

Rapport d'activités 2020-2021

**Programme d'évacuations
aéromédicales du Québec (ÉVAQ)**

Direction des soins critiques

Version du : 2021-11-18

Novembre 2021

Aucune reproduction complète ou partielle de ce document n'est permise
sans l'autorisation écrite du CHU de Québec.

© CHU de Québec, 2021.

REMERCIEMENTS

Le présent rapport a été rendu possible grâce à la collaboration de l'équipe médicale d'ÉVAQ soit les médecins et les infirmières escortes pour la collecte des données cliniques et l'acheminement des dossiers médicaux des usagers à la centrale de coordination d'ÉVAQ de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus du CHU de Québec-Université Laval.

Plus particulièrement nous remercions :

M^{me} Patricia Savard, technicienne en administration, pour la mise en page et les corrections finales.

M^{me} Nathalie Dion, technicienne en administration, pour la mise en page et les corrections finales.

TABLE DES MATIÈRES

MOT DU DIRECTEUR MÉDICAL.....	1
MOT DE LA DIRECTION DES SOINS CRITIQUES	2
1. INTRODUCTION	2
1.1. VISION, MISSION, ET VALEURS	3
1.2. PARTENAIRES.....	3
1.3 ÉVAQ : SIÈGE AU SERVICE AÉRIEN GOUVERNEMENTAL DU QUÉBEC (SAG)	4
2. FAITS SAILLANTS 2020-2021.....	4
3. TOTAL DES SERVICES RENDUS	5
4. CLIENTÈLE EN NÉONATALOGIE	6
5. CLIENTÈLE OBSTÉTRICALE	8
5.1. ACCOMPAGNEMENT PARENTAL.....	8
6. TRANSFERTS URGENTS (AVION-HÔPITAL).....	9
6.1. CLIENTÈLE COVID-19.....	10
6.2. CLIENTÈLE DES PATIENTS INTUBÉS.....	10
6.3. TRANSFERT DES CAS URGENTS SIMULTANÉS	11
6.4. ÂGE DE LA CLIENTÈLE TRANSPORTÉE PAR L'AVION-HÔPITAL.....	12
7. PROVENANCE ET DESTINATION DES CAS URGENTS.....	13
7.1. CENTRES HOSPITALIERS DEMANDEURS DES CAS URGENTS	13
7.2. CENTRES HOSPITALIERS RECEVEURS DES CAS URGENTS	15
8. TRANSFERTS NAVETTE MULTIPATIENTS DE L'EST.....	15
8.1 NAVETTE MULTIPATIENTS DE L'EST	15
8.2 NOMBRE DE TRANSFERTS SIMULTANÉS : NAVETTE DE L'EST	16
8.1. CENTRES DEMANDEURS NAVETTE MULTIPATIENTS DE L'EST	17
9. NAVETTE MULTIPATIENTS DU NORD-OUEST.....	18
9.1. NOMBRE DE TRANSFERTS SIMULTANÉS : NAVETTE DU NORD-OUEST	19
9.2. CENTRES DEMANDEUR POUR LA NAVETTE MULTIPATIENTS DU NORD-OUEST	20

10. CONCLUSION.....	21
---------------------	----

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 - POURCENTAGE DES ACCOMPAGNEMENTS PARENTAL DU 1 ^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021.....	9
TABLEAU 2 - NOMBRE DE CAS CENTRE HOSPITALIER DEMANDEUR POUR 2018-2021.....	13
TABLEAU 3 - NOMBRE DE CAS CENTRE HOSPITALIER RECEVEUR DE 2018 À 2021.....	15
TABLEAU 4 – CENTRE HOSCENTRES HOSPITALIERS DEMANDEUR DE 2018 À 2021	17
TABLEAU 5 – CENTRE AYANT RÉFÉRÉS LE PLUS GRAND NOMBRE DE CAS STABLES NON-URGENTS	20

LISTE DES FIGURES 2021

FIGURE 1 – NOMBRE DE CAS TRANSPORTÉS PAR L’AVION-HÔPITAL ET LES NAVETTES MULTIPATIENTS	5
FIGURE 2 – RÉPARTITION DE CAS TRANSPORTÉS PAR ÉVAQ DU 1 ^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021.....	6
FIGURE 3 - CAS DE NÉONATALOGIE DE <28 JOURS DE VIE TRANSFÉRÉS PAR L’AVION-HÔPITAL DE 2009 À 2021	7
FIGURE 4 - ÂGE GESTATIONNEL DES PARTURIENTES TRANSFÉRÉES PAR ÉVAQ 2020-2021	8
FIGURE 5 - URGENCES PAR SPÉCIALITÉS TRANSFÉRÉES PAR L’AVION-HÔPITAL DU 1 ^{ER} AVRIL 2018 AU 31 MARS 2021 ..	9
FIGURE 6 – RÉPARTITION DES DEMANDES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE DU 1 ^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021	10
FIGURE 7 - RÉPARTITION SELON L’ÂGE DES PATIENTS INTUBÉS ENTRE LE 1 ^{ER} AVRIL 2018 ET LE 31 MARS 2021	10
FIGURE 8 - NOMBRE DE PATIENTS TRANSPORTÉS SIMULTANÉMENT PAR AVION-HÔPITAL 2018-2021	11
FIGURE 9 - RÉPARTITION DES CAS URGENTS SELON LE GROUPE D’ÂGE DU 1 ^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021	12
FIGURE 10 - RÉPARTITION DES CAS URGENTS PAR RÉGION DU 1 ^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021	14
FIGURE 11 - ÉVOLUTION DES CAS TRANSPORTÉS PAR NAVETTE MULTIPATIENTS DE L’EST DE 2008 À 2021	16
FIGURE 12 - NOMBRE DE MISSIONS SIMULTANÉES : NAVETTE DE L’EST DE 2017 À 2021	16
FIGURE 13 - ÉVOLUTION DES CAS TRANSPORTÉS PAR LA NAVETTE DU NORD-OUEST DE 2008 À 2021	18
FIGURE 14 - NOMBRE DE TRANSFERTS SIMULTANÉS NAVETTE DU NORD-OUEST 1 ^{ER} AVRIL 2018 AU 31 MARS 2021 .	19

MOT DU DIRECTEUR MÉDICAL



*Richard Bernier, MD, MSc, PhD
Directeur médical, Programme national d'ÉVAQ
Directeur médical adjoint des services professionnels et
affaires médicales du CHU de Québec, Université Laval*

Il me fait plaisir de vous présenter le rapport d'activités de notre programme national d'évacuations aéromédicales du Québec (ÉVAQ) pour la période du 1^{er} avril 2020 au 31 mars 2021.

L'année 2020-2021 restera gravée dans l'histoire d'ÉVAQ. À l'hiver 2020, notre monde s'est soudain arrêté de tourner. Le Coronavirus a curarisé nos existences, nous a fait brutalement prendre conscience de la vulnérabilité de notre réseau de la santé tout en mettant au défi notre service d'ÉVAQ.

ÉVAQ a assumé en tout temps sa mission en effectuant le rapatriement et le transport de patients d'après ses standards de qualités habituels et sans transiger sur la sécurité. Heureusement, la flexibilité et le pragmatisme sont dans l'ADN d'ÉVAQ. La gestion des situations de crise fait partie de notre quotidien. Cela nous a permis de réagir rapidement malgré l'évolution continue de la pandémie.

Ainsi, en 2020-2021, nous avons organisé et supervisé 7437 missions régulières dont 92 missions pour la clientèle COVID. Pour ÉVAQ investir du temps pour en gagner. C'est pour cette raison que nous ne sommes pas restés inerte et nous avons mis en place une brigade «SWAT TEAMS» et mené à terme un projet de régulation médicale 24/7 et ce, malgré les circonstances critiques. Comme vous pourrez le lire, nous tirons bénéfice de notre agilité à s'adapter. ÉVAQ a contribué aux efforts de la coordination provinciale des lits de soins intensifs du MSSS (COOLSI) en vue de l'élaboration d'un concept de coordination fluide entre unités de soins intensifs et centres hospitaliers référents pour la clientèle du COVID-19.

Depuis maintenant 40 ans, l'une des missions essentielles d'ÉVAQ est d'améliorer sans relâche la qualité des soins et une prise en charge sécuritaire. Les progrès rapides en médecine doivent bénéficier à nos patients. Afin que des solutions innovantes voient le jour, les idées et la volonté ne suffisent pas. Il est le résultat d'une intelligence collective, de persévérance, de compétences et des individus passionnés et engagés.

Le bilan de l'année écoulée le démontre : ÉVAQ est bien positionné pour jouer son rôle de chef de file. Il est agile et nécessaire. Encore une fois, ÉVAQ a su répondre au défi !

MOT DE LA DIRECTION DES SOINS CRITIQUES

C'est avec enthousiasme que la Direction des soins critiques présente de concert et en cogestion avec le directeur médical du programme ÉVAQ le rapport d'activités annuel de 2020-2021. À titre de direction responsable de la gestion clinico-administrative du programme, nous sommes fiers du travail accompli et des services offerts à la population de l'ensemble de la province par l'équipe ÉVAQ en cette année particulière, marquée par le début de la pandémie à la COVID-19.

Ainsi, le fort engagement de l'ensemble des intervenants de l'équipe du programme ÉVAQ a permis de réaliser de grandes choses dans ce contexte de crise sanitaire. Il s'est manifesté par une adaptation et une réorganisation rapide permettant de mettre en place les missions «COVID» et ainsi d'assurer le transfert sécuritaire de nombreux patients gravement malades. Vous constaterez également, à la lecture du présent rapport, l'impact de cette pandémie sur les activités du programme.

Les défis des derniers mois nous ont apporté de belles opportunités permettant la consolidation des bases du programme mais permettant également la poursuite de son développement. La collaboration et la concertation entre l'équipe ÉVAQ, celle du service aérien gouvernemental (SAG) et le MSSS ont permis une grande agilité à maintenir l'offre de service pour les patients de l'ensemble de la province malgré la complexité des nouvelles mesures sanitaires à mettre en place.

Le dynamisme de l'équipe a permis de consolider l'utilisation de la plateforme informatique ÉVAQ pour le traitement de demandes de transfert déployée en mars 2020, de consolider l'équipe CHU de Québec-UL d'entretien de cabine (auparavant réalisé par un prestataire privé) et de mettre en place la régulation médicale dédiée permettant une évaluation médicale des demandes de transferts, un priorisation de concert avec l'équipe de la centrale et un soutien clinique et médical aux centres référents en l'attente du transfert.

Le présent rapport présente un regard sur l'ensemble des services qui ont été offert à la population en 2020-2021 et sert de base afin de poursuivre l'analyse de l'évolution des besoins en matière de transport sanitaire aérien à l'échelle provinciale.

Les projets et le développement seront assurément au rendez-vous pour les années à venir et c'est avec brio et à titre de chef de file en transport sanitaire aérien au Québec qu'ÉVAQ saura relever le défi.



Julie Asselin

Directrice adjointe des soins critiques

1. INTRODUCTION

Les données du présent rapport sont extraites de la nouvelle plate-forme électronique d'ÉVAQ, déployée le 10 mars 2020. Cette plate-forme permet d'extraire les données et constitue une base importante pour assurer le suivi de nos activités.

ÉVAQ est un programme mis en place et financé par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) qui est en fonction depuis 1981. Pivot important du réseau de la santé au Québec, il assure une couverture provinciale de l'ensemble des régions de l'Est, de l'Ouest et du nord du Québec ainsi que du nord du Nouveau-Brunswick pour un transport aéroporté sécuritaire des usagers. Ce service leur permet une accessibilité efficiente et efficace aux soins de santé spécialisés et surspécialisés des régions de Québec, de Rimouski, de Sherbrooke et de Montréal. L'expertise d'ÉVAQ est sollicitée dans le cadre de mission spéciale autorisée par le MSSS afin de permettre l'accessibilité aux usagers du réseau de la santé à un plateau technique ultraspecialisé non disponible dans les établissements du Québec.

ÉVAQ réalise annuellement des milliers d'évacuations aéromédicales d'urgence avec l'avion-hôpital et permet le retour en région de plusieurs milliers de bénéficiaires par navette multipatients (navette Est-Ouest) dans le cadre de la poursuite de la convalescence, prêt de leur famille, mais aussi dans les derniers moments de la vie. L'utilisation optimisée des navettes permet une saine gestion des lits de soins spécialisés des centres tertiaires. Nous sommes le seul programme aéromédical officiellement reconnu par le gouvernement du Québec. L'ÉVAQ se montre à la hauteur des exigences et des normes en évacuations aéromédicales dans une province comportant une vaste géographie.

Notre système de gestion des missions, noyau de la coordination des interventions aéromédicales à l'échelle provinciale, assure le respect de certaines exigences. En effet, la sécurité et la qualité des soins sont une priorité pour ÉVAQ. Notre équipe cherche constamment à innover afin d'identifier le moyen le mieux adapté pour transporter rapidement et en toute sécurité les patients. La préparation d'une mission obéit à une logique suprarégionale prise en compte de concert avec des équipes médicales expérimentées. D'ailleurs, la mise en place de la régulation médicale dédiée, via le projet OCTA (Optimisation de la coordination des transferts aéromédicaux), a été reçue favorablement par le MSSS en décembre 2020 et les travaux de consolidation de ce modèle se poursuivent. En cours de mission, les équipes médicales et navigantes sont guidées, informées et supportées en continu par le médecin régulateur et la centrale d'intervention du service aérien gouvernemental (SAG). De plus, ce médecin régulateur représente le lien avec le centre receveur et contribue au réseau de la santé grâce à ses interventions auprès des usagers aux prises avec une pathologie chrono dépendante ou la santé d'autrui peut être préservée. À l'ÉVAQ, la centrale de coordination et la régulation médicale ont une dynamique de concertation et de décision bien rodée qui permet de gagner de précieuses minutes en faveur du patient.

Le développement et la pérennité d'ÉVAQ reposent sur son personnel et ses partenaires engagés, qui contribuent ainsi au maintien d'un service essentiel de qualité.

La fin de l'année 2019-2020 est marquée par le début de la pandémie à la COVID-19 au Québec. Tôt lors de la progression du COVID-19, ÉVAQ a mis en place une régulation médicale renforcée ainsi qu'une escouade spéciale « *SWAT Team* » qui travaille en complémentarité avec la coordination des lits de soins intensifs (COOLSI) afin de respecter les directives de la santé publique en lien avec les désignations

de centres COVID. Cette équipe travaille également en étroite collaboration avec le programme de prévention et de contrôle des infections (PPCI) du CHU de Québec-Université Laval afin d'appliquer les recommandations de la santé publique et d'éviter d'être un vecteur de contamination lors des évacuations et missions COVID.

Toutes les avancées et innovations technologiques mises en œuvre par ÉVAQ ont un point commun : elles doivent d'abord et avant tout, avoir un impact positif sur la prise en charge des patients. Toute l'aide et les soins dont il a besoin exigent de savoir combiner la meilleure formation du personnel avec le meilleur équipement matériel pour obtenir la plus haute des performances. En résumé, le succès d'ÉVAQ est le fruit d'une collaboration avec les gestionnaires, les équipages médicaux et navigantes, le personnel de la maintenance, les opérations aériennes que les acteurs en première ligne peuvent faire en sorte que l'innovation contribue au bon déroulement des missions et que les patients soient transférés de façon encore plus rapide, fiable et sécuritaire.

1.1. Vision, mission, et valeurs

Une vision :

Excellence, passion et dévouement, ces termes sont indéniablement les assises de notre programme. Par l'intégration des grandes missions de soins, d'enseignement, de recherche et d'évaluation du CHU de Québec-Université Laval, le programme ÉVAQ est en constante évolution. Notre but, demeurer la référence en transport sanitaire aérien au Québec.

Une mission

La mission première d'ÉVAQ est de rendre accessible à l'ensemble des régions éloignées et isolées du Québec, les soins aux usagers dans les hôpitaux spécialisés.

Des valeurs :

L'usager est notre première raison d'être et la dispensation de services de qualité axés sur l'humain est au centre de nos préoccupations. Notre personnel médical et clinique constitue la ressource la plus importante pour répondre à ces besoins. De plus, nous nous engageons avec l'aide de nos partenaires, à améliorer continuellement la qualité des soins dispensés.

1.2. Partenaires

Pour le succès d'une mission, la bonne interaction avec nos partenaires est un élément essentiel. Selon le type de mission (avion-hôpital ou navettes), nos équipes médicales ont également besoin du soutien de partenaires possédant des connaissances spécialisées et une expertise de pointe.

L'équipe du programme ÉVAQ au CHU de Québec-UL travaille en étroite collaboration avec les différents partenaires afin de réaliser sa mission. La communication étroite avec le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le ministère des transports (MTQ) et son service aérien gouvernemental (SAG), ainsi qu'avec l'ensemble des partenaires des CISSS et CIUSSS des régions permet d'offrir et d'ajuster une offre de service optimale et adaptée aux besoins de la clientèle.

1.3 ÉVAQ : siège au service aérien gouvernemental du Québec (SAG)

La préparation d'une mission débute à l'hôpital de l'Enfant-Jésus au CHU de Québec-Université Laval, mais prend son envol au service aérien gouvernemental à l'aéroport Jean-Lesage. ÉVAQ travaille en étroite collaboration avec le SAG depuis son début. Ce partenariat permet une connexion directe avec les pistes de décollage et atterrissage. Un bâtiment regroupe le hangar des avions, les ateliers de maintenance, la centrale d'intervention, la salle des équipements d'ÉVAQ, une salle de formation et la salle d'attente des patients rapatriés par la navette. Pour le succès d'une mission, la bonne interaction avec nos partenaires est un élément essentiel.

2. FAITS SAILLANTS 2020-2021

*« L'AGILITÉ D'ÉVAQ LUI PERMET DE REPENSER SA STRATÉGIE
AFIN QUE TOUT FONCTIONNE COMME IL FAUT »*

Depuis sa création, en 1981, ÉVAQ a transporté plus de 110 000 usagers des régions éloignées comportant des conditions précaires, urgentes et nécessitant un retour en région suite à des investigations spécialisées. Le service ÉVAQ dessert un vaste territoire couvrant une superficie de 1 667 926 km² qui représente l'ensemble des régions de l'Est, de l'Ouest et du Nord du Québec ainsi que le nord du Nouveau-Brunswick.

Les modalités actuelles d'organisation des missions d'ÉVAQ, sont le résultat de plus de 40 ans d'expérience, de passion et d'engagement en médecine d'urgence aéroportée. L'année 2020-2021 a apporté son lot de défis pour ÉVAQ et la planification des missions s'est complexifiée en lien avec le contexte de pandémie à la COVID-19. L'équipe d'ÉVAQ a su réagir avec souplesse et apporter les ajustements nécessaires pour assurer la poursuite de ses activités et prendre en charge la clientèle COVID dans le respect des mesures sanitaires et de prévention et contrôle des infections.

Du 1er avril 2020 au 31 mars 2021 on note une diminution au total de 3,4% du nombre de transports réalisés pour un total de 6908 usagers transportés, répartis de la façon suivante :

- 2 359 usagers transportés par l'avion hôpital, ce qui constitue une augmentation de 2,4% en comparaison avec l'année antérieure.
- 5 078 usagers transportés par les navettes multipatients de l'Est et du Nord-Ouest de la province ce qui constitue une diminution de 5,8% par rapport à l'an dernier. Cette baisse du nombre de transports réalisés par navette est attribuable à la situation pandémique. En effet, la baisse est particulièrement marquée pendant la période de délestage de la première vague (avril à juin 2020) dans les centres receveurs.
- Un total de 92 usagers avec un diagnostic de COVID suspecté ou confirmé ont été transportés dans des vols spéciaux de mission COVID.
- En ce qui concerne les demandes d'accompagnement parental, ce sont 97,4 % des demandes qui pu être réalisées, malgré les contraintes relatives aux mesures sanitaires.

Notre mission d'enseignement a été modulée temporairement en raison des consignes de la santé publique. Toutefois, nous avons pu maintenir nos activités de formation médicale continue personnalisée, reconnues par l'Université Laval. Au cours de la dernière année notre service a accueilli 12 médecins ce qui a permis la pérennité de la brigade COVID-19 parallèlement aux missions normales.

Tôt au début de la pandémie, ÉVAQ a mis en place une régulation médicale dédiée 24/7 pour la coordination médicale des transferts. Ce nouveau modèle de régulation médicale proposé par ÉVAQ, a reçu un accueil favorable du MSSS. Sa pérennité permettra de mieux répondre aux besoins des régions éloignées et assurer un soutien nécessaire.

3. TOTAL DES SERVICES RENDUS

ÉVAQ a transporté au total 7437 usagers entre le 1^{er} avril 2020 et le 31 mars 2021, dont 2359 par l'avion-hôpital et 5078 par les navettes multipatients, pour une répartition de 32 % des usagers transportés par l'avion-hôpital et 68 % des usagers transportés par les navettes multipatients de l'Est et du Nord-Ouest.

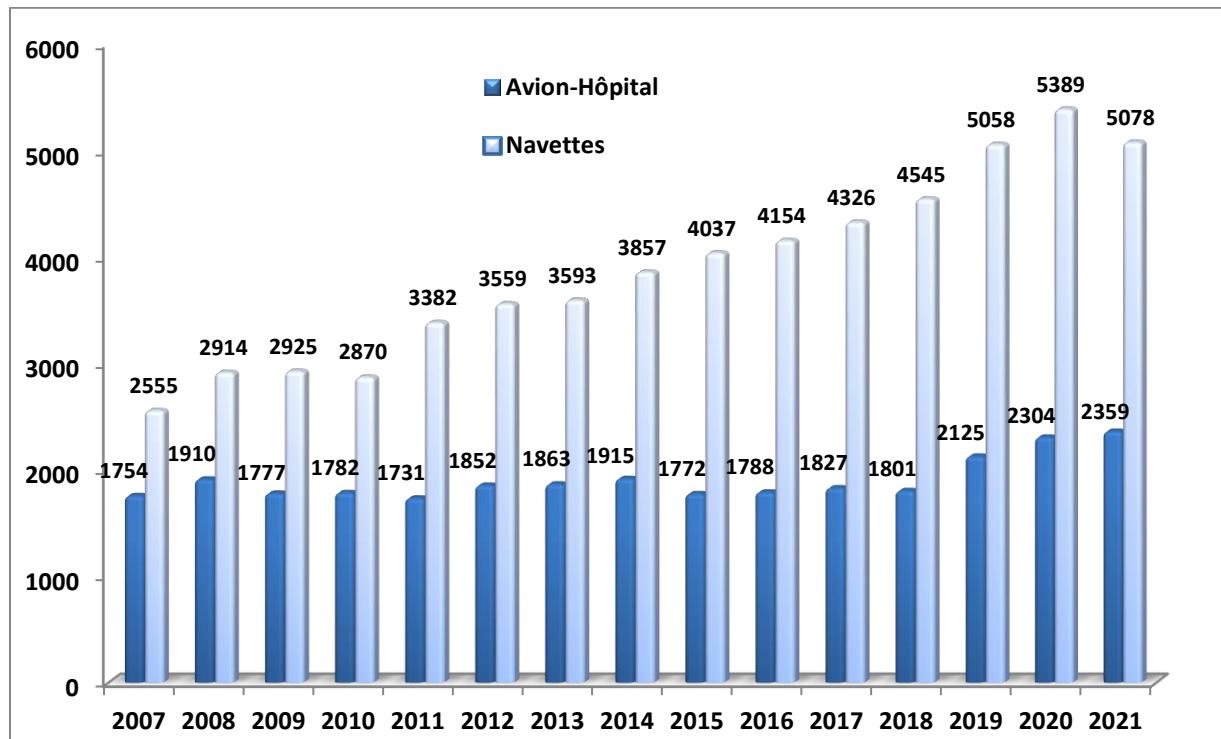


FIGURE 1 – NOMBRE DE CAS TRANSPORTÉS PAR L'AVION-HÔPITAL ET LES NAVETTES MULTIPATIENTS

La figure 1 ci-dessus, illustre une diminution de **3,4 %** des transferts totaux. Celle-ci est le résultat d'une augmentation de **2,4 %** des transferts urgents par l'avion-hôpital et une diminution de **5,8 %** par les navettes multipatients. Cette diminution, attribuable à la pandémie (mesures sanitaires et délestage dans certains grands centres), est la deuxième au cours de la dernière décennie et ce, pour la même raison. Il faut remonter aux périodes 2008-2009 et 2009-2010 pour assister à une diminution cumulée

des transferts totaux de **3,1 %**. La période de 2008-2010 a été marquée par la pandémie de grippe H1N1 ayant entraînée la mise en place par ÉVAQ et le MSSS d'un guichet d'accès en soins intensifs (GASI) précurseur du COOLSI.

La figure 2 illustre la distribution des cas transportés par ÉVAQ selon le mode de transport soit : navette de l'Est, navette de l'Ouest ou avion-hôpital.

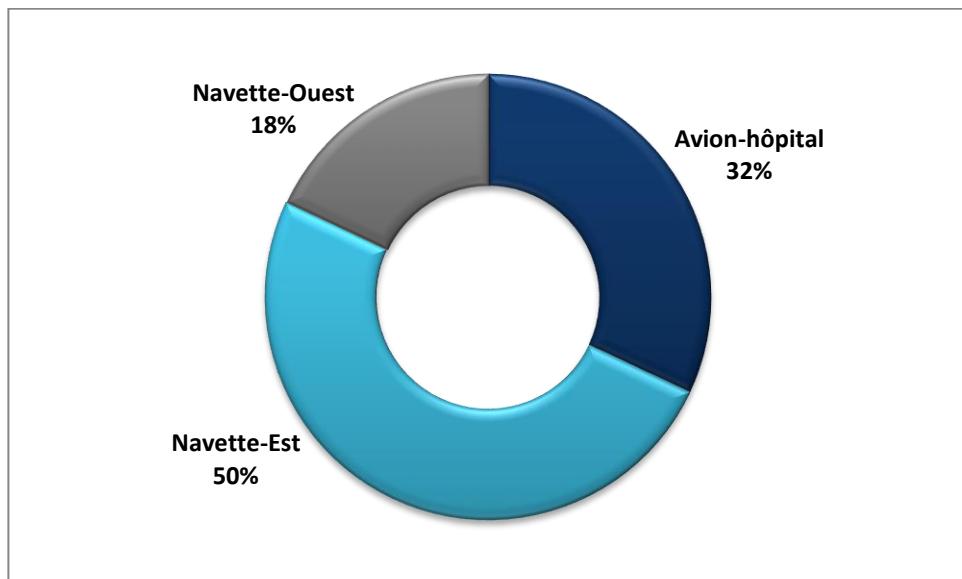


FIGURE 2 – RÉPARTITION DE CAS TRANSPORTÉS PAR ÉVAQ DU 1ER AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021

Navette Est : 6 jours par semaine (dimanche, lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi)

Navette Ouest : 5 jours par semaine (dimanche, mardi, mercredi, jeudi et vendredi)

N.B : Noter que les navettes peuvent être reportées à une autre journée pour des conditions de météo, congés fériés ou bris mécanique incluant l'entretien.

4. CLIENTÈLE EN NÉONATALOGIE

Cette clientèle est composée des plus jeunes usagers d'ÉVAQ. Nés avant terme, les bébés prématurés ne pèsent parfois que quelques centaines de grammes. Leur transport, tout comme celui des nouveau-nés, représente un défi particulier pour l'équipe de l'avion-hôpital qui réalise plusieurs missions par année. ÉVAQ effectue la majorité de ces transports en collaboration de l'équipe de néonatalogie du CHUL composée d'une infirmière et d'une inhalothérapeute hautement qualifiées auprès de cette clientèle.

Au total, ce sont 279 nouveau-nés de moins de 28 jours qui ont été transportés dans la dernière année dont 124 par l'avion-hôpital. De ce nombre, 31 % (n=36) font partie de la catégorie des prématurés.

Pour l'optimisation de la prise en charge et la sécurité, l'avion-hôpital est muni d'une unité de soins comportant un système de levier Trendelenburg afin de contrecarrer l'effet de d'accélération et décélération pouvant aggraver une hémorragie intracérébrale.

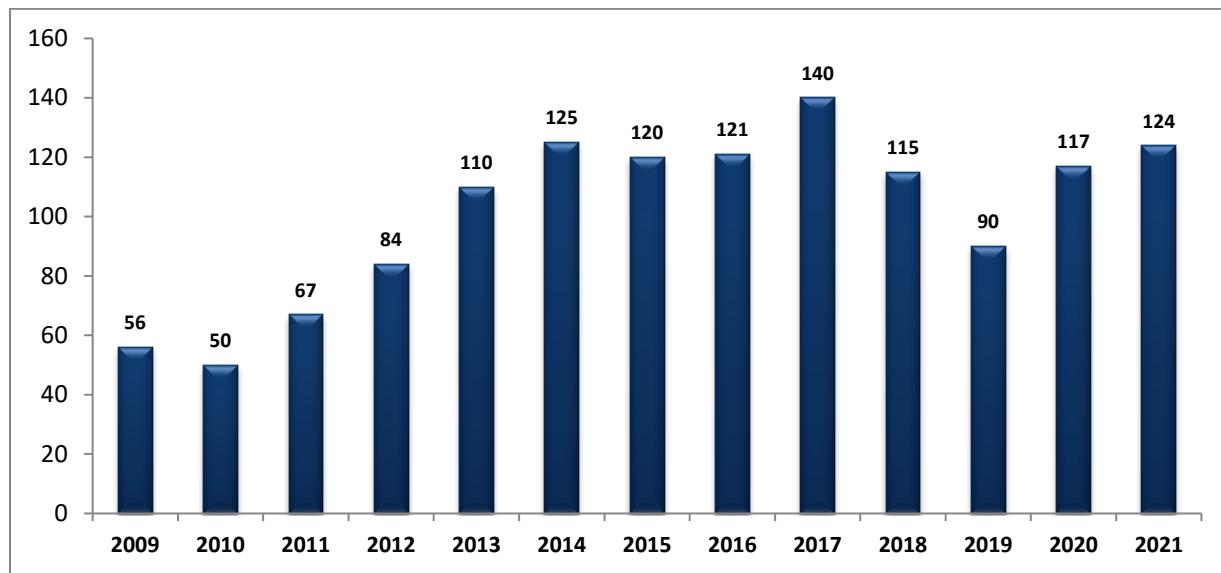


FIGURE 3 - CAS DE NÉONATALOGIE DE <28 JOURS DE VIE TRANSFÉRÉS PAR L'AVION-HÔPITAL DE 2009 À 2021

Le taux de croissance annuel moyen (TCAM) de la dernière décennie a été estimé en 2019-2020 à 5,7 %. La figure 3 illustre que le nombre de transferts des cas urgents par l'avion-hôpital de la clientèle néonatale de moins de 28 jours de vie a subi une augmentation de 6 % en 2020-2021, par rapport à l'année précédente.

5. CLIENTÈLE OBSTÉTRICALE

En 2020-2021, nous avons réalisé au total le transfert de 223 patientes de la clientèle d'obstétrique. La distribution est répartie de la façon suivante : 79 % (n=176) avion-hôpital et 21 % (n=47) par navettes. Il s'agit ici d'une augmentation importante 52% du nombre de transferts pour la clientèle d'obstétrique par rapport à l'an dernier. Cette augmentation est en cohérence avec les défis d'accès et plans de contingence qui ont dû être appliquées pour la clientèle obstétricale dans certaines régions.

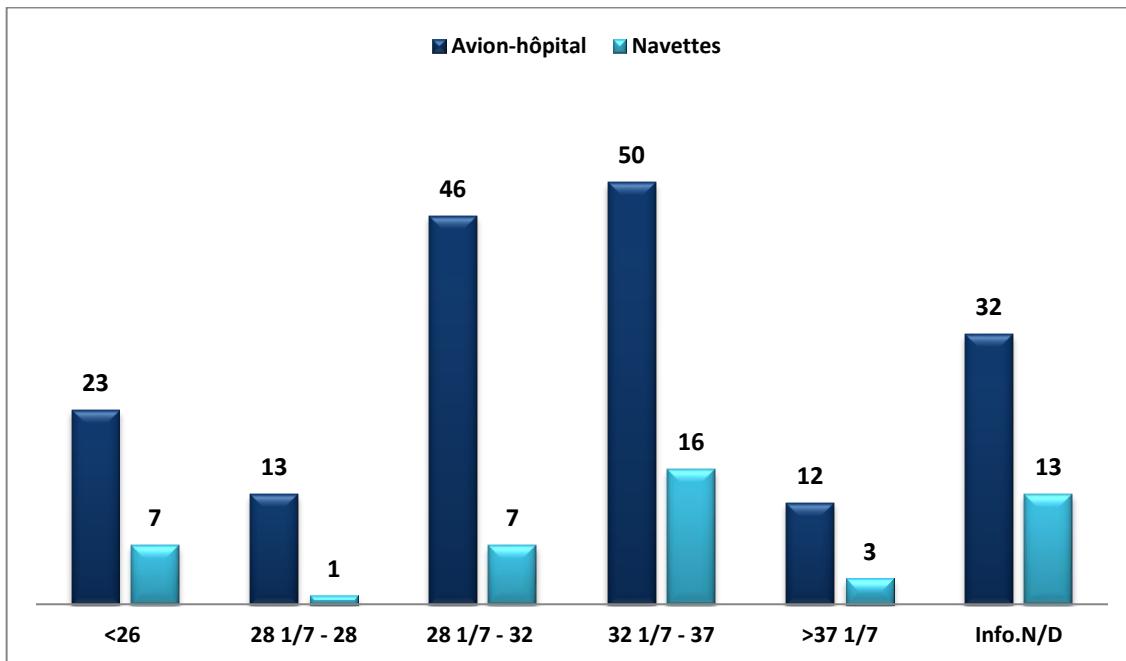


FIGURE 4 - ÂGE GESTATIONNEL DES PARTURIENTES TRANSFÉRÉES PAR ÉVAQ 2020-2021

5.1. Accompagnement parental

L'ÉVAQ possède une politique encadrant l'accompagnement parental de la clientèle de moins de 18 ans depuis juillet 2018. Conscient de la réalité des familles de régions et communautés éloignées lors du transfert urgent d'un enfant, et en cohérence avec la littérature à ce sujet, il est capital pour la santé physique et psychologique des enfants que ceux-ci soient accompagnés par un parent ou un proche tout au long de leurs transferts et ce, malgré le contexte de pandémie à la COVID-19.

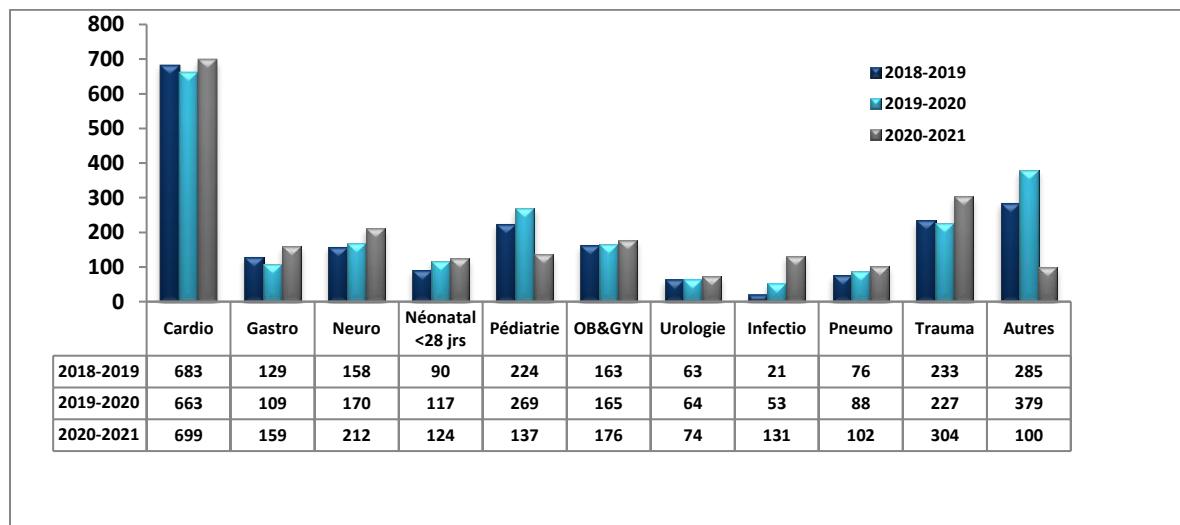
L'accompagnement parental permet d'offrir un accès équitable, humaine, sécuritaire et réalisé dans le respect des normes de la santé publique pour l'ensemble de la population du Québec. Au total, 97,4% (avion-hôpital) et 100 % (navettes) des demandes d'accompagnements ont été acceptées en 2020-2021.

TABLEAU 1 - POURCENTAGE DES ACCOMPAGNEMENTS PARENTAL DU 1^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021

	Total	Avion-hôpital	Navette (Est-Ouest)
Nombre de patients <18 ans	625	306	319
Total des demandes formulées	498	238	260
Total des demandes non-formulées	131	70	61
Total des demandes refusées	6	6	0
Total demande annulées	12	8	4
Total demande réelles	486	230	256
Total demande acceptées	480	224	256

6. TRANSFERTS URGENTS (AVION-HÔPITAL)

Le nombre des transferts urgents traumatiques et non-traumatiques a augmenté de 2,4 % (avion hôpital) par rapport à 2019-2020. La figure 5 ci-dessous illustre les variations des cas traumatiques et non-traumatiques transférés par l'avion-hôpital.

FIGURE 5 - URGENCES PAR SPÉCIALITÉS TRANSFÉRÉES PAR L'AVION-HÔPITAL DU 1^{ER} AVRIL 2018 AU 31 MARS 2021

En 2020-2021, la clientèle de cardiologie représente à elle seule 30% des cas urgents. Le contexte de pandémie COVID-19 a eu une augmentation considérable sur les clientèles d'infectiologie (226 %) et pneumologie (27 %). Le confinement tant qu'à lui a probablement participé à la diminution de 50 % de la clientèle de pédiatrie. D'autres clientèles spécialisées ont par ailleurs augmenté : gastroentérologie (46%), traumatologie (34%) et neurologie (25%).

6.1. Clientèle COVID-19

La figure 6 illustre les transferts spéciaux. Parmi eux un total de 92 patients avec un diagnostic COVID suspecté ou confirmé a été transporté dans le cadre des missions spéciales comportant une brigade COVID-ÉVAQ.

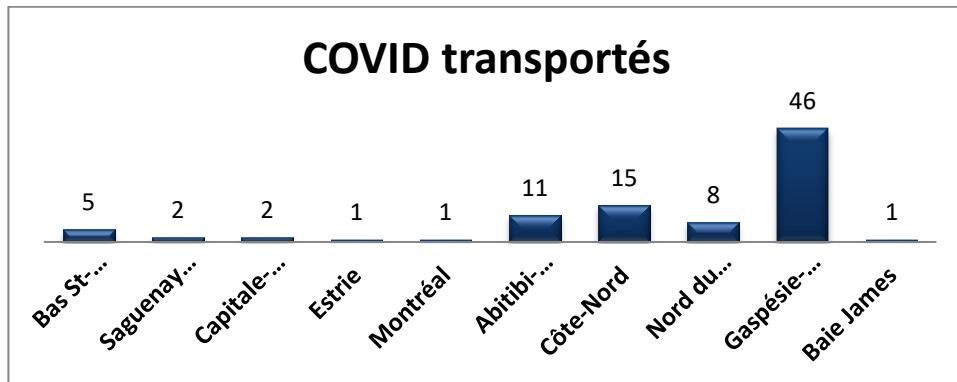


FIGURE 6 – RÉPARTITION DES DEMANDES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE DU 1ER AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021

6.2. Clientèle des patients intubés

La figure 7, illustre la distribution des cas intubés avant ou pendant le transfert selon les catégories d'âge. En 2020-2021 un total de 285 patients intubés ont été transporté, donc une augmentation de 4,4 % au total par rapport à 2019-2020.

Nous constatons que le nombre de patients intubés est 3 à 4 fois plus élevé dans le groupe d'âge de 29 jours à 14 ans et des 25 à 44 ans respectivement. Comparativement à une diminution de 27 % et 18 % pour le groupe des 45 – 64 ans et 65 ans et plus.

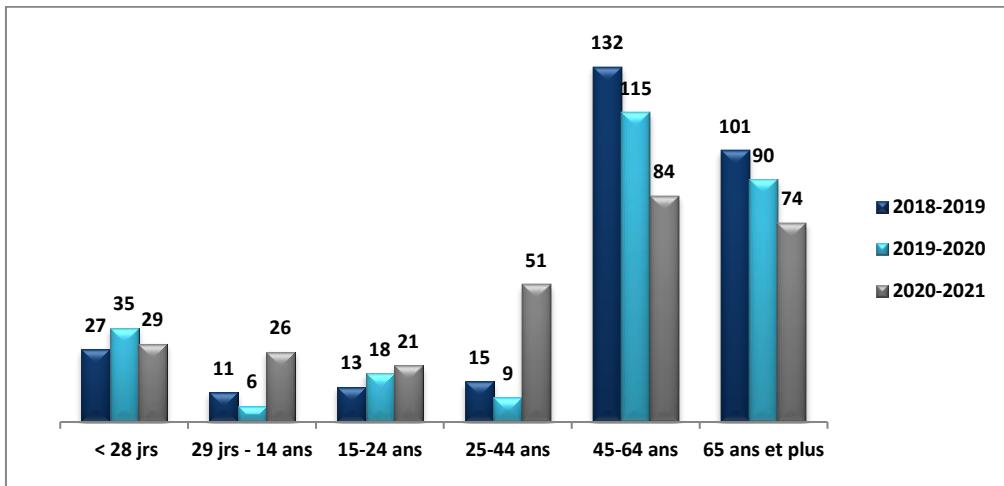


FIGURE 7 - RÉPARTITION SELON L'ÂGE DES PATIENTS INTUBÉS ENTRE LE 1^{ER} AVRIL 2018 ET LE 31 MARS 2021

6.3. Transfert des cas urgents simultanés

L'optimisation des transferts est réalisée grâce à la coordination de la centrale, de concert avec le médecin régulateur et l'équipe de régulation des vols du SAG. Afin d'améliorer les temps de réponse et l'accès pour la clientèle, la mise en place de missions urgentes à plusieurs patients est de plus en plus fréquente.

La figure 8 illustre une diminution de 40 % des missions urgentes avec un seul patient réalisées par l'avion-hôpital pour 2020-2021. Cela s'est répercuté par une augmentation de 39 % pour les missions avec transfert de 3 patients et 142 % avec 4 patients et plus.

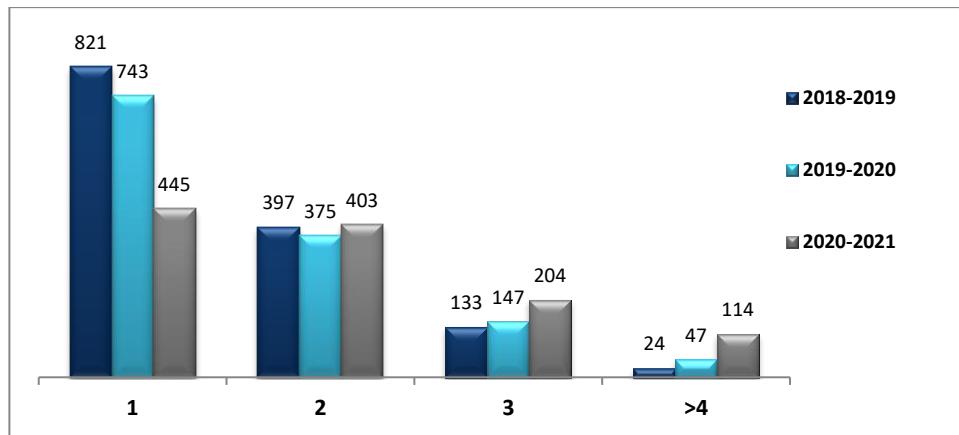


FIGURE 8 - NOMBRE DE PATIENTS TRANSPORTÉS SIMULTANÉMENT PAR AVION-HÔPITAL 2018-2021

Cette redistribution des transferts urgents simultanés se traduit par un accès plus rapide aux soins spécialisés pour la clientèle des régions éloignées ainsi qu'à une logistique optimale et une régulation médicale qualifiée et présente 24/7, ainsi que la grande agilité de l'équipe à se réorganiser pour optimiser l'offre de service. Depuis 2018-2019, nos statistiques de 2020-2021 démontrent qu'une diminution de 9% de l'utilisation de l'avion-hôpital (Challenger) pour des missions avec un seul patient a permis une accessibilité plus courte à 3,5 % de patients.

Les équipes médicales chevronnées ainsi que les équipements médicaux installés en permanence à bord de l'avion-hôpital permettent la prise en charge simultanée de cas urgents imprévus lors d'appels concomitants à une mission déjà engagée.

La versatilité des équipements permet de définir une configuration standard (trois civières et un incubateur) et des configurations spéciales, chacune correspondant à une disposition précise. Une configuration spécifique existe ainsi pour des missions particulières de patients en soins intensifs, lors desquels d'autres professionnels se joignent à l'équipe d'ÉVAQ à bord : par exemple, deux membres du service de néonatalogie pour les nouveau-nés placés en incubateur de transport.

6.4. Âge de la clientèle transportée par l'avion-hôpital

La figure 9 démontre que la clientèle de l'avion-hôpital est majoritairement composée de patients de 65 ans et plus (33%) et que 61% de la clientèle est âgée de 45 ans et plus. Cette tendance est observée depuis les dernières années.

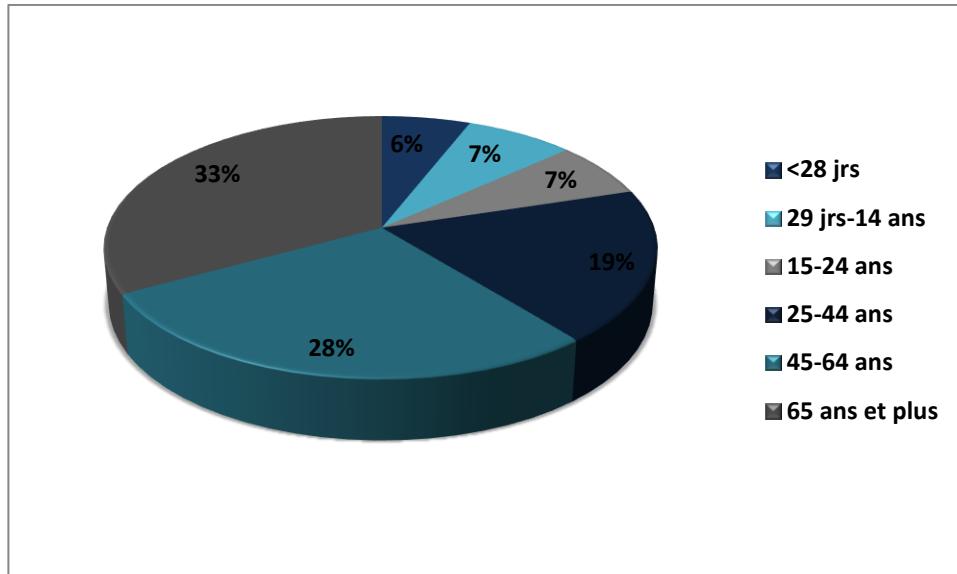


FIGURE 9 - RÉPARTITION DES CAS URGENTS SELON LE GROUPE D'ÂGE DU 1^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021

7. PROVENANCE ET DESTINATION DES CAS URGENTS

7.1. Centres hospitaliers demandeurs des cas urgents

Durant la dernière année, nous avons observé une augmentation pour les régions de Ste-Anne-des-Monts (113 %), Matane (57 %), Maria (42 %) et Kuujjuaq (27,5 %). Nous pouvons également noter une diminution de 63 % pour Chicoutimi, 41 % pour Amos et 31 % pour Chibougamau.

TABLEAU 2 - NOMBRE DE CAS CENTRE HOSPITALIER DEMANDEUR POUR 2018-2021

*Centre hospitalier demandeur	2018-2019	2019-2020	2020-2021
CSSS DE SEPT-ILES	230	249	255
CENTRE DE SANTÉ INUULITSIVIK (PUV)	205	241	217
CENTRE DE SANTÉ TULATTAVIK DE L'UNGAVA (KUU)	121	102	130
CSSS BAIE DES CHALEURS (HÔPITAL DE MARIA)	98	105	149
CSSS DE LA VALLÉE DE L'OR (HÔPITAL DE VAL-D'OR)	130	165	122
CSSS DE LA CÔTE DE GASPÉ (HÔTEL-DIEU)	110	108	114
HOPITAL RÉGIONAL DE RIMOUSKI	125	149	122
CSSS DU ROCHER PERCÉ (HÔPITAL DE CHANDLER)	101	98	91
CENTRE HOSPITALIER ROUYN-NORANDA	124	125	90
CSSS DES ILES (HÔPITAL DE L'ARCHIPEL)	85	90	88
CSSS DES AURORES BORÉALES (C.DE LA SARRE)	51	58	45
CSSS LES ESKERS DE L'ABITIBI (HÔTEL-DIEU AMOS)	71	76	45
CENTRE DE SANTÉ DE CHIBOUGAMAU	104	153	105
HÔPITAL DE BAIE-COMEAU + Le Royer	108	174	173
CSSS DE MATANE	54	49	77
CSSS DE CHICOUTIMI	69	81	30
VILLE-MARIE	32	44	38
HAVRE ST-PIERRE	36	40	32
ST-ANNE DES MONTS	40	23	49
CAMPBELTON, NB	8	18	14
KUUJJUARAPIK	5	12	3

PROVENANCE ET DESTINATION DES CAS URGENTS

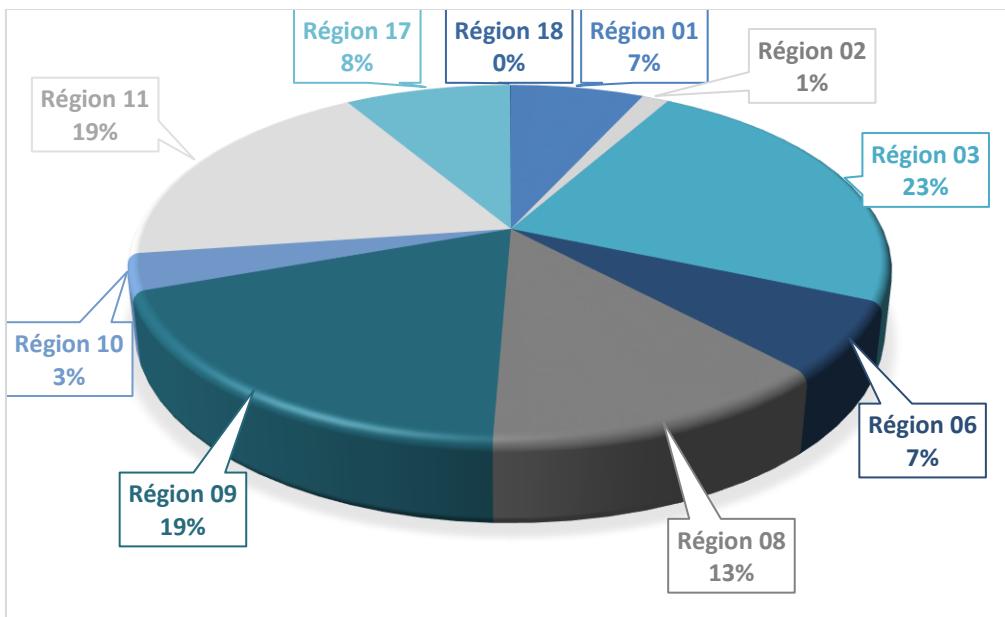


FIGURE 10- RÉPARTITION DES CAS URGENTS PAR RÉGION DU 1^{ER} AVRIL 2020 AU 31 MARS 2021

7.2. Centres hospitaliers receveurs des cas urgents

En 2020-2021, le CHU de Québec-Université-Laval demeure en tête de liste des centres hospitaliers receveurs, accueillant près de 40 % des patients transférés par l'avion-hôpital de la province, malgré une diminution de 10,8 % par rapport à 2019-2020. Quant aux autres centres receveurs spécialisés, on assiste à une augmentation de 29 % pour ICM, 17,2 % pour le CHUM et 15,6 % IUCPQ. Toutefois on note une diminution de 57 % pour le CHU Sainte-Justine, 42,5 % pour HSCM et 18 % pour le CUSM. Notre analyse démontre que 60 % des patients sont transférés vers Québec et 40 % vers Montréal par avion-hôpital pour les cas urgents.

TABLEAU 3 - Nombre De Cas Centre Hospitalier Receveur De 2018 À 2021

Centre hospitalier receveur	2018-2019	2019-2020	2020-2021
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU DE QUÉBEC U.-L.)			
- HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS (HEJ)	232	234	266
- CHUL ET CENTRE MÈRE ENFANT SOLEIL (CMES-CHUL)	350	456	269
- HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC (HDQ)	189	177	210
- HÔPITAL ST-FRANÇOIS D'ASSISE (HSFA)	52	47	70
- HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT (HSS)	1	5	4
TOTAL CHU DE QUÉBEC :	824	919	819
CENTRE UNIVERSITAIRE DE SANTÉ MCGILL (CUSM)			
- HÔPITAL GÉNÉRAL DE MONTRÉAL	240	231	266
- HÔPITAL DE MONTRÉAL POUR ENFANTS	116	195	85
- HÔPITAL ROYAL VICTORIA	90	99	90
- HÔPITAL NEUROLOGIQUE DE MONTRÉAL	30	39	23
TOTAL CUSM :	476	564	464
INSTITUT UNIVERSITAIRE DE CARDIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE QUÉBEC (IUCPQ)	381	372	430
HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE MONTRÉAL (HSCM)	122	101	58
CHU SAINTE-JUSTINE (HSJ)	108	129	55
CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL (CHUM)	82	116	136
INSTITUT DE CARDIOLOGIE DE MONTRÉAL (ICM)	62	35	45

8. TRANSFERTS NAVETTE MULTIPATIENTS DE L'EST

8.1 Navette multipatients de l'Est

Au cours des 12 dernières années, près de 40 000 usagers ont été transportés par la navette de l'Est. Nous desservons les régions de l'Est à raison de cinq jours par semaine. En 2020-2021, nous avons eu une diminution de 8,8 %, attribuable à la situation pandémique, au confinement et à la diminution des

activités due au délestage de certains centres.

Encore cette année, la disponibilité du service de navette multipatient de l'Est a permis le transport de plus de 3702 usagers de façon sécuritaire et rapide. La priorisation efficace des demandes de transferts par les infirmières de la centrale de coordination d'ÉVAQ, jumelée à la mise en place d'ordonnances collectives spécifiques ont contribués de façon significative à réduire la pression exercée sur le service de l'avion-hôpital.

Le rapatriement de ces usagers a aussi permis de raccourcir sensiblement les durées de séjours dans les grands centres et a permis la présence d'accompagnateur parental lors des retours en région.

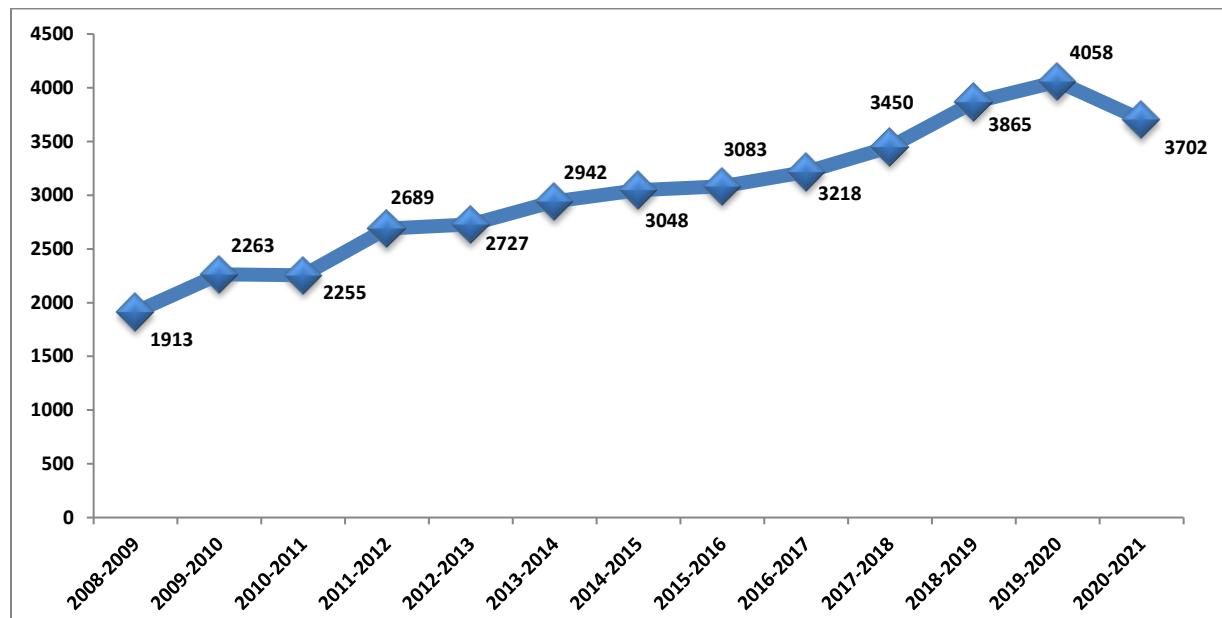


FIGURE 11- ÉVOLUTION DES CAS TRANSPORTÉS PAR NAVETTE MULTIPATIENTS DE L'EST DE 2008 À 2021

8.2 Nombre de transferts simultanés : navette de l'Est

En 2020-2021, 72,3 % des missions effectuées comportaient plus de 10 patients transportés simultanément.

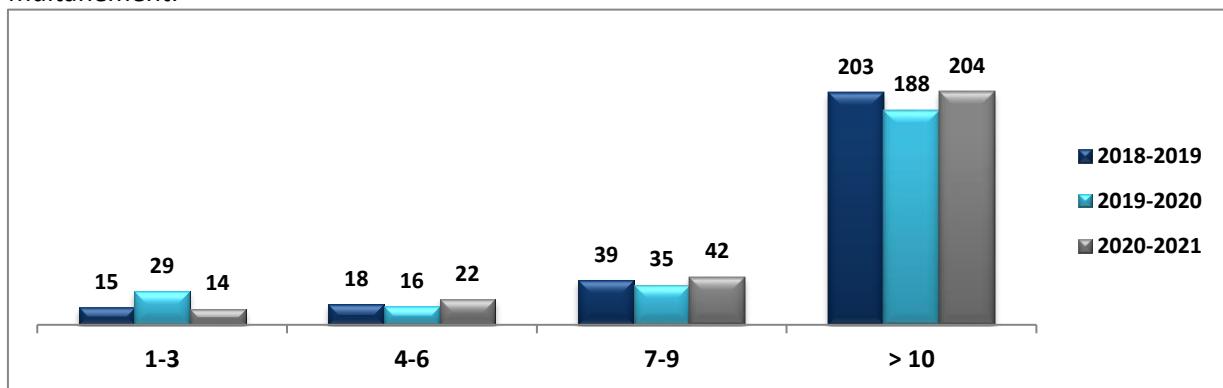


FIGURE 12 - NOMBRE DE MISSIONS SIMULTANÉES : NAVETTE DE L'EST DE 2017 À 2021

8.1. Centres demandeurs navette multipatients de l'Est

Centres hospitaliers demandeurs avec le plus grand nombre de cas stables non urgents. Ces données tiennent compte des retours en région post-intervention, de la fin de soins actifs et de la poursuite de convalescence des usagers.

Tableau 4 – Centres Hospitaliers demandeurs De 2018 À 2021

Centres hospitaliers	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ)	979	1017	939
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU DE QUÉBEC- U.L.)			
- HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS	268	287	284
- CHUL ET CENTRE MÈRE ENFANT	342	463	270
- HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC	383	403	421
- HÔPITAL ST-FRANÇOIS D'ASSISE	252	232	280
- HÔPITAL DU SAINT-SACREMENT	6	11	4
- IRDPQ	2	4	2
TOTAL :	1 253	1 400	1262
CSSS de Sept-Îles	328	351	293
Hôpital Maria	167	173	168
CSSS des Iles	170	177	158
Hôtel-Dieu de Gaspé	154	160	135
Hôpital Baie-Comeau + Le Royer	308	308	261
Hôpital de Chandler	156	161	114
Hôpital Ste-Anne des Monts	51	52	47
Hôpital Blanc-Sablon	25	29	28
CSSS Minganie (Havre St-Pierre)	92	94	100

9. NAVETTE MULTIPATIENTS DU NORD-OUEST

Ce service de navette est assuré par l'entreprise privée dans la partie du Nord-Ouest québécois à raison de quatre jours par semaine. La coordination des transferts des patients est toutefois assurée par la centrale d'ÉVAQ. En 2020-2021, 1376 usagers ont été transportés, pour une augmentation de 10 % par rapport à l'année précédente.

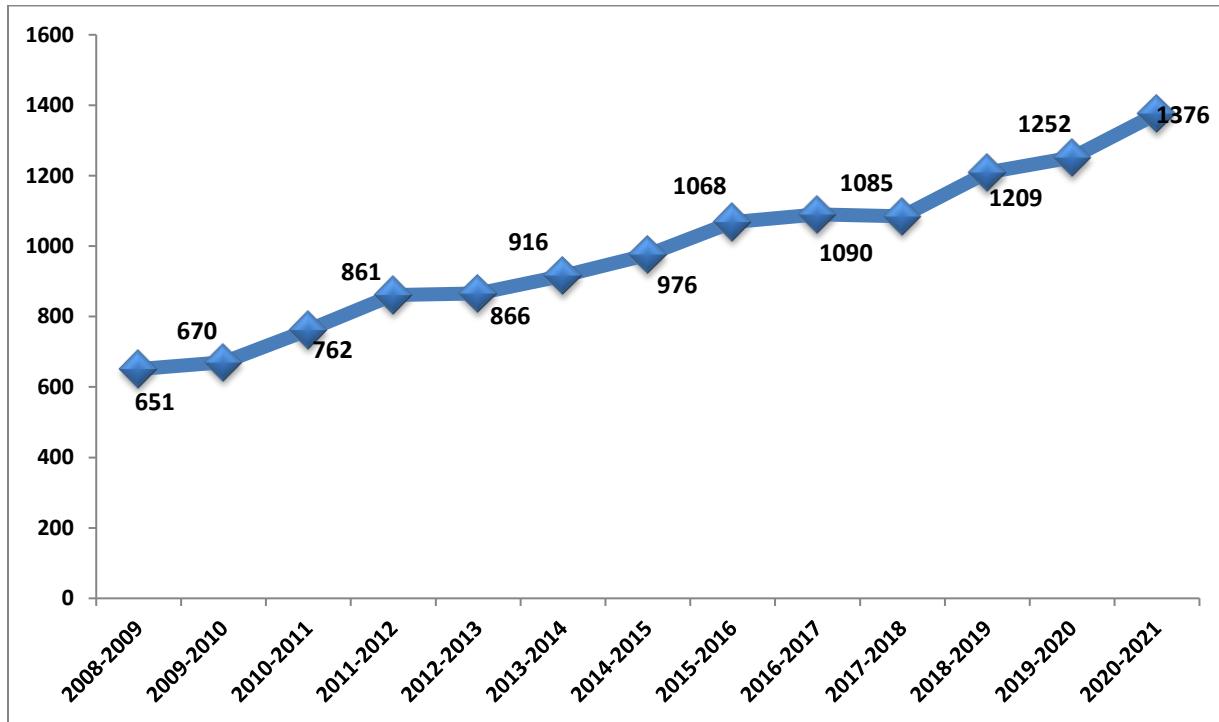


FIGURE 13 - ÉVOLUTION DES CAS TRANSPORTÉS PAR LA NAVETTE DU NORD-OUEST DE 2008 À 2021

9.1. Nombre de transferts simultanés : navette du Nord-Ouest

Comme le démontre la figure 14, sur un total 263 missions effectuées par la navette du Nord-Ouest en 2020-2021, une diminution de 6,25 % des transferts comportant moins de trois (3) usagers comparativement à une augmentation de plus de 13 % des missions avec quatre usagers et plus.

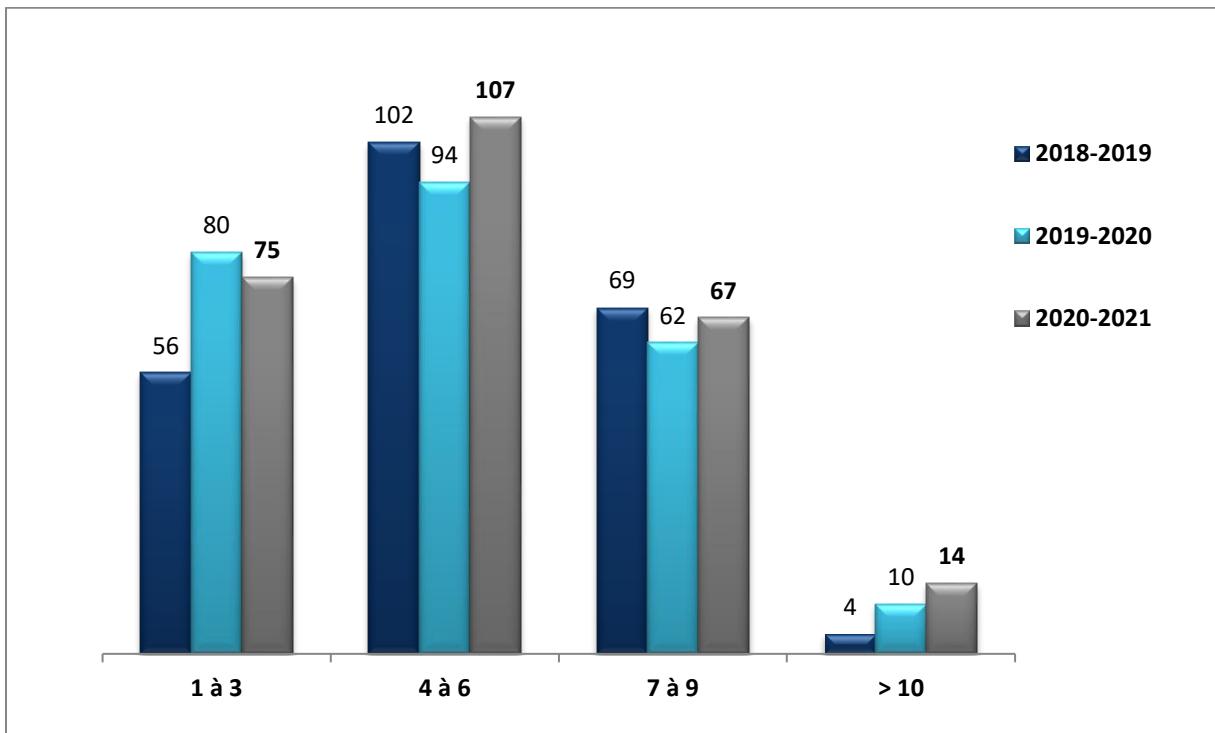


FIGURE 14 - NOMBRE DE TRANSFERTS SIMULTANÉS NAVETTE DU NORD-OUEST 1^{ER} AVRIL 2018 AU 31 MARS 2021

9.2. Centres demandeur pour la navette multipatients du Nord-Ouest

**TABLEAU 5 – CENTRE AYANT RÉFÉRÉS LE PLUS GRAND NOMBRE DE CAS STABLES NON-URGENTS
PAR LA NAVETTE DU NORD-OUEST ENTRE 2018 ET 2021**

Centres hospitaliers	2018-2019	2019-2020	2020-2021
CSSS Rouyn-Noranda	163	162	140
Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal	99	83	33
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE MONTRÉAL (CHUM)	171	257	355
CSSS de la Vallée de l'Or	128	143	127
Institut de Cardiologie de Montréal	86	41	57
Centre de santé Chibougamau	52	98	73
CSSS des Aurores-Boréales (La Sarre)	74	73	65
CHU Sainte-Justine	41	60	32
Hôpital Général de Montréal + Royal Vict.	27	77	33
Centre de santé Ste-Famille (Ville-Marie)	73	59	42
Hôpital Montréal pour enfants	8	21	6
Hôpital Juif/Shriner	36	32	22
Institut neurologique de Montréal	32	42	29
Centre hospitalier Hôtel-Dieu (AMOS)	95	81	49
Centre hospitalier de Gatineau	23	22	15

10. CONCLUSION

Les données présentées dans ce rapport annuel démontrent l'évolution continue du service pour s'adapter aux besoins de l'ensemble de la population du Québec et la grande agilité d'ÉVAQ à optimiser les transferts, à se réorganiser lors de situations exceptionnelles et à donner accès aux soins en temps opportun. Avec l'objectif de donner le bon service au bon patient au bon moment, ÉVAQ coordonne les demandes en ayant le souci d'assurer la pertinence clinique dans un contexte de demande croissante.

L'information présentée dans ce rapport nous permettra également d'orienter nos thèmes de formation médicale et formation clinique continue, les acquisitions pour notre matériel et nos équipements médicaux spécialisés et ainsi d'étudier la pertinence d'ajouter un service complémentaire pour répondre aux besoins toujours grandissant de la population.

La prochaine année s'annonce chargée de défis avec le COVID-19 qui a imposé sa loi et qui a frappé durement, nécessitera assurément la poursuite des missions tout en accordant une vigie malgré la vaccination. Notons également le déploiement de formation spécifique pour le personnel en lien avec la sécurisation culturelle qui est un projet de premier plan dans les mois à venir pour l'équipe du programme ÉVAQ et qui permettra assurément de poursuivre l'amélioration des soins et services pour la clientèle des Premières Nations.

Finalement, l'ÉVAQ assure les travaux pour concrétiser son objectif d'une centralisation des opérations par la réalisation d'un hangar dédié aux évacuations aéromédicales réunissant les équipes médicales et navigantes ainsi que par l'identification des besoins cliniques en prévision du renouvellement des appareils. Le projet OCTA (Optimisation de la coordination des transferts aéromédicaux) ayant déjà obtenu l'aval du MSSS, se poursuivra par la consolidation de la régulation médicale, tout comme l'amorce de la deuxième phase du développement de la plateforme informatisée pour le traitement des demandes de transfert. Nul doute que l'équipe d'ÉVAQ possède l'expertise et est outillée à relever défis des prochaines années.

CHU DE QUÉBEC
Direction clientèle urgences, soins critiques, traumatologie et ÉVAQ
Programme d'ÉVAQ
Hôpital de l'Enfant-Jésus du CHU de Québec-Université Laval
1401, 18e Rue
Québec (Québec) G1J 1Z4
Téléphone : 418 649-5609 — Télécopieur : 418 649-5552