

Systeme de surveillance des incidents transfusionnels (SSIT)

2020-2024

Rapport sommaire

HABILITER ET AUTONOMISER LES CANADIENS POUR AMÉLIORER LEUR SANTÉ
PROTECTING AND EMPOWERING CANADIANS TO IMPROVE THEIR HEALTH



Public Health
Agency of Canada

Agence de la santé
publique du Canada

Canada

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens au moyen du leadership, de partenariats, de l'innovation et de la prise de mesures dans le domaine de la santé publique.

—Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title :

Transfusion Transmitted Injuries Surveillance System : Report 2020-2024

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada

Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario), K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télécopieur : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel : publications@hc-sc.gc.ca

Cette publication peut être mise à disposition sur demande dans des formats de rechange.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre de la Santé, 2026

Date de publication : 2026

La présente publication peut être reproduite pour un usage personnel ou interne seulement, sans autorisation, à condition que la source soit pleinement reconnue.

Cat : HP37-19F-PDF

ISSN : 2368-4194

Pub : 250438

Avant-propos

Le Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections (CLMTI) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a le plaisir de publier le *Rapport sommaire du Système de surveillance des incidents transfusionnels (SSIT), 2020-2024*. Le présent rapport présente les données du SSIT soumises par les hôpitaux canadiens participant au réseau du SSIT.

L'ASPC a établi le SSIT afin de recueillir des données non nominatives sur les effets indésirables des transfusions sanguines. Les hôpitaux canadiens offrant des services de transfusion partout au pays participent à ce système de surveillance.

Le CLMTI, en partenariat avec les provinces et territoires participants (PT), est responsable de la collecte, de la gestion et de l'analyse des données, ainsi que de la production de rapports à l'appui des décisions de santé publique fondées sur des données probantes. L'objectif principal du SSIT est d'améliorer l'innocuité des transfusions sanguines et la sécurité des patients dans les hôpitaux canadiens.

Abréviations

PSL	Produits sanguins labiles
DAT	Dyspnée associée à la transfusion
PSS	Produits sanguins stables
HYPT	Hypotension post-transfusionnelle
IB	Infection bactérienne
Incomp.	Transfusion incompatible
<i>TRALI</i>	<i>Transfusion-Related Acute Lung Injury</i>
MA	Méningite aseptique
MT-IgIV	Maux de tête causés par l'immunoglobuline intraveineuse
RAAG	Réaction anaphylactique grave/anaphylactoïde grave
RHI	Réaction hémolytique immédiate
RHR	Réaction hémolytique retardée
RIT	Réactions indésirables associées à la transfusion
RNHA	Réaction non hémolytique immédiate
RSR	Réaction sérologique retardée
SSIT	Système de surveillance des incidents transfusionnels
SVPT	Surcharge volémique post-transfusionnelle

Table des matières

Résumé	6
Introduction	8
Méthodes	9
Collecte et traitement des données	9
Données du dénominateur	10
Analyse statistique	10
Résultats	14
1. Réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)	15
2. Taux de RIT par unité de transfusion de produits sanguins labiles	16
3. RIT par imputabilité de la transfusion	19
4. RIT par gravité de la transfusion	22
a. RIT graves (gravité de niveau 2)	23
b. RIT de menace vitale (gravité de niveau 3)	25
5. RIT par résultat	28
5.2 RIT entraînant le décès	32
Sommaire	34
Annexes A à F	

Résumé

Depuis 2001, le Système de surveillance des incidents transfusionnels (SSIT) recueille des données sur les réactions indésirables associées à la transfusion (RIT) signalées qui sont attribuables à la transfusion de produits sanguins, c.-à-d. produits sanguins labiles (PSL) et produits sanguins stables (PSS) au Canada. Depuis 2007, toutes les provinces et tous les territoires (PT), à l'exception du Nunavut, fournissent des données au SSIT. À l'heure actuelle, le réseau du SSIT comprend plus de 95 % de toutes les activités de transfusion sanguine au Canada.

Ce rapport présente le nombre de RIT reliées à la transfusion de PSL et de PSS dans tous les PT sur cinq ans (2020-2024) à l'exception du Québec, qui n'a pas fourni de données pour 2023 et 2024.

Les taux de RIT sont calculés uniquement pour la transfusion de PSL seulement. Les taux pour la transfusion de PSS ne sont pas indiqués en raison de la non-disponibilité des données du dénominateur, c.-à-d. le nombre de transfusions.

La gamme des RIT signalées comprend la surcharge volémique post-transfusionnelle (SVPT), la réaction allergique anaphylactique ou anaphylactoïde grave (RAAG), la réaction hypotensive (HYPT), la réaction hémolytique immédiate et retardée (RHI et RHR), la *transfusion-related acute lung Injury (TRALI)*, la dyspnée associée à la transfusion (DAT), les maux de tête ou hémolyse causés par l'immunoglobuline intraveineuse (MT-IgIV), la méningite aseptique (MA), les infections bactériennes (IB), la transfusion incompatible (incomp.) et les réactions inhabituelles d'importance clinique (autres).

Au Total, 4 073 RIT ont été signalées au SSIT au cours de la période de cinq ans (2020-2024) : 66,2 % (2 695) étaient attribuables à la transfusion de PSL et 33,8 % (1 378) à la transfusion de PSS. La SVPT, parmi les transfusions de PSL et les MT-IgIV, parmi les transfusions de PSS, constituaient les RIT les plus fréquemment signalées, représentant 44,7 % (1 204) et 35,8 % (492) respectivement.

Pour ce qui est de l'imputabilité (déterminée, probable ou possible), 10,2 % des RIT étaient certainement imputables aux transfusions et 89,8 % étaient probablement ou possiblement imputables aux transfusions.

Les RIT, classées selon leur gravité en fonction du niveau de soins médicaux ou d'intervention requis pour les patients, se répartissaient comme suit : 70,5 % étaient sans gravité, environ un quart (23,1 %) étaient graves et 5,2 % avaient entraîné de menace vitale.

Sur le nombre total de RIT (n = 4 073) avec les résultats déclarés, 91,6 % ont causé un préjudice minime ou aucun préjudice aux bénéficiaires, tandis que les séquelles et les décès majeurs ou à long terme représentaient 3,0 % et 1,6 % respectivement. La SVPT, la DAT et les *TRALI* étaient les principales causes de décès liés aux transfusions.

La plupart des décès sont survenus chez des patients plus âgés (âge médian = 73,0 ans), ce qui suggère que ces décès peuvent être attribués à d'autres causes (comorbidités) et que le nombre réel de décès liés aux RIT pourrait être inférieur au nombre de décès déclarés. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour clarifier la relation entre les transfusions et le décès.

Introduction

Établi comme système pilote en 2001, le Système de surveillance des incidents transfusionnels (SSIT) recueille depuis lors des données sur les réactions indésirables associées à la transfusion (RIT), qui sont définies comme des incidents indésirables et involontaires survenant pendant ou après l'administration de sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables. Le SSIT recueille des données non nominales sur les RIT après la transfusion de produits sanguins labiles (p. ex., globules rouges [GR], granulocytes, plaquettes, plasma et cryoprécipités) et de produits sanguins stables (p. ex. albumine, immunoglobuline [Ig], facteurs de coagulation, etc.). Les RIT sont déclarés volontairement au SSIT par un réseau national d'hôpitaux fournissant des services de transfusion dans toutes les provinces et dans tous les territoires, à l'exception du Nunavut.

Le Groupe de travail national sur le SSIT (GTN-SSIT) est composé de représentants de chaque PT, de deux fabricants de produits sanguins (Société canadienne du sang et Héma-Québec) et de représentants d'office de la Direction des produits de santé commercialisés (DPSC) de Santé Canada et la Direction des produits biologiques et des thérapies génétiques (DPBTG). Le GTN-SSIT conseille le SSIT sur son fonctionnement et son orientation en tant que système national de surveillance. L'objectif du SSIT est de déterminer et d'estimer les risques et les tendances des RIT à la suite de transfusions afin d'améliorer la sécurité des patients dans les hôpitaux canadiens. Ce rapport résume les constatations du SSIT en 2020-2024 sur tous les PT à l'exception de Québec, qui n'a pas fourni de données pour 2023 et 2024.

Méthodes

Collecte et traitement des données

Tous les hôpitaux PT participants du réseau du SSIT fournissent des données à l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), couvrant plus de 95 % des transfusions annuelles dans les hôpitaux canadiens répondant dans le réseau du SSIT. Les données du SSIT pour les années 2023 et 2024 ne sont pas disponibles pour la province du Québec, par conséquent, le taux de couverture global était d'environ 75 % pour ces années.

Un ensemble de définitions de cas normalisées et un formulaire de déclaration normalisé¹ sont utilisés pour consigner les données et sont transférés électroniquement à un système Web centralisé - *Réseau canadien de renseignements sur la santé publique (RCRSP)*². À l'heure actuelle, dix des onze sites participants entrent ses données dans le RCRSP, et un site soumet ses données par courriel en format Excel avec un mot de passe protégé directement à l'ASPC. Chacun des PT représente un site participant. Le territoire du Nunavut n'a jamais fait partie du réseau du SSIT. En général, l'ASPC reçoit des données annuelles avec un décalage de 6 mois (p. ex. les données de 2020 ont été reçues d'ici juillet 2021). Les données font l'objet d'un examen aux fins d'assurance de la qualité et les demandes de vérification si chaque écart est traité séparément avec chaque site. Après les validations, certaines RIT peuvent être reclassifiées ou exclues afin de se conformer aux définitions de cas normalisées. Les données de toutes les provinces et de tous les territoires sont ensuite combinées pour former une base de données nationale du SSIT aux fins d'analyse.

Les RIT sont classées selon l'imputabilité (la probabilité qu'elles soient reliées à la transfusion). La nature transfusionnelle des RIT est définie comme « déterminée, probable ou possible ». Lorsque l'imputabilité des RIT est « exclue, douteuse ou non déterminée », les événements sont considérés comme « non liés à une transfusion ». Seules les RIT « reliées à la transfusion » sont prises en considération aux fins d'analyse. La « gravité » (le niveau d'intervention nécessaire pour corriger l'événement indésirable ou à l'invalidité subie) et le « résultat » (si le receveur a subi des conséquences physiologiques ou physiques, c.-à-d. des dommages ou une altération d'une fonction corporelle) sont également consignés. Le résultat varie, allant de séquelles mineures à des séquelles importantes et à long terme, y compris le décès. En cas de décès, une enquête plus poussée est menée pour déterminer l'imputabilité de la RIT et de déterminer si l'événement est définitivement, probablement, possiblement ou sans doute relié à la transfusion, ou si l'imputabilité est indéterminée ou à exclure (Annexe A).

¹ *Système de surveillance des incidents transfusionnels – Guide de l'utilisateur – Version 3.0, 2007. L'Agence de la santé publique du Canada.*

² RCRSP <https://www.cnphi-rcrsp.ca/cnphi/DownloadUserAgreement?lang=en>

Les RIT recueillies dans le SSIT comprennent la réaction allergique anaphylactique ou anaphylactoïde grave (RAAG), la surcharge volémique post-transfusionnelle (SVPT), le *transfusion-related acute lung Injury* (TRALI), et le TRALI possible, la dyspnée associée à la transfusion (DAT), la réaction hypotensive (HYPT), les maux de tête causés par l'immunoglobuline intraveineuse (MT-IgIV), la réaction hémolytique immédiate et retardée (RHI et RHR), la méningite aseptique (MA), les infections bactériennes (IB), et la transfusion incompatible (incomp.). En plus des RIT ci-dessus, lorsque le bénéficiaire a subi tout autre type d'effets indésirables, p. ex. un déséquilibre électrolytique grave, un cas de douleur atypique, etc., ceux-ci sont classés comme étant « Autre ». Les réactions allergiques mineures, les réactions non hémolytiques fébriles (RNHF) et les réactions sérologiques retardées (RSR) ne sont pas prises en compte dans l'analyse du SSIT. Lorsque des effets indésirables sont associés à la fois aux produits sanguins labiles et aux produits sanguins stables, seules les données relatives à la première transfusion sont incluses dans l'analyse.

Données du dénominateur

Le nombre d'unités de produits sanguins labiles transfusés chaque année dans les hôpitaux du réseau du SSIT est utilisé comme dénominateur pour calculer les taux pour un million d'unités de produits sanguins labiles transfusés.

Analyse statistique

Des analyses descriptives sont réalisées à l'aide du logiciel SAS EG 5.1. Le nombre et les proportions de RIT particulières sont calculés pour l'ensemble des produits, ainsi que pour les transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables, au cours de la période de déclaration 2020-2024. Les taux de RIT particulières et de décès sont calculés par million d'unités de produits sanguins labiles transfusés.

Résultats

Les résultats du SSIT (2020-2024) sont présentés en cinq sections, chacune comprenant les résultats globaux et, dans la mesure du possible, les résultats distincts pour les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables:

- i. Section 1 : Nombre et proportion de RIT, à l'exclusion de ceux dont l'imputabilité est douteuse, exclue ou indéterminée, ou lorsque ces renseignements sont manquants.
- ii. Section 2 : Taux de RIT associés à la transfusion de produits sanguins labiles.
- iii. Section 3 : Nombre et proportion de RIT en fonction de l'imputabilité de la réaction indésirable.
- iv. Section 4 : Nombre et proportion de RIT par gravité (degré d'intervention nécessaire ou incapacité résultante).
- v. Section 5 : Nombre et proportions de RIT par résultat (nature des séquelles).

1. Réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)

L'annexe B présente le nombre annuel de RIT pour la période de cinq ans (2020-2024). La figure 1A présente les proportions annuelles (%) des RIT par transfusion de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables.

Sur l'ensemble des RIT déclarées (n = 4 073), deux tiers (66,2 %; n = 2 695/4 073) sont attribuables à la transfusion de produits sanguins labiles et un tiers (33,8 %; n = 1 378/4 073) à la transfusion de produits sanguins stables. La proportion annuelle des RIT, par produits sanguins labiles et produits sanguins stables, a montré une tendance assez constante avec de petites variations dans l'intervalle de (66,2 ± 3,7 %) attribuables aux produits sanguins labiles et de (33,8 ± 3,7 %) pour les produits sanguins stables, respectivement. La proportion plus faible de RIT attribuable à la transfusion de produits sanguins labiles en 2020 suivie d'une certaine tendance à la hausse dans les années subséquentes pourrait être liée à la COVID-19, quand les activités de transfusions sanguines ont pu être affectées.

La figure 1B présente les RIT attribuables aux produits sanguins labiles et aux produits sanguins stables au cours des cinq années (2020-2024). Parmi les RIT attribuables aux produits sanguins labiles, la SVPT est la RIT la plus souvent déclarée (44,7 %; n = 1 204/2 695), suivi par la HYPT (11,5 %; n = 311/2 695) et la RAAG (10,4 %; n = 279/2 695). Parmi les RIT attribuables aux produits sanguins stables, les maux de tête liés aux IgIV sont les plus fréquemment rapportés (35,8 %; n=494/1 378), suivis par la SVPT (9,4 %; n = 130/1 378) et la RAAG (8,1 %; n = 111/1 378).

Figure 1A : RIT (%) par année - transfusions de produits sanguins labiles (PSL) et de produits sanguins stables (PSS), SSIT 2020-2024

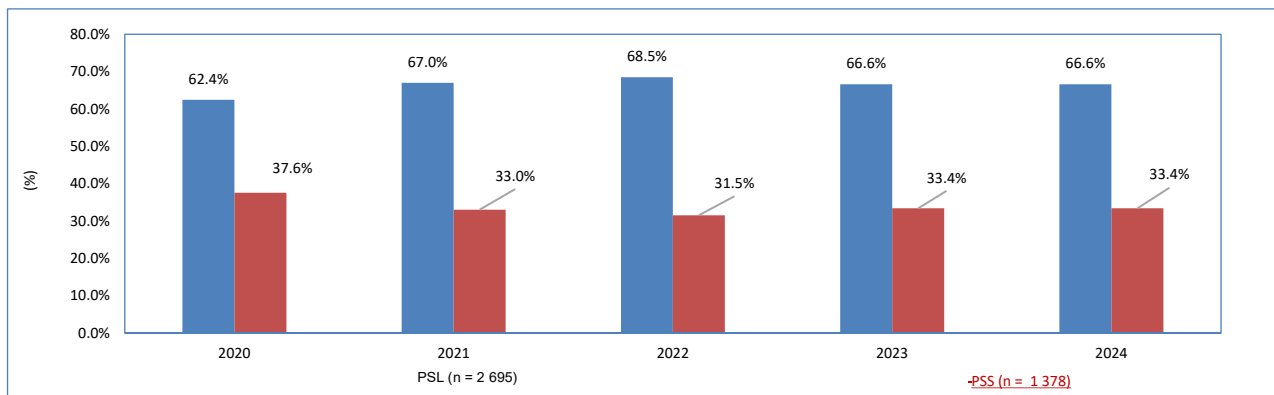
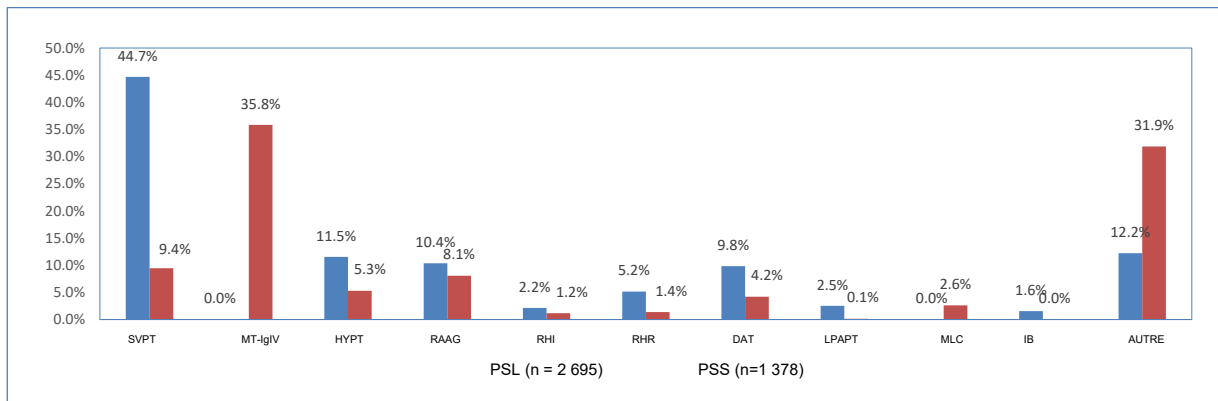


Figure 1B : RIT (%) par type - transfusions de produits sanguins labiles (PSL) et de produits sanguins stables (PSS), SSIT 2020-2024



2. Taux de RIT

Les taux de RIT sont calculés en tenant compte du nombre de RIT déclarées attribuables aux produits sanguins labiles en tant que numérateur (annexe B) et du nombre d'unités de produits sanguins labiles transfusés en tant que dénominateur (annexe C), représentés par million d'unités de produits sanguins labiles transfusées (tableau 2). La SVPT affichait systématiquement des taux plus élevés autour de (229 ± 14) avec une variation annuelle plus petite. Les taux de RIT, y compris RAAG, HYPT, DAT et *TRALI*, ont montré des taux plus bas autour de 60 par million d'unités transfusées, tandis que le taux d'infection attribuable aux IB est d'environ 8 par million d'unités transfusées.

Tableau 2 : Taux de RIT par année et par million d'unités de produits sanguins labiles transfusées, SSIT 2020-2024

RIT	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	228	215	238	228	236	229
RAAG	53	60	47	57	46	53
HYPT	61	49	59	45	84	59
RHI	9	3	20	10	14	11
RHR	38	16	25	22	33	26
DAT	37	44	50	62	65	50
<i>TRALI</i>	20	18	9	11	3	13
IB	9	7	7	9	9	8
AUTRE	39	64	47	78	96	62
Total	493	476	502	523	586	512

3. RIT par relation par rapport à la transfusion et l'imputabilité

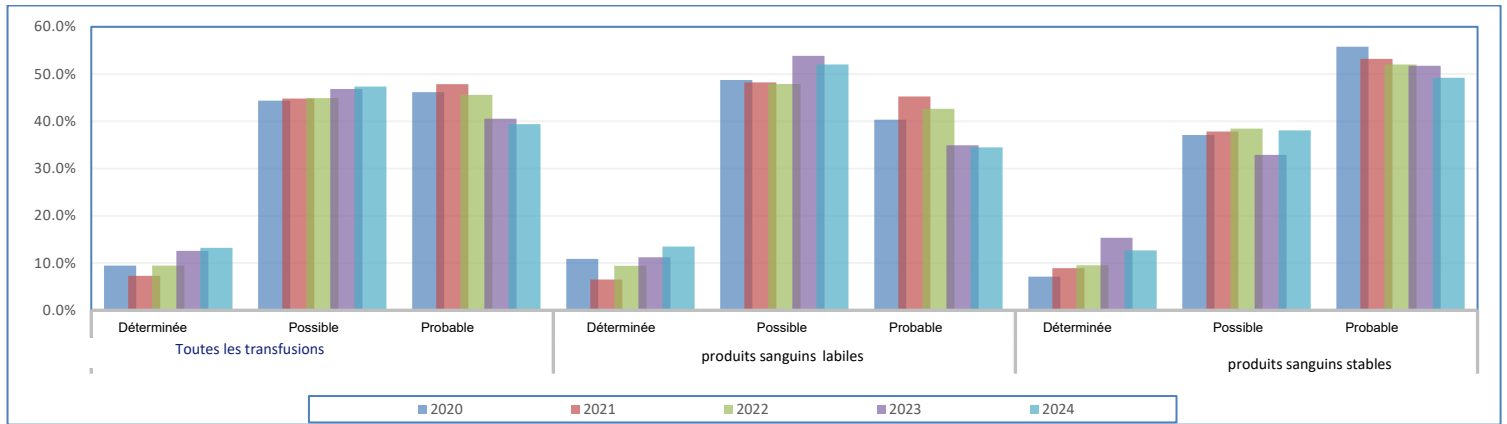
Les définitions détaillées de l'imputabilité sont fournies dans l'annexe A et le nombre de RIT par nature transfusionnelle (imputabilité) des RIT est fourni dans l'annexe D. Les relations entre les RIT pour tous les produits et par transfusion de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables sont fournies au tableau 3. Dans l'ensemble, une RIT sur dix (10,3 %; $n = 418/4\,073$) est considérée comme étant certainement liée à la transfusion, et neuf sur dix (89,7 %; $n = 3\,655/4\,073$) sont jugées comme étant probablement ou possiblement liées à la transfusion. La nature transfusionnelle des RIT (toutes transfusions) était semblable au fil du temps, accompagnée de plus petites variations annuelles (figure 3A). De même, la nature transfusionnelle des RIT attribuables aux produits sanguins labiles et aux produits sanguins stables était également constante au fil du temps (figure 3A).

Tableau 3A : RIT (%) par année et par imputabilité - tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

Année	Tous les produits				Produits sanguins labiles				Produits sanguins stables			
	Déterminée	Possible	Probable	(N)	Déterminée	Possible	Probable	(N)	Déterminée	Possible	Probable	(N)
2020	9,5 %	44,4 %	46,1 %	897	10,9 %	48,7 %	40,4 %	560	7,1 %	37,1 %	55,8 %	337
2021	7,3 %	44,8 %	47,9 %	848	6,5 %	48,2 %	45,3 %	568	8,9 %	37,9 %	53,2 %	280
2022	9,5 %	44,9 %	45,6 %	866	9,4 %	47,9 %	42,7 %	593	9,5 %	38,5 %	52,0 %	273
2023	12,6 %	46,9 %	40,5 %	683	11,2 %	53,8 %	35,0 %	455	15,4 %	32,9 %	51,7 %	228
2024	13,2 %	47,4 %	39,4 %	779	13,5 %	52,0 %	34,5 %	519	12,7 %	38,1 %	49,2 %	260
Total	10,2 %	45,6 %	44,2 %	4073	10,2 %	49,9 %	39,9 %	2695	10,4 %	37,0 %	52,6 %	1 378

Note : En raison de l'arrondissement, la somme des entrées des niveaux d'imputabilité ne totalise pas nécessairement 100 %.

Figure 3A : RIT (%) par année et par imputabilité - tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024



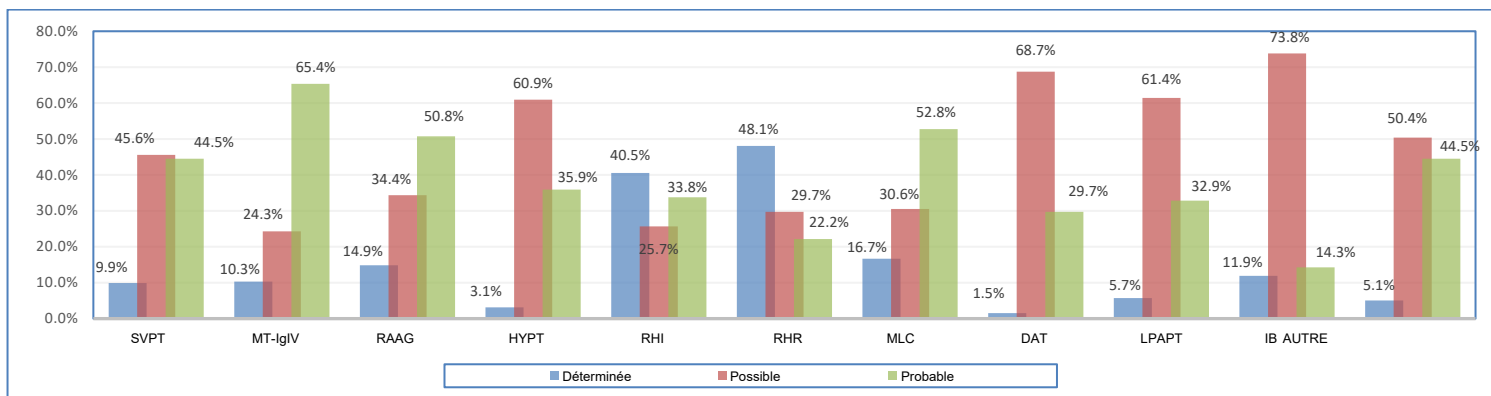
Le tableau 3B présente l'évaluation des RIT liées aux transfusions pour l'ensemble des produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables pour la période combinée de cinq ans (2020-2024). Il a été observé que parmi les RIT fréquemment signalées comme la SVPT et les MT-IgIV, qui représentent respectivement 32,8 % (n = 1 334/4 073) et 12,1 % (n = 494/4 073), un lien précis avec la transfusion constitue les plus petits nombres : 9,9 % (N = 132/1 334) et 10,3 % (n = 51/494), respectivement. Parmi les RIT les moins signalées de RHI et RHR représentant seulement 1,8 % (n = 74/4 037) et 3,9 % (n = 158/4 037), la majorité de ces cas étaient définitivement liés à la transfusion : 40,5 % (N = 30/74) et 48,1 % (n = 76/158), respectivement. Les cas de MA et de RAAG montrent presque les mêmes relations avec des cas précis représentant respectivement 16,7 % (n = 6/36) et 14,9 % (n = 58/390). La transfusion de produits sanguins labiles et les produits sanguins stables affichent une tendance semblable avec des variations plus faibles.

Tableau 3B : RIT (%) par imputabilité - l'ensemble des produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits				Produits sanguins labiles				Produits sanguins stables			
	Déterminée	Possible	Probable	(N)	Déterminée	Possible	Probable	(N)	Déterminée	Possible	Probable	(N)
SVPT	9,9 %	45,6 %	44,5 %	1334	9,6 %	45,9 %	44,4 %	1204	12,3 %	42,3 %	45,4 %	130
MT-IgIV	10,3 %	24,3 %	65,4 %	494	—	—	—	—	10,3 %	24,3 %	65,4 %	494
RAAG	14,9 %	34,4 %	50,8 %	390	11,1 %	35,1 %	53,8 %	279	24,3 %	32,4 %	43,2 %	111
HYPT	3,1 %	60,9 %	35,9 %	384	2,9 %	62,7 %	34,4 %	311	4,1 %	53,4 %	42,5 %	73
RHI	40,5 %	25,7 %	33,8 %	74	36,2 %	25,9 %	37,9 %	58	56,3 %	25,0 %	18,8 %	16
RHR	48,1 %	29,7 %	22,2 %	158	50,4 %	28,1 %	21,6 %	139	31,6 %	42,1 %	26,3 %	19
MA	16,7 %	30,6 %	52,8 %	36	—	—	—	—	16,7 %	30,6 %	52,8 %	36
DAT	1,5 %	68,7 %	29,7 %	323	1,9 %	69,1 %	29,1 %	265	0,0 %	67,2 %	32,8 %	58
TRALI	5,7 %	61,4 %	32,9 %	70	5,9 %	61,8 %	32,4 %	68	0,0 %	50,0 %	50,0 %	2
IB	11,9 %	73,8 %	14,3 %	42	11,9 %	73,8 %	14,3 %	42	—	—	—	—
AUTRE	5,1 %	50,4 %	44,5 %	768	4,3 %	57,8 %	38,0 %	329	5,7 %	44,9 %	49,4 %	439
Total	10,3 %	45,6 %	44,2 %	4 073	10,2 %	49,9 %	39,9 %	2 695	10,4 %	37,0 %	52,6 %	1 378

Note : En raison de l'arrondissement, la somme des entrées des niveaux d'imputabilité ne totalise pas nécessairement 100 %.

Figure 3B : RIT (%) par imputabilité pour l'ensemble des produits transfusés, SSIT 2020–2024



4. Gravité des RIT

Les définitions des niveaux de gravité ainsi que le nombre de RIT par niveau de gravité sont présentés respectivement dans l'annexe A et l'annexe E. Les proportions annuelles (%) des RIT par gravité sont détaillées au tableau 4A et sont illustrées à la figure 4A pour l'ensemble des transfusions et à la figure 4B pour les transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables. Globalement, la majorité des RIT ont été déclarées comme « non graves » (70,5 %; n = 2873/4 073), environ un quart (23,1 %; n = 940/4 073) comme « graves », et 5,2 % (n = 210/4 073) ont été enregistrées comme ayant des « menaces vitales ». Les RIT par niveau de gravité présentent une tendance annuelle uniforme accompagnée de légères variations au cours de la période de déclaration (figure 4A).

Les proportions (%) des RIT (%) selon les niveaux de gravité attribuables aux transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables présentent également une tendance uniforme, avec de plus petites variations annuelles (figure 4B). Le nombre de RIT considérées de degré de sévérité 1 (non graves) est systématiquement plus faible pour les produits sanguins labiles que pour les produits sanguins stables, tandis que le nombre de RIT considéré comme de degré 2 (graves) et de degré 3 (menace vitales) est systématiquement plus élevé pour les produits sanguins labiles que pour les produits sanguins stables. Tableau 4A : RIT (%) par gravité et par année - tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

Année	Tous les produits					Produits sanguins labiles					Produits sanguins stables				
	Non grave	Grave	Menace vitale	Non déterminé	(N)	Non grave	Grave	Menace vitale	Non déterminé	(N)	Non grave	Grave	Menace vitale	Non déterminé	(N)
2020	67,8 %	26,9 %	4,1 %	1,2 %	897	58,4 %	34,3 %	5,5 %	1,8 %	560	83,4 %	14,5 %	1,8 %	0,3 %	337
2021	69,0 %	24,1 %	5,4 %	1,5 %	848	63,4 %	27,5 %	7,4 %	1,8 %	568	80,4 %	17,1 %	1,4 %	1,1 %	280
2022	71,1 %	20,1 %	7,2 %	1,6 %	866	69,1 %	20,9 %	8,1 %	1,9 %	593	75,5 %	18,3 %	5,1 %	1,1 %	273
2023	70,0 %	23,7 %	5,0 %	1,3 %	683	65,3 %	26,2 %	6,8 %	1,8 %	455	79,4 %	18,9 %	1,3 %	0,4 %	228
2024	75,2 %	20,4 %	4,0 %	0,4 %	779	70,5 %	24,7 %	4,4 %	0,4 %	519	84,6 %	11,9 %	3,1 %	0,4 %	260
Tota	70,5 %	23,1 %	5,2 %	1,2 %	4 073	65,3 %	26,7 %	6,5 %	1,5 %	2 695	80,8 %	16,0 %	2,5 %	0,7 %	1 378

Note : En raison de l'arrondissement, la somme des entrées des niveaux de gravité ne totalise pas nécessairement 100 %.

Figure 4A : RIT (%) par niveaux de gravité et par année - toutes les transfusions, SSIT 2020-2024

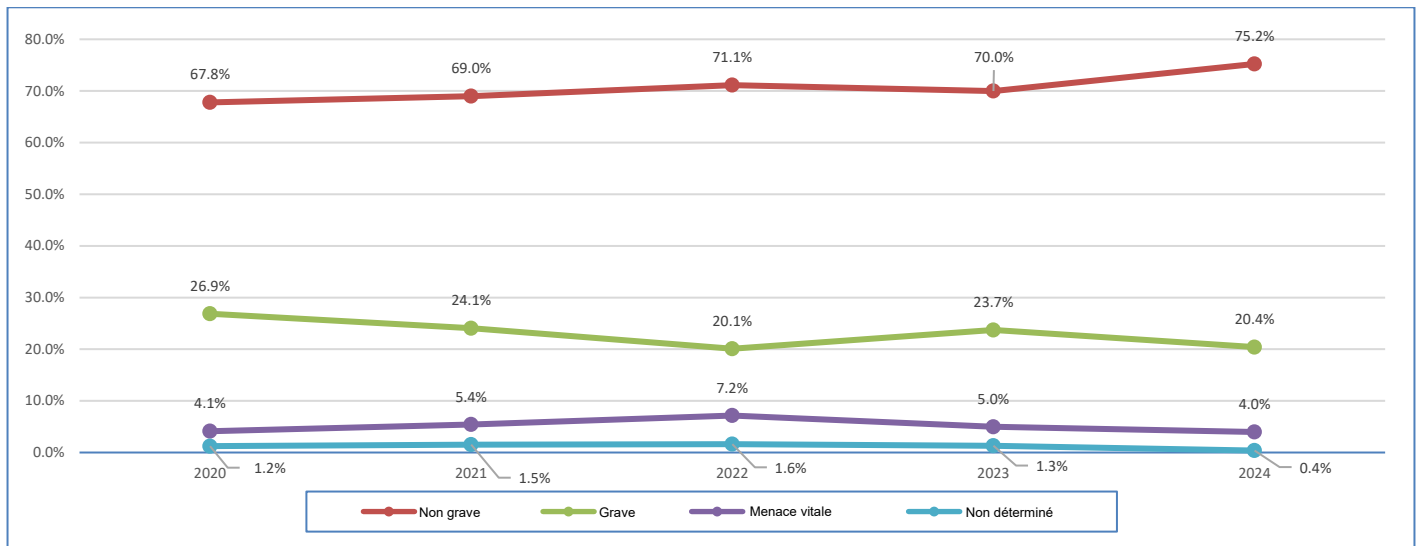
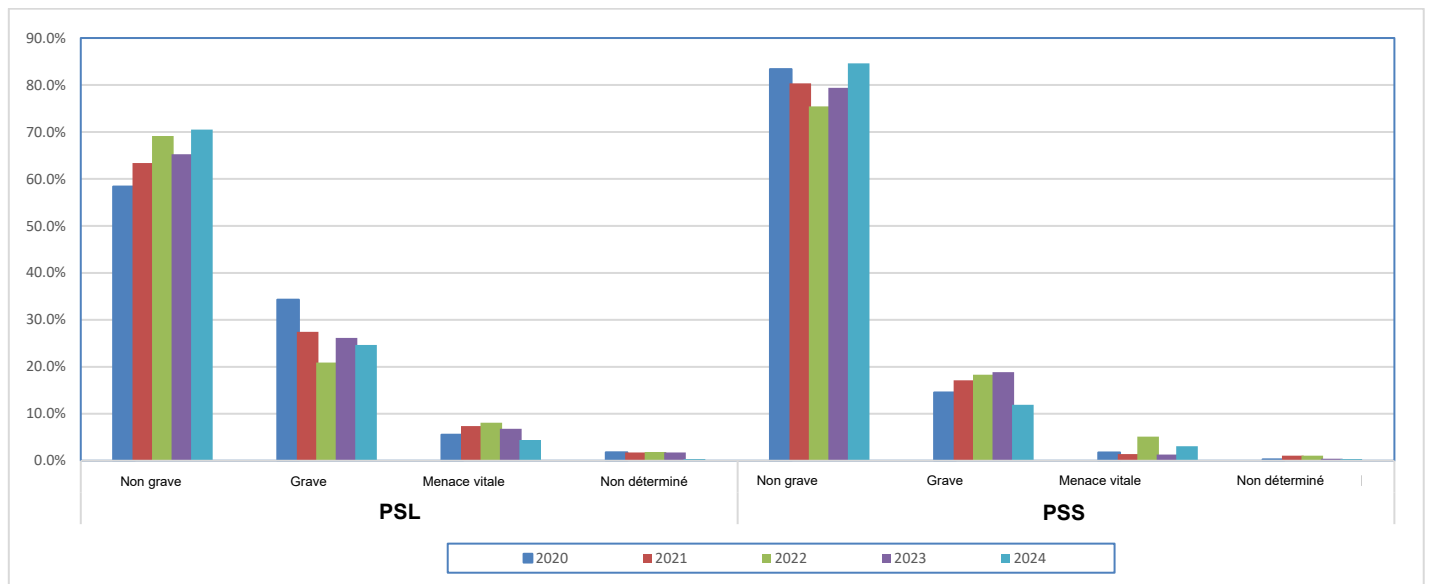


Figure 4B : RIT (%) par niveaux de gravité et par année - transfusions de produits sanguins labiles (PSL) et de produits sanguins stables (PSS), SSIT, 2020-2024



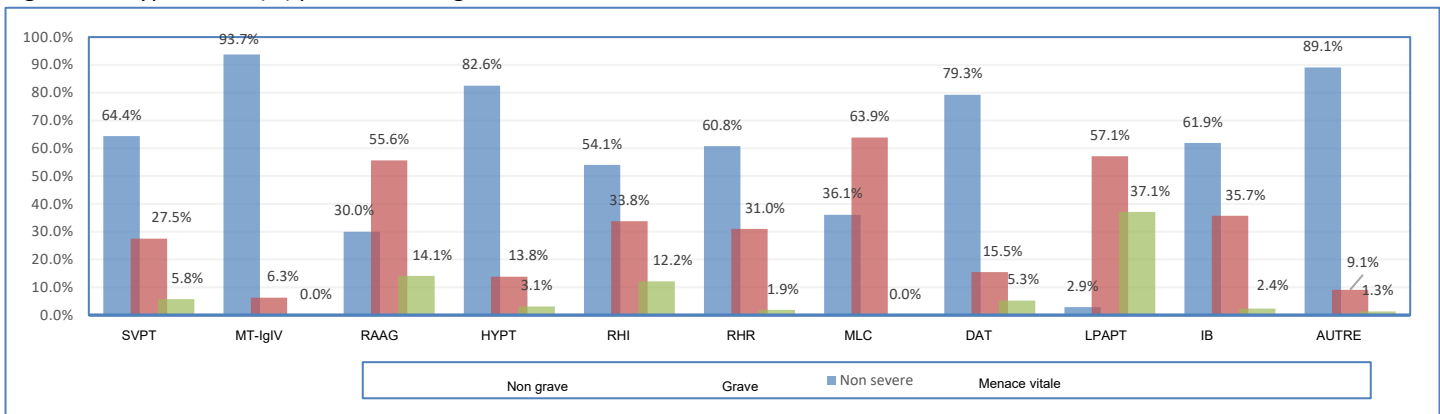
Les RIT (%) par niveau de gravité pour la période combinée de cinq ans (2020-2024) sont détaillées au tableau 4B et présentées à la figure 4C. Parmi les RIT liées aux produits sanguins labiles, la SVPT, la RAAG et la HYPT représentent une plus grande proportion du nombre total de cas, mais moins de cas parmi ceux-ci étaient de degré 3 (menace vitale), représentant respectivement 5,6 %; 13,3 % et 3,5 %. D'autre part, les *TRALI* et la RHI représentent une plus petite portion des RIT totaux, représentant des proportions plus élevées de cas de gravité de degré 3 (36,8 % et 13,8 %; respectivement). Parmi les transfusions de produits sanguins stables de la RAAG, les SVPT et la RHI représentent respectivement 16,2 %; 6,9 % et 6,3 % des cas qui sont menace vitales (Tableau 4B).

Tableau 4B : Type de RIT (%) par niveaux de gravité - tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits					Produits sanguins labiles					Produits sanguins stables				
	Degré 1	Degré 2	Degré 3	Non déterminé	(N)	Degré 1	Degré 2	Degré 3	Non déterminé	(N)	Degré 1	Degré 2	Degré 3	Non déterminé	(N)
	Non grave	Grave	Menace vitale			Non grave	Grave	Menace vitale			Non grave	Grave	Menace vitale		
SVPT	64,4 %	27,5 %	5,8 %	2,3 %	1334	64,8 %	27,2 %	5,7 %	2,3 %	1204	60,8 %	30,0 %	6,9 %	2,3 %	130
MT-IgIV	93,7 %	6,3 %	0,0 %	0,0 %	494	–	–	–	–	–	93,7 %	6,3 %	0,0 %	0,0 %	494
RAAG	30,0 %	55,6 %	14,1 %	0,3 %	390	30,1 %	56,3 %	13,2 %	0,4 %	279	29,7 %	54,1 %	16,2 %	0,0 %	111
HYPT	82,6 %	13,8 %	3,1 %	0,5 %	384	82,6 %	13,5 %	3,5 %	0,3 %	311	82,2 %	15,1 %	1,4 %	1,4 %	73
RHI	54,0 %	33,8 %	12,2 %	0,0 %	74	55,2 %	31,0 %	13,8 %	0,0 %	58	50,0 %	43,8 %	6,3 %	0,0 %	16
RHR	60,8 %	31,0 %	1,9 %	6,3 %	158	63,3 %	29,5 %	2,2 %	5,0 %	139	42,1 %	42,1 %	0,0 %	15,8 %	19
MA	36,1 %	63,9 %	0,0 %	0,0 %	36	–	–	–	–	–	36,1 %	63,9 %	0,0 %	0,0 %	36
DAT	79,2 %	15,5 %	5,3 %	0,0 %	323	78,9 %	15,8 %	5,3 %	0,0 %	265	81,0 %	13,8 %	5,2 %	0,0 %	58
TRALI	2,9 %	57,1 %	37,1 %	2,9 %	70	2,9 %	57,4 %	36,8 %	2,9 %	68	0,0 %	50,0 %	50,0 %	0,0 %	2
IB	61,9 %	35,7 %	2,4 %	0,0 %	42	61,9 %	35,7 %	2,4 %	0,0 %	42	–	–	–	–	–
AUTRE	89,1 %	9,1 %	1,3 %	0,5 %	768	85,7 %	11,3 %	2,4 %	0,6 %	329	91,6 %	7,5 %	0,5 %	0,5 %	439
Total	70,5 %	23,1 %	5,2 %	1,2 %	4 073	65,3 %	26,7 %	6,5 %	1,5 %	2 695	80,8 %	16,0 %	2,5 %	0,7 %	1 378

Note : En raison de l'arrondissement, la somme des entrées des niveaux de gravité ne totalise pas nécessairement 100 %.

Figure 4C : Type de RIT (%) par niveau de gravité - toutes les transfusions, SSIT 2020-2024



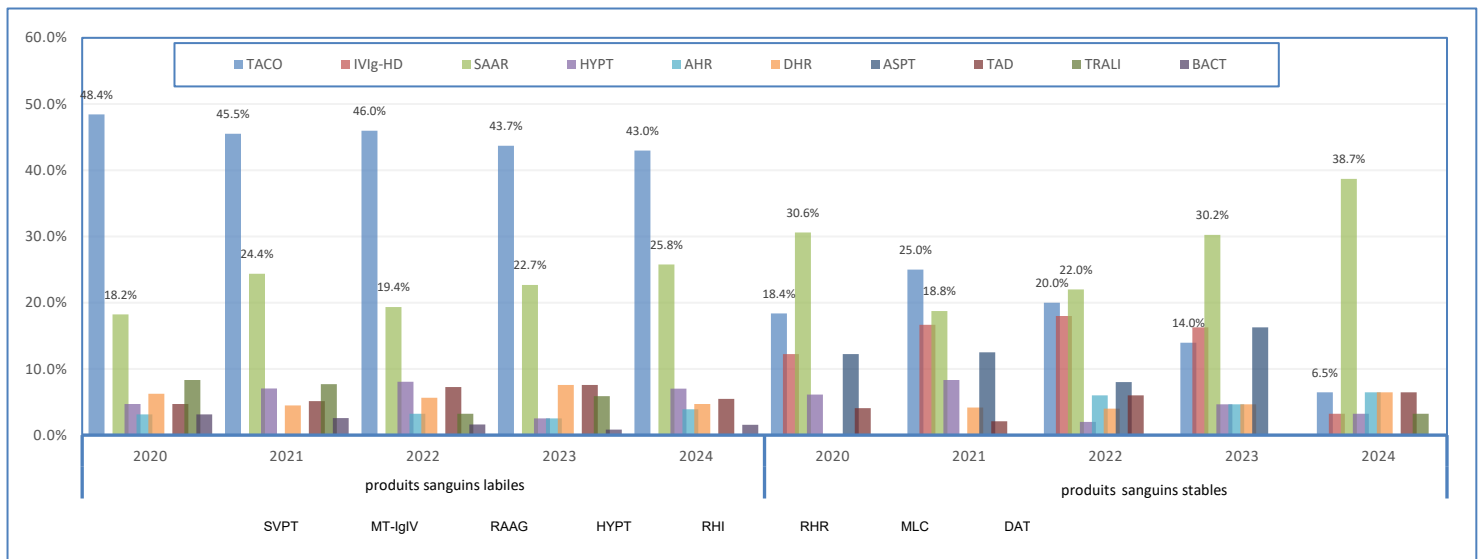
4.1 RIT - Degré 2* (Grave)

Les tendances annuelles des RIT considérées de degré de gravité 2 durant la période de déclaration de cinq ans pour les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables sont fournies dans le Tableau 4.1 et présentées dans la figure 4.1. Du nombre total de cas de RIT de degré de gravité 2 (n = 940), trois quarts (76,5 %; n = 719/940) étaient attribuables aux produits sanguins labiles et environ un quart (23,5 %; n = 221/940) étaient attribuables aux produits sanguins stables. Les tendances annuelles des RIT de degré 2 de gravité montrent des tendances relativement constantes avec de faibles variations pour chaque RIT. La SVPT, suivie de la RAAG, représente la majeure partie du nombre total de cas de RTI graves de degré 2 (figure 4.1). Le nombre de réactions transfusionnelles de degré de gravité 2 (graves) attribuables aux produits sanguins stables montre des tendances constantes avec certaines variations annuelles. Les RIT attribuables aux RAAG et aux maux de tête des IVIG étaient plus fréquentes comparativement aux autres RIT pendant la période de déclaration (Figure 4.1).

Tableau 4.1 : Type de RIT (%) de gravité de degré 2 - transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

RIT	Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	48,4 %	45,5 %	46,0 %	43,7 %	43,0 %	45,6 %	18,4 %	25,0 %	20,0 %	14,0 %	6,5 %	17,6 %
MT-IgIV	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	12,2 %	16,7 %	18,0 %	16,3 %	3,2 %	14,0 %
RAAG	18,2 %	24,4 %	19,4 %	22,7 %	25,8 %	21,8 %	30,6 %	18,8 %	22,0 %	30,2 %	38,7 %	27,1 %
HYPT	4,7 %	7,1 %	8,1 %	2,5 %	7,0 %	5,8 %	6,1 %	8,3 %	2,0 %	4,7 %	3,2 %	5,0 %
RHI	3,1 %	0,0 %	3,2 %	2,5 %	3,9 %	2,5 %	0,0 %	0,0 %	6,0 %	4,7 %	6,5 %	3,2 %
RHR	6,3 %	4,5 %	5,6 %	7,6 %	4,7 %	5,7 %	0,0 %	4,2 %	4,0 %	4,7 %	6,5 %	3,6 %
MA	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	12,2 %	12,5 %	8,0 %	16,3 %	0,0 %	10,4 %
DAT	4,7 %	5,1 %	7,3 %	7,6 %	5,5 %	5,8 %	4,1 %	2,1 %	6,0 %	0,0 %	6,5 %	3,6 %
TRALI	8,3 %	7,7 %	3,2 %	5,9 %	0,0 %	5,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	3,2 %	0,5 %
IB	3,1 %	2,6 %	1,6 %	0,8 %	1,6 %	2,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
AUTRE	3,1 %	3,2 %	5,6 %	6,7 %	8,6 %	5,1 %	16,3 %	12,5 %	14,0 %	9,3 %	25,8 %	14,9 %
Total	192	156	124	119	128	719	49	48	50	43	31	221

Figure 4.1 : RIT (%) de degré de gravité 2 - transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables, SSIT 2020-2024



4.2 RIT - degré 3 (menace vitale)

Sur les RIT (n = 210) considérées de degré de gravité 3 (menace vitale) déclarées (2020-2024), la majorité (83,3 %; n = 175/210) était attribuable aux transfusions de produits sanguins labiles, tandis que 16,7 % (n = 35/210) étaient attribuables aux produits sanguins stables (tableau 4.2). Parmi les bénéficiaires de produits sanguins labiles, la SVPT était le plus souvent de degré de gravité 3 (38,9 %; n = 68/175), suivi par la RAAG (21,1 %; n = 37/175), les *TRALI* (14,3 %; n = 25/175) et la HYPT (7,4 %; n = 14/175). Chacune des autres RIT représente 5 % ou moins du nombre total de RIT de degré de gravité 3. La tendance annuelle montre une tendance semblable avec certaines variations annuelles.

De toutes les RIT de degré de gravité 3 (menace vitale) attribuables à la transfusion de produits sanguins stables, la RAAG représentait plus de la moitié des cas (51,4 %; n = 18/35), suivis de la SVPT avec neuf cas (25,7 %; n = 9/35), tandis qu'un cas chacun était attribuable à la HYPT, à la RHI et aux *TRALI* (tableau 4.2). Les nombres annuels de RIT de degré 3 sont trop petits pour produire des rapports avec certitude sur toute tendance.

Tableau 4.2 : RIT de degré de gravité 3 (menace vitale) par année - transfusions de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

RIT	Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	12	17	19	13	7	68	1	0	5	0	3	9
RAAG	6	7	14	7	3	37	3	2	5	3	5	18
HYPT	5	3	1	0	2	11	0	1	0	0	0	1
RHI	0	0	5	1	2	8	0	1	0	0	0	1
RHR	0	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0
DAT	1	4	2	3	4	14	0	0	3	0	0	3
TRALI	6	8	6	3	2	25	0	0	1	0	0	1
IB	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AUTRE	0	3	0	3	2	8	2	0	0	0	0	2
Total	31	42	48	31	23	175	6	4	14	3	8	35

5. RIT par résultat

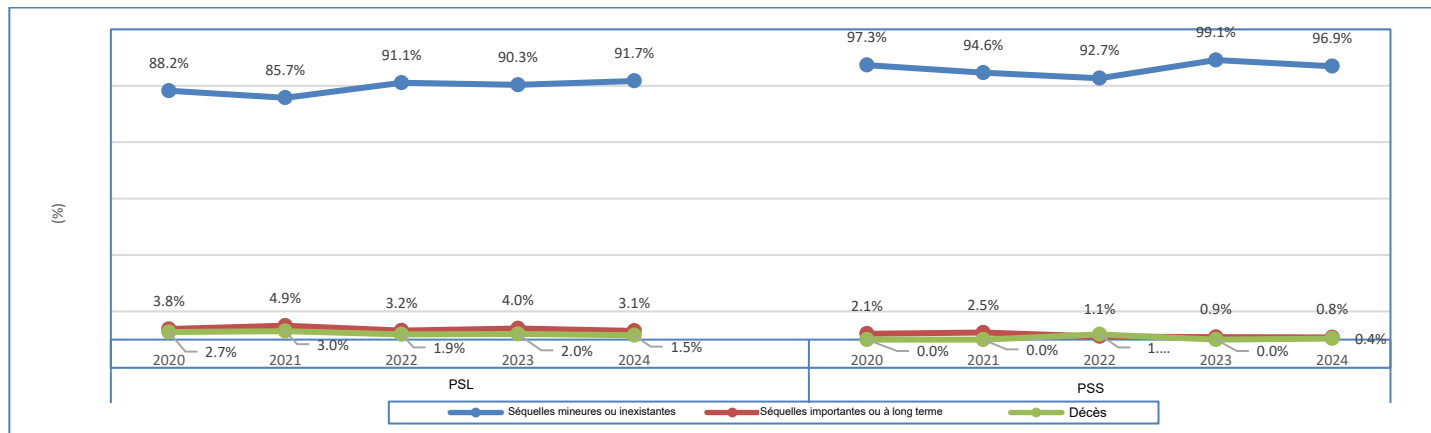
Les définitions détaillées des résultats des RIT sont fournies dans l'annexe A et le nombre de RIT par résultat déclaré au cours des cinq années (2020-2024), sont présentées à l'annexe F. Les RIT globales (%) par résultat pour tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables sont fournis dans le tableau 5 et représentés à la figure 5 pour la transfusion de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables. La grande majorité des RIT ont entraîné des séquelles mineures ou inexistantes (91,6 %; n = 3 732/4 073). Le résultat entraînant des séquelles importantes ou à long terme et des décès représentait 3,0 % (n = 123/4 073) et 1,6 % (n = 66/4 073), respectivement. Les RIT par résultat montrent des tendances constantes avec de petites variations annuelles de transfusion de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables (figure 5). Parmi les composants du sang, les RIT ayant donné lieu aux « séquelles mineures ou nulles » sont toujours plus faibles et les « séquelles importantes ou à long terme » sont toujours plus élevées que les résultats des produits sanguins stables (tableau 5, figure 5). La grande majorité (90,9 %; 60/66) des RIT ayant entraîné la mort étaient attribuables aux produits sanguins labiles et seulement six décès (9,1 %; 6/66) étaient attribuables aux produits sanguins stables.

Tableau 5 : RIT (%) par résultat et par année - tous les produits, les produits sanguins labiles et les produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

Résultats des RIT	Tous les produits						Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables					
	2020	2021	2022	2023	2024	N	2020	2021	2022	2023	2024	N	2020	2021	2022	2023	2024	N
Séquelles mineures ou inexistantes	91,6 %	88,7 %	91,6 %	93,3 %	93,5 %	3732	88,2 %	85,7 %	91,1 %	90,3 %	91,7 %	2408	97,3 %	94,6 %	92,7 %	99,1 %	96,9 %	1324
Séquelles importantes ou à long terme	3,1 %	4,1 %	2,5 %	2,9 %	2,3 %	123	3,8 %	4,9 %	3,2 %	4,0 %	3,1 %	102	2,1 %	2,5 %	1,1 %	0,9 %	0,8 %	21
Décès	1,7 %	2,0 %	1,8 %	1,3 %	1,2 %	66	2,7 %	3,0 %	1,9 %	2,0 %	1,5 %	60	0,0 %	0,0 %	1,8 %	0,0 %	0,4 %	6
Non déterminé	3,6 %	5,2 %	4,0 %	2,5 %	3,1 %	152	5,4 %	6,3 %	3,9 %	3,7 %	3,7 %	125	0,6 %	2,9 %	4,4 %	0,0 %	1,9 %	27
N	897	848	866	683	779	4 073	560	568	593	455	519	2 695	337	280	273	228	260	1 378

Note : En raison de l'arrondissement, la somme des entrées des niveaux de résultats ne totalise pas nécessairement 100 %.

Figure 5 : RIT (%) par résultat et par année pour les produits sanguins labiles (PSL) et les produits sanguins stables (PSS), SSIT 2020-2024



5.1 Résultat des RIT menant à des séquelles importantes ou à long terme

Parmi les RIT ayant entraîné des séquelles majeures ou à long terme, la majorité (82,9 %; n = 102/123) était liée aux produits sanguins labiles et (17,1 %; n = 21/123) étaient liés aux produits sanguins stables (tableau 5.1). En ce qui concerne toutes les transfusions, un quart des RIT ayant entraîné des séquelles majeures ou à long terme étaient des SVPT (23,6 %; n = 29/123), suivies des RAAG (16,3 %; n = 20/123). Des tendances semblables ont été observées parmi les RIT en raison des transfusions de produits sanguins labiles.

Parmi les transfusions de produits sanguins stables, les RIT ayant entraîné des séquelles importantes ou à long terme étaient rares et réparties de manière éparse pendant la période de déclaration de cinq ans. Les RAAG et les MT-IgIV représentaient respectivement 23,8 % (n = 5/21) et 14,3 % (n = 3/21), tandis qu'aucun cas de SVPT et de *TRALI* n'a été déclaré durant une période de cinq ans (tableau 5.1).

Tableau 5.1 : RIT entraînant des séquelles importantes ou à long terme - tous les produits, produits sanguins labiles et produits sanguins stables, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits						Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	9	7	7	2	4	29	9	7	7	2	4	29	0	0	0	0	0	0
MT-IgIV	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3
RAAG	3	7	4	2	4	20	1	7	2	2	3	15	2	0	2	0	1	5
HYPT	0	5	0	0	1	6	0	5	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0
RHI	2	0	3	1	2	8	2	0	3	1	2	8	0	0	0	0	0	0
RHR	1	3	1	4	2	11	1	2	1	4	2	10	0	1	0	0	0	1
DAT	1	2	0	3	2	8	1	1	0	3	2	7	0	1	0	0	0	1
TRALI	6	1	0	3	0	10	6	1	0	3	0	10	0	0	0	0	0	0
MA	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
IB	0	1	2	0	0	3	0	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
AUTRE	4	7	4	5	3	23	1	4	4	3	2	14	3	3	0	2	1	9
Total	28	35	22	20	18	123	21	28	19	18	16	102	7	7	3	2	2	21

5.2 RIT entraînant le décès

Parmi le nombre total de décès déclarés, presque deux tiers (65,2 %; 43/66) étaient jugés liés à la transfusion, classés comme (déterminé, probable et possible), tandis qu'un tiers (34,8 %; n = 23/66) ont été jugés non liés à la transfusion, classés comme (douteux, exclus, non déterminé) (Tableau 5.2). Les décès non liés à la transfusion n'ont pas été pris en compte pour une analyse plus approfondie.

Tableau 5.2 : Décès liés ou non aux transfusions, selon l'imputabilité, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits							Produits sanguins labiles							Produits sanguins stables									
	Lié			Non apparenté				Total	Lié			Non apparenté				Total	Lié			Non apparenté				Total
	Déf.	Poss.	Prob.	Doute	Exclu	Non dét.	Déf.		Poss.	Prob.	Doute	Exclu	Non dét.	Déf.	Poss.		Prob.	Doute	Exclu	Non dét.				
SVPT	0	13	5	6	4	3	31	0	12	4	6	4	3	29	0	1	1	0	0	0	2			
RAAG	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1			
HYPT	0	1	0	1	1	0	3	0	1	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0			
RHI	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
RHR	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
DAT	0	10	0	0	0	0	10	0	8	0	0	0	0	8	0	2	0	0	0	0	2			
TRALI	0	7	2	3	0	0	12	0	6	2	3	0	0	11	0	1	0	0	0	0	1			
IB	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
AUTRE	0	1	1	2	0	1	5	0	1	1	2	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0			
Total	0	35	8	12	7	4	66	0	30	7	12	7	4	60	0	5	1	0	0	0	6			

Alors que 43 décès ont été jugés probablement ou possiblement liés à une transfusion (37 attribuables à des produits sanguins labiles, 6 attribuables à des produits sanguins stables), aucun décès n'a été jugé définitivement attribué aux transfusions. Parmi les transfusions de produits sanguins labiles, la SVPT, la DAT et les *TRALI* constituaient les principales causes de décès (41,9 %; n = 18/43) et (23,3 %; n = 10/43) et (20,9 %; 9/43), respectivement, tandis que la RHI, l'IB et la HYPT représentaient chacun un décès au cours des cinq années. Deux décès classés « Autre » étaient attribuables à des causes non classées parmi les RIT énumérées dans le manuel du SSIT. Parmi les produits sanguins stables, les SVPT et les DAT ont causé deux décès chacun, tandis que les *TRALI* et les RAAG ont causé un décès chacun. Deux décès classés comme « Autre » étaient attribuables à des causes non classifiables parmi les RIT énumérées. (Tableau 5.2).

Le tableau 5.2A présente le nombre de décès par type de RIT et par année. Le nombre moyen de décès annuels était de 8,6 (fourchette : 5 à 12). La SVPT, étant la principale cause, représentait 3,6 décès par an (aire de distribution géographique : 2 à 6 décès), tandis que le nombre moyen de décès pour les DAT et les *TRALI* représentait respectivement 2,0 et 1,8 par an (fourchette : 1 à 4 décès). Des six décès attribuables aux produits sanguins stables, cinq ont été déclarés en 2022 et un en 2024 (Tableau 5.2A). Les modifications au fil du temps dans le nombre de décès doivent être interprétées avec prudence compte tenu du plus petit nombre de cas signalés et des variations inhérentes dans les rapports annuels.

Pour tenir compte de la relation entre l'âge et les décès liés à la transfusion, l'âge médian global au moment du décès était de 73 ans, tandis que l'âge médian pour les hommes et les femmes était respectivement de 74,0 et 73,0 ans. Ces résultats suggèrent que les décès liés aux RIT surviennent généralement à des âges beaucoup plus âgés où, en plus des transfusions, d'autres comorbidités sous-jacentes peuvent jouer un rôle.

Tableau 5.2A : Nombre annuel de décès et taux de décès par million d'unités de produits sanguins labiles (PSL) transfusées, SSIT 2020-2024

RIT	Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	4	6	2	3	1	16	0	0	1	0	1	2
RAAG	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
RHI	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
HYPT	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
DAT	0	3	1	2	2	8	0	0	2	0	0	2
TRALI	2	1	3	0	2	8	0	0	1	0	0	1
IB	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Autre	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
(A) : Décès annuels	7	12	7	5	6	37	0	0	5	0	1	6
(B) : Unités de CS transfusées	1 134 866	1 193 834	1 181 035	869 940	886 077	4 071 918	-	-	-	-	-	-
	Taux de mortalité/million d'unités de produits sanguins labiles transfusées											
C= A/B : Taux de mortalité/million de personnes	6	10	6	6	7	9	-	-	-	-	-	-

Sommaire

Parmi les RIT déclarées au cours de la période de cinq ans (2020-2024) :

- Dans l'ensemble, les deux tiers des RIT étaient liés à la transfusion de produits sanguins labiles et un tiers aux produits sanguins stables.
- La SVPT et les MT-IgIV étaient les RIT les plus fréquemment déclarées chez les receveurs de produits sanguins labiles et de produits sanguins stables, respectivement.
- Dans l'ensemble, une RIT sur dix était certainement liée à la transfusion, et neuf sur dix l'étaient probablement.
- Parmi l'ensemble des décès déclarés, les deux tiers étaient liés à la transfusion et un tiers n'étaient pas.
- Parmi les décès liés aux transfusions, la grande majorité (86,0 %) était attribuable aux produits sanguins labiles et 14,0 % aux produits sanguins stables.
- La SVPT, la DAT et les TRALI constituaient les principales causes de décès.
- Les résultats du SSIT démontrent des tendances et des résultats semblables à ceux observés dans d'autres pays à revenu élevé.

Note : Les variations du nombre de décès au fil du temps doivent être interprétées avec prudence, compte tenu du faible nombre de cas signalés et des fluctuations inhérentes aux rapports annuels.

Annexe A : Définitions des cas - gravité, imputabilité, résultat	
Niveaux de gravité des réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)	
Niveaux de gravité des réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)	Définitions
Degré 1 (non grave)	<i>Aucun dommage permanent ni altération d'une fonction corporelle.</i>
Degré 2 (grave)	<i>Le patient a dû être hospitalisé ou a dû prolonger son hospitalisation directement attribuable à la réaction; ou l'effet indésirable a entraîné une incapacité ou une invalidité persistante ou importante; ou a nécessité une intervention médicale ou chirurgicale pour éviter des dommages permanents ou importants ou une déficience d'une fonction corporelle</i>
Degré 3 (menace vitale)	<i>Le patient a dû subir une intervention importante à la suite d'une transfusion (vasopresseurs, intubation, transfert aux soins intensifs).</i>
Degré 4 (décès)	<i>On soupçonnait que le décès du patient était la conséquence de la réaction transfusionnelle.</i>
Non déterminé	<i>Les conséquences de la réaction transfusionnelle étaient incertaines.</i>

Niveau d'imputabilité (relation) des réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)	
Niveaux d'imputabilité des RIT	Définitions
Déterminée	<i>Un événement clinique ou de laboratoire est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables et il a été prouvé par une enquête qu'il a été causé par une transfusion.</i>
Probable	<i>Un événement clinique ou de laboratoire est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables et il a été prouvé par une enquête qu'il a été causé par une transfusion.</i>
Possible	<i>Un événement clinique ou de laboratoire est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles, ou de produits sanguins stables et ne semble pas explicable par une autre cause.</i>
Douteux	<i>Un événement clinique ou de laboratoire est survenu à l'intérieur d'un délai raisonnable par rapport à la transfusion, mais la prépondérance des données appuie une autre explication.</i>
Exclu	<i>Un événement clinique ou laboratoire est survenu à l'intérieur d'un délai incompatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables ou, s'il est survenu à l'intérieur d'un délai compatible, il a été prouvé qu'il n'avait aucun lien avec la transfusion.</i>
Non déterminé	<i>Il reste à déterminer si l'événement était relié à l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables. D'autres renseignements sont à venir, cependant, ils n'étaient pas disponibles au moment de la communication des données.</i>

Niveaux de résultats des réactions indésirables associées à la transfusion (RIT)	
Résultats des RIT	Définition
Séquelles mineures	<i>Le patient n'avait aucune séquelle ou invalidité permanente de la réaction ou a développé des anticorps aux antigènes de basse et moyenne fréquence (< 95 %).</i>
Séquelles importantes	<i>Le patient a développé une infection avec un agent infectieux persistant (VIH, virus de l'hépatite B ou virus de l'hépatite C), ou une réaction transfusionnelle présentant des séquelles importantes ou à long terme; ou l'anticipation de difficultés associées à des transfusions futures (par exemple, développement d'anticorps à antigènes présents dans plus de 95 % des dons).</i>
Décès	
Non déterminé	<i>Le résultat de l'événement indésirable a été jugé incertain.</i>

Niveaux d'imputabilité (relation) des décès liés à la transfusion	
Relation par rapport à l'imputabilité des RIT	Définition
Déterminée	<i>Le décès est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables et il a été prouvé par une enquête qu'il a été causé par une transfusion.</i>
Probable	<i>Le décès est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables et ne semble pas explicable par une autre cause.</i>
Possible	<i>Le décès est survenu à l'intérieur d'un délai compatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles ou de produits sanguins stables, mais pourrait être expliqué par une maladie concomitante ou par l'administration d'un médicament ou d'un autre agent.</i>
Douteux	<i>Le décès est survenu à l'intérieur d'un délai raisonnable par rapport à la transfusion, mais la prépondérance des données appuie une autre explication.</i>
Exclu	<i>Le décès est survenu à l'intérieur d'un délai incompatible avec l'administration du sang, de produits sanguins labiles, ou du dérivé ou, s'il est survenu à l'intérieur d'un délai compatible, il a été prouvé qu'il n'avait aucun lien avec la transfusion.</i>
Non déterminé	<i>On n'a pas été en mesure de déterminer si le décès était relié à la transfusion.</i>

Annexe B : Nombre annuel de RIT par transfusion de produits sanguins, SSIT 2020-2024																			
RIT	Tous les produits						Produits sanguins labiles						Produits sanguins stables						
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	
SVPT	280	283	316	223	232	1334	259	257	281	198	209	1204	21	26	35	25	23	130	
MT-IgIV	114	94	97	93	96	494	0	0	0	0	0	0	114	94	97	93	96	494	
RAAG	88	90	82	67	63	390	60	72	56	50	41	279	28	18	26	17	22	111	
HYPT	87	77	88	48	84	384	69	59	70	39	74	311	18	18	18	9	10	73	
RHI	10	4	29	13	18	74	10	3	24	9	12	58	0	1	5	4	6	16	
RHR	44	25	32	23	34	158	43	19	29	19	29	139	1	6	3	4	5	19	
DAT	49	61	76	63	74	323	42	52	59	54	58	265	7	9	17	9	16	58	
TRALI	23	21	12	10	4	70	23	21	11	10	3	68	0	0	1	0	1	2	
MA	10	10	5	9	2	36	0	0	0	0	0	0	10	10	5	9	2	36	
IB	10	8	8	8	8	42	10	8	8	8	8	42	0	0	0	0	0	0	
AUTRE	182	175	121	126	164	768	44	77	55	68	85	329	138	98	66	58	79	439	
Total	897	848	866	683	779	4073	560	568	593	455	519	2695	337	280	273	228	260	1378	

Annexe C : Nombre annuel d'unités de produits sanguins labiles transfusées, SSIT 2020-2024					
Province/territoire	2020	2021	2022	2023	2024
Colombie-Britannique	159 779	168 849	162 376	186 533	179 878
Territoire du Yukon	884	858	---	---	---
Alberta(*)	104 762	101 376	122 286	84 482	111 063
Saskatchewan	40 882	36 292	32 355	30 368	30 089
Manitoba	30 460	43 801	43 202	40 808	45 498
Ontario	438 286	462 115	451 710	445 445	434 114
Québec (*)	280 487	294 906	285 256	---	---
Nouveau-Brunswick	26 442	28 584	28 817	30 511	31 291
Nouvelle-Écosse	33 087	34 164	34 059	31 703	33 112
Terre-Neuve-et-Labrador	15 680	18 033	15 877	15 436	15 477
Île-du-Prince-Édouard	3 502	4 034	4 255	3 926	4 627
Territoires du Nord-Ouest	635	822	862	728	828
Total	1 134 866	1 193 834	1 181 035	869 940	886 077

* Les données des numérateurs et des dénominateurs du Yukon pour 2022-2024 faisaient partie de la Colombie-Britannique, tandis que les données des numérateurs et des dénominateurs du Québec n'ont pas été fournies pour 2023 et 2024.

Annexe D : Le nombre annuel de RIT selon la relation à la transfusion et le niveau d'imputabilité pour les produits sanguins, SSIT, 2020-2024																		
RIT	Toutes les transfusions																	
	Déterminée						Possible						Probable					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	21	21	27	30	33	132	128	136	140	92	112	608	131	126	149	101	87	594
MT-IgIV	11	8	9	13	10	51	35	34	12	16	23	120	68	52	76	64	63	323
RAAG	11	10	11	13	13	58	27	33	18	30	26	134	50	47	53	24	24	198
HYPT	4	1	2	2	3	12	53	45	50	35	51	234	30	31	36	11	30	138
RHI	4	3	8	9	6	30	2	0	9	1	7	19	4	1	12	3	5	25
RHR	22	7	17	10	20	76	14	9	10	9	5	47	8	9	5	4	9	35
DAT	1	3	0	1	0	5	30	35	58	45	54	222	18	23	18	17	20	96
TRALI	3	0	0	1	0	4	13	15	6	7	2	43	7	6	6	2	2	23
MA	1	2	1	2	0	6	3	3	1	2	2	11	6	5	3	5	0	19
IB	1	1	2	0	1	5	7	6	6	6	6	31	2	1	0	2	1	6
AUTRE	6	6	5	5	17	39	86	64	79	77	81	387	90	105	37	44	66	342
Total	85	62	82	86	103	418	398	380	389	320	369	1856	414	406	395	277	307	1799
Produits sanguins labiles																		
RIT	Déterminée						Possible						Probable					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
	SVPT	21	18	22	23	32	116	119	125	122	85	102	553	119	114	137	90	75
RAAG	4	5	6	10	6	31	18	25	12	21	22	98	38	42	38	19	13	150
HYPT	2	1	2	1	3	9	44	36	43	29	43	195	23	22	25	9	28	107
RHI	4	2	6	5	4	21	2	0	8	1	4	15	4	1	10	3	4	22
RHR	22	5	16	9	18	70	13	6	9	7	4	39	8	8	4	3	7	30
DAT	1	3	0	1	0	5	27	30	44	39	43	183	14	19	15	14	15	77
TRALI	3	0	0	1	0	4	13	15	5	7	2	42	7	6	6	2	1	22
IB	1	1	2	0	1	5	7	6	6	6	6	31	2	1	0	2	1	6
AUTRE	3	2	2	1	6	14	30	31	35	50	44	190	11	44	18	17	35	125
Total	61	37	56	51	70	275	273	274	284	245	270	1346	226	257	253	159	179	1074
Produits sanguins stables																		
RIT	Déterminée						Possible						Probable					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
	SVPT	0	3	5	7	1	16	9	11	18	7	10	55	12	12	12	11	12
MT-IgIV	11	8	9	13	10	51	35	34	12	16	23	120	68	52	76	64	63	323
RAAG	7	5	5	3	7	27	9	8	6	9	4	36	12	5	15	5	11	48
HYPT	2	0	0	1	0	3	9	9	7	6	8	39	7	9	11	2	2	31
RHI	0	1	2	4	2	9	0	0	1	0	3	4	0	0	2	0	1	3
RHR	0	2	1	1	2	6	1	3	1	2	1	8	0	1	1	1	2	5
DAT	0	0	0	0	0	0	3	5	14	6	11	39	4	4	3	3	5	19
TRALI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
MA	1	2	1	2	0	6	3	3	1	2	2	11	6	5	3	5	0	19
AUTRE	3	4	3	4	11	25	56	33	44	27	37	197	79	61	19	27	31	217
Total	24	25	26	35	33	143	125	106	105	75	99	510	188	149	142	118	128	725

Annexe E : Le nombre annuel de RIT déclarées par niveaux de gravité et par transfusion de tous les produits sanguins, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits																							
	Degré 1 (non grave)						Degré 2 (grave)						Degré 3 (menace vitale)						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	158	175	217	145	164	859	102	83	67	58	57	367	13	17	24	13	10	77	7	8	8	7	1	31
MT-IgIV	108	86	88	86	95	463	6	8	9	7	1	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAAG	29	34	28	16	10	117	50	47	35	40	45	217	9	9	19	10	8	55	0	0	0	1	0	1
HYPT	70	57	76	42	72	317	12	15	11	5	10	53	5	4	1	0	2	12	0	1	0	1	0	2
RHI	4	3	17	7	9	40	6	0	7	5	7	25	0	1	5	1	2	9	0	0	0	0	0	0
RHR	29	14	18	11	24	96	12	9	9	11	8	49	0	0	1	1	1	3	3	2	4	0	1	10
DAT	37	48	59	51	61	256	11	9	12	9	9	50	1	4	5	3	4	17	0	0	0	0	0	0
TRALI	0	1	0	0	1	2	16	12	4	7	1	40	6	8	7	3	2	26	1	0	1	0	0	2
MA	4	4	1	2	2	13	6	6	4	7	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IB	3	4	6	7	6	26	6	4	2	1	2	15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AUTRE	166	159	106	111	142	684	14	11	14	12	19	70	2	3	0	3	2	10	0	2	1	0	1	4
Total	608	585	616	478	586	2873	241	204	174	162	159	940	37	46	62	34	31	210	11	13	14	9	3	50
	Produits sanguins labiles																							
	Degré 1 (non grave)						Degré 2 (grave)						Degré 3 (menace vitale)						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	148	162	198	126	146	780	93	71	57	52	55	328	12	17	19	13	7	68	6	7	7	7	1	28
RAAG	19	27	18	15	5	84	35	38	24	27	33	157	6	7	14	7	3	37	0	0	0	1	0	1
HYPT	55	44	59	36	63	257	9	11	10	3	9	42	5	3	1	0	2	11	0	1	0	0	0	1
RHI	4	3	15	5	5	32	6	0	4	3	5	18	0	0	5	1	2	8	0	0	0	0	0	0
RHR	28	12	18	9	21	88	12	7	7	9	6	41	0	0	1	1	1	3	3	0	3	0	1	7
DAT	32	40	48	42	47	209	9	8	9	9	7	42	1	4	2	3	4	14	0	0	0	0	0	0
TRALI	0	1	0	0	1	2	16	12	4	7	0	39	6	8	6	3	2	25	1	0	1	0	0	2
IB	3	4	6	7	6	26	6	4	2	1	2	15	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
AUTRE	38	67	48	57	72	282	6	5	7	8	11	37	0	3	0	3	2	8	0	2	0	0	0	2
Total	327	360	410	297	366	1760	192	156	124	119	128	719	31	42	48	31	23	175	10	10	11	8	2	41
	Produits sanguins stables																							
	Degré 1 (non grave)						Degré 2 (grave)						Degré 3 (menace vitale)						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	10	13	19	19	18	79	9	12	10	6	2	39	1	0	5	0	3	9	1	1	1	0	0	3
MT-IgIV	108	86	88	86	95	463	6	8	9	7	1	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAAG	10	7	10	1	5	33	15	9	11	13	12	60	3	2	5	3	5	18	0	0	0	0	0	0
HYPT	15	13	17	6	9	60	3	4	1	2	1	11	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
RHI	0	0	2	2	4	8	0	0	3	2	2	7	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
RHR	1	2	0	2	3	8	0	2	2	2	2	8	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
DAT	5	8	11	9	14	47	2	1	3	0	2	8	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
TRALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
MA	4	4	1	2	2	13	6	6	4	7	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTRE	128	92	58	54	70	402	8	6	7	4	8	33	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	2
Total	281	225	206	181	220	1113	49	48	50	43	31	221	6	4	14	3	8	35	1	3	3	1	1	9

Annexe F : Le nombre annuel de RIT déclarées par résultat attribuable à la transfusion de produits sanguins, SSIT 2020-2024

RIT	Tous les produits																							
	Séquelles mineures ou inexistantes						Séquelles importantes ou à long terme						Décès						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	249	246	285	208	216	1204	9	7	7	2	4	29	10	9	6	4	2	31	12	21	18	9	10	70
MT-IgIV	112	93	94	93	95	487	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	4
RAAG	85	81	74	63	56	359	3	7	4	2	4	20	0	0	1	1	0	2	0	2	3	1	3	9
HYPT	83	70	87	48	80	368	0	5	0	0	1	6	1	1	0	0	1	3	3	1	1	0	2	7
RHI	6	1	23	10	15	55	2	0	3	1	2	8	0	0	1	0	0	1	2	3	2	2	1	10
RHR	39	21	27	19	32	138	1	3	1	4	2	11	0	0	1	0	0	1	4	1	3	0	0	8
DAT	46	56	73	57	68	300	1	2	0	3	2	8	0	3	3	2	2	10	2	0	0	1	2	5
TRALI	9	9	6	3	1	28	6	1	0	0	3	0	10	3	3	4	0	2	12	5	8	2	4	20
MA	10	8	5	9	2	34	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IB	8	6	6	8	7	35	0	1	2	0	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
AUTRE	175	161	113	119	156	724	4	7	4	5	3	23	0	1	0	2	2	5	3	6	4	0	3	16
Total	822	752	793	637	728	3732	28	35	22	20	18	123	15	17	16	9	66	32	44	35	17	24	152	
	Produits sanguins labiles																							
	Séquelles mineures ou inexistantes						Séquelles importantes ou à long terme						Décès						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	228	221	255	183	195	1082	9	7	7	2	4	29	10	9	5	4	1	29	12	20	14	9	9	64
RAAG	59	64	52	46	35	256	1	7	2	2	3	15	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	3	7
HYPT	65	53	69	39	70	296	0	5	0	0	1	6	1	1	0	0	1	3	3	0	1	0	2	6
RHI	6	1	18	6	9	40	2	0	3	1	2	8	0	0	1	0	0	1	2	2	2	2	1	9
RHR	38	17	25	15	27	122		2	1	4	2	10	0	0	1	0	0	1	4	0	2	0	0	6
DAT	39	48	58	48	52	245	1	1	0	3	2	7	0	3	1	2	2	8	2	0	0	1	2	5
TRALI	9	9	6	3	1	28	6	1	0	3	0	10	3	3	3	0	2	11	5	8	2	4	0	19
IB	8	6	6	8	7	35	0	1	2	0	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
AUTRE	42	68	51	63	80	304	1	4	4	3	2	14	0	1	0	2	2	5	1	4	0	0	1	6
Total	494	487	540	411	476	2408	21	28	19	18	16	102	15	17	11	9	8	60	30	36	23	17	19	125
	Produits sanguins stables																							
	Séquelles mineures ou inexistantes						Séquelles importantes ou à long terme						Décès						Non déterminé					
	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total	2020	2021	2022	2023	2024	Total
SVPT	21	25	30	25	21	122	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	4	0	1	6
MT-IgIV	112	93	94	93	95	487	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	4
RAAG	26	17	22	17	21	103	2	0	2	0	1	5	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	2
HYPT	18	17	18	9	10	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
RHI	0	0	5	4	6	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
RHR	1	4	2	4	5	16	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
DAT	7	8	15	9	16	55	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
TRALI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
MA	10	8	5	9	2	34	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AUTRE	133	93	62	56	76	420	3	3	0	2	1	9	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	2	10
Total	328	265	253	226	252	1324	7	7	3	2	2	21	0	0	5	0	1	6	2	8	12	0	5	27