
Syndrome de DiGeorge	3	0,0	160	0,0
Syndrome d'hyper-IgM	2	0,0	265	0,0

Tableau 14 Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantités administrées selon l'indication, Québec, 2022-2023 (suite)

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
<i>Déficiences immunitaires secondaires</i>	1 213	19,6	253 758	12,2
Déficit immunitaire secondaire (DIS)	1 174	19,0	246 671	11,8
Hypogammaglobulinémie secondaire à un cancer hématologique	48	0,8	6 203	0,3
Hypogammaglobulinémie secondaire aux anti- lymphocytes B / immunosuppresseurs / médicaments	8	0,1	343	0,0
Hypogammaglobulinémie secondaire aux CAR-T	8	0,1	542	0,0
Déficiência en Ig non précisée	40	0,6	6 066	0,3
Maladie auto-immune	3	0,0	211	0,0
Syndrome de fuite capillaire	3	0,0	2 200	0,1
Syndrome polyglandulaire auto-immune	1	0,0	30	0,0
Autre - immunologie non précisée	144	2,3	22 671	1,1
Neurologie	2 093	33,9	1 051 738	50,4
<i>Encéphalites</i>	97	1,6	18 388	0,9
Encéphalite	10	0,2	2 580	0,1
Encéphalite auto-immune	53	0,9	10 634	0,5
Encéphalite de Rasmussen	7	0,1	1 779	0,1
Encéphalomyélite aiguë disséminée (ADEM)	29	0,5	3 395	0,2
<i>Myasthénies</i>	426	6,9	189 065	9,1
Myasthénie grave	420	6,8	185 665	8,9
Syndrome myasthénique de Lambert-Eaton	8	0,1	3 400	0,2
<i>Myélites</i>	17	0,3	5 689	0,3
Myélite	3	0,0	350	0,0
Myélite transverse	7	0,1	874	0,0
Neuromyérite optique (NMO)	8	0,1	4 465	0,2
<i>Myosites</i>	267	4,3	149 624	7,2
Dermatomyosite	173	2,8	92 847	4,4
Myopathie auto-immune nécrosante	39	0,6	18 385	0,9
Myosite à corps d'inclusion	11	0,2	7 665	0,4
Myosite inflammatoire	33	0,5	13 202	0,6
Polymyosite	29	0,5	17 525	0,8
<i>Neuropathies</i>	783	12,7	560 339	26,8
Neuropathie motrice multifocale	116	1,9	109 858	5,3
Neuropathie paranéoplasique	4	0,1	1 355	0,1
Névrite optique	1	0,0	443	0,0
Polyneuropathie inflammatoire démyélinisante chronique (PIDC)	679	11,0	448 229	21,5
Polynévrite	1	0,0	125	0,0
Polyradiculopathie	1	0,0	330	0,0

Tableau 14 Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantités administrées selon l'indication, Québec, 2022-2023 (suite)

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
Ataxie auto-immune	3	0,0	7 275	0,3
Ataxie spastique	1	0,0	1 690	0,1
Encéphalopathie	4	0,1	245	0,0
Épilepsie	2	0,0	240	0,0
Maladie associée aux anticorps anti-glycoprotéine myélinique oligodendrocytaire	15	0,2	6 095	0,3
Maladie cérébrale inflammatoire	2	0,0	490	0,0
Sclérose en plaques	4	0,1	4 215	0,2
Syndrome cordonal postérieur	1	0,0	840	0,0
Syndrome de Guillain-Barré (ou variantes)	357	5,8	46 002	2,2
Syndrome de la personne raide	15	0,2	8 020	0,4
Syndrome de Landau-Kleffner	1	0,0	80	0,0
Syndrome de Parsonage-Turner	1	0,0	280	0,0
Syndrome d'obésité infantile d'installation rapide-dysfonctionnement hypothalamique-hypoventilation-dysautonomie	1	0,0	800	0,0
Syndrome neurologique paranéoplasique (SNP)	4	0,1	770	0,0
Syndrome opsomyoclonique	7	0,1	479	0,0
Syndrome post-poliomyélitique	8	0,1	8 670	0,4
Troubles neuropsychiatriques infantiles auto-immuns associés aux infections streptococciques (PANDAS)	2	0,0	705	0,0
Autre - neurologie non précisée	198	3,2	41 738	2,0
Infectiologie	145	2,3	13 367	0,6
Cardiomyopathie virale	16	0,3	2 145	0,1
Entérocologie à <i>Clostridioides difficile</i>	5	0,1	255	0,0
Fasciite nécrosante	1	0,0	85	0,0
Infection par le VIH	1	0,0	105	0,0
Prophylaxie infectieuse	6	0,1	432	0,0
Sepsis	2	0,0	130	0,0
Syndrome du choc toxique	87	1,4	7 668	0,4
Syndrome inflammatoire multisystémique chez l'adulte (MIS-A)	1	0,0	140	0,0
Syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique (PIMS)	15	0,2	1 348	0,1
Autre - infectiologie non précisée	15	0,2	1 060	0,1

Tableau 14 Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantités administrées selon l'indication, Québec, 2022-2023 (suite)

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
Dermatologie	80	1,3	34 965	1,7
Dermatose auto-immune	8	0,1	5 607	0,3
Lupus cutané	1	0,0	165	0,0
Pemphigoïde bulleuse	20	0,3	8 515	0,4
Pemphigus	9	0,1	4 640	0,2
Sclérœdème	1	0,0	1 300	0,1
Scléromyxœdème	2	0,0	1 080	0,1
Urticaire chronique	1	0,0	520	0,0
Vasculite cutanée	2	0,0	2 395	0,1
Autre - dermatologie non précisée	41	0,7	10 743	0,5
Rhumatologie	209	3,4	24 588	1,2
Fasciite éosinophilique	2	0,0	615	0,0
Lupus érythémateux disséminé (LED)	6	0,1	2 980	0,1
Lupus néonatal	2	0,0	395	0,0
Maladie de Kawasaki	166	2,7	7 715	0,4
Sclérodermie	1	0,0	210	0,0
Syndrome de chevauchement	3	0,0	905	0,0
Syndrome de Sjögren	7	0,1	5 040	0,2
Syndrome de Susac	2	0,0	350	0,0
Syndrome des antiphospholipides	6	0,1	1 280	0,1
Uvéite	1	0,0	1 220	0,1
Vasculite	7	0,1	1 660	0,1
Vasculite à ANCA	2	0,0	1 005	0,0
Autre - rhumatologie non précisée	5	0,1	1 213	0,1
Autres indications	486	7,9	87 402	4,2
<i>Transplantation d'organes solides</i>	73	1,2	13 419	0,6
Prévention d'un rejet de greffe	21	0,3	2 537	0,1
Traitement d'un rejet de greffe	51	0,8	10 713	0,5
Traitement d'une infection	3	0,0	170	0,0
<i>Cardiologie</i>	9	0,1	575	0,0
Myocardite	7	0,1	333	0,0
Péricardite	1	0,0	118	0,0
Autre - cardiologie non précisée	1	0,0	125	0,0

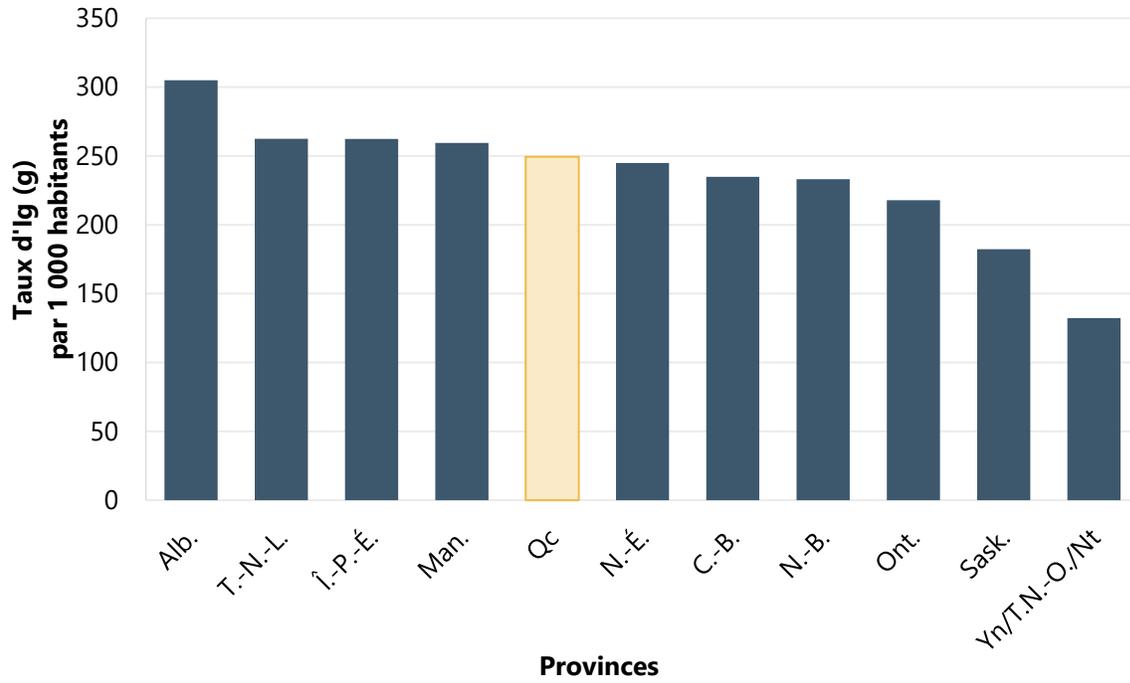
Tableau 14 Répartition du nombre d'usagers ayant reçu des immunoglobulines et quantités administrées selon l'indication, Québec, 2022-2023 (suite)

Indications	Usagers		Immunoglobulines	
	n	%	g	%
<i>Obstétrique/Fertilité</i>	39	0,6	1 406	0,1
Allo-immunisation maternelle	3	0,0	100	0,0
Avortements spontanés à répétition	7	0,1	458	0,0
Échec d'implantation	11	0,2	600	0,0
Grossesse/naissance	16	0,3	238	0,0
Hémochromatose néonatale	2	0,0	10	0,0
Autre - non précisé	370	6,0	72 003	3,5
Non répondu	288	4,7	74 019	3,5
TOTAL	6 179	100,0	2 087 016	100,0

Note : Un usager peut avoir reçu des Ig pour une ou plusieurs indications. Ainsi, les nombres d'usagers par spécialité et le nombre total d'usagers pourraient ne pas égaier la somme des indications.

Source des données : Trace Line. Extraction du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 en date du 27 juin 2024.

Figure 7 Distribution moyenne d'immunoglobulines, selon la province au Canada, 2022-2023



Adapté de NSPBCP (2023).

Centre d'expertise et
de référence en santé publique

www.inspq.qc.ca