

Unité d'évaluation des technologies et
des modes d'intervention en santé (UETMIS)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

et

Unité d'évaluation des technologies et
des modes d'intervention en santé (UETMIS)
CHU de Québec - Université Laval

(Rapport d'évaluation 04-26)

COORDINATION DES TRANSFERTS INTERHOSPITALIERS URGENTS ET SEMI-URGENTS (0-24 HEURES) AU QUÉBEC

Préparé par

Simon Deblois
Martin Bussières
Alice Nourissat
Ghislaine Orth
Daniela Ziegler
Marc Rhains
Alfons Pomp



Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par les Unités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) et du CHU de Québec - Université Laval (CHU de Québec). Ce document est également offert en format PDF sur le site Web du CHUM et du CHU de Québec.

Auteurs : Simon Deblois, M.A., M. Sc., DESS (gestion)
Martin Bussières, B. Sc., M.A.P.
Alice Nourissat, M.D., Ph. D.
Ghislaine Orth, M.S.I.
Daniela Ziegler, M.S.I.
Marc Rhainds, M.D., FRCPC
Alfons Pomp, M.D., FRCSC, FACS

Pour se renseigner sur cette publication ou sur toute autre activité de l'UETMIS, s'adresser à :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Bureau B06.8057
1050, rue Saint-Denis
Montréal (Québec) H2X 3J3
Téléphone : 514 890-8000, poste 36132
Télécopieur : 514 412-7460
Courriel : detmis.chum@ssss.gouv.qc.ca

Comment citer ce document :

« Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS), Centre hospitalier de l'Université de Montréal. *Coordination des transferts interhospitaliers urgents et semi-urgents (0-24 heures) au Québec*. Rapport d'évaluation (04-26). Pr epar e par Simon Deblois, Martin Bussières, Alice Nourissat, Ghislaine Orth, Daniela Ziegler, Marc Rhainds et Alfons Pomp. Mai 2026 ».

ISBN 978-2-89528-183-2

La reproduction totale ou partielle de ce document est autoris e à condition que la source soit mentionn e.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES.....	3
REMERCIEMENTS.....	5
MISSION.....	7
RÉSUMÉ.....	8
SUMMARY.....	9
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES.....	10
1 INTRODUCTION.....	11
1.1 Question décisionnelle.....	12
1.2 Questions de recherche.....	12
2 MÉTHODOLOGIE.....	13
2.1 Recherche bibliographique.....	13
2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion.....	13
2.3 Sélection et appréciation de la qualité méthodologique des études incluses.....	14
2.4 Type de synthèse proposé.....	14
2.5 Entretiens semi-dirigés.....	14
2.6 Révision.....	15
2.7 Modification au plan d'évaluation.....	15
3 RÉSULTATS.....	16
3.1 Sélection des études.....	16
3.2 Appréciation de la qualité méthodologique des études incluses.....	18
3.3 Les structures et les processus des centres de coordination des transferts interhospitaliers.....	18
3.3.1 Structures des centres de coordination.....	18
3.3.2 Processus de coordination des transferts interhospitaliers.....	20
3.4 L'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH.....	22
3.5 Interventions communicationnelles.....	25
3.6 Qualité de la coordination relationnelle entre les médecins.....	28
3.7 Interventions de soutien à la prise de décision de transfert.....	29
3.8 Résultats des études qualitatives portant sur l'expérience des parties prenantes sur le processus de coordination des transferts interhospitaliers.....	32
3.9 Appréciation du contexte propre à la coordination des transferts inter-hospitaliers au Québec.....	39
3.9.1 Experts en soins intensifs.....	39
3.9.2 CCPTA - EVAQ.....	40
3.9.3 Rôles des gestionnaires, des médecins coordonnateurs et des infirmières coordonnant les transferts au sein du COOLSIQc.....	41
3.9.4 Enjeux liés à la coordination des TIH.....	42
3.9.5 Outils et technologies de communication.....	43
3.9.6 Coordination relationnelle.....	43
3.9.7 Suivi des patients à la suite du congé de l'hôpital receveur.....	44
4 PRINCIPAUX CONSTATS.....	44

5	RECOMMANDATION.....	47
6	CONCLUSION	49
7	RÉFÉRENCES.....	49
	ANNEXE 1 - STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	53
	ANNEXE 2 - ÉVALUATION DE LA QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE DES ÉTUDES INCLUSES	64
	ANNEXE 3 - LISTE DES ÉTUDES EXCLUES, PAR MOTIF D'EXCLUSION.....	68
	ANNEXE 4 - GUIDES D'ENTRETIENS SEMI-DIRIGÉS.....	75
	ANNEXE 5 - INDICATEURS D'EFFICACITÉ CLINIQUE, D'INNOCUITÉ ET DE PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE.....	81

Liste des tableaux et figures

Tableau 1	Principales caractéristiques des instances de coordination des transferts interhospitaliers pour les soins critiques et semi-critiques au Québec	11
Tableau 2	Critères de sélection des documents.....	13
Tableau 3	Caractéristiques générales des études portant sur les processus de coordination des TIH.....	20
Tableau 4	Principaux éléments des processus de TIH.....	22
Tableau 5	Caractéristiques générales des études portant sur l'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH.....	23
Tableau 6	Principaux résultats des études portant sur l'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH.....	24
Tableau 7	Caractéristiques générales des études portant sur les interventions communicationnelles	25
Tableau 8	Principaux résultats des études portant sur l'évaluation d'interventions communicationnelles.....	27
Tableau 9	Description des études portant sur la qualité de la coordination relationnelle entre les médecins.....	29
Tableau 10	Principaux résultats des études portant sur les impacts de la qualité de la coordination relationnelle.....	29
Tableau 11	Description des études portant sur l'évaluation d'interventions de soutien à la prise de décision de TIH	30
Tableau 12	Principaux résultats des études portant sur l'évaluation d'interventions de soutien à la prise de décision de TIH	31
Tableau 13	Caractéristiques et objectifs des études expérientielles portant sur la coordination des TIH	32
Tableau 14	Principaux facilitateurs et barrières identifiés dans les études expérientielles.....	38
Tableau 15	Indicateurs généraux pour la période allant de l'acceptation de la demande de transfert au congé du patient dans le milieu d'origine.....	46
Figure 1	Modèle logique relatif au contexte d'évaluation des pratiques de coordination des transferts interhospitaliers.....	12
Figure 2	Diagramme PRISMA de sélection des études.....	17
Figure 3	Fonctions et attributs des centres de coordination des transferts interhospitaliers.....	19

REMERCIEMENTS

Membres du groupe de travail

- Dr Stéphane Ahern – Gestionnaire médical, Centre d’optimisation – Occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc)
- M^{me} Julie Asselin – Directrice, Programme national d’évacuation aéromédicale du Québec (EVAQ), CHU de Québec – Université Laval
- D^{re} Maria Buithieu – Gestionnaire médicale, Centre de coordination en périnatalogie et pédiatrie du Québec (CCPPQ)
- M^{me} Natasha Dupuis – Directrice des services d’urgence, de la fluidité hospitalière et des centres de coordination clinique, Santé Québec
- M^{me} Nathalie Fortin – Directrice adjointe, Coordination de l’accès et de la fluidité, CHUM
- M^{me} Audrey Frenette – Adjointe à la directrice, Transformation et projets de développement clinique, EVAQ, CHU de Québec – Université Laval
- Dr Simon Kind – Directeur médical, EVAQ, CHU de Québec – Université Laval
- M^{me} Véronique Lagacé – Chef de service, Centre d’appels, Centre d’optimisation des flux réseaux (COFR), CHUM
- M. Louis-Philippe Molle – Chef de service, Bureau de projets organisationnels, Centre d’innovation et santé de précision et UETMIS, CHUM
- M^{me} Nesrine Sedoud – Adjointe à la présidente-directrice générale, Soutien stratégique et mandats transversaux, CHUM
- M^{me} Nadine Tremblay – Directrice, Coordination de l’accès et de la fluidité, CHUM

Le Conseil scientifique de l’UETMIS du CHU de Québec – Université Laval

Présidente

- M^{me} Marie-Claude Michel – Programme de gestion thérapeutique des médicaments (PGTM)

Membres

- Dr Éric Camiré – Conseil des médecins, dentistes, pharmaciens et sages-femmes (CMDPSF)
- M^{me} Christine Danjou – Direction des soins infirmiers (DSI)
- D^{re} Anne Desjardins – Microbiologie-infectiologie – Programme de prévention et contrôle des infections (PPCI)
- M. Daniel Doiron – Direction médicale et des services professionnels (DMSP)
- M^{me} Justine Ekker-Pageau – Direction des services de santé et des services sociaux multidisciplinaires (DSSSSM)
- M^{me} Marie-Frédérique Fournier – Chirurgie – Direction chirurgie et périopératoire
- M^{me} Fanny Gagnon-Thiboutot – Conseil des infirmiers et infirmières (CII)
- M^{me} Alexandra Gaudreau-Morneau – Conseil multidisciplinaire (CM)
- M. Sylvain L’Espérance – Pertinence clinique – Direction de la qualité, de l’évaluation et de l’éthique (DQEE)
- M^{me} Michèle Ricard – Directrice, DQEE
- M^{me} Martine Richard – Patientte partenaire
- M. David Simonyan – Recherche clinique – Direction de la recherche
- M^{me} Michèle Touzin – Service-conseil génie biomédical (SCGBM) – Direction des services techniques (DST)
- M. Hugues Vaillancourt – Éthique clinique – DQEE

L'équipe de l'UETMIS du Centre hospitalier de l'Université de Montréal

- M. Simon Deblois, agent de planification, de programmation et de recherche
- M^{me} Imane Hammana, agente de planification, de programmation et de recherche
- M. Raouf Hassen-Khodja, agent de planification, de programmation et de recherche
- D^r Alfons Pomp, responsable
- M^{me} Duy-Ha Ta, agente administrative

L'équipe de l'UETMIS du CHU de Québec – Université Laval

- M^{me} Geneviève Asselin, agente de planification, de programmation et de recherche
- M. Martin Bussièrès, agent de planification, de programmation et de recherche
- M^{me} Sylvine Carrondo Cottin, agente de planification, de programmation et de recherche
- M^{me} Renée Drolet, agente de planification, de programmation et de recherche
- M^{me} Isabelle Jacques, adjointe à la directrice, module Évaluation et éthique, DQEE
- M^{me} Brigitte Larocque, agente de planification, de programmation et de recherche
- D^{re} Marie-Claude Letellier, médecin-conseil en ETMIS
- D^{re} Alice Nourissat, médecin-conseil en ETMIS
- D^r Marc Rhains, cogestionnaire médical et scientifique des activités d'ETMIS
- M^{me} Nancy Roger, agente administrative, module Évaluation et éthique, DQEE

Ce document présente les informations répertoriées au 26 février 2026 selon la méthodologie de recherche documentaire développée. Ces informations ne remplacent pas le jugement clinique. Elles ne constituent pas une approbation ou un désaveu du mode d'intervention ou de l'utilisation de la technologie en question.

Ce document n'engage d'aucune façon la responsabilité du Centre hospitalier de l'Université de Montréal et du CHU de Québec – Université Laval, de son personnel et des professionnels à l'égard des informations transmises. En conséquence, les personnes auteures, le CHU de Québec – Université Laval, les membres du groupe de travail de même que les membres du Conseil scientifique de l'UETMIS du CHU de Québec – Université Laval ne pourront pas être tenus responsables en aucun cas de tout dommage de quelque nature que ce soit au regard de l'utilisation ou de l'interprétation de ces informations.

Divulgarion de conflits d'intérêts

Aucun conflit d'intérêts n'a été rapporté par les membres du groupe de travail.

Les unités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) et du CHU de Québec – Université Laval remercient le président du Groupe d'experts en soins intensifs du Québec (GESIQ), les représentants du Centre de coordination provinciale des transferts aéromédicaux du Programme d'évacuations aéromédicales du Québec (CCPTA-EVAQ) et du Centre d'optimisation – Occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc) ayant participé aux entrevues réalisées dans le cadre de ce projet d'évaluation. Ces dernières ont permis d'apprécier le contexte propre à la coordination des transferts interhospitaliers au Québec.

MISSION

L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) a pour mission de conseiller les décideurs du CHUM dans leurs choix de technologies et de modes d'intervention en santé, en basant sa méthodologie sur les données probantes, les pratiques les plus efficaces dans le domaine de la santé et l'état des connaissances actuelles. En outre, en conformité avec la mission universitaire du CHUM, elle travaille à diffuser les connaissances acquises au cours de ses évaluations, tant au sein de la communauté du CHUM qu'à l'extérieur, contribuant ainsi à l'implantation d'une culture d'évaluation et d'innovation.

En plus de s'associer aux médecins, aux pharmaciens, aux membres du personnel infirmier et aux autres professionnels du CHUM, l'UETMIS travaille de concert avec la communauté de pratique. Cette dernière est composée des unités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé des autres centres hospitaliers universitaires, de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) ainsi que du Réseau universitaire intégré de santé de l'Université de Montréal (RUIS de l'UdeM).

L'UETMIS participe également au processus permanent d'amélioration continue de la performance clinique. Elle travaille de concert avec l'équipe de la gestion de l'information à élaborer des tableaux de bord permettant une évaluation critique et évolutive des secteurs d'activités cliniques. L'UETMIS propose des pistes de solution contribuant à accroître la performance clinique par une analyse des données probantes et des lignes directrices cliniques, de même que des pratiques exemplaires. Cette démarche est réalisée en collaboration avec les gestionnaires (administratifs et cliniques).

RÉSUMÉ

Ce rapport d'évaluation apprécie les pratiques de coordination des transferts interhospitaliers (TIH) urgents et semi-urgents (transferts requis dans un délai de 24 heures ou moins) et les indicateurs à privilégier pour l'appréciation de la performance organisationnelle associée à la coordination de ces transferts. Il a été réalisé conjointement par les unités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHUM et du CHU de Québec-Université Laval. Il vise à guider le processus d'amélioration continue des pratiques du Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc), dans un contexte où son mandat a été élargi et où une collaboration accrue avec les autres instances responsables de la coordination des TIH est souhaitée.

L'évaluation repose sur une revue systématique de la littérature et une appréciation du contexte propre à la coordination des TIH au Québec, à l'aide d'entrevues semi-dirigées auprès des parties prenantes. Trente publications ont été incluses dans la revue systématique, au terme d'une recherche documentaire dans cinq bases de données bibliographiques et dans la littérature grise. La revue de littérature avait également pour objectif d'apprécier l'incidence de la coordination des TIH sur la performance organisationnelle, la qualité des soins et leurs coûts. Toutefois, faute de données pertinentes, ce volet n'a pas pu être réalisé. En l'absence d'un modèle universel, les résultats montrent que les communications standardisées (notes d'acceptation, formulaires, systèmes de notification) réduisent les erreurs et certains délais, tandis qu'une coordination relationnelle de qualité entre les médecins accélère l'acceptation des TIH. Les protocoles décisionnels et la télémédecine contribuent à diminuer les transferts évitables, particulièrement en neurologie. Toutefois, des enjeux considérables ont été identifiés, dont la transmission lente et non sécurisée des images médicales, l'absence d'interopérabilité des systèmes PACS, l'utilisation d'outils de communication dépassés, et la mise à jour partielle des lits disponibles. L'analyse révèle aussi des disparités régionales, des corridors de services mieux établis dans l'est que dans les centres urbains, et une implantation variable du COOLSIQc. Les conclusions soulignent la nécessité d'une harmonisation provinciale, d'une modernisation des outils, d'une standardisation des processus et du développement d'indicateurs couvrant l'ensemble du parcours de transfert afin d'améliorer la rapidité, la sécurité et l'équité des TIH pour la population québécoise.

SUMMARY

This report reviews the practices used to coordinate urgent and semi-urgent (within 24 hours or less) inter-hospital transfers (IHTs); and identifies important indicators for assessing organizational performance related to the coordination of these transfers. It was jointly conducted by the Health Technology and Intervention Assessment Units (UETMIS) of the CHUM and the CHU de Québec - Université Laval. The report's objective is to support the continuous improvement process of the Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc), because this center's mandate has expanded and better collaboration with other organizations responsible for coordinating IHTs is needed.

The evaluation is based on a systematic literature review and an assessment of the specific context surrounding IHT coordination in Québec, supported by semi-structured interviews with stakeholders. Thirty publications were included in the review, following a search across five bibliographic databases and grey literature sources. The literature review also attempted to assess the impact of IHT coordination on organizational performance, quality of care, and costs. However, given a lack of pertinent data, this latter component could not be completed. In the absence of a universal model, the findings show that standardized communication tools (acceptance notes, transfer forms, notification systems) reduce errors and certain delays, while strong relational coordination between physicians speeds up IHT acceptance. Decision-making protocols and telemedicine help reduce unnecessary transfers, particularly in neurology. Several major difficulties were identified, including slow and unsecured transmission of medical imaging, the current lack of interoperability between PACS systems, reliance on outdated communication devices, and incomplete contemporary updates of available beds. The analysis also highlights regional disparities, there are more established service corridors in the eastern part of the province compared to urban centres, and variable implementation of COOLSIQc transfers between centers. Our conclusions emphasize the need for harmonization of the practice across the province, modernization of communication tools, standardization of the transfer process, and the development of indicators that cover the entire continuity of medical care pathway to improve the speed, safety, and equity of IHTs to provide for the Québec population.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

AVC	Accident vasculaire cérébral
CASP	<i>Critical Appraisal Skills Programme</i>
CCPPQ	Centre de coordination en périnatalogie et pédiatrie du Québec
CCPTA	Centre de coordination provinciale des transferts aéromédicaux
CHUM	Centre hospitalier de l'Université de Montréal
CHUSJ	Centre hospitalier universitaire de Sainte-Justine
CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
CMQ	Collège des médecins du Québec
COOLSI	Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intensifs
COOLSIQc	Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intégrés du Québec
DAMU	Direction des affaires médicales et universitaires
DCAF	Direction de la coordination de l'accès et de la fluidité
DCI	Dossiers cliniques informatisés
EBM	<i>Evidence-Based Medicine</i>
ECMO	Oxygénation par membrane extracorporelle (<i>Extracorporeal Membrane Oxygenation</i>)
EI	Écart interquartile
EOR	Étude observationnelle rétrospective
ETMIS	Évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
EVAQ	Évacuations aéromédicales du Québec
GCS	<i>Glasgow Coma Scale</i>
GESIQ	Groupe d'experts en soins intensifs du Québec
IC	Intervalle de confiance
ICP	Intervention coronarienne percutanée
INESSS	Institut national d'excellence en santé et services sociaux
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
PACS	<i>Picture Archiving and Communication System</i>
RC	Rapport de cotes
RCa	Rapport de cotes ajusté
ROBINS-I	<i>Risk Of Bias In Non-Randomized Studies - of Interventions</i>
RR	Risque relatif
RSSS	Réseau de la santé et des services sociaux (au Québec)
STEMI	Syndrome coronarien aigu avec élévation du segment ST
TIH	Transfert interhospitalier
TM	Thrombectomie mécanique
UETMIS	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
USI	Unité de soins intensifs

1 INTRODUCTION

Les transferts interhospitaliers (TIH) sont fréquents, notamment lorsqu'un hôpital ne possède pas les ressources d'investigation ou de gestion requises afin de satisfaire adéquatement aux besoins d'un patient en soins spécialisés (imagerie, chirurgie, soins intensifs ou autre type de soins spécialisés) (1). L'engorgement des unités de soins intensifs (USI) et les différences liées à l'accès aux soins surspécialisés entre les régions peuvent également motiver des TIH pour la clientèle en soins critiques (2). Comme l'indiquent Desrosiers et coll. (2025), les TIH représentent une composante essentielle des systèmes de santé, permettant aux patients d'obtenir des soins spécialisés qui ne sont pas offerts dans leur hôpital d'origine (3). Pour améliorer la gestion du nombre croissant de patients qui requièrent un transfert, deux types de structures de coordination ont été mises sur pied au cours des dernières décennies dans le monde. Elles incluent les centres de coordination qui gèrent les TIH en provenance et en direction de plusieurs hôpitaux et les centres de transfert appartenant à un seul centre hospitalier tertiaire pour la gestion des patients en provenance des autres hôpitaux de la région (3). Au Canada, des structures de coordination des TIH ont été mises en place dans sept provinces (3). Au Québec, trois principales instances sont responsables de la coordination des TIH, soit le Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc), basé au CHUM, le Centre de coordination en périnatalogie et pédiatrie du Québec (CCPPQ), associé au CHU Sainte-Justine (CHUSJ), et le Centre de coordination provinciale des transferts aéromédicaux-Évacuations aéromédicales du Québec (CCPTA-EVAQ), rattaché au CHU de Québec-Université Laval (ci-après « CHU de Québec »). Leurs caractéristiques apparaissent dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 – Principales caractéristiques des instances de coordination des transferts interhospitaliers pour les soins critiques et semi-critiques au Québec

Centre d'optimisation - Occupation des lits de soins intégrés du Québec (COOLSIQc) <ul style="list-style-type: none">- Adultes- Réception des appels (numéro unique)- Collecte information clinique du patient- Coordination des lits de soins intensifs- Identification d'un centre receveur- Échange tripartite (infirmière du COOLSIQc, médecin demandeur et médecin receveur)- Rapatriement au centre d'origine- Avis médical / Télé-expertise- 111 hôpitaux desservis- Non obligatoire- Pas de gestion du transport	Centre de coordination en périnatalogie et pédiatrie du Québec (CCPPQ) <ul style="list-style-type: none">- Nouveau-nés, jeunes de 17 ans et moins, femmes enceintes- Identification d'un centre receveur selon niveau de soins requis- Contact verbal entre médecins- Transfert vers centre receveur avec équipe de transport spécialisée	Centre de coordination provinciale des transferts aéromédicaux - Évacuation aéromédicales (CCPTA-EVAQ) <ul style="list-style-type: none">- Réception, analyse et priorisation des demandes de transfert médical aérien- Plateforme de demande en ligne- Avion-hôpital 24/7- Avion ambulance- Navettes (ouest, est)- Transport hélicoptère (à venir)- Équipe médicale spécialisée
---	---	---

Le Centre d'optimisation de l'occupation des lits de soins intensifs (COOLSI), créé en 2018 pour coordonner les TIH des patients adultes nécessitant des soins critiques, est devenu en décembre 2024 le COOLSIQc, avec un élargissement de son mandat aux transferts semi-urgents (0-24 heures) de patients hospitalisés pour des spécialités médicales ou chirurgicales non disponibles dans leurs milieux. Le COOLSIQc a pour principaux objectifs de :

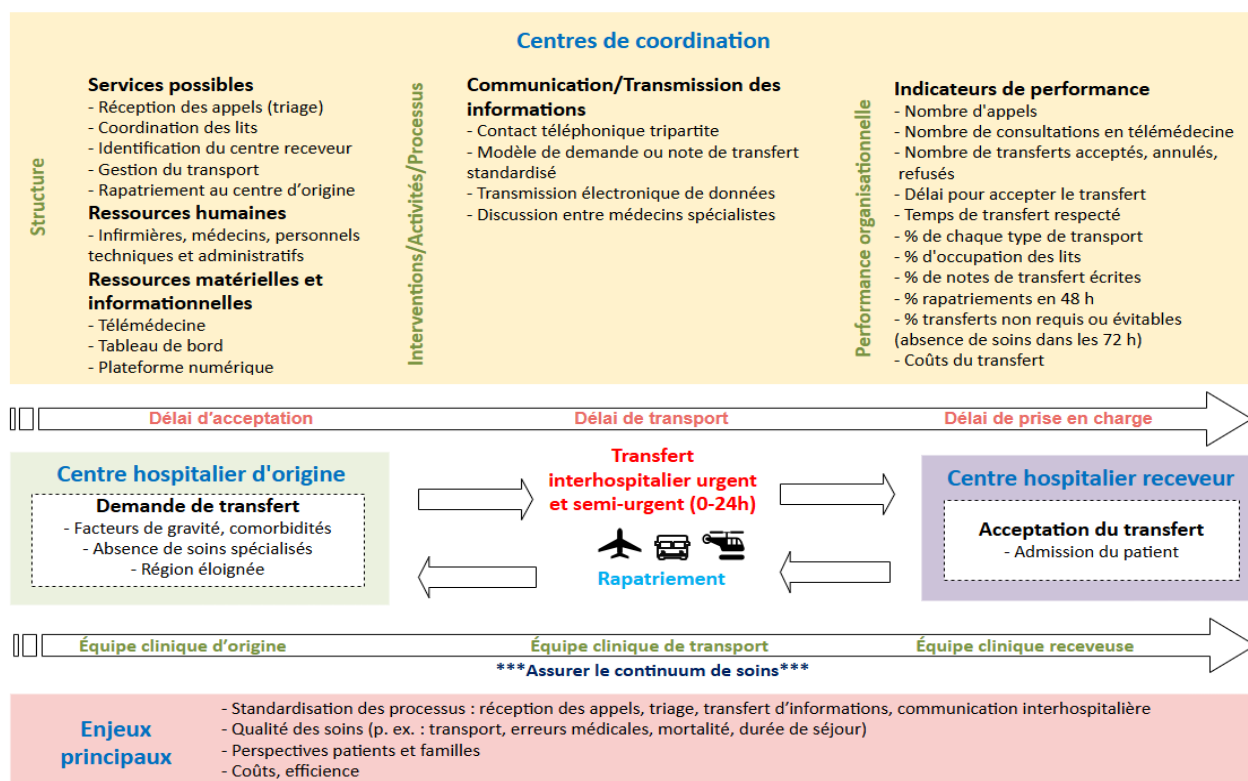
- coordonner les demandes d'avis médical (télé-expertises) et/ou de transferts urgents et semi-urgents (0-24 heures) ;
- rapatrier le patient au centre hospitalier demandeur ;
- collaborer en temps opportun avec les deux autres instances de coordination des TIH (CCPTA-EVAQ et CCPPQ) ;
- répondre aux demandes 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Dans le cadre d'une démarche d'optimisation de la gestion des TIH au Québec entreprise par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), l'Institut national d'excellence en santé et services sociaux (INESSS) a publié en septembre 2023 un rapport faisant état des connaissances sur les différents modèles actuels de coordination des TIH en soins critiques. Sans identifier un modèle d'organisation optimal, les données analysées

ont permis de soulever certaines pistes de réflexion dans une perspective d'amélioration des pratiques. Le présent projet d'évaluation découle d'une demande de la Direction des affaires médicales et universitaires (DAMU) et de la Direction de la coordination de l'accès et de la fluidité (DCAF) du CHUM. Il vise à guider le processus d'amélioration continue des pratiques du COOLSIQc, dans un contexte où son mandat a été élargi et où une collaboration accrue des trois instances québécoises responsables de la coordination des TIH est souhaitée.

Ainsi, les unités d'ETMIS du CHUM et du CHU de Québec ont effectué, en collaboration, une analyse permettant de relever les meilleures pratiques de coordination des TIH urgents et semi-urgents (0-24 heures) et de définir des indicateurs de performance organisationnelle. Le modèle logique relatif au contexte d'évaluation des pratiques de coordination des TIH est présenté à la figure 1.

Figure 1 – Modèle logique relatif au contexte d'évaluation des pratiques de coordination des transferts interhospitaliers



1.1 Question décisionnelle

- Quelles sont les pratiques à privilégier afin de soutenir la coordination des transferts interhospitaliers urgents et semi-urgents (0-24 heures), dans un contexte où une collaboration accrue du COOLSIQc, du CCPQ et du CCPTA-EVAQ, trois instances québécoises responsables de la coordination du transfert interhospitalier de patients, est souhaitée ?

1.2 Questions de recherche

- Quelles sont les meilleures pratiques de coordination des TIH urgents et semi-urgents (transfert requis dans un délai de 24 heures ou moins) ?
- Quels sont les indicateurs à privilégier pour l'appréciation de la performance organisationnelle associée à la coordination des TIH urgents et semi-urgents ?

- Quel est l'impact de la coordination des TIH urgents et semi-urgents sur la performance organisationnelle, la qualité des soins et leurs coûts ?

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 Recherche bibliographique

Une recension des publications scientifiques a été effectuée à partir des banques de données bibliographiques *Medline* (OVID), *Embase* (OVID), *CINAHL* (EBSCO), *EBM Reviews* (OVID) et d'autres sources documentaires (littérature grise) par deux bibliothécaires du CHUM afin de trouver les études de synthèse, avec ou sans méta-analyse, de même que les guides de pratique d'intérêt et les études originales. Les sites Internet d'organismes en évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ETMIS) ainsi que ceux d'associations professionnelles ont également été consultés afin de rechercher des documents pertinents. La liste des bases de données et des organismes considérés est présentée à l'annexe 1. Les stratégies de recherche utilisées sont présentées à l'annexe 2. Les bibliographies des articles pertinents ont aussi été examinées pour relever d'autres références d'intérêt. Une recherche complémentaire a été réalisée en utilisant le moteur de recherche *Google Scholar* pour identifier des publications en libre accès; les 50 premiers résultats ont été sélectionnés. La recherche de protocoles d'études de synthèse en cours de réalisation a été effectuée dans la base de données PROSPERO du Centre for Reviews and Dissemination (The University of York, National Institute for Health Research; www.crd.york.ac.uk/prospéro). Les résultats de cette recherche sont présentés à l'annexe 3.

2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Le tableau 2 résume les critères de sélection, les limites ainsi que les indicateurs définis a priori utilisés pour effectuer la recherche documentaire sur les questions d'évaluation.

Tableau 2 – Critères de sélection des documents

CRITÈRES D'INCLUSION	
Population	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patients adultes et adolescents de gabarit adulte
Intervention	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordination d'un transfert interhospitalier terrestre ou aérien en soins urgents et semi-urgents, requis en 24 heures ou moins
Comparateurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absence de mécanisme de coordination des transferts interhospitaliers ▪ Autres modèles de coordination des transferts interhospitaliers urgents et semi-urgents ▪ Base de référence (dans une étude avant-après)
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de demandes ▪ Proportion de demandes acceptées et annulées ▪ Causes du refus d'un transfert interhospitalier urgent ou semi-urgent (0-24 heures) ▪ Nombre de transferts urgents et semi-urgents (0-24 heures) ▪ Mode de transport (terrestre, aérien) ▪ Délai de transfert selon la priorité (telle que définie par les auteurs) ▪ Délai de réponse pour l'acceptation d'un transfert interhospitalier urgent ou semi-urgent (0-24 heures) ▪ Délai de transfert interhospitalier urgent ou semi-urgent (0-24 heures) vers le centre hospitalier receveur ▪ Délai de transfert selon la disponibilité du moyen de transport ▪ Proportion de rapatriements au centre hospitalier d'origine en 48 heures ▪ Nombre d'événements indésirables en cours de transfert interhospitalier urgent ou semi-urgent (0-24 heures)

CRITÈRES D'INCLUSION	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de mortalité après un transfert interhospitalier urgent ou semi-urgent (24 heures) ▪ Impact de la coordination des transferts hospitaliers sur la performance organisationnelle, les résultats de santé, la qualité et les coûts des soins ▪ Tout autre indicateur d'intérêt
Contexte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrières et facteurs facilitant l'implantation
Types de documents recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revues systématiques avec ou sans méta-analyse ▪ Guides de pratique ▪ Études observationnelles ▪ Études qualitatives ▪ Études de cas ▪ Évaluations de programme ▪ Rapports d'ETMIS ▪ Littérature grise pertinente aux questions d'évaluation
LIMITES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langues : français et anglais ▪ Période : à partir de 2014 	CRITÈRES D'EXCLUSION
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patients victimes d'un trauma

2.3 Sélection et appréciation de la qualité méthodologique des études incluses

La sélection des études a été effectuée de manière indépendante par deux évaluateurs (S.D. et M.B.) selon les critères d'inclusion et d'exclusion et les limites spécifiées au tableau 2. La qualité des études publiées dans des revues avec comité de pairs a été évaluée par deux évaluateurs indépendants (S.D. et M.B.). L'évaluation de la qualité méthodologique des revues systématiques ainsi que des guides de pratique a été effectuée à l'aide des grilles AMSTAR-2 (4) et AGREE II (5), respectivement. La qualité des études à répartition aléatoire a été appréciée à l'aide de la version 2 de l'outil de la collaboration Cochrane pour l'appréciation du risque de biais (RoB2), et celle des études observationnelles, à l'aide de ROBINS-I (6), alors que la qualité des études qualitatives a été appréciée à l'aide de l'outil CASP (7). L'avis d'un troisième évaluateur (A.N.) a été sollicité lors de désaccords sur la sélection et l'appréciation de la qualité afin de parvenir à un consensus.

2.4 Type de synthèse proposé

Compte tenu de l'hétérogénéité importante des devis, des interventions et des résultats observés dans les études incluses, une synthèse narrative des résultats a été privilégiée.

2.5 Entretiens semi-dirigés

Afin d'apprécier le contexte propre aux TIH au Québec, cinq entretiens semi-dirigés ont été effectués entre mai et septembre 2025 auprès de parties prenantes, soit deux entrevues individuelles et trois entrevues de groupe. Un guide d'entretien semi-dirigé distinct a été produit pour chacun. Ce type de format d'entrevue a été privilégié en raison de sa flexibilité et de la possibilité de l'adapter selon la dynamique des entretiens, permettant aussi d'assurer une cohérence entre ceux-ci et de comparer les données. La méthodologie classique décrite par Patton a été employée (8). Les guides sont répertoriés à l'annexe 4.

Les entrevues individuelles ont été effectuées avec le président du Groupe d'experts en soins intensifs du Québec (GESIQ) et le directeur du programme d'évacuation aéromédicale du Québec (EVAQ). Le GESIQ a contribué à la mise sur pied du COOLSIQc et l'EVAQ est un partenaire du COOLSIQc dans la coordination des TIH par voie aérienne.

Dans chacune de ces deux entrevues, le guide d'entretien a comporté les quatre sections principales suivantes :

- Présentation de l'organisme et de son rôle.
- Expérience du répondant en coordination des TIH.
- Expérience avec le COOLSIQc.
- Enjeux et modèles de coordination des TIH.

Trois entretiens de groupe ont été réalisés, avec chacun des groupes suivants :

- Gestionnaires du COOLSIQc.
- Médecins coordonnateurs.
- Infirmières effectuant la coordination des transferts.

Dans ces entrevues, le guide d'entretien semi-dirigé a été organisé de façon à permettre de décrire les éléments suivants :

- Le rôle et le mode de fonctionnement du COOLSIQc.
- Le rôle des parties prenantes.
- Le processus de communication tripartite entre le personnel du COOLSIQc, le médecin du centre demandeur et celui du centre receveur.
- Les caractéristiques des pratiques de coordination des TIH suivantes :
 - Les outils de communication de l'information clinique employés en appui à une demande de transfert
 - La coordination relationnelle
 - Les technologies de communication employées lors des échanges tripartites
 - Les outils ou les interventions permettant de guider la décision de transfert
 - Les facilitateurs et les obstacles à la coordination des TIH

En outre, une section du guide d'entretien avec les gestionnaires visait à documenter les modalités d'analyse et d'évaluation de la performance du modèle de coordination des TIH présentement employé par le COOLSIQc.

2.6 Révision

Le rapport a été révisé par les membres du groupe de travail interdisciplinaire (voir la liste en page « Remerciements »). Il a été révisé et adopté par les membres du Conseil scientifique de l'UETMIS du CHU de Québec lors de sa réunion du 24 mars 2026.

2.7 Modification au plan d'évaluation

Le plan d'évaluation pour la réalisation de ce rapport est disponible sur le site Web du CHU de Québec.

Il convient de souligner qu'une enquête était initialement prévue auprès des médecins demandeurs ou receveurs de TIH au Québec, à l'aide d'un questionnaire autoadministré comptant essentiellement des questions fermées. Toutefois, en raison du contexte particulier lié aux moyens de pression exercés par les fédérations médicales à l'automne 2025, cette enquête n'a pas été menée.

3 RÉSULTATS

3.1 Sélection des études

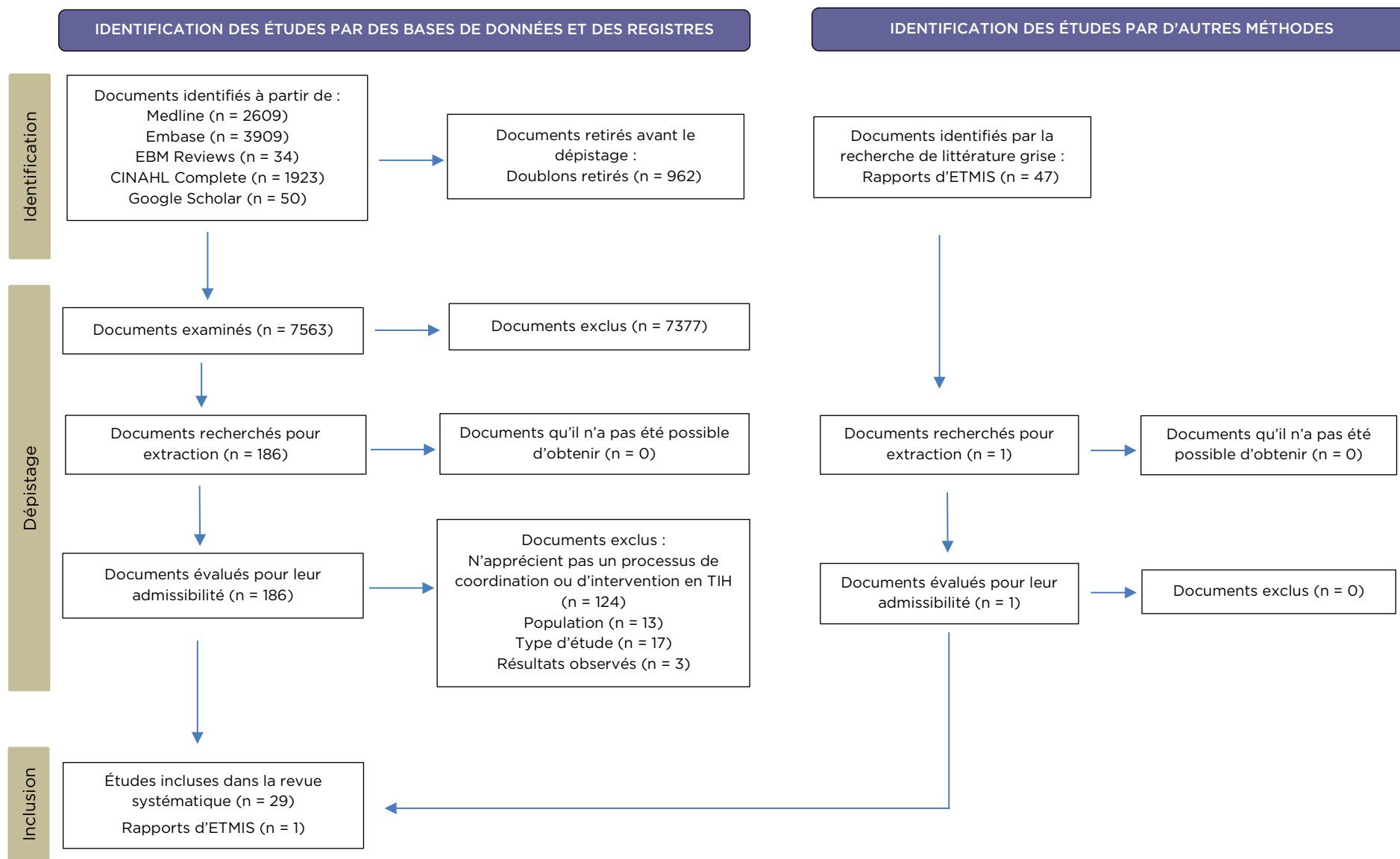
La figure 2 représente le processus de sélection des études. L'application de la stratégie de recherche bibliographique a permis de trouver 8525 références, dans les 5 bases de données précitées et dans la littérature grise. Les références ont été extraites le 13 novembre 2024 et le 26 février 2026. Après le retrait des doublons, 7563 références ont été examinées pour inclusion dans la revue systématique. Au terme du processus de sélection, 30 publications ont été incluses, soit un guide de pratique (9) et un énoncé de consensus (10), 2 revues systématiques (11, 12), 8 études observationnelles avec groupe contrôle (13-16, 18-20, 38), 5 études observationnelles sans groupe contrôle (21-25), 9 études qualitatives (26-34), 2 études de cas (3, 35), une enquête de pratique (36) et un rapport d'ETMIS (37).

Les publications incluses couvrent cinq thèmes principaux :

- Les structures et les processus des centres de coordination.
- L'impact de l'organisation des processus sur les résultats.
- Les interventions communicationnelles.
- La qualité de la coordination relationnelle entre les médecins.
- Les interventions de soutien à la prise de décision de transfert.

Chacun des thèmes couverts est appuyé par des études quantitatives et des études qualitatives, faisant état de données expérientielles. Les résultats découlant des études quantitatives seront présentés dans un premier temps, suivis des données expérientielles, qui, dans certains cas, peuvent couvrir plus d'un thème.

Figure 2 - Diagramme PRISMA de sélection des études



3.2 Appréciation de la qualité méthodologique des études incluses

Les études incluses ont été jugées de risque modéré à élevé de biais méthodologique, en tenant compte de l'appréciation effectuée à l'aide des critères mentionnés au point 2.3. Le guide de pratique et l'énoncé de consensus ne rencontraient pas 7 à 10 des 23 critères de qualité de AGREE II. Quant aux revues systématiques incluses, elles étaient de qualité méthodologique faible, ne satisfaisant pas la majorité des 16 critères d'AMSTAR 2. Cinq des études recensées ne comportaient pas de groupe contrôle. Leur qualité méthodologique a donc été appréciée à l'aide d'un outil maison employé par l'équipe de l'UETMIS du CHU de Québec. Ces cinq études observationnelles ont été jugées de risque modéré de biais méthodologique, bien que l'absence de comparateur limite l'appréciation de l'efficacité clinique et de l'innocuité des interventions ou des processus. Chacune des huit études observationnelles avec groupe contrôle, dont le risque de biais a été apprécié avec ROBINS-I, a été jugée à risque modéré de biais. Enfin, les neuf études qualitatives et l'enquête de pratique contenant des données expérientielles permettant l'analyse des facteurs facilitants et des barrières à la coordination des TIH ont été jugées de qualité acceptable à l'aide de l'outil CASP. Les tableaux faisant état de l'appréciation détaillée de la qualité méthodologique se trouvent à l'annexe 2.

La qualité méthodologique des deux études de cas et du rapport d'ETMIS n'a pas été évaluée à l'aide d'un outil validé pour l'appréciation de la qualité méthodologique (3, 35, 37).

3.3 Les structures et les processus des centres de coordination des transferts interhospitaliers

3.3.1 Structures des centres de coordination

Un guide de pratique publié par le *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) en 2018 a été recensé (9). Celui-ci repose sur une revue systématique de la littérature incluant des études observationnelles (pas d'essais à répartition aléatoire identifiés) et une analyse de la preuve par un comité composé de praticiens, de professionnels, de prestataires de soins, de personnes qui utilisent les services et de membres de la famille des patients. La patientèle visée est constituée de personnes âgées de 16 ans et plus hospitalisées, atteintes d'une maladie grave ou à risque d'en développer une, et ayant eu recours à un transfert intra- ou interhospitalier. La recherche sur laquelle s'appuie le guide visait à déterminer si les systèmes de soins standardisés pour le transfert intra- ou interhospitalier peuvent améliorer les résultats de santé chez les patients gravement malades. Le guide ne formule qu'une seule recommandation : utiliser des systèmes de soins standardisés (y compris des listes de contrôle, du personnel spécialisé et de l'équipement adéquat) lors du transfert de patients gravement malades à l'interne ou entre les hôpitaux.

Trois publications documentent les structures principales des centres de transfert¹ et des centres de coordination² pour les TIH. Il s'agit de l'étude de Newton et Fralich (2015), d'un rapport d'évaluation produit par l'INESSS en 2023 et d'une étude de Desrosiers et coll. (2025) (3, 35, 37).

L'équipe de Newton et Fralich rapporte les résultats de la visite des systèmes de TIH de 10 centres tertiaires aux États-Unis. À partir de leurs observations et des données de la littérature, ils proposent un modèle théorique d'organisation basé sur les résultats cliniques, financiers et opérationnels des systèmes existants. Le modèle proposé pour la gestion des demandes de transfert repose essentiellement sur trois services principaux : la réception des appels, la coordination des lits et l'organisation du transport (figure 3). Il fournit un cadre pour la conception et l'évaluation des systèmes de transfert, avec des recommandations pour réduire les délais, améliorer la communication et optimiser les ressources.

¹ Centre qui coordonne les admissions d'un seul hôpital pour des patients en provenance de divers hôpitaux.

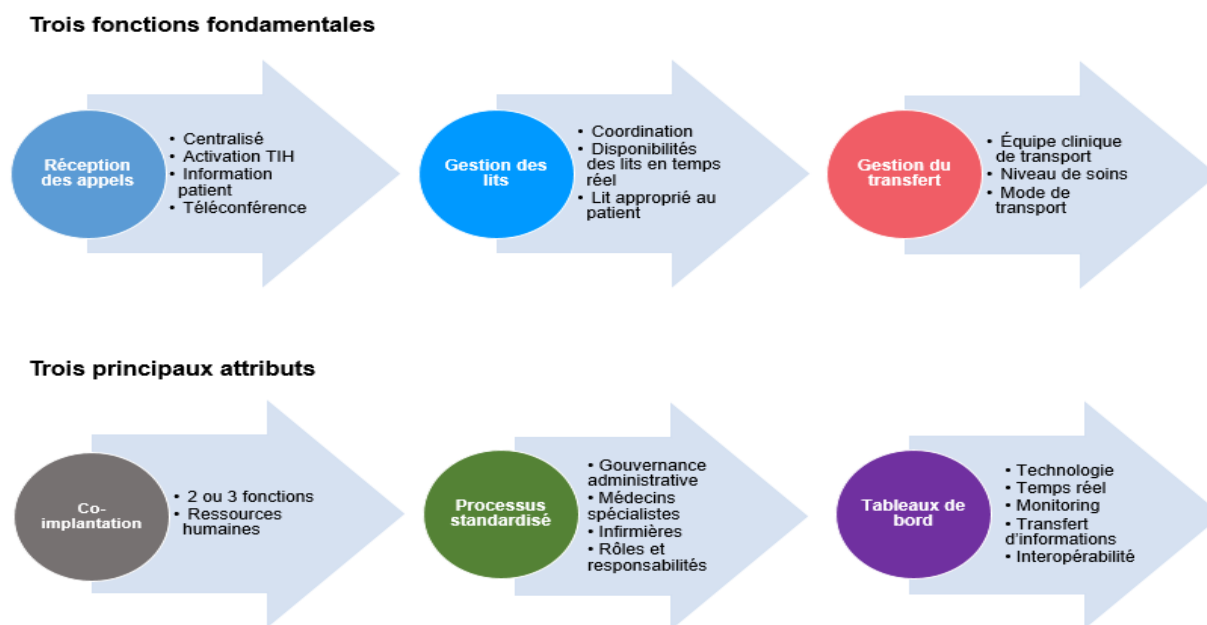
² Centre qui gère les demandes de TIH en provenance et en direction de plusieurs hôpitaux.

Voici les détails des trois principaux services du modèle de Newton et Fralich :

- **La réception des appels** : un point d'accès centralisé est mis à la disposition des hôpitaux communautaires pour contacter le centre de soins tertiaires. Des informations concernant le patient sont colligées afin d'amorcer le transfert, incluant le nom de l'hôpital référant et le lieu, le nom du médecin référent, des données démographiques sur le patient et son état clinique. Des moyens de communication électroniques sont employés afin de permettre la discussion du cas et de la pertinence du transfert entre le médecin référent et un professionnel de l'hôpital de soins tertiaires. Ces moyens incluent le téléphone, les systèmes informatisés de transfert des images cliniques et l'Internet.
- **La gestion des lits** : une coordination est effectuée afin d'assigner les lits selon les disponibilités. Cela exige une connaissance en temps réel des disponibilités de lits. Un lit approprié est assigné au patient. Des tableaux de bord sont employés afin de faciliter cette gestion.
- **La gestion du transfert** : une équipe détermine le niveau de soins et le type de transport requis. L'équipe transmet l'information appropriée aux cliniciens de l'hôpital tertiaire, afin de préparer l'arrivée du patient.

De plus, les systèmes de transfert intégrés ont deux ou les trois composantes (réception des appels, gestion des lits et gestion du transfert) physiquement colocalisées, employant des couloirs de soins de première ligne bien définis pour guider les flux de travail et l'emploi de systèmes technologiques, dont les tableaux de bord, pour faciliter la coordination des transferts. Ces tableaux de bord peuvent inclure des données concernant le nombre de lits disponibles et les services offerts par hôpital, l'emploi de transcriptions de centres d'appels, de listes de contrôle et d'algorithmes cliniques et administratifs. De tels tableaux sont également utilisés pour apprécier la performance en temps réel, concernant notamment les temps de transfert.

Figure 3 - Fonctions et attributs des centres de coordination des transferts interhospitaliers³



Le rapport de l'INESSS décrit des modèles de coordination de TIH, en fondant son analyse sur une recension de la littérature pertinente et sur un sondage auprès de gestionnaires de centres de coordination de TIH, situés au Canada et à l'international (37). L'objectif était de dégager des pistes d'optimisation pour la gestion des TIH en soins critiques. L'analyse des données a porté sur plus de 17 centres de coordination, mais elle n'a pas permis de déterminer un modèle principal de coordination des transferts.

³ Newton et Fralich (2015). 35. Newton SM, Fralich M. Interhospital Transfer Center Model: Components, Themes, and Design Elements. Air Med J. 2015;34(4):207-12.

L'équipe de l'INESSS a identifié plusieurs limites méthodologiques et une forte hétérogénéité entre les modalités organisationnelles des différents centres de coordination. Néanmoins, plusieurs pistes de réflexion ont été proposées pour favoriser des TIH plus optimaux et efficaces au Québec :

- Assurer le continuum de soins tout en optimisant le temps de transfert.
- Favoriser l'intégration d'équipes multidisciplinaires avec des professionnels qui ont une connaissance approfondie du réseau de la santé.
- Favoriser l'utilisation de l'intelligence artificielle associée au tableau de bord.
- Optimiser les temps de transfert à partir de protocoles standardisés.
- Mettre en place des indicateurs de suivi pour évaluer la performance des centres.

Desrosiers et coll. (2025) ont décrit les structures et les modes de gouvernance des centres de coordination des TIH canadiens (3). Les données ont été collectées par l'entremise d'un questionnaire élaboré à la suite d'une revue rapide de la littérature et transmis à 10 responsables issus de 7 structures de coordination réparties dans 7 provinces. Les principaux résultats montrent que les équipes de gouvernance sont composées de gestionnaires, de médecins, d'infirmières et de techniciens ambulanciers paramédicaux. Les structures de coordination sont en grande majorité publiques et toutes utilisent un point d'accès unique pour la réception des appels. L'usage d'outils numériques est répandu dans plusieurs centres, par exemple, des tableaux de bord pouvant inclure des données concernant le nombre de lits disponibles et les services offerts par hôpital ainsi que l'emploi de transcriptions de centres d'appel, de listes de contrôle et d'algorithmes cliniques et administratifs. Les centres canadiens de coordination de TIH offrent tous la coordination de transferts urgents. À l'exception du CritiCall Ontario, ils offrent tous également la coordination de transferts semi-urgents et non urgents. L'analyse a révélé une forte variabilité entre les provinces, tant sur le plan organisationnel que dans l'utilisation des outils et des indicateurs de performance. L'étude a mis en évidence plusieurs enjeux, notamment un problème d'équité lié à l'absence de structures de coordination dans certaines provinces et territoires, ainsi qu'un risque d'inefficacité et de retards attribuable à la variabilité des pratiques. Les auteurs proposent différentes solutions pour améliorer la coordination des transports :

- Création d'une communauté de pratique interprovinciale pour l'harmonisation des services.
- Élaboration de lignes directrices nationales sur la base de données probantes.
- Mise en place d'un point d'accès unique informatisé.
- Coordination du transport sous une entité unique.

3.3.2 *Processus de coordination des transferts interhospitaliers*

Trois des études, incluant une étude de synthèse, un consensus d'experts et une enquête de pratique, portent sur l'identification des éléments importants du processus de TIH (10, 12, 36) et des bonnes pratiques à mettre en place. Le tableau 3 fait état des caractéristiques générales de ces études.

Tableau 3 - Caractéristiques générales des études portant sur les processus de coordination des TIH

AUTEUR, ANNÉE PAYS	DEVIS D'ÉTUDE	POPULATION OU MILIEU CLINIQUE	PRINCIPAUX OBJECTIFS
Herrigel, 2016 États-Unis (36)	Enquête de pratique par téléphone auprès de gestionnaires	32 centres hospitaliers tertiaires	Identifier les pratiques courantes de communication et de documentation pendant le TIH
Reichheld, 2021 États-Unis (12)	Méthode mixte (revue de la littérature, avis d'experts et enquête de pratique auprès des professionnels de la santé des centres receveurs et demandeurs)	Services de cardiologie	Définir les processus de coordination des TIH et identifier les possibilités d'amélioration

AUTEUR, ANNÉE PAYS	DEVIS D'ÉTUDE	POPULATION OU MILIEU CLINIQUE	PRINCIPAUX OBJECTIFS
Staniszewska, 2023 Royaume-Uni (10)	Énoncé de consensus (méthode Delphi)	Patients atteints de syndromes aortiques aigus	Établir un consensus interdisciplinaire sur les examens initiaux, les techniques d'imagerie diagnostique privilégiées, la procédure d'orientation et les modalités de TIH

TIH : transfert interhospitalier

Les différents éléments des processus décrits dans les trois études sont présentés ci-dessous et résumés dans le tableau 4.

Lancement et gestion de la demande

Le lancement et la gestion de la demande impliquent une standardisation des processus, notamment pour la collecte de l'information clinique concernant le patient visé par la demande de transfert transmise, à l'aide de notes d'acceptation et d'un triage (12, 36). Une ligne d'appel centralisée disponible 24 h par jour et utilisée par tous les départements a été identifiée comme étant une bonne pratique (12). Le centre de transfert devrait disposer de personnel permettant de répondre à de multiples demandes simultanées (12). Un médecin désigné devrait être disponible pour soutenir les décisions de triage (12). Le centre de transfert et les TIH devraient être externalisés à une tierce partie (36). Des critères clairs devraient être déterminés pour identifier les patients à haut risque (12). Des standards relatifs à la demande de transfert des patients avec syndrome aortique aigu vers les centres spécialisés sont proposés (10). Les requêtes de transfert devraient être colligées dans le dossier clinique informatisé et être disponibles à tous les intervenants (12). Les attentes des patients et de leur famille au sujet du transfert devraient également être prises en considération, en employant des outils standardisés (12). L'acceptation peut être automatique pour certains diagnostics (ex. : neurochirurgie) (36). Les patients transférés devraient être prioritaires pour les lits d'hôpitaux par rapport aux autres patients, à l'exception des patients en situation d'urgence (36). L'hôpital devrait contrôler les unités de transport afin de permettre une répartition et un rapatriement immédiat des patients (36).

Communication et mises à jour cliniques

Le statut clinique est réévalué périodiquement entre l'acceptation du transfert et le transport du patient (12). L'utilisation de mises à jour cliniques par le médecin traitant, de l'acceptation de la demande à l'arrivée du patient, et l'emploi de communications entre les infirmières au chevet -- à l'hôpital d'origine et à destination -- sont également valorisés (36). Le centre de transfert communique avec l'infirmière de chevet pour les mises à jour cliniques au moment du transfert (36). Une mise à jour de l'état clinique toutes les deux à quatre heures pour les patients critiques et une évaluation quotidienne de l'état clinique sont proposées (36). Le médecin traitant devrait être alerté des changements de l'état clinique (36).

Transport et prise en charge

Un énoncé de consensus portant sur le TIH des patients atteints d'un syndrome aortique aigu stipule qu'une infirmière ou un médecin, idéalement formé sur les TIH, doit accompagner le patient pendant le transfert (10). Les unités de TIH peuvent être contrôlées par l'hôpital ou externalisées (36). Les patients dans un état critique devraient être admis dans une « unité de réanimation des soins critiques », c'est-à-dire une unité dotée d'un intensiviste qui partage la prise de décision avec le médecin référent et participe à toutes les communications concernant le patient transféré (36).

Admission et disponibilité des informations

Les informations cliniques devraient être facilement accessibles par l'équipe clinique recevant le patient (12). Les ressources cliniques requises devraient être disponibles pour la prise en charge de patients atteints d'un syndrome aortique aigu (10). Les dossiers cliniques informatisés (DCI) et les systèmes employés pour la transmission des données cliniques -- les données d'imagerie, par exemple -- devraient être interopérables (36).

En outre, les données cliniques transmises à l'aide de formulaires prévus à cette fin doivent être inscrites dans les DCI (36). L'acceptation par le médecin documentée dans le dossier médical électronique devrait être mise en place (36). Le recours à un médecin coordonnateur qui trie et accepte tous les patients au cours d'une période donnée est proposé (36).

Retour d'information et suivi

La mise en place de systèmes de retour d'information vers le milieu de soins demandeur, de même que le suivi d'indicateurs de qualité, dans un but d'amélioration continue, font également partie des meilleures pratiques de TIH. Ces processus incluent la révision périodique des données d'efficacité (12), la révision automatique du cas si le patient est transféré aux soins intensifs dans les quatre heures et les raisons d'une aggravation clinique (36), la communication des résultats et de la qualité du transfert à l'hôpital d'origine, avec envoi d'un résumé de sortie (36), et l'accès au dossier clinique du patient transféré par l'hôpital référent pendant un an (36).

Tableau 4 – Principaux éléments des processus de TIH

AUTEUR, ANNÉE	POPULATION/ MILIEU CLINIQUE	PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DES PROCESSUS DE TIH
Herrigel, 2016 (36)	32 centres hospitaliers tertiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceptation et transport accélérés ▪ Rapidité des mises à jour cliniques ▪ Transfert et coordination des soins ▪ Disponibilité des informations cliniques protégées ▪ Retour d'information et amélioration de la qualité
Reichheld, 2021 (12)	Services de cardiologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lancement de la demande de transfert ▪ Gestion de la demande de transfert et échange d'informations ▪ Mises à jour entre l'acceptation du transfert et le transport du patient ▪ Transport ▪ Admission du patient et disponibilité des informations ▪ Mesure, évaluation et retour d'information ou rétroaction
Staniszewska, 2023 (10)	Patients atteints de syndromes aortiques aigus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voie d'aiguillage ▪ Critères d'orientation vers un centre aortique spécialisé ▪ Examens requis avant le TIH ▪ Modalités de transfert ▪ Prise en charge clinique pendant le transfert ▪ Ressources requises au centre aortique spécialisé d'accueil ▪ Délais clés

TIH : transfert interhospitalier

3.4 L'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH

Quatre études observationnelles, avec ou sans groupe contrôle, traitant de l'impact de l'organisation des processus de transfert sur l'efficacité organisationnelle et la mortalité, pendant le transfert et jusqu'à 30 jours, ont été recensées (21, 23, 25, 38). Deux des quatre études incluses sont australiennes, une est américaine et une est canadienne. Le tableau 5 fait état de leurs caractéristiques générales et de leurs principaux objectifs.

Tableau 5 – Caractéristiques générales des études portant sur l'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH

AUTEUR, ANNÉE PAYS DEVIS	POPULATION À L'ÉTUDE (PÉRIODE DE L'ÉTUDE)	PRINCIPAUX OBJECTIFS
Mueller, 2019 (38) États-Unis Boston ¹ EOR	Adultes ayant eu un TIH n = 24 352 ² (Janvier 2005 à septembre 2013)	Examiner l'association entre certaines caractéristiques du processus de transfert (heure du transfert, délai entre acceptation et arrivée) et les résultats cliniques (transfert à l'USI dans les 48 h, mortalité à 30 jours)
Murshed, 2023 (25) Australie Nouvelle-Zélande EOR	Cas de mortalité à la suite d'un TIH n = 8679 ³ (Janvier 2010 à décembre 2019)	Décrire les problèmes de gestion clinique contribuant à la mortalité des patients lors des TIH
Myers, 2021 (21) Canada Ontario EOR	Patients adultes ayant eu un TIH n = 11 231 (Juin 2016 à décembre 2018)	Déterminer les caractéristiques des patients, de l'environnement et de l'établissement associées aux retards dans l'amorce d'un transfert entre établissements de patients gravement malades transportés par un transporteur spécialisé en soins critiques (aérien ou terrestre)
Ng, 2017 (23) Australie EOR	Patients avec AVC ischémique aigu n = 86 ⁴ (Janvier 2015 à août 2016)	Caractériser le flux de transfert d'un centre primaire de traitement des AVC à un centre avancé de traitement des AVC

AVC : accident vasculaire cérébral; EOR : étude observationnelle rétrospective; TIH : transfert interhospitalier; USI : unité de soins intensifs.

¹ Brigham and Women's Hospital.

² Un centre tertiaire receveur (USI et autres unités de soins).

³ Incluant 2171 cas avec au moins un problème de gestion clinique lors d'un TIH.

⁴ Représente 3,1 % de TIH calculé sur 2776 admissions.

Les principaux résultats sont présentés dans le tableau 6. L'étude de Ng (n = 86) analyse le flux de transfert d'un centre primaire de traitement des AVC à un centre spécialisé (23). Elle conclut que le recours à la même équipe accompagnatrice pendant le transport ($p < 0,01$) et l'arrivée du patient pendant les heures de travail habituelles ($p < 0,04$) était associé à des délais (*door-in-door-out*) plus courts (23). Les trois autres études ont pour milieu d'analyse un hôpital de soins tertiaires ou un système de soins. Les résultats d'une étude réalisée au Brigham and Women's Hospital de Boston n'ont pas montré en analyse multivariée d'association significative entre le transfert la fin de semaine (versus en semaine) et le risque de transfert aux soins intensifs dans les 48 heures et de mortalité à 30 jours (38). Toutefois, les transferts de nuit étaient associés à une probabilité de transfert aux soins intensifs dans les 48 heures (rapport de cote [RC] ajusté⁴ de 1,54; intervalle de confiance [IC] à 95 % : 1,38 à 1,72) et à une probabilité de mortalité à 30 jours (RC ajusté⁵ de 1,16; IC à 95 % : 1,01 à 1,35) accrues (38). Selon les auteurs, ces résultats suggèrent que les patients en état d'urgence ont de moins bons résultats pendant les périodes creuses de transfert et pendant les périodes où la charge de travail de l'équipe soignante est élevée en raison de ressources humaines limitées (38).

Une étude réalisée en Ontario du 1^{er} juin 2016 au 31 décembre 2018, à partir d'un échantillon de 11 231 patients transférés par une organisation de transport médical d'urgence, a observé que le délai avant la décision de transfert était plus élevé en soirée (+3,67 heures)⁵ (21). Enfin, une étude australienne portant sur 8679 cas de mortalité chirurgicale de patients ayant bénéficié d'un TIH entre le 1^{er} janvier 2010 et le 31 décembre 2019 indique que les problèmes non techniques pourraient expliquer 18,9 % de la mortalité lors de TIH (la communication, le transfert lui-même et les ressources hospitalières limitées) (25).

⁴ Ajustement de toutes les caractéristiques du patient et des autres caractéristiques du processus de transfert.

⁵ En comparaison du délai de décision de transfert, au 90^e percentile.

Tableau 6 – Principaux résultats des études portant sur l'impact de l'organisation des processus de coordination des TIH

AUTEUR ANNÉE	POPULATION À L'ÉTUDE (N PATIENTS)	PRINCIPAUX RÉSULTATS ET DÉLAIS
Mueller 2019 (38)	Centre tertiaire receveur (24 352)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incidence du jour du transfert sur la probabilité de transfert à l'USI en 48 h <ul style="list-style-type: none"> • Semaine : 2020 (22 % du total); week-end : 3598 (26 % du total) (RCa : 0,93; IC à 95 % : 0,87 à 1,01) ▪ Incidence du moment du transfert sur la probabilité de transfert à l'USI en 48 h <ul style="list-style-type: none"> • Nuit : 1233 (36 %); jour : 1813 (24 %) (RCa : 1,54; IC à 95 % : 1,38 à 1,72) ▪ Impact du délai entre l'acceptation et l'arrivée du patient sur la probabilité de transfert à l'USI en 48 h <ul style="list-style-type: none"> • 0 à 12 heures vs 12-24 heures : (RCa : 2,68; IC à 95 % : 2,29 à 3,15)
Murshed 2023 (25)	Cas de mortalité identifiés en chirurgie (8679)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problèmes de gestion clinique ayant pu contribuer à la mortalité des patients de chirurgie (n = 3259) • Évaluation des patients (ex. : erreur dans le diagnostic, évaluation inadéquate, surveillance insuffisante, délai dans la reconnaissance de complications) (n = 871, 26,7 %) • Prise en charge opératoire (ex. : indication inappropriée, délai et complications opératoires) (n = 1169, 35,9 %) • Gestion médicale (ex. : anticoagulation, gestion des infections, soins postopératoires) (n = 602, 18,5 %) • Problèmes non techniques (ex. : défaut de communication, délai de transfert, transfert non approprié, complications pendant le transfert, ressources hospitalières limitées, lits indisponibles) (n = 617, 18,9 %)
Myers 2021 (21)	≥ 18 ans avec TIH (11 231)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Délai médian pour amorcer le transfert entre les établissements <ul style="list-style-type: none"> • 3,05 h (EI : 1,80 - 5,78 h) ▪ Analyse des facteurs influençant le délai de prise de décision <ul style="list-style-type: none"> • Variables associées à une augmentation du délai : <ul style="list-style-type: none"> ✳ Maladie cardiaque (+1,45 h), gastro-intestinale (+3,28 h), respiratoire (+4,90 h), septicémie (+3,03 h), besoins en vasopresseurs (+2,31 h) ✳ Transport en soirée (+3,67 h) • Variables associées à une diminution du délai : <ul style="list-style-type: none"> ✳ Maladie neurologique (-1,45 h), obstétricale (-1,56 h), traumatisme (-3,14 h), score GCS de 3 à 8 (-0,98 h), besoin de transfusion sanguine (-1,47 h) ✳ Site d'envoi étant un hôpital communautaire de plus de 100 lits (-2,26 h), un hôpital communautaire de < 100 lits (-4,71 h) ou un poste de soins infirmiers (-10,02 h) comparativement à un hôpital universitaire
Ng 2017 (23)	Patients avec TIH (86) ²	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Délai médian entre l'entrée et la sortie du patient¹ <ul style="list-style-type: none"> • 128 min (EI : 107 - 164), soit 64 % du processus de traitement, du premier contact médical à la ponction artérielle (200 min; EI : 168 - 213) • 82,8 % du processus de transfert (106 min; EI : 86 - 143) • Diffère entre les centres de traitement primaire (p < 0,01) ▪ Analyses multivariées : la même équipe de transport (p < 0,01) et la présentation pendant les heures régulières de travail (p < 0,04) étaient associées à des délais porte à porte plus courts

EI : écart interquartile; EOR : étude observationnelle rétrospective; GCS : Glasgow Coma Scale; NS : non significatif; RCa : rapport de cotes ajusté; TIH : transferts interhospitaliers; USI : unité de soins intensifs.

¹ Délai entre l'arrivée d'un patient dans un établissement et son transfert vers un centre spécialisé.

² 3,1 % des 2776 admissions pour un AVC ischémique aigu.

3.5 Interventions communicationnelles

Quatre études américaines de type « avant-après » portant sur des interventions communicationnelles et appréciant l'impact de notes de transfert, d'un système de notification destiné aux responsables du triage et de rencontres interdisciplinaires de transfert ont été recensées (14-16, 39). Ces dernières incluaient 76 à 1658 patients transférés. Le tableau 7 fait résumé leurs principales caractéristiques

Tableau 7 – Caractéristiques générales des études portant sur les interventions communicationnelles

AUTEUR ANNÉE PAYS	DEVIS D'ÉTUDE	POPULATION À L'ÉTUDE (N) (PÉRIODE DE L'ÉTUDE)	INTERVENTION
Hyder 2024 (14) États-Unis	Étude avant-après Données d'enquête recueillies auprès de 24 résidents en médecine	Patients transférés de 46 hôpitaux uniques (n = 76) Transfert entre deux USI d'hôpitaux de soins tertiaires et quaternaires (Janvier à octobre 2022)	Rencontre interdisciplinaire de transfert de 5 minutes, tenue 2 fois par jour. Cellule formée d'un médecin, d'un résident et d'une infirmière de soins intensifs.
Leven 2022 (15) États-Unis	Étude avant-après Enquête	Patients transférés au service d'hépatologie (n = 354) Enquête (n = 57 répondants) (Août 2019 à novembre 2020)	Mise en place d'un système de notification par courriel destiné aux résidents en médecine responsables du triage avec l'heure d'arrivée prévue des patients en attente de transfert. Mise à disposition des médecins traitants, pour s'y référer pendant la nuit, d'un référentiel de données cliniques (« <i>Transfer Log</i> ») où les médecins acceptants consignent des notes cliniques mises à jour lors des conversations quotidiennes avec les médecins des hôpitaux d'origine.
Malpass 2015 (16) États-Unis	Étude avant-après	USI pulmonaire • Avant : 6 mois à partir de janv. 2009 • Pilote : derniers 6 mois de 2010 • Après : 6 mois à partir de janv. 2011 Avant : TIH admis à l'USI (n = 134) Après : TIH admis à l'USI (n = 77)	Formulaire permettant de systématiser la transmission des informations de transfert.
Mueller 2023 (18) États-Unis	Étude avant-après, prospective Projet de 9 mois impliquant des parties prenantes collaborant aux TIH	Patients adultes transférés d'un hôpital de soins aigus vers les services de médecine générale, de cardiologie, d'oncologie ou de soins intensifs (n total = 1658, n avant = 1004, n après = 654) Enquête auprès des cliniciens (n = 1197 réponses; avant : n = 735; après : n = 462) (Août 2020 à juin 2022)	Mise en œuvre d'une note d'acceptation standard visant à améliorer la communi- cation pendant le transfert : • Élaboration de la note • Développement d'un tutoriel Formation des infirmières responsables de la coordination des TIH concernant l'emploi du tutoriel.

TIH : transfert interhospitalier; USI : unité de soins intensifs.

L'étude de Mueller et coll. (2023) apprécie l'impact d'une note d'acceptation standardisée de format IPASS (illness severity, patient summary, action items, situational awareness, synthesis) visant à améliorer la communication durant le TIH (39). La note a été intégrée au dossier clinique informatisé (DCI) de l'hôpital. L'implantation de la note a permis une réduction du risque de défauts de communication de 12 % (RC : 0,88; IC à 95 %, 0,78 à 0,98) et une diminution du risque d'intervention de réanimation ou de transfert en soins intensifs de 43 % (RC : 0,57, IC à 95 %, 0,34, 0,97), suggérant une réduction des erreurs de triage des patients vers l'unité de soins intensifs et une réduction du risque d'erreurs médicales de 27 % (RC : 0,73; IC à 95 %, 0,53 à 0,99) (39). L'étude de Malpass et coll. (2015) décrit l'incidence d'une note destinée à faciliter le transfert de l'information clinique entre l'unité de soins intensifs de l'hôpital demandeur et celle de l'hôpital receveur (30). Il s'agit d'un outil maison documenté par les résidents en formation complémentaire en soins intensifs qui acceptent les transferts. L'implantation de la note a permis une réduction du besoin de réaliser une intervention urgente, se reflétant par une diminution des changements de prescription d'antibiotiques à l'arrivée (RC : 0,480; IC à 95 %, 0,269 à 0,859) et de l'implantation de cathéters veineux centraux (RC : 0,085; IC à 95 %, 0,020 à 0,366) (30). En outre, après que le taux de mortalité ait été ajusté en tenant compte de la gravité de la maladie, selon l'indice APACHE II, une réduction du taux de mortalité standardisé a été observée (avant : 1,05; après : 0,71, $p < 0,01$) (30). Lorsque des recommandations étaient formulées par le médecin de l'hôpital d'accueil avant le transfert, elles étaient suivies à 90 % par l'hôpital d'origine (30).

L'étude de Hyder et coll. (2024) décrit l'impact de rencontres interdisciplinaires de transfert quotidiennes réunissant les membres d'une cellule formée d'un médecin, d'un résident et d'une infirmière en soins intensifs (14). Ces rencontres étaient destinées à faciliter le transfert de patients provenant d'une unité de soins intensifs régionale à une unité de soins intensifs tertiaire (14). Pendant la période de l'étude, 76 patients ont été transférés de janvier à octobre 2022 (14). Un sondage autoadministré a été rempli par 24 résidents en formation complémentaire en soins intensifs. Des réductions du délai de transfert, de la durée de séjour à l'unité de soins intensifs et à l'hôpital ainsi que de la mortalité intrahospitalière ont été observées, mais les différences n'étaient pas statistiquement significatives (14). Cela peut s'expliquer par la faible taille de l'échantillon. Les principales barrières au TIH observées par les résidents en formation complémentaire étaient le manque de lits (50 %) et le personnel limité (37,5 %) (14).

L'étude américaine de Leven et coll. (2022) a apprécié l'incidence d'un projet visant à améliorer le partage d'informations cliniques des patients pour lesquels une demande de transfert a été effectuée vers le service d'hépatologie. Les objectifs spécifiques étaient de rendre disponibles aux cliniciens du service hôte l'ensemble des informations concernant les transferts entrants et de fournir un accès aux résumés cliniques des patients au moment de leur arrivée (15). Un système de notification par courriel a été mis en place, dans lequel l'heure d'arrivée prévue des patients en attente de transfert était envoyée depuis le centre de transfert vers un compte de courriels partagé auquel avaient accès tous les résidents occupant à tour de rôle le poste de résident chargé du triage (15). De plus, un référentiel de données cliniques (« registre des transferts »), dans lequel les médecins traitants pouvaient consulter les notes cliniques mises à jour issues des conversations quotidiennes avec les hôpitaux d'origine, a été mis à la disposition des médecins du milieu hôte pour référence pendant la nuit. Au total, 354 patients ont été transférés d'août 2019 à novembre 2020 (15), dont 180 dans les 6 mois précédant l'implantation de la boîte de triage et le registre de transferts, 83 après la mise en place de la boîte de triage, mais avant l'utilisation du registre de transferts, et 91 après l'implantation du registre (15). En moyenne, 22 patients ont été transférés par mois (de 11 à 30 patients par mois).

Parmi 269 (76 %) patients transférés arrivés de soir ou de nuit, 24 heures après leur arrivée, 24 (7 %) d'entre eux ont été transférés à un milieu de soins plus aigus (dont 22 à une unité de soins intensifs). Les taux de réponse au sondage par les résidents étaient de 29 % (42 sur 144) en préimplantation et de 22 % (31 sur 144) en postimplantation (15). L'implantation de l'intervention a permis d'observer une réduction considérable du délai entre l'arrivée du patient et son assignation à une équipe clinique (62 vs 40 minutes, $p = 0,01$) et une réduction du délai extrême (> 2 h) d'assignation à une équipe (avant : 18/180, après : 7/174, $p = 0,04$) (15). En outre, elle a permis d'observer une augmentation de la fréquence d'accès à une information clinique adéquate au moment de l'arrivée du patient, telle que perçue par les résidents. Ainsi, 13 % des répondants estimaient avant l'intervention avoir accès à une information clinique adéquate au moment de l'arrivée du patient. Cette proportion a augmenté à 42 % à la suite de l'intervention ($p = 0,02$) (15).

Tableau 8 – Principaux résultats des études portant sur l'évaluation d'interventions communicationnelles

AUTEUR ANNÉE	INTERVENTION	PRINCIPAUX RÉSULTATS
Hyder 2024 (14)	Rencontre interdisciplinaire	<p>Patients transférés d'une USI régionale vers une USI tertiaire (n = 76)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Délai de transfert, heures (médiane, EI) Avant : 45 (EI : 6 - 142); après : 29 (EI : 5 - 65) ▪ Durée de séjour à l'USI, heures (médiane) Avant : 89 (NR); après : 73 (NR) ▪ Durée de séjour à l'hôpital, heures (médiane) Avant : 526; après : 386 ▪ Mortalité intrahospitalière (%) Avant : 50,9; après : 42,9 ▪ Congés de l'hôpital vers le domicile (%) Avant : 16,4; après : 23,8 <p>Enquête auprès de médecins en formation complémentaire (n = 24)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principales barrières (%) Manque de lits (50) et manque de personnel (37,5)
Leven 2022 (15)	Système de notification par courriel et référentiel de données cliniques	<p>Patients transférés au service d'hépatologie (n = 354)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Délai extrême (> 2 h) d'assignation à une équipe <ul style="list-style-type: none"> • Avant : 18/180 • Après : 7/174; $p = 0,04$ <p>Enquête auprès des résidents en médecine (n = 57)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence d'accès à une information clinique adéquate au moment de l'arrivée du patient, telle que perçue par les résidents, n (%) <ul style="list-style-type: none"> • Avant : <ul style="list-style-type: none"> ✖ Jamais, rarement : 7 (87) ✖ Quelquefois, souvent : 4 (13) • Après : <ul style="list-style-type: none"> ✖ Jamais, rarement : 15 (58); ✖ Quelquefois, souvent : 11 (42); $p = 0,02$ ▪ Niveau de préparation perçu des résidents à l'égard des patients transférés <ul style="list-style-type: none"> • Avant : <ul style="list-style-type: none"> ✖ Pas du tout préparé : 12 (31) ✖ Un peu, adéquatement préparé : 27 (69) • Après : <ul style="list-style-type: none"> ✖ Pas du tout préparé : 2 (8) ✖ Un peu, adéquatement préparé : 22 (92); $p = 0,06$
Malpass 2015 (16)	Formulaire de transmission des données	<p>Patients TIH admis à l'USI (avant : n = 134; après : n = 77)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de mortalité standardisé, calculé par le score APACHE II Avant : 1,05; après : 0,71; $p < 0,01$ ▪ Changement dans la prescription d'antibiotiques Avant : 69 (51,5 %); après : 26 (33,8 %) $p = 0,013$; RC : 0,480; IC à 95 % (0,269 à 0,859) ▪ Implantation de cathéters veineux centraux Avant : 32 (24,0 %); après : 2 (2,6 %); $p < 0,01$; RC : 0,085; IC à 95 % (0,020 à 0,366) ▪ Recommandations des médecins de l'hôpital hôte suivies à 90 % par les médecins de l'hôpital d'origine

AUTEUR ANNÉE	INTERVENTION	PRINCIPAUX RÉSULTATS
Mueller 2023 (18)	Note d'acceptation	<p>Enquête auprès des cliniciens : n = 1197 réponses (avant : n = 735; après : n = 462)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erreurs médicales déclarées par les cliniciens pour 100 patients transférés Avant : 15,8 %; après : 11,5 % (RC : 0,73; IC à 95 % : 0,53 à 0,99) ▪ Défauts de communication signalés par les cliniciens¹ Avant : 111,6; après : 98,0 (RC : 0,88; IC à 95 % : 0,78 à 0,98) <p>Cohorte totale : n = 1658 réponses (avant : n = 1004; après : n = 654)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence d'une note d'acceptation, n (%) Avant : 365 (36,4 %); après : 284 (43,4 %) (RC : 2,30; IC à 95 % : 1,75 à 3,02) ▪ Intervention d'urgence ou transfert en soins intensifs, n (%)² Avant : 69 (8,1 %); après : 22 (4,5 %) (RC : 0,57; IC à 95 % : 0,34 à 0,97) ▪ Rapidité d'envoi de la note d'acceptation, heures (moyenne, déviation standard) Avant : 8,7 (3,1); après : 21,4 (3,0); (RC : -12,7; IC à 95 % : -9,1 à 16,3) ▪ Durée de séjour, jours (moyenne, erreur-type) Avant : 12,2 (0,64); après : 12,2 (0,71); (RC : 0,1; IC à 95 % : -0,08 à 0,09) ▪ Mortalité intrahospitalière, n (%) Avant : 105 (10,5 %); après : 82 (12,5 %); (RC : 0,86; IC à 95 % : 0,57 à 1,29)

El : écart interquartile; IC : Intervalle de confiance; RC : rapport de cotes; TIH : transfert interhospitalier; USI : unité de soins intensifs

¹ Plusieurs défauts de communication possibles pour un transfert de patient (réception d'informations inexactes; absence d'informations importantes; sentiment d'incertitude quant aux décisions de prise en charge; besoin de consacrer plus de temps à apprendre à connaître le patient; incapacité à transmettre des informations complètes au patient et à ses proches, instabilité plus importante que prévue.

² Excluant les patients initialement transférés aux soins intensifs.

3.6 Qualité de la coordination relationnelle entre les médecins

Deux études rétrospectives sans groupe contrôle, réalisées par la même équipe de recherche américaine, portent sur la qualité de la coordination relationnelle entre les médecins (22, 24). Le tableau 9 fait état de leurs principales caractéristiques, et le tableau 10, des principaux résultats rapportés. La coordination relationnelle repose sur une mesure validée de la qualité de la communication et de la relation entre les médecins (22). Elle fournit un cadre permettant d'évaluer la qualité de la coordination des soins dans différents contextes. Une qualité relationnelle plus élevée se traduit par une communication précise et au bon moment, la résolution de problèmes, des objectifs communs, le partage de connaissances, le respect mutuel (22), une communication fréquente, un langage et des objectifs précis, l'absence de détails inutiles et des connaissances communes (même terminologie, emploi d'un vocabulaire standardisé, absence de questions répétitives) (24). Les deux études incluses ont été réalisées auprès de patients atteints de pathologies cardiaques. Celle de Neil-Holby (2020) inclut des patients dans le coma transférés après un arrêt cardiaque (22), et celle de Ward (2022), des patients ayant subi un infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST (24). Les résultats observés par les auteurs des deux études sont similaires. Une qualité relationnelle plus élevée se traduit par un délai d'acceptation plus court du transfert (risque relatif [RR] : 0,96; IC à 95 % : 0,93, 1,0; $p = 0,05$ (22); coefficient de corrélation de Spearman, $\rho = -0,38$; $p < 0,001$) (24). Toutefois, après ajustement, ce résultat n'était pas significatif ($\rho = 0,098$; $p = 0,7$).

Tableau 9 – Description des études portant sur la qualité de la coordination relationnelle entre les médecins

AUTEURS ANNÉES PAYS DEVIS	MILIEU CLINIQUE POPULATION À L'ÉTUDE (PÉRIODE DE L'ÉTUDE)	PRINCIPAUX OBJECTIFS
Neil Holby 2020 (22) États-Unis EOR	Cardiologie Centre hospitalier quaternaire Patients survivants d'un arrêt cardiaque dans le coma (n = 18) (Octobre 2016 à octobre 2018)	Utiliser la coordination relationnelle pour évaluer la qualité de la coordination entre les médecins transférant des survivants d'un arrêt cardiaque dans le coma à un centre d'arrêt cardiaque pour une gestion ciblée de la température au moment du transfert et sa relation avec la rapidité du transfert.
Ward 2022 (24) ¹ États-Unis EOR	Cardiologie Centre hospitalier quaternaire Patients ayant subi un infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST (n = 81) (1 ^{er} août 2016 au 31 mars 2018)	Évaluer la fiabilité de la coordination relationnelle en tant qu'échelle pour mesurer la qualité de la coordination des soins et déterminer s'il existe une association avec la rapidité de l'acceptation du transfert.

EOR : étude observationnelle rétrospective.

¹ Analyse rétrospective des transferts entre établissements pour les patients soupçonnés de STEMI se présentant à un service d'urgence qui ne dispose pas de capacités d'ICP primaire.

Tableau 10 – Principaux résultats des études portant sur les impacts de la qualité de la coordination relationnelle

AUTEURS, ANNÉES PAYS, DEVIS	PRINCIPAUX RÉSULTATS
Neil Holby, 2020 (22)	<p>Patients survivants d'un arrêt cardiaque dans le coma (n = 18)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesure de la température au moment du transfert : effectuée ou continuée dans 72 % des cas ▪ Coordination relationnelle moyenne (échelle de 0 à 700, écart interquartile [EI]) : 492 (408 - 525) ▪ Corrélation entre coordination relationnelle et délai d'acceptation : RR : 0,96 (IC 95 % : 0,93 à 1,0); $p = 0,05$ ▪ Les autres dimensions de coordination relationnelle associées de manière significative au délai d'acceptation incluent la communication en temps opportun, la communication exacte et la résolution de problèmes ▪ Délai d'acceptation médian en minutes (EI) : 2,77 (2,0 - 4,1) ▪ Durée médiane des appels en minutes (EI) : 3,95 (2,7 - 5,2)
Ward, 2022 (24)	<p>Patients atteints d'un infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST (n = 81)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Délai médian d'acceptation en secondes (EI) : 90,4 (60,2 - 140,8) ▪ Durée médiane du séjour aux urgences en minutes (EI) : 61,0 (40,3 - 90,3) ▪ Coordination relationnelle globale directe corrélée positivement à une réduction du délai d'acceptation (effet relatif, 0,75; IC à 95 % : 0,69 à 0,82; $p < 0,001$) ▪ Score médian de coordination relationnelle globale (EI) : 445/700 (403 - 492,5)

EI : écart interquartile; EOR : étude observationnelle rétrospective; IC : Intervalle de confiance; RR : risque relatif

3.7 Interventions de soutien à la prise de décision de transfert

Trois études observationnelles, dont une sans groupe contrôle (13), ont traité d'interventions de soutien à la prise de décision de transfert (13, 19, 20). Deux d'entre elles sont américaines (19, 20) et une est allemande (13). La taille des échantillons varie de 457 à 5722 participants.

Les trois études portent sur des patients présentant des symptômes neurologiques. Le tableau 11 fait état de leurs principales caractéristiques, et le tableau 12, des principaux résultats observés.

Tableau 11 – Description des études portant sur l'évaluation d'interventions de soutien à la prise de décision de TIH

AUTEUR, ANNÉE PAYS DEVIS	MILIEU CLINIQUE POPULATION À L'ÉTUDE (PÉRIODE DE L'ÉTUDE)	PRINCIPAUX OBJECTIFS
Feil, 2021 (13) Allemagne EOR	Réseau neurovasculaire du sud-ouest de la Bavière (NEVAS) Patients avec confirmation d'une occlusion d'un gros vaisseau transférés pour une thrombectomie mécanique via le NEVAS Neurologie interventionnelle Patients ayant reçu une consultation par télé-médecine (n = 5722) (Janvier 2014 à décembre 2018)	Comparaison des résultats des patients ayant reçu une thrombectomie mécanique (par l'entremise d'un réseau de coordination régional) avec ceux qui n'en ont pas reçu.
Kaleem, 2021 (19) États-Unis EOR	Duke University neuroscience USI et hôpitaux environnants, Caroline du Nord Unité de soins intensifs en neurosciences (Avril 2018 à mars 2019)	Dériver et valider un modèle de triage permettant d'identifier les patients atteints d'hémorragie intracérébrale spontanée qui ne tirent qu'un bénéfice limité d'un TIH et qui, par conséquent, peuvent l'éviter en toute sécurité.
Schnurman, 2017 (20), États-Unis EOR ¹	Bellevue Hospital, New York • Service de neurochirurgie ² • Médecine d'urgence • Médecine interne Requêtes de transferts interhospitaliers transmises : • Avant l'implantation : n = 402 (Mai 2011 à juin 2012) • Après l'implantation : n = 1576 (Juillet 2012 à juin 2016)	Application d'un protocole visant à réduire les TIH de neurochirurgie en évitant le transfert des patients qui ne nécessitent pas de soins spécialisés et qui peuvent être traités dans leur centre d'origine.

TIH : transfert interhospitalier; USI : unité de soins intensifs; EOR : étude observationnelle rétrospective

¹ Avec données collectées prospectivement (devis avant-après).

² 14 diagnostics possibles (ex. : traumatisme cérébral, hémorragie intracérébrale, tumeur cérébrale ou médullaire, fracture médullaire, accident vasculaire cérébral, lésions vasculaires, infections).

L'étude avant-après de Schnurman et coll. (2017) portait sur l'application d'un protocole de transfert visant à refuser les patients qui peuvent être traités dans leur centre d'origine (20). Le protocole a pour but de dépister les patients ne requérant pas de soins spécialisés en neurochirurgie. La téléradiologie a été employée pour apprécier les images cliniques et juger de l'adhésion au protocole de transfert. Une réduction significative du nombre de transferts acceptés a été observée (84,1 % avant, 71,8 % après, $p < 0,001$), de même qu'une réduction significative du nombre de refus pour lits non disponibles (15,2 % vs 1,9 %, $p < 0,001$) (20). Parmi les patients arrivés qui ne nécessitaient pas d'intervention, il y avait une différence significative dans la proportion de patients transférés du service de neurochirurgie vers un autre service spécialisé, avec 81,6 % transférés vers un autre service avant le protocole et 65,9 % transférés après sa mise en œuvre ($p < 0,001$) (20). De plus, la proportion de patients ayant reçu leur congé du service de neurochirurgie sans intervention neurochirurgicale a augmenté, passant de 13,8 % avant l'implantation du protocole à 30,9 % après ($p < 0,001$) (20). Cela tend à refléter une augmentation de la proportion de patients transférés avec symptômes neurologiques (20).

L'étude de Kaleem et coll. (2021) a validé un modèle de triage ciblant les patients atteints d'hémorragie intracérébrale spontanée tirant un bénéfice limité d'un TIH (19). Elle vise à identifier les patients qui peuvent éviter le transfert vers un centre de soins tertiaire spécialisé, soit des patients à faible risque d'AVC qui ne reçoivent pas de soins dans les 48 h après le transfert (19). La sensibilité du modèle observée était de 52,6 % (IC à 95 % : 41,0 à 63,9), et sa spécificité, de 91,4 %, (IC à 95 % : 87,4 à 94,3) (19)⁶.

L'étude de Feil et coll. (2021) a été réalisée en Bavière, où des patients chez lesquels on suspecte un AVC ont été transférés d'un hôpital régional vers un centre régional spécialisé dans la prise en charge des AVC (13). La télémédecine était employée afin de mettre en contact les médecins de l'hôpital d'origine avec ceux du centre spécialisé pour discuter des images cliniques et des prochaines étapes du traitement ainsi que pour évaluer la possibilité d'un TIH vers le centre régional spécialisé, où une thrombectomie mécanique peut être effectuée (13). Des 5722 patients avec une demande de consultation, 807 ont été transférés vers le centre régional spécialisé dans la prise en charge des AVC (14,1 %) (13).

Tableau 12 – Principaux résultats des études portant sur l'évaluation d'interventions de soutien à la prise de décision de TIH

AUTEUR ANNÉE	INTERVENTION	RÉSULTATS
Feil 2021 (13)	Réseau régional NEVAS Neurologie interventionnelle TM	<p>Patients ayant reçu une consultation par télémédecine : n = 5722</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Transfert jugé requis à la suite de la téléconsultation : n = 807 (14,1 %) ▪ Patients transférés au Centre : n = 687 (12,0 %) ▪ Patients avec AVC ischémique par occlusion d'un gros vaisseau : n = 350 ▪ Patients avec recanalisation avant la TM : n = 52 sur 350 (14,9 %) ▪ Patients avec occlusion d'un gros vaisseau : n = 298 ▪ Thrombectomie mécanique : n = 178 <p>Délai entre le début des symptômes à la porte du Centre (médian, écart interquartile)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec TM : 184,5 (141,8 - 243,5) minutes ▪ Sans TM : 228,0 (183,3 - 399,5) minutes; $p < 0,001$ <p>Complications globales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patients avec TM : 33,7 % ▪ Patients sans TM : 18,3 %; $p = 0,003$
Kaleem 2021 (19)	Modèle de triage de patients atteints d'hémorragie intracérébrale spontanée	<p>Congé ou transfert vers une ressource de réadaptation aiguë, n (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cohorte de développement ▪ Cohorte entière : 254 sur 358 (71 %); faible risque-non-utilisateurs¹ : 77 sur 78 (99 %); $p < 0,0001$ ▪ Cohorte de réplication ▪ Cohorte entière : 33 sur 99 (33 %); faible risque-non-utilisateurs¹ : 15 sur 26 (57,7 %); $p = 0,003$ <p>Performance du modèle</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cohorte de développement <ul style="list-style-type: none"> • Valeur prédictive positive (%) : 63,1; IC à 95 % : 50,2 à 74,4 • Valeur prédictive négative (%) : 87,4; IC à 95 % : 82,9 à 90,8 • Sensibilité (%) : 52,6; IC à 95 % : 41,0 à 63,9 • Spécificité (%) : 91,4; IC à 95 % : 87,4 à 94,3

⁶ La sensibilité mesure la capacité d'un test à identifier correctement les individus malades, tandis que la spécificité mesure sa capacité à identifier correctement les individus non malades.

AUTEUR ANNÉE	INTERVENTION	RÉSULTATS
Schnurman 2017 (20)	Protocole de transfert en neurochirurgie	<p>Appels pour requêtes de TIH; avant : n = 402; après : n = 1576</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Transferts requis n (%) Avant : n = 391 (97,3); après : n = 1489 (94,5); $p = 0,02$ ▪ Transferts acceptés Avant : n = 329 sur 391 (84,1 %); après : n = 1069 sur 1489 (71,8 %); $p < 0,001$ ▪ Absence de lits disponibles Avant : 50 sur 329 (15,2 %); après : 20 sur 1069 (1,9 %); $p < 0,001$ ▪ Patients arrivés (de tous les transferts requis) Avant : 266 sur 329 (80,9 %); après : 990 sur 1069 (92,6 %); $p < 0,001$ ▪ Pas d'intervention chirurgicale au centre d'accueil Avant : 174 sur 266 (65,4 %); après : 625 sur 990 (63,1 %); $p = 0,49$ ▪ Transférés à un autre service, sans intervention neurochirurgicale Avant : 142 sur 174 (81,6 %); après : 412 sur 625 (65,9 %); $p < 0,001$ ▪ Congé par le service de neurochirurgie, sans intervention neurochirurgicale Avant : 24 sur 174 (13,8 %); après : 193 sur 625 (30,9 %); $p < 0,001$

AVC : accident vasculaire cérébral; IC : intervalle de confiance; TIH : transfert interhospitalier; TM : thrombectomie mécanique.

¹ Patients à faible risque d'AVC qui ne reçoivent pas de soins dans les 48 h après le transfert.

3.8 Résultats des études qualitatives portant sur l'expérience des parties prenantes sur le processus de coordination des transferts interhospitaliers

Neuf études qualitatives et une revue systématique incluant des études qualitatives portant sur la coordination des TIH de patients issus de milieux cliniques variés ont été retenues (11, 26-34). Leurs principales caractéristiques sont présentées au tableau 13. La période de collecte de données dans les études s'est échelonnée de 2016 à 2023, majoritairement dans des hôpitaux américains. Les barrières et les facilitateurs aux TIH, identifiés dans les études lors d'entretiens semi-dirigés, ont été synthétisés et répartis selon l'une des thématiques suivantes : 1) prise de décision et amorce des TIH; 2) coordination logistique des TIH; 3) professionnels collaborant aux TIH; 4) communication et partage d'informations cliniques; et 5) coordination relationnelle. Le tableau 14 regroupe les principaux facilitateurs et barrières aux TIH nommés par les intervenants sondés dans les études retenues.

Tableau 13 – Caractéristiques et objectifs des études expérientielles portant sur la coordination des TIH

AUTEUR ANNÉE PAYS	PÉRIODE DE COLLECTE DES DONNÉES	N PARTICIPANTS	MILIEUX CLINIQUES	OBJECTIFS
Alagoz 2022 (26) États-Unis	Mars - août 2019	17 infirmières d'un centre de transfert d'un hôpital tertiaire	Chirurgie générale	Comprendre les facteurs qui facilitent ou entravent la communication entre les intervenants lors d'un TIH urgent.
DeBerry 2023 (28) États-Unis	Sept. - déc. 2020	25 médecins ¹	Soins intensifs, pneumologie, urgences, anesthésiologie	Optimiser le processus de transfert et améliorer la sécurité des patients atteints d'embolie pulmonaire aiguë.

AUTEUR ANNÉE PAYS	PÉRIODE DE COLLECTE DES DONNÉES	N PARTICIPANTS	MILIEUX CLINIQUES	OBJECTIFS
Harrison 2025 (34) États-Unis	Mars - juin 2023	12 gestionnaires 6 patients/familles	Soins tertiaires et quaternaires	Identifier des stratégies d'amélioration pour combler les lacunes des pratiques actuelles en TIH et décrire les obstacles à la mise en œuvre de ces propositions.
Mueller 2021 (29) États-Unis	Janv. - sept. 2016	10 patients 26 médecins demandeurs ou receveurs	Cardiologie, médecine générale et oncologie	Acquérir une compréhension plus complète de l'expérience des patients et des médecins lors des TIH et identifier les aspects critiques du processus qui pourraient servir de cibles pour l'amélioration de la qualité.
Ray 2022 (30) États-Unis	NR	7 professionnels d'un centre de transfert 17 professionnels de la santé	Urgences, soins intensifs, neurologie, neurochirurgie	Utiliser la méthodologie de simulation pour tester et affiner un protocole nouvellement mis en œuvre pour les patients ayant une hémorragie intracrânienne non traumatique accueillis dans un centre de soins tertiaires.
Saucke 2023 (27) États-Unis	Mars - août 2019	17 infirmières d'un centre de transfert d'un hôpital tertiaire	Chirurgie générale	Explorer le rôle des infirmières et la manière dont elles facilitent la communication entre les professionnels des hôpitaux.
Wright 2024 (11) Australie	Oct. - déc. 2018	15 patients 12 professionnels de la santé	Soins tertiaires	Réviser les données scientifiques et la perspective des professionnels de la santé et des patients sur les moyens d'améliorer les TIH de patients ayant une pathologie aiguë non critique d'un hôpital régional vers un centre métropolitain.
Yu 2024 (32) Chine	Sept. - nov. 2022	13 professionnels de la santé	Urgences et soins intensifs	Explorer les expériences des équipes de transport effectuant des TIH de patients nécessitant une oxygénation par membrane extracorporelle.
Yu 2024 (31) États-Unis	Sept. - déc. 2021	30 professionnels de la santé d'un centre de transfert	Patients hospitalisés, unités NP	Caractériser le processus de TIH et identifier les principaux obstacles et facilitateurs à partir des expériences des médecins et des cliniciens en médecine hospitalière de pratique avancée.
Yu 2026 (33) États-Unis	Mars - juin 2023	12 gestionnaires 6 patients/familles	Soins tertiaires et quaternaires	Décrire et prendre en compte les facteurs influençant la prise de décision en matière de TIH chez les patients relevant des unités de médecine et proposer un modèle conceptuel intégré.

NR : non rapporté; NP = non précisé; TIH : transfert interhospitalier.

¹ Médecins provenant de différents hôpitaux universitaires et communautaires dans plusieurs secteurs géographiques aux États-Unis.

Prise de décision et mise en place des TIH

Les données disponibles indiquent que tant les cliniciens référents que les cliniciens receveurs s'entendent pour dire que l'amélioration des chances de survie, la qualité des soins prodigués et la nécessité d'un examen ou d'une intervention spécifique constituent les principaux motifs pour entreprendre un TIH (11, 33). Dans l'étude réalisée par l'équipe de Mueller et coll. (2021), trois facteurs déterminants dans la décision de procéder à un TIH ont été identifiés : 1) transfert pour recevoir des soins plus spécialisés; 2) prise en charge antérieure du patient par un médecin spécifique du centre receveur; 3) réalisation plus rapide de tests diagnostiques et prise de décision thérapeutique dans le centre receveur (29). Après avoir relevé les facteurs influençant la prise de décision d'un TIH, Yu et coll. (2026) proposent un modèle conceptuel intégrant les facteurs relatifs à la nécessité clinique et les facteurs contextuels, en particulier les contraintes de capacité (ex. : disponibilité des lits, délais d'attente prolongés). Leurs résultats suggèrent que les facteurs contextuels peuvent exercer une influence équivalente, voire supérieure, à la nécessité clinique, conduisant parfois à retarder ou à refuser un TIH pourtant jugé approprié (33).

Selon les résultats de l'étude de synthèse de Wright et coll. (2024), l'utilisation d'un protocole de non-transfert pourrait être utile (11). Par exemple, il pourrait permettre d'identifier de manière adéquate les patients présentant un traumatisme crânien léger pouvant être pris en charge de façon sécuritaire dans un établissement régional. D'ailleurs, les auteurs de l'étude originale ont rapporté que, sur une période de six ans, aucun patient ayant satisfait au protocole de non-transfert n'a nécessité une intervention neurochirurgicale, n'a présenté de détérioration neurologique ou n'a nécessité un transfert différé (40). Wright et coll. (2024) mentionnent également que, selon les professionnels interrogés, l'utilisation de la télémédecine pourrait soutenir le processus décisionnel lié aux TIH, en offrant aux équipes cliniques un accès rapide à des avis spécialisés provenant d'autres établissements ou à des services de transport médical (11). Toutefois, l'infrastructure nécessaire à la télémédecine ne serait pas disponible dans tous les hôpitaux métropolitains, et certaines régions ne disposeraient pas des capacités techniques pour l'organisation de vidéoconférences (11). Par ailleurs, l'élaboration de protocoles hospitaliers clairs définissant les critères de transfert des patients pourrait également contribuer à améliorer la prise de décision clinique dans ces situations (11).

Pour amorcer un transfert rapidement, certains médecins estiment que les centres d'appels centralisés sont utiles, car ils offrent un point de contact unique dans les établissements d'accueil, avec du personnel disponible à tout moment (27, 28). Ne pas avoir de point de contact unique pourrait créer des délais et nécessiter de faire de multiples appels téléphoniques pour trouver un centre hospitalier qui accepte le transfert (28). Selon les résultats d'une étude américaine décrivant les expériences de 30 médecins participant aux TIH, la mise en place d'une équipe spécialisée en gestion des appels de transfert permettrait d'établir des relations avec les cliniciens référents tout en renforçant la confiance dans l'échange d'informations (31).

Coordination logistique des TIH

La majorité des études recensées ont abordé la complexité que représente la coordination logistique des TIH, notamment en ce qui concerne le manque de disponibilité des lits dans les hôpitaux référents et receveurs (11, 26-29, 31-33). Dans l'étude de Wright et coll. (2024), les difficultés pour identifier des lits pour les patients non critiques sont plus particulièrement mises de l'avant, d'autant plus que la disponibilité peut fluctuer au cours du processus de transfert (11). Les auteurs soulignent que peu d'établissements possèdent un système centralisé de gestion des lits, et que la mise en place de tels dispositifs pourrait contribuer à améliorer la sécurité et la rapidité des TIH (11).

Par ailleurs, les délais pour recueillir les données médicales ont été identifiés comme un enjeu logistique par l'équipe de DeBerry et coll. (28). En effet, les auteurs indiquent que, dans le contexte des TIH de patients avec embolie pulmonaire aiguë, les médecins référents peuvent avoir de la difficulté à joindre les professionnels requis pour la réalisation des examens d'imagerie, notamment en dehors des heures habituelles ou en cas d'afflux important de patients.

D'autres éléments limitant la fluidité des TIH ont été rapportés par l'équipe de Mueller et coll. (2021) après avoir sondé un échantillon de patients, de médecins et de résidents (29). Les patients et les médecins ont exprimé

une insatisfaction quant à l'imprévisibilité de l'heure de transfert, les proches des patients ne pouvant organiser leurs visites et les médecins ne pouvant prévoir une prestation de soins cliniques rapide en l'absence de notification préalable du transfert (29). Le groupe de médecins receveurs a également souligné le moment souvent inopportun de l'arrivée des patients, ceux-ci arrivant tard le soir ou pendant la nuit, lorsque les ressources disponibles pour répondre à leurs besoins étaient moindres (29).

Yu et coll. (2026) ont également fait état des résultats indésirables non anticipés qui peuvent résulter des TIH, des délais occasionnés et des attentes non rencontrées par les cliniciens à l'égard du TIH (33). Par exemple, des erreurs de médication pourraient résulter de la discontinuité des soins et des difficultés de concilier les priorités organisationnelles, les objectifs des cliniciens et les besoins des patients dans un contexte de TIH (33).

Professionnels participant aux TIH

Les auteurs d'une étude menée auprès de 17 infirmières du centre de coordination des TIH en chirurgie générale d'un centre hospitalier tertiaire aux États-Unis présentent les enjeux liés à la méconnaissance de leur rôle dans la gestion des appels de demande de transferts (27). L'étude vise à explorer la manière dont elles facilitent la communication entre les professionnels référents et receveurs lors des appels relatifs aux transferts interhospitaliers, notamment les stratégies qu'elles mettent en œuvre pour surmonter les enjeux de communication. Les résultats indiquent que les infirmières du centre de transfert ont développé une bonne connaissance du processus de transfert et des capacités hospitalières ainsi que des compétences facilitant la communication entre les médecins demandeurs et receveurs (27). Il convient de noter que cette équipe provient de la même équipe de recherche que Alagoz et coll. (2022), également incluse (26). Cette étude cherchait à comprendre les défis communicationnels entre les professionnels référents et receveurs lors du transfert de patients en chirurgie générale urgente, du point de vue des infirmières du centre de coordination des transferts.

La formation d'équipes assignées aux TIH a été identifiée comme une mesure facilitant le transfert de patients (28, 31). Dans l'étude de DeBerry et coll. (2023), les participants sondés ont indiqué que les équipes multidisciplinaires pour la prise en charge de l'embolie pulmonaire jouaient un rôle central dans l'optimisation du parcours de soins des patients (28). Leur contribution a été jugée particulièrement notable dans le cadre du processus de TIH, en facilitant l'orientation thérapeutique selon des protocoles standardisés (28). Ces protocoles auraient permis une stratification précise du risque en distinguant les embolies pulmonaires à haut risque de celles à risque intermédiaire (28). L'accessibilité à une équipe multidisciplinaire pour la prise en charge de l'embolie pulmonaire aurait également permis aux cliniciens de solliciter un avis spécialisé rapide en cas de doute sur la conduite à tenir, en particulier dans les situations complexes ou instables (28). Les auteurs de l'étude de Yu et coll. (2024) rapportent un nombre important de participants à leur enquête ayant indiqué que l'absence d'une équipe d'admission clairement définie lors de l'arrivée des patients transférés constitue un enjeu de sécurité et une source importante de stress professionnel (31).

L'équipe de Yu et coll. (2026) rapporte que les objectifs institutionnels, comme l'adoption de politiques d'admission visant à maximiser le taux d'occupation de l'établissement, peuvent entrer en conflit avec les priorités cliniques des professionnels de première ligne (ex. : sécurité des patients, pertinence des soins, triage fondé sur l'état clinique) (33). Les auteurs indiquent que des zones d'ambiguïté peuvent ainsi se créer par rapport à la répartition des rôles et des responsabilités, ce qui pourrait augmenter les tensions interprofessionnelles et ultimement compromettre la cohérence des décisions cliniques et organisationnelles (33).

Une étude menée en Chine auprès de 13 professionnels de la santé participant aux TIH de patients sous oxygénation par membrane extracorporelle a mis en évidence l'importance des formations spécialisées (32). Tous les participants ont reconnu la nécessité de suivre une formation afin d'acquérir une compréhension plus complète du processus dans son ensemble et des responsabilités qui en découlent, contribuant ainsi à améliorer la fluidité des TIH. Les compétences et l'expérience acquises au cours de cette formation leur ont également permis d'identifier et de gérer les événements potentiellement à risque, assurant ainsi la sécurité des patients. De plus, plusieurs répondants ont indiqué que la formation actuellement offerte reposait principalement sur l'observation, avec peu de simulations pratiques visant à renforcer la réactivité en situation d'urgence (32). Ils ont recommandé la mise en place de simulations interdisciplinaires en équipe pour le TIH de patients sous ECMO. Ray et coll. ont également suggéré de recourir à la simulation pour la formation des intervenants dans le but de

représenter le plus réalistement possible le processus d'appel lors d'un TIH (30). Par ailleurs, Yu et coll. (2024) ont souligné l'importance de la formation continue afin de maintenir le niveau de compétence des membres de l'équipe participant au TIH (32).

Wright et coll. (2024) présentent les résultats d'une étude portant sur une règle de décision visant à optimiser la sélection du personnel participant aux TIH (11). Ces résultats indiquent qu'une courte séance de formation de 15 minutes, accompagnée d'affiches de rappel, permettait aux cliniciens, aux infirmiers et aux ambulanciers de mieux classer les patients selon la gravité de leur état, tout en choisissant le niveau d'accompagnement approprié pour le transfert. Les effets positifs de cette intervention étaient encore observables trois mois après la formation.

Communication et partage d'informations cliniques

Les enjeux de communication ont été identifiés dans toutes les études comme les principales barrières à la bonne coordination des TIH (11, 26-34). Le commentaire le plus fréquemment rapporté par les intervenants des hôpitaux référents et receveurs concerne la qualité des informations partagées, qui seraient souvent incomplètes, inexactes ou fragmentées (26, 27, 29, 31, 33). Dans l'étude de synthèse de Wright et coll. (2024), l'absence de systèmes efficaces de suivi de l'information est également mentionnée comme l'une des principales lacunes des TIH (11). Harrison et coll. (2025) présentent l'absence de protocoles standardisés pour la transmission de l'information clinique des patients en attente de transfert, de même que de protocoles concernant la réévaluation périodique de ces patients comme des barrières à une coordination efficace des TIH (34). Yu et coll. (2024) suggèrent que les multiples sources d'informations à consulter, telles que les dossiers papier, les plateformes électroniques et les communications avec les patients, contribueraient directement à la problématique (31). Certains auteurs mentionnent les enjeux liés à l'incompatibilité des systèmes d'enregistrement des dossiers médicaux et de l'imagerie médicale, qui peuvent allonger les délais de transfert (28). Dans Ray et coll. (2022), les répondants ont également mentionné certains éléments limitant la qualité des communications téléphoniques entre les intervenants, par exemple, le bruit, les interruptions et l'absence de langage non verbal (30). Dans d'autres études, certains intervenants ont qualifié les chaînes de communication de désorganisées et d'inefficaces (26-29). Cette inefficacité serait possiblement attribuable au manque de processus rationalisé (*streamlined process*) ou à une méconnaissance des informations attendues (26). Dans l'étude de Mueller et coll. (2021), bien que la majorité des médecins impliqués dans le processus de TIH aient indiqué que le transfert des informations cliniques était fluide, une perspective différente a été formulée par les médecins résidents (29). En effet, étant les responsables de l'admission des patients transférés, ils ont exprimé un sentiment négatif quant à la connaissance des informations cliniques concernant le patient, puisque l'accès aux informations obtenues par les médecins ayant accepté le transfert était difficile (29). Parmi les hypothèses avancées pour expliquer les causes de ces communications inefficaces, le manque d'infrastructure ou de personnel a été soulevé, en plus de la charge de travail élevée des intervenants (26). L'absence de leadership serait un autre frein majeur à la fluidité des échanges lors de la planification d'un TIH (30). Dans Yu et coll. (2026), les auteurs soulèvent des limites propres aux échanges cliniques à distance (33). Ils rappellent que les informations partagées demeurent partielles lors des communications téléphoniques et que, pour certaines situations non spécifiques, un examen en personne s'avère parfois indispensable afin d'obtenir les données cliniques manquantes pour harmoniser la décision (33).

Plusieurs professionnels ont proposé l'utilisation d'un résumé de sortie ou d'un résumé intermédiaire comme moyen efficace pour réduire la fragmentation de l'information et la discontinuité du récit clinique. Selon eux, un résumé de sortie idéal devrait inclure le motif du transfert, un résumé du séjour à l'hôpital d'origine, la liste des interventions réalisées, les médicaments prescrits, les signes vitaux et l'examen physique avant le transfert, les recommandations des consultants, ainsi que les résultats clés des examens de laboratoire et d'imagerie (31). Dans l'étude d'Alagoz et coll. (2022), qui portait spécifiquement sur les possibilités et les défis communicationnels lors des TIH, les infirmières d'un centre de transfert sondées suggèrent une meilleure structuration de la communication, en plus de mettre l'accent sur la formation et la sensibilisation des intervenants (26). De façon générale, les résultats de plusieurs études convergent vers le besoin de standardiser les échanges, dont l'emploi de protocoles uniformisés pour la transmission de l'information (11, 31, 41), de même que l'adoption d'une communication bidirectionnelle et proactive (30, 31). L'absence de procédure établie dans les environnements de TIH a également été rapportée dans une étude ayant évalué les expériences des professionnels de la santé dans la gestion des TIH (32). L'utilisation d'un protocole, sous la forme d'un outil

visuel, faciliterait l'identification des informations essentielles à transmettre (11). Il convient de souligner que les médecins, qu'ils soient référents ou receveurs, ont exprimé une satisfaction notable concernant le partage d'informations lorsque les établissements de transfert et d'accueil disposaient d'un dossier médical électronique commun, ce qui facilitait grandement l'accès aux données cliniques essentielles (29).

Harrison et coll. (2025) présentent les difficultés lors de la confirmation du transfert, la communication et la participation restreinte des patients et des familles, ainsi qu'une attention limitée aux conséquences des transferts sur les patients et leurs familles, comme des barrières à la mise en œuvre des TIH (34). La désignation d'un point de contact pour les patients et leurs familles a été proposée comme une solution à ces enjeux, de même que l'emploi d'approches de communication standardisées (listes de contrôle, protocoles standardisés). Ces observations rejoignent celles de Wright et coll. (2024), qui ont observé, après consultation auprès d'un groupe de patients et de proches, que la mise en place de systèmes permettant de suivre le transfert d'informations entre hôpitaux et d'assurer une coordination efficace entre les établissements pourrait s'avérer bénéfique pour les intervenants et les patients (11). Les participants ont indiqué qu'une liste de vérification, effectuée avant le transfert, garantirait la transmission des données essentielles, telles que les résultats d'examen, les informations sur les proches impliqués ainsi que les préoccupations médicales, émotionnelles ou financières du patient et de sa famille (11).

Coordination relationnelle des TIH

Parmi les éléments considérés lors de l'évaluation des barrières et des facilitateurs, les enjeux de coordination relationnelle ont fait l'objet d'une attention particulière dans certaines études expérientielles (26, 27, 30, 31, 33). Trois études ont rapporté spécifiquement les expériences des infirmières de centres de coordination lors des échanges avec les intervenants impliqués dans les TIH (26, 27, 30), alors qu'une étude rapporte uniquement la perspective des médecins (31). Dans un contexte de chirurgie générale d'urgence, les infirmières d'un centre de coordination de TIH d'un centre hospitalier tertiaire aux États-Unis ont constaté des enjeux décisionnels entre les médecins référents et receveurs en ce qui concerne la nécessité d'un transfert (26). Lorsque les médecins référents étaient convaincus de la nécessité d'un transfert, mais faisaient face à des réticences de la part des médecins receveurs ou étaient interrogés sur les raisons du transfert, ils adoptaient diverses stratégies pour faire valoir leur position. Certains exerçaient une pression explicite sur les médecins receveurs afin d'obtenir leur accord, adoptaient une posture défensive, demandaient à s'adresser à un supérieur hiérarchique, contactaient un autre établissement ou rappelaient ultérieurement dans l'espoir de parler à un autre médecin receveur (26). Ainsi, dans cette étude, les infirmières du centre de transfert ont décrit quatre stratégies généralement utilisées par les médecins receveurs pour diminuer les tensions lors d'un refus initial de transfert :

- Avoir un rôle de « coach », en informant les médecins référents des interventions possibles lorsque le patient n'est pas transféré.
- Adopter une approche attentiste : refus de transfert, mais sur promesse de revoir la décision, notamment si l'état du patient s'aggrave.
- Offrir des explications détaillées sur les raisons pour lesquelles le patient n'a pas besoin d'être transféré.
- Acquiescer aux demandes de transfert, même si elles peuvent ne pas être considérées comme médicalement urgentes ou nécessaires (26).

De plus, les infirmières ont mentionné qu'une interaction optimale entre les intervenants impliqués dans un transfert devrait commencer par une présentation de cas claire, structurée et précise de la part des médecins référents. Celle-ci devrait exposer de manière détaillée l'état clinique du patient, incluant les interventions et les traitements antérieurs, être accompagnée d'un bilan complet intégrant les résultats d'imagerie et de laboratoire, et formuler explicitement le motif du transfert (26). Les infirmières ont également souligné qu'au cours de l'échange, les médecins receveurs devraient idéalement faire preuve de respect et de patience, en permettant aux médecins référents de s'exprimer librement, sans interruption (26). Le rôle d'intermédiaire joué par les infirmières du centre de coordination des TIH a également été examiné et les résultats ont été publiés par Saucke et coll. (2023) (27). Parmi les tâches des infirmières en lien avec la coordination relationnelle du transfert, on note l'anticipation des conflits entre les médecins référents et receveurs en offrant un soutien informationnel et émotionnel. De plus, elles s'efforçaient de prévenir les tensions ou les conflits en préparant les professionnels de la santé au contexte dans lequel la conversation allait se dérouler, avant d'établir la mise en relation (27). Les

infirmières du centre de transfert ont indiqué que les professionnels de la santé faisaient généralement preuve de compréhension à l'égard de la situation de l'autre (27). Cependant, bien que les intervenants impliqués se montraient le plus souvent cordiaux une fois mis en relation, les infirmières du centre de transfert ont rapporté être fréquemment la cible d'impatience (27). Dans le cadre des entretiens semi-structurés, certaines infirmières ont indiqué assumer également un rôle de médiatrices dans les situations de conflit entre professionnels de la santé. Les infirmières du centre de transfert qui s'engageaient à favoriser un terrain d'entente entre les professionnels de la santé utilisaient diverses stratégies, comme poser des questions de clarification pour désamorcer les tensions ou recentrer l'attention des interlocuteurs, ou encore proposer des pistes de compromis possibles. En cas de tensions, elles rappelaient que la conversation était enregistrée, suggéraient de clore l'appel et de reprendre plus tard, ou évoquaient l'intervention de la direction (27).

Dans l'étude de Ray et coll. (2022), une thématique spécifique touchait la complexité et la dynamique des relations interdisciplinaires entre les médecins des différentes disciplines impliquées lors du TIH de patients atteints d'hémorragies intracrâniennes lors de l'appel multipartite avec le centre de transfert (30). Des priorités divergentes entre les disciplines médicales ont été identifiées ou observées lors de la prise en charge de ces patients : les urgentologues préféraient agir rapidement pour stabiliser les patients alors que les neurochirurgiens et les neurointensivistes prônaient la patience afin de s'accorder plus de flexibilité, les informations en début de parcours clinique étant limitées. Dans les hôpitaux, l'étude montre que les intervenants des établissements ayant demandé un transfert souhaitaient voir rapidement le patient recevoir des soins spécialisés alors que, du côté des établissements receveurs, un maximum d'informations cliniques était souhaité afin de prendre une décision optimale pour le patient.

Harrison et coll. (2025) ont soulevé la nécessité pour les médecins spécialistes d'être sollicités tôt afin de faciliter la communication en temps réel (34). Ils ont aussi rapporté des difficultés de coordination des soins et des différences d'opinions ponctuelles entre les médecins de l'hôpital d'origine et celui de l'hôpital d'accueil (34).

La publication de Yu et coll. (2026) aborde la relation de confiance entre les patients et les équipes cliniques, généralement bâties sur un passé commun et une compréhension mutuelle, qui facilitent la gestion des situations cliniquement complexes et augmentent l'acceptabilité de la décision de transfert vers un autre établissement (33). Ainsi, quand le patient se sent entendu par une équipe qui le connaît, il est plus enclin à accepter la décision de TIH et l'équipe est mieux placée pour coordonner ce transfert de manière sûre et fluide (33). En contrepartie, les auteurs précisent que, sans alignement préalable des attentes, incluant la transmission d'information claire aux patients et à leurs familles sur les risques et les contraintes du transfert, la coordination relationnelle est affaiblie, ce qui accroît la probabilité de résistance au TIH (33). Le renforcement des relations interorganisationnelles (ex. : réseaux et partenariats déjà établis) constituerait un levier central de coordination relationnelle en facilitant l'acceptation mutuelle ainsi que la mise en œuvre pratique des TIH (33).

Tableau 14 - Principaux facilitateurs et barrières identifiés dans les études expérientielles

PRINCIPALES THÉMATIQUES DANS LES ÉTUDES	DONNÉES EXPÉRIENTIELLES - TIH	
	BARRIÈRES	FACILITATEURS
Prise de décision et mise en place des TIH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indécision ou subjectivité dans l'indication de transfert (11, 28) ▪ Méconnaissance des critères cliniques (26) ▪ Facteurs contextuels entrant en concurrence avec la nécessité clinique (33) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protocoles de triage et de décision (11, 34) ▪ Approche systémique de la décision (30, 34) ▪ Accessibilité d'un spécialiste au moment de la décision (33)
Coordination logistique des TIH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Complexité de la coordination logistique (26, 27, 29, 31, 33) ▪ Délais et imprévisibilité du moment du transfert (11, 29) ▪ Infrastructure technologique insuffisante (11, 31) ▪ Capacité hospitalière insuffisante (33) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accès aux lits centralisé et en temps réel (11) ▪ Équipe d'admission assignée aux patients transférés (31) ▪ Appariement explicite des besoins à la capacité du centre receveur (33)

PRINCIPALES THÉMATIQUES DANS LES ÉTUDES	DONNÉES EXPÉRIENTIELLES - TIH	
	BARRIÈRES	FACILITATEURS
Professionnels participant aux TIH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Méconnaissance ou manque de clarté des rôles et des responsabilités (27, 31) ▪ Disponibilité hétérogène de certains professionnels clés au moment critique (33) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Équipes assignées aux transferts (28, 31) ▪ Formation interdisciplinaire (11, 26) ▪ Pluralité d'acteurs mobilisés (33)
Communication et partage d'informations cliniques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informations incomplètes, inexactes ou fragmentées (26, 27, 29, 31, 33, 34) ▪ Chaînes de communication désorganisées (26, 27, 29, 31, 33) ▪ Absence de procédures établies, telles que des protocoles standardisés pour la transmission de l'information (31, 34) ▪ Manque de systèmes de suivi de l'information (11) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardisation des échanges (11, 31, 33) ▪ Listes de vérification (checklists) et formulaires standardisés (11, 31, 34) ▪ Systèmes de suivi de l'information entre hôpitaux (11) ▪ Coordination entre hôpitaux et avec les familles pour assurer la sécurité et la compréhension des risques (32)
Coordination relationnelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frictions entre médecins demandeurs et receveurs (27) ▪ Décalage entre les attentes des intervenants et des patients/familles (33) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Culture de collégialité et de professionnalisme (30) ▪ Communication bidirectionnelle et proactive (30, 31) ▪ Participation précoce des médecins spécialistes du milieu d'accueil à la décision de TIH (34) ▪ Relation de confiance patient-cliniciens aide à gérer les situations cliniquement complexes (33)

TIH : transfert interhospitalier.

3.9 Appréciation du contexte propre à la coordination des transferts inter-hospitaliers au Québec

Afin de mieux comprendre le contexte propre à la coordination des TIH au Québec, des entrevues ont été effectuées auprès de parties prenantes. Ainsi, afin de mieux comprendre le contexte général relatif à l'organisation des TIH au Québec, une entrevue a été effectuée avec le président du Groupe d'experts en soins intensifs du Québec (GESIQ). Cette entrevue a aussi permis de mieux comprendre le processus de création et d'implantation du COOLSIQc et le rôle du GESIQ à cet égard. De plus, afin de mieux comprendre les rôles, les pratiques et les enjeux propres à la coordination des TIH par le COOLSIQc et le CCPTA-EVAQ, des entrevues ont été réalisées auprès de gestionnaires, de médecins coordonnateurs et d'infirmières effectuant la coordination des TIH et l'organisation du transport médical aéroporté au sein de ces instances. Ces entrevues ont aussi contribué à une meilleure compréhension des facteurs facilitants et des barrières à la coordination des TIH, ainsi que du degré d'implantation des meilleures pratiques répertoriées par la revue de la littérature.

3.9.1 Experts en soins intensifs

Le GESIQ a pour principal mandat de conseiller le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et d'influencer les orientations stratégiques en matière de soins critiques au Québec. Tout comme le COOLSIQc, le GESIQ a commencé ses activités dans le contexte de la pandémie de COVID-19. Cette crise a mis en lumière un manque criant de connaissances et de données fiables au sein du MSSS concernant les ressources disponibles en soins intensifs dans la province. Le nombre de lits de soins intensifs disponibles, la capacité d'accueil des différents établissements, les besoins en personnel spécialisé et les coûts associés à la prestation des soins intensifs en sont quelques exemples. Le GESIQ a été très impliqué dans la recherche de solutions et la résolution de ces lacunes informationnelles en collaborant étroitement avec le COOLSIQc.

L'entretien a mis en évidence que les enjeux liés à la coordination des TIH varient considérablement d'une région à l'autre du Québec. Les défis et les besoins spécifiques de chacune influent sur l'efficacité des mécanismes de coordination.

- Régions à coordination complexe : dans des régions métropolitaines comme Montréal, plusieurs facteurs pourraient expliquer la complexité de la coordination des transferts :
 - La densité de population élevée, qui se traduit par un grand nombre de patients ayant besoin de transferts au même moment
 - La diversité des établissements de santé, incluant les centres hospitaliers universitaires, les hôpitaux généraux et les centres spécialisés
 - La multiplicité des trajectoires de soins possibles, qui rend plus difficile l'établissement de protocoles standardisés
- Régions à trajectoires de soins établies : dans certaines régions, notamment dans l'Est du Québec, les trajectoires de soins sont généralement bien définies et les transferts de patients sont la plupart du temps moins complexes. Les établissements de santé de ces régions ont souvent élaboré des ententes et des protocoles de collaboration qui facilitent la coordination des transferts.

Le travail de structuration initial effectué par le GESIQ à la suite de sa mise sur pied a permis de réaliser des avancées importantes dans certains domaines, notamment en matière de téléavis ou télé médecine et de sécurité des transports. Dans certaines régions, les professionnels de la santé ont également élaboré des mécanismes d'auto-organisation efficaces pour la gestion des transferts urgents. Toutefois, selon l'expert consulté, l'extension du rôle du COOLSIQc à la coordination des transferts de patients non critiques risquerait de diluer son efficacité et sa pertinence pour les soins intensifs. À noter que le COOLSIQc serait encore peu connu dans certaines régions, où son implantation demeure limitée. Une faible utilisation pourrait limiter l'incidence potentielle du COOLSIQc sur l'amélioration de la coordination des transferts. Or, il semble important qu'un centre de coordination ait une bonne connaissance des réseaux locaux, des trajectoires de soins propres à chaque territoire, ainsi que des besoins spécifiques des établissements de santé régionaux. La gestion des TIH constitue un processus complexe, en raison de la variété des profils de patients, des établissements de santé et des exigences en matière de soins spécialisés.

3.9.2 CCPTA – EVAQ

Le programme d'Évacuation aéromédicale du Québec (EVAQ) est en activité depuis 1981. Il s'agit d'un service de transport médical spécialisé visant à rendre accessibles les soins critiques à toute la population du Québec, en particulier celle qui réside en région éloignée. Il comporte les principales composantes suivantes :

- Le service d'avion-hôpital : ce service permet de transporter des patients en soins critiques depuis des régions éloignées vers des centres tertiaires. Il est actif partout au Québec, selon la présence d'aéroports.
- La navette multipatient : elle assure le transport de patients ayant besoin de soins spécialisés, mais de manière élective. Ce service est offert 6 jours sur 7 dans les établissements de l'Est et 5 jours sur 7 dans ceux de l'Ouest.
- La centrale de coordination : elle joue un rôle clé dans l'organisation des transferts, avec une équipe clinique composée d'infirmières et de médecins régulateurs disponibles 24/7. Elle assure la priorisation, la prise de décision et le soutien aux établissements demandeurs.

En novembre 2024, une Direction du consortium provincial interétablissements EVAQ (DCPI-EVAQ) a été créée, regroupant les directions cliniques du CHU de Québec, de façon à mettre en place un Centre de coordination provincial des transferts aéromédicaux (CCPTA). Ce dernier vise à répondre à la croissance des demandes de transferts en provenance de l'ensemble des régions du Québec, en cohérence avec les mandats provinciaux. En outre, il coordonne la mise sur pied d'un nouveau service public de transport médical hélicoptéré, n'étant pas encore intégré au réseau public québécois, mais qui serait complémentaire au transport par avion en couvrant des distances plus courtes (50 à 275 km). Actuellement, seuls des services privés proposent ce type de transport, de manière ponctuelle et sans réelle coordination avec le système de santé. Le projet a donc pour but

de mettre en place un service public structuré, complémentaire au transport aérien, doté d'infrastructures conformes aux normes.

Le personnel de la centrale de coordination du COOLSIQc communique habituellement avec le CCPTA-EVAQ lorsqu'une demande exige le transfert potentiel d'un patient au-delà d'une distance de 250 km. Une réception précoce de la demande de transfert nécessitant un transport aérien par le CCPTA-EVAQ permet généralement une meilleure planification du transport. Les répondants estiment que la répétition d'informations entre les différents intervenants pourrait être réduite par une meilleure intégration des systèmes. De plus, les échanges doivent être simplifiés afin de prévenir les pertes d'information, tout en respectant les champs d'expertise de chaque intervenant pour éviter les conseils inappropriés. Par ailleurs, la collaboration entre les deux entités tend à être marquée par des différences régionales dans l'organisation des soins. Ainsi, dans l'Est du Québec, les corridors de services seraient, de l'avis de certains des répondants, bien établis avec des trajectoires prédéterminées en fonction des RUISSS et des spécialités (ex. : traumatologie, cardiologie, neurologie). Par conséquent, les établissements ont tendance à communiquer directement avec le centre hospitalier receveur, ce qui limite la fréquence d'intervention du COOLSIQc. Toutefois, à l'Ouest du Québec, le COOLSIQc serait plus sollicité, notamment en contexte urbain et lors de situations exceptionnelles (ex. : feux de forêt). Ces différences soulèvent l'enjeu d'un meilleur arrimage entre les centres de coordination. Une meilleure intégration technologique entre le CCPTA-EVAQ et le COOLSIQc est souhaitée, de même qu'une réduction des différences régionales dans l'accès aux deux entités de coordination.

3.9.3 Rôles des gestionnaires, des médecins coordonnateurs et des infirmières coordonnant les transferts au sein du COOLSIQc

Structure de gestion

Bien que le COOLSIQc soit hébergé au CHUM, il agit à titre de mandataire provincial. Il a été conçu pour fonctionner de manière neutre et équitable, sans affiliation à un établissement particulier, afin de garantir une accessibilité uniforme aux soins critiques et semi-urgents à l'échelle du Québec. Il a donc la responsabilité provinciale de coordonner les soins critiques, les TIH et les téléavis. Il vise à :

- assurer l'équité d'accès aux soins spécialisés ;
- répondre rapidement aux besoins de transfert, notamment en situation d'urgence ;
- offrir un soutien logistique et clinique aux établissements demandeurs.

Le modèle repose sur une approche collaborative, avec des équipes cliniques formées pour intervenir rapidement et efficacement. L'équipe de gestion est composée de la directrice de la coordination, de l'accès et de la fluidité du CHUM, jouant un rôle stratégique, avec une vision transversale sur les projets de sa direction; d'une directrice adjointe, qui soutient les gestionnaires dans l'opérationnalisation de l'offre de services du COOLSIQc et agit comme interface avec Santé Québec et les partenaires du réseau; d'une coordinatrice des opérations; d'une cheffe de service assurant la gestion quotidienne; et d'un médecin gestionnaire, représentant Santé Québec et assurant la coordination médicale.

Depuis décembre 2024, le COOLSIQc prend en charge les cas semi-urgents (codes P8), en plus des soins critiques (P2, P5). Cette expansion vise à répondre à des besoins médicaux nécessitant une prise en charge dans un délai de 24 à 72 heures.

Infirmières

En plus des infirmières-gestionnaires, l'équipe du COOLSIQc compte une assistante infirmière chef, des infirmières cliniciennes avec une expérience en soins intensifs, des infirmières en pratique avancée ainsi qu'une conseillère en soins infirmiers, responsable de l'orientation des recrues. Leurs responsabilités incluent entre autres la réception des appels de médecins demandeurs, la collecte de données cliniques, l'identification des besoins et la mise en relation des médecins. Elles participent également à l'élaboration de protocoles et à la formation continue. Leur expérience terrain leur permet de comprendre les enjeux cliniques et organisationnels liés aux transferts.

Médecins coordonnateurs

Le processus de coordination commence par un appel d'un médecin demandeur au COOLSIQc. Une infirmière de la centrale recueille les informations initiales. Le médecin coordonnateur intervient dans des situations spécifiques, représentant 18 % des demandes de transfert. Il peut être sollicité pour offrir de la télé-expertise à un médecin demandeur dans le cadre de l'accompagnement d'un patient, ou intervenir comme arbitre médical en cas de divergence d'opinions entre le médecin demandeur et le médecin receveur. Enfin, dans une situation de manque de lits, les médecins coordonnateurs peuvent être appelés à faire des arbitrages entre des établissements afin de procurer un lit à un patient, en vertu de la politique de non-refus.

3.9.4 Enjeux liés à la coordination des TIH

Sécurité des patients pendant le transport interhospitalier

Le COOLSIQc n'est pas responsable de la sécurité des patients pendant le TIH par ambulance. Bien qu'il ne soit pas toujours possible d'avoir un médecin à bord, il convient de noter que, selon les recommandations du Collège des médecins du Québec (CMQ), certaines conditions cliniques exigent la présence d'un médecin lors d'un transfert interétablissements (42). C'est le médecin demandeur qui a la responsabilité du patient jusqu'à son arrivée au centre receveur. Selon la criticité du cas, le médecin demandeur peut accompagner le patient dans l'ambulance. Pendant le transport par avion, coordonné par le CCPTA-EVAQ, un médecin et une infirmière accompagnent le patient jusqu'à son arrivée au centre receveur. Il est possible d'ajouter au besoin d'autres ressources, comme un inhalothérapeute.

Volumétrie imprévisible

Certaines régions génèrent un volume de demandes de transfert plus élevé que prévu.

Méconnaissance du COOLSIQc et de son rôle

Selon les intervenants consultés, le rôle et le mandat précis du COOLSIQc demeurent relativement méconnus parmi les professionnels de la santé du Réseau de la santé et des services sociaux au Québec (RSSS), particulièrement en dehors de la grande région de Montréal. Cette méconnaissance peut entraîner des délais, les intervenants régionaux ne sachant pas toujours à qui s'adresser ni quelles sont les responsabilités et les capacités réelles de l'équipe du COOLSIQc. Les infirmières du COOLSIQc se retrouvent parfois avec des demandes qui dépassent leurs mandats, ce qui nécessite l'intervention d'un coordonnateur et rallonge le processus. Afin de faire mieux connaître le service et son rôle, les infirmières de la centrale de coordination feraient également de la formation dans les centres hospitaliers en région.

Ressources limitées dans le RSSS

Un défi majeur est le manque de lits de soins intensifs dans le RSSS. Bien que les pouvoirs conférés par Santé Québec permettent aux médecins-coordonnateurs de faire des arbitrages entre des hôpitaux qui possèdent peu de lits disponibles, ces derniers demeurent en nombre limité et, dans certains cas, il serait difficile de trouver un hôpital hôte pour un patient, faute de lit disponible.

Connaissance des ressources et des spécialités disponibles dans le RSSS

Il est également difficile de connaître les ressources et les spécialités disponibles dans tout le réseau, bien que cette connaissance s'améliore avec le temps et l'expérience des coordonnateurs. Cette meilleure connaissance des ressources et des spécialités offertes contribue à de meilleurs arbitrages entre les hôpitaux dont les ressources sont limitées.

3.9.5 Outils et technologies de communication

Manque de traçabilité et d'information

Les participants ont souligné le besoin de mettre en place un système pour avoir des informations en amont de l'appel au COOLSIQc. Ils suggèrent l'élaboration d'un formulaire standardisé pour obtenir un résumé du cas et des images. Il pourrait être utile aux médecins coordonnateurs du COOLSIQc d'avoir accès au registre des communications entre les médecins demandeurs et receveurs avant d'intervenir, lorsqu'ils sont sollicités.

Problème de partage des images médicales

La transmission des images médicales constitue un goulot d'étranglement significatif dans la transmission des informations cliniques. Les infirmières expliquent que les fichiers, souvent lourds, ne peuvent pas toujours être envoyés par courriel. De plus, les systèmes PACS (*Picture Archiving and Communication System*) ne sont pas interconnectés entre les différents hôpitaux, rendant la transmission lente et complexe. Dans les cas d'une urgence vitale, un délai de 15 minutes pour recevoir une image est considéré comme inacceptable. Pour contourner ce problème, les médecins sont parfois contraints d'envoyer des photos par des moyens comme le cellulaire, dans des contextes d'urgence, ce qui pose des problèmes de sécurité. Des rappels sont effectués afin de favoriser l'emploi de la plateforme Teams, un moyen sécurisé. Toutefois, elle n'est pas employée dans tous les milieux en région.

Archaïsme des systèmes de communication

Les moyens de communication présentement employés dans les hôpitaux sont considérés comme archaïques. Il est souvent difficile de joindre un médecin de garde, les appels peuvent être longs, et certains hôpitaux utilisent encore des téléavertisseurs. Les participants ont suggéré l'utilisation de technologies plus modernes, comme les messages textes ou un système centralisé.

Utilisation de l'outil Vision 360

Les participants de l'entrevue ont mentionné l'importance de la plateforme Vision 360. Cet outil informatique permet de répertorier les spécialités et les lits disponibles dans les différents établissements de santé. Bien qu'il soit crucial pour l'identification des centres hospitaliers appropriés, l'outil n'est pas sans défis. Par exemple, la mise à jour de la disponibilité des lits n'est effectuée que cinq fois par jour, ce qui ne reflète pas la situation en temps réel et peut poser problème, notamment lors de périodes de forte affluence.

Emploi limité de la télésanté

L'emploi de la télésanté est encore très limité, à l'exception d'une expérience réalisée en neurologie. Des rappels sont effectués par l'équipe de gestion sur la nécessité d'employer Microsoft Teams (moyen sécurisé) pour la transmission des images, bien que, dans les faits, le cellulaire soit encore employé dans des contextes d'urgence. Microsoft Teams ne serait pas employé de façon uniforme en région.

3.9.6 Coordination relationnelle

Qualité des communications

La communication entre les médecins est généralement bonne. Des enjeux surviennent parfois lorsqu'un médecin sous-estime ou surestime le niveau d'accueil dans un centre, ou si un appel est fait en dehors du COOLSIQc. Il est parfois nécessaire de répéter les informations.

Tensions entre les médecins

On rapporte des tensions ponctuelles entre les médecins demandeurs et les médecins receveurs. Elles peuvent être liées à l'urgence de la situation ou à des différences de culture et de pratiques de soins. Ces tensions

peuvent compliquer la coordination et le bon déroulement du transfert, nécessitant un rôle de médiation de la part des infirmières du COOLSIQc.

Qualité de la présentation du cas

La réussite d'un transfert de patient dépend en grande partie de la qualité des informations fournies par le médecin demandeur. Si le cas n'est pas présenté de manière claire et concise, avec toutes les données cliniques nécessaires, il y a un risque accru que le médecin receveur refuse le patient, ce qui génère des retards et des difficultés supplémentaires.

3.9.7 *Suivi des patients à la suite du congé de l'hôpital receveur*

L'équipe de gestion du COOLSIQc accorde une attention particulière au retour des patients vers leur centre d'origine une fois le traitement terminé, avec un objectif de délai fixé à 24 heures, communiqué au centre concerné. Toutefois, ce délai n'est pas systématiquement suivi ni vérifié. Un enjeu majeur réside dans le manque de données sur l'évolution des patients après leur transfert. Les médecins-coordonnateurs ne disposent pas d'un mandat pour assurer ce suivi, ce qui rend difficile l'évaluation de la pertinence, de la rapidité ou de la qualité de la décision de transfert. Un sondage de satisfaction a été proposé comme une solution partielle pour recueillir des informations.

4 PRINCIPAUX CONSTATS

La présente évaluation a permis de compléter l'analyse des structures et des processus de coordination de TIH déjà amorcée par l'INESSS et Desrosiers et coll. (2025) par une recension des écrits visant notamment à documenter les meilleures pratiques de coordination de TIH ainsi que par une appréciation du contexte propre à la coordination des TIH au Québec et du rôle du COOLSIQc dans celle-ci (3, 37).

Constat 1

Plusieurs éléments clés ont été identifiés pour améliorer la coordination des transferts interhospitaliers et réduire certains risques pour les patients, mais les données sont peu nombreuses et hétérogènes.

Dans la revue de littérature réalisée dans le cadre de ce rapport, aucune étude évaluant les retombées d'un centre de coordination des TIH urgents et semi-urgents sur la performance organisationnelle dans son ensemble n'a été identifiée. Toutefois, des résultats portant sur des interventions et des éléments essentiels au processus de coordination ont été rapportés dans plusieurs études observationnelles et études qualitatives. Ces données ont été recueillies dans les contextes de soins de différentes spécialités médicales et chirurgicales, le plus souvent lorsqu'un centre de transfert est intégré à un établissement hospitalier suprarégional de soins tertiaires. Ainsi, ces limites sont à considérer dans l'interprétation des résultats et l'applicabilité au contexte québécois.

Interventions communicationnelles

Quatre des études quantitatives incluses suggèrent que l'emploi de notes d'information standardisées et de systèmes visant à favoriser le partage de l'information clinique entre les intervenants du centre demandeur et du centre receveur ainsi que des rencontres quotidiennes interdisciplinaires de transfert réunissant un médecin, un résident et une infirmière de soins intensifs contribuent à réduire les délais de transfert, la durée de séjour à l'USI et la mortalité intrahospitalière (14-16, 39). De plus, une pratique plus conforme aux recommandations de l'hôpital hôte dans le milieu d'origine du patient a été observée (16). Les études qualitatives incluses relèvent les enjeux de communication comme des éléments importants nuisant à la bonne coordination des TIH (11, 26-34). Les systèmes favorisant le suivi du transfert d'information entre les hôpitaux semblent améliorer la coordination des TIH (11). De plus, l'emploi de résumés de sortie ou de résumés intermédiaires contribue à réduire la fragmentation de l'information (32). Enfin, la coordination entre les hôpitaux et les familles des patients assurerait la sécurité des patients et favoriserait la compréhension des risques (32).

Coordination relationnelle

Une coordination relationnelle élevée, qui se traduit par une qualité de communication appréciable et une bonne relation entre les médecins, est associée à un délai d'acceptation du transfert plus court (22, 24). Cinq études qualitatives tendent à corroborer ces résultats, faisant de la standardisation des échanges, de la culture de collégialité et de professionnalisme, de même que de la communication bidirectionnelle et proactive, des facteurs facilitant la coordination du TIH (26, 27, 30, 32, 33).

Soutien à la prise de décision de transfert

L'emploi de protocoles et de modèles de triage de même que le recours à la télésanté pour faciliter la discussion des images cliniques entre les médecins du milieu demandeur et ceux du milieu hôte, sont associés à une réduction des transferts évitables de patients présentant des symptômes neurologiques, selon trois études quantitatives (13, 19, 20). Les résultats de trois études qualitatives, décrivant les protocoles de triage et de décision et une approche systémique de la décision comme des facteurs facilitant la coordination du transfert, tendent à renforcer ces observations (11, 30, 34).

Impact de la structure et de l'agencement des processus de TIH

Plusieurs éléments des processus de coordination des TIH ont été documentés dans le rapport de l'INESSS de 2023 et l'étude de Desrosiers et coll. (2025) (3, 37). Ces processus incluent des critères clairs pour les patients à haut risque, l'inclusion des requêtes de transfert dans le dossier clinique informatisé, avec un partage des informations cliniques à l'ensemble des intervenants, tant du milieu demandeur que du milieu hôte. Les patients transférés sont jugés prioritaires pour l'attribution des lits. En outre, la prise en charge des attentes des patients et des familles devrait être favorisée. Une mise à jour régulière de l'état clinique du patient devrait être effectuée, selon la gravité de son cas. Enfin, des systèmes de retour de l'information clinique vers le milieu demandeur devraient être instaurés, en plus du suivi d'indicateurs de qualité et leur révision périodique, dans un souci d'amélioration continue.

Dans une des études incluses, l'accompagnement du patient lors de son transport et de son arrivée par une même équipe pendant les heures de travail de jour était associé à un délai plus court entre l'entrée et la sortie du patient. Dans deux autres, les résultats observés suggèrent que le moment où le transfert est demandé tend à influencer à la fois le délai avant la décision de transfert et les résultats cliniques. Les transferts effectués pendant les périodes creuses et celles où la charge de travail de l'équipe soignante est élevée étaient associés à de moins bons résultats cliniques. De plus, le délai précédant la décision de transfert était plus élevé en soirée (21, 38). Enfin, une étude australienne a révélé que des facteurs non techniques, comme les défauts de communication, les ressources hospitalières limitées ou des lits non disponibles, pourraient expliquer 18,9 % de la mortalité des patients de chirurgie ayant fait l'objet d'un TIH.

Indicateurs de performance organisationnelle associés à la coordination des TIH

Le rapport de l'INESSS et l'étude de Desrosiers et coll. (2025) décrivent quelques indicateurs de suivi pouvant être employés pour apprécier la performance organisationnelle (3, 37). Quatre autres des études incluses documentent des indicateurs pertinents pour le suivi de tous types d'indications de transfert (14, 16, 23, 39). Plusieurs de ces indicateurs sont déjà employés par le COOLSIQc et présentés dans le modèle logique (figure 1). La liste complète des indicateurs identifiés se trouve à l'annexe 5 de ce rapport. À l'exception d'un indicateur visant le pourcentage de rapatriements en 24 heures, les indicateurs déjà employés par le COOLSIQc visent la période commençant par la réception de la demande de transfert et se terminant par l'acceptation de la demande de transfert du patient par le milieu hôte. En s'inspirant des indicateurs retenus pour apprécier l'efficacité organisationnelle et l'innocuité des interventions documentées dans la revue systématique, il y aurait lieu de se pencher sur la possibilité et la faisabilité d'implanter de tels indicateurs pour la période allant de l'acceptation de la demande de transfert par le milieu hôte à son congé dans le milieu d'origine. Ces indicateurs incluent notamment ceux qui sont énoncés dans le tableau 15.

Tableau 15 – Indicateurs généraux pour la période allant de l’acceptation de la demande de transfert au congé du patient dans le milieu d’origine

INDICATEURS	RÉFÉRENCES	THÈMES COUVERTS (SECTION DU RAPPORT)
Délai médian entre l’entrée et la sortie du patient, à la suite du transfert dans le milieu hôte	Ng, 2017 (23)	Impact de l’organisation des processus de TIH (3.4)
Durée de séjour à l’hôpital	Mueller, 2023 (18) Hyder, 2024 (14)	Interventions communicationnelles (note d’acceptation, rencontre interdisciplinaire de transfert) (3.5)
Durée de séjour à l’unité de soins intensifs	Hyder, 2024 (14)	Interventions communicationnelles (rencontre interdisciplinaire de transfert) (3.5)
Mortalité hospitalière	Hyder, 2024 (14) Mueller, 2023 (18) Malpass, 2015 (16)	Interventions communicationnelles (note d’acceptation, rencontre interdisciplinaire de transfert) (3.5)

TIH : transfert interhospitalier.

La collecte et l’analyse de données à l’aide de ces indicateurs contribueraient à enrichir l’appréciation de l’efficacité organisationnelle et de l’innocuité associées à la coordination des TIH, dans un but d’amélioration continue de la coordination des TIH par le COOLSIQc.

Constat 2

Les entités de coordination des TIH au Québec : une certaine agilité opérationnelle, bien que le rôle et l’offre de services du COOLSIQc gagneraient à être mieux connus.

Les trois instances québécoises de coordination des TIH (COOLSIQc, CCPTA-EVAQ et CAPPQ) sont bien structurées et possèdent déjà un certain historique de collaboration, amorcé au cours de la pandémie de COVID-19. Le COOLSIQc, dont l’implantation est plus récente, demeure encore relativement méconnu de plusieurs intervenants situés à l’extérieur de la grande région de Montréal. Les soins semi-urgents ont été intégrés récemment à la mission du COOLSIQc, initialement consacrée à la coordination des lits de soins intensifs. Certaines initiatives ont été instaurées par l’équipe du COOLSIQc afin de le faire mieux connaître, comme des formations en région par les infirmières de la centrale de coordination. Toutefois, le lien avec les associations médicales et chirurgicales « grandes utilisatrices » ne semble pas complètement établi, selon plusieurs intervenants consultés lors de la rédaction de ce rapport. À noter que les trois instances de coordination des TIH au Québec ont entrepris dans le passé des travaux visant à proposer un fonctionnement intégré des instances de coordination afin d’améliorer leur cohésion et leur arrimage. Il a été notamment suggéré, dans le cadre de l’implantation du COOLSIQc, de mettre en place une structure de fonctionnement concertée, visant à standardiser les processus de coordination et les algorithmes de transfert, à partager les expertises et les connaissances, et à apprécier les possibilités d’arrimage avec les transporteurs terrestres. Cette structure reposait sur un comité de coordination et des sous-comités paritaires touchant différents aspects de la coordination des transferts, dont la qualité, la performance, le développement et la recherche. Toutefois, en raison de changements structurels majeurs dans la gouvernance du système de santé au Québec avec la création de Santé Québec, plusieurs travaux ont été suspendus.

Constat 3

Expérience relative à la coordination des TIH : les moyens de communication et de transfert d’information au cœur des préoccupations.

Les enquêtes réalisées auprès des parties prenantes indiquent qu'il existe des lacunes dans l'information transmise et partagée entre les parties prenantes en amont du transfert, en soutien à la demande initiale de transfert. L'emploi de formulaires standardisés, permettant de regrouper les informations cliniques à l'appui de la demande de transfert, est suggéré par les parties prenantes, ce qui est également conséquent avec les résultats de la revue de littérature. La transmission des images médicales semble un enjeu considérable dans la transmission des informations cliniques, les systèmes PACS n'étant pas interconnectés entre tous les hôpitaux. Cela entraîne des délais dans la transmission des informations cliniques, où cela est considéré comme inacceptable dans des cas d'urgence vitale. De plus, des problèmes de sécurité dans la transmission des informations peuvent survenir, étant donné que les images doivent être transmises par des moyens non sécurisés. Par ailleurs, le projet piloté par Santé Québec visant la mise en œuvre d'une solution d'imagerie médicale (PACS-VIM-VNA) facilitant l'accès et la visualisation des examens à l'échelle provinciale pourrait corriger certains problèmes rapportés. Les systèmes de communication, qui compliquent la communication entre les intervenants, sont jugés archaïques. L'emploi de systèmes technologiques plus modernes, comme les messages textes ou un système centralisé, est suggéré. Des problèmes de mise à jour de l'outil Vision 360 ont aussi été soulevés, ces derniers ne permettant pas d'obtenir l'information en temps réel concernant la disponibilité des lits dans le réseau. Enfin, le recours à la télésanté dans le contexte des transferts interhospitaliers urgents et semi-urgents demeure très limité et pourrait être renforcé (13, 20, 33, 34).

5 RECOMMANDATION

Considérant que :

- Les TIH sont fréquents et représentent une composante essentielle des systèmes de santé, car ils permettent aux patients d'obtenir des soins spécialisés qui ne sont pas offerts dans leur hôpital d'origine.
- En raison du nombre croissant de patients qui requièrent un transfert, des structures de coordination ont été mises sur pied au Québec et ailleurs dans le monde pour la réception des appels, la coordination des lits et la gestion du transport.
- Le recours à un système de soins standardisé lors du transfert de patients entre les hôpitaux est recommandé par le National Institute for Health and Care Excellence (NICE).
- Plusieurs caractéristiques propres aux systèmes de coordination des TIH ont été décrites dans la littérature à partir de données expérientielles et d'avis d'experts, mais aucune étude évaluant la performance d'un modèle de coordination n'a été trouvée.
- Selon les résultats de plusieurs études, les structures de coordination s'appuient généralement sur un point d'accès unique pour la réception des appels et utilisent divers outils numériques – tels que des tableaux de bord pour la gestion des lits disponibles, des listes de vérification ainsi que des algorithmes cliniques et administratifs – afin d'optimiser le processus de transfert.
- La revue de littérature a montré que les modalités d'échange d'information entre les parties prenantes à la coordination des TIH jouent un rôle significatif dans l'efficacité organisationnelle et l'innocuité des processus de coordination des TIH.
- Une qualité de communication appréciable et une bonne relation entre les médecins sont associées à un délai de transfert plus court, tout comme une standardisation des échanges, une culture de collégialité et de professionnalisme, de même qu'une communication bidirectionnelle et proactive, facilitant la coordination des TIH.
- À la lumière de la revue de littérature effectuée, l'emploi d'outils de soutien à la prise de décision de transfert, comme des protocoles de transfert ou de non-transfert, des modèles de triage et l'emploi de la télésanté, facilitant la discussion des images cliniques entre les médecins de l'instance de coordination, ceux du milieu demandeur et ceux du milieu hôte est associé à une réduction des transferts évitables de patients présentant des symptômes neurologiques.

- Plusieurs indicateurs de performance organisationnelle ont été documentés dans la revue de littérature, dont plusieurs visent la période commençant par l'acceptation de la demande de transfert et se terminant par le congé du patient dans son milieu d'origine (annexe 5).
- Plusieurs mesures sont suggérées par les parties prenantes aux enquêtes réalisées dans le cadre du projet afin de corriger certaines lacunes dans l'information transmise et partagée en amont du transfert, en appui à la demande initiale de transfert.
- Les enquêtes réalisées dans le cadre du projet ont révélé que le rôle et la mission du COOLSIQc gagneraient à être mieux connus de plusieurs intervenants à l'extérieur de la grande région de Montréal, puisque cette méconnaissance peut entraîner des délais évitables et un emploi sous-optimal de ses services.
- L'expérience du COOLSIQc par rapport aux soins semi-urgents demeure relativement limitée et les soins semi-urgents n'ont été intégrés à sa mission qu'en décembre 2024.
- Un plan de communication a été amorcé en 2025 et des mesures sont déjà en place afin de faire mieux connaître le rôle et la mission du COOLSIQc, incluant les soins semi-urgents.
- Il a été proposé en mai 2024, dans le cadre de l'implantation du COOLSIQc, de mettre en place une structure de fonctionnement concertée, visant à standardiser les processus de coordination et les algorithmes de transfert, à partager les expertises et les connaissances, et à évaluer les possibilités d'arrimage avec les transporteurs terrestres.

Il est recommandé à la Direction générale – Coordination, accès, services intégrés d'urgence et de première ligne de Santé Québec de structurer et d'opérationnaliser les travaux déjà amorcés afin d'optimiser les liens entre les trois instances de coordination des transferts interhospitaliers du Québec, dans une perspective d'harmonisation provinciale et d'amélioration continue des processus.

Pour appliquer la recommandation, il est suggéré de mettre sur pied une structure de fonctionnement concertée, comme celle proposée en mai 2024, qui offre un modèle de coordination entre les trois instances de coordination (COOLSIQc, CCPTA-EVAQ et CCPPQ). Cette structure de fonctionnement reposait sur la création de comités paritaires, dont les sous-comités performance, recherche et développement. Il est suggéré que ces comités délibèrent des éléments suivants dans le cadre de leurs mandats, dans une démarche d'amélioration continue :

- Déterminer les modalités pour entreprendre une demande de transfert par le médecin demandeur selon les types de patients et les trajectoires spécialisées.
- Favoriser un arrimage entre les équipes traitant les demandes et l'identification du centre receveur et les structures de coordination du transport aérien ou terrestre.
- Améliorer les pratiques de coordination des TIH en s'inspirant des expériences documentées par la revue de littérature, incluant des interventions et des mesures favorisant une meilleure circulation des informations cliniques entre les intervenants (notes et formulaires de transmission standardisés, systèmes visant à améliorer le partage de l'information, rencontres interdisciplinaires de transfert) ainsi que des outils de soutien à la décision de transfert, dont des algorithmes, des protocoles de transfert ou de non-transfert ou des avis par télésanté.
- Améliorer l'interconnexion des systèmes PACS et la mise à jour en temps réel de l'information concernant la disponibilité des lits.
- Instaurer de nouveaux indicateurs de performance permettant le suivi de l'ensemble du processus de transfert, de la réception de la demande de transfert par le COOLSIQc jusqu'au congé du patient. Ces indicateurs pourraient également être discutés dans le cadre des sous-comités paritaires proposés en mai 2024, dont les sous-comités performance et recherche et développement.
- Poursuivre le déploiement du plan de communication amorcé par Santé Québec visant à faire mieux connaître, à l'échelle du Québec, les structures de coordination du transport interhospitalier ainsi que leurs rôles et leurs principales fonctions auprès des intervenants clés, dans l'ensemble du Québec.

- Mettre à contribution les associations médicales concernées dans la recherche et l'application des mesures d'amélioration et d'harmonisation des pratiques.

6 CONCLUSION

Plusieurs constats majeurs se dégagent quant à la coordination des TIH urgents et semi-urgents au Québec. La revue systématique de la littérature a permis d'observer que, malgré leur abondance, les données demeurent hétérogènes et ne permettent pas d'identifier un modèle unique pour optimiser la coordination. Toutefois, des éléments clés émergent de manière récurrente, notamment l'importance cruciale des communications standardisées, du partage efficace des informations cliniques et de la qualité de la coordination relationnelle entre les intervenants. Ces dimensions peuvent influencer non seulement les délais de transfert, mais aussi la sécurité et les résultats cliniques des patients.

En outre, l'analyse du contexte québécois propre à la coordination des TIH urgents et semi-urgents met en évidence une structure de coordination déjà bien établie, mais dont l'efficacité varie selon les régions. Le COOLSIQc, en particulier, joue un rôle central, mais encore méconnu dans plusieurs secteurs du RSSS. Une meilleure connaissance de son mandat et une intégration renforcée avec les autres entités de coordination (CCPPQ, CCPTAEVAQ) constituent des leviers essentiels pour améliorer l'équité d'accès et la fluidité des transferts.

Enfin, les enjeux technologiques et organisationnels, qu'il s'agisse de la transmission des images médicales, de l'accès aux données en temps réel ou de la disponibilité des lits, demeurent au cœur des préoccupations des intervenants. La modernisation des outils de communication, l'essor de la télésanté et l'implantation d'indicateurs couvrant toutes les étapes du parcours de transfert représentent des avenues concrètes pour renforcer la performance du système.

Ces constats soulignent la nécessité d'une amélioration continue, appuyée par des pratiques standardisées, une meilleure intégration interrégionale et une optimisation des outils de communication, afin d'assurer des transferts interhospitaliers sûrs, équitables et efficaces pour l'ensemble de la population québécoise.

7 RÉFÉRENCES

1. Wright B, Baker T, Lennox A, Waxman B, Bragge P. Optimising acute non-critical inter-hospital transfers: A review of evidence, practice and patient perspectives. *Aust J Rural Health*. 2024;32(1):5-16.
2. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Modèles de coordination des transferts interhospitaliers en soins critiques. Québec (QC) : INESSS; 2023.
3. Desrosiers M-E, Moore L, Nguyen-Tri D, Keundo AA, Boutin D, Ouellet C. Inventory and characteristics of Canadian interhospital transfer coordination structures. *FACETS*. 2025;10:1-8.
4. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *Bmj*. 2017;358.
5. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *Cmaj*. 2010;182(18):E839-E42.
6. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *Bmj*. 2016;355.
7. Checklist CQ. Critical appraisal skills programme. URL: <https://casp-uk.net/wp-content/uploads/2018/01/CASP-Qualitative-Checklist-2018.pdf> [accessed 2020-09-27]. 2018.
8. Patton MQ. *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*: Sage publications; 2014.

9. NICE Guideline. Chapter 34 Standardised systems of care for intra- and inter-hospital transfers. 2018.
10. Staniszewska A, Gaba K, Patterson B, Wilson S, Bell R, Bicknell C, et al. Consensus statement on the interhospital transfer of patients with acute aortic syndrome: TRAVERSING Delphi study. *Emerg Med J*. 2024;41(3):153-61.
11. Wright B, Baker T, Lennox A, Waxman B, Bragge P. Optimising acute non-critical inter-hospital transfers: A review of evidence, practice and patient perspectives. *Aust J Rural Health*. 2024;32(1):5-16.
12. Reichheld A, Yang J, Sokol-Hessner L, Quinn G. Defining Best Practices for Interhospital Transfers. *J Healthc Qual*. 2021;43(4) : 214-24.
13. Feil K, Remi J, Kupper C, Herzberg M, Dorn F, Kunz WG, et al. Inter-hospital transfer for mechanical thrombectomy within the supraregional stroke network NEVAS. *J Neurol*. 2021;268(2):623-31.
14. Hyder S, Tang R, Huang R, Ludwig A, Scott K, Nadig N. Implementation of an Interdisciplinary Transfer Huddle Intervention for Prolonged Wait Times During Inter-ICU Transfer. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2024;50(5):371-6.
15. Leven EA, Luo Y, Nguyen VT, Pourmand K. Enhanced Communication for Interhospital Transfers Increases Preparedness in an Academic Tertiary Care Center. *Appl Clin Inform*. 2022;13(4) : 811-9.
16. Malpass HC, Enfield KB, Keim-Malpass J, Verghese GM. The Interhospital Medical Intensive Care Unit Transfer Instrument Facilitates Early Implementation of Critical Therapies and Is Associated With Fewer Emergent Procedures Upon Arrival. *J Intensive Care Med*. 2015;30(6):351-7.
17. Mueller S. *Triaging Interhospital Transfers*. 2019.
18. Mueller S, Murray M, Goralnick E, Kelly C, Fiskio JM, Yoon C, et al. Implementation of a standardised accept note to improve communication during inter-hospital transfer: a prospective cohort study. *BMJ open qual*. 2023;12(4):10.
19. Kaleem S, Lutz MW, Hernandez CE, Kang JH, James ML, Dombrowski KE, et al. A Triage Model for Interhospital Transfers of Low Risk Intracerebral Hemorrhage Patients. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2021;30(4):105616.
20. Schnurman Z, Chin R, Fishkin ER, Huang PP. Maximizing Interhospital Transfer Resources for Neurosurgical Patients. *World Neurosurg*. 2017;104:702-8.
21. Myers V, Nolan B. Delays to Initiate Interfacility Transfer for Patients Transported by a Critical Care Transport Organization. *Air Med J*. 2021;40(6):436-40.
22. Neil Holby S, Munoz D, Collins SP, Vogus TJ, Jenkins CA, Liu D, et al. Quality of physician care coordination during inter-facility transfer for cardiac arrest patients. *Am J Emerg Med*. 2020;38(2):339-42.
23. Ng FC, Low E, Andrew E, Smith K, Campbell BCV, Hand PJ, et al. Deconstruction of Interhospital Transfer Workflow in Large Vessel Occlusion. *Stroke*. 2017;48(7):1976-9.
24. Ward MJ, Kripalani S, Munoz D, Collins SP, Moser K, Jenkins CA, et al. Association of Physician Coordination With Interfacility Transfer Acceptance Timeliness. *Am J Accountable Care*. 2022;10(3):7-15.
25. Murshed I, Gupta AK, Camilos AN, Sabab A, Bacchi S, Kovoov JG, et al. Surgical interhospital transfer mortality: national analysis. *Br J Surg*. 2023;110(5):591-8.
26. Alagoz E, Saucke M, Arroyo N, Fernandez Taylor S, Ingraham A. Communication During Interhospital Transfers of Emergency General Surgery Patients: A Qualitative Study of Challenges and Opportunities. *J Patient Saf*. 2022;18(7):711-6.
27. Saucke MC, Alagoz E, Arroyo N, Gutierrez-Meza DE, Fernandes-Taylor S, Ingraham AM. The invisible work of transfer centre nurses: A qualitative study of strategies to overcome communication challenges. *J Adv Nurs*. 2023;79(7):2539-52.
28. DeBerry J, Rali P, McDaniel M, Kabrhel C, Rosovsky R, Melamed R, et al. Barriers and facilitators to interhospital transfer of acute pulmonary embolism: An inductive qualitative analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1080342.

29. Mueller SK, Shannon E, Dalal A, Schnipper JL, Dykes P. Patient and Physician Experience with Interhospital Transfer: A Qualitative Study. *J Patient Saf.* 2021;17(8):e752-e7.
30. Ray JM, Wong AH, Finn EB, Sheth KN, Matouk CC, Sudikoff SN, et al. Improving Safety and Quality During Interhospital Transfer of Patients With Nontraumatic Intracranial Hemorrhage: A Simulation-Based Pilot Program. *J Patient Saf.* 2022;18(2):77-87.
31. Yu A, McBeth L, Westcott C, Nicklas JM, Mueller S, Dorsey Holliman B, et al. Information exchange, responsibilities and expectation management in interhospital transfers: a qualitative study of hospital medicine physicians and advanced practice providers. *BMJ open qual.* 2024;13(3):25.
32. Yu A, Wang Y, Zhang M, Deng J, Guo C, Xiong J. Experience from transport teams on interhospital transfer of patients with extracorporeal membrane oxygenation support: A qualitative study. *Nurs Crit Care.* 2024;29(5):1050-8.
33. Yu A, Harrison JD, Kelly C, Leykum L, Mueller SK. Decision-Making in the Interhospital Transfer of Medicine Patients: A Novel Conceptual Model. *J Gen Intern Med.* 2026:1-9.
34. Harrison JD, Leykum LK, Yu A, Kelly C, Mueller SK. From Challenges to Solutions: A Qualitative Thematic Analysis of Inter-hospital Transfer Processes. *J Gen Intern Med.* 2025.
35. Newton SM, Fralic M. Interhospital Transfer Center Model: Components, Themes, and Design Elements. *Air Med J.* 2015;34(4):207-12.
36. Herrigel DJ, Carroll M, Fanning C, Steinberg MB, Parikh A, Usher M. Interhospital transfer handoff practices among US tertiary care centers: A descriptive survey. *Journal of Hospital Medicine.* 2016;11(6):413-7.
37. Brun C, Tréfier A, Lalancette-Hébert M, Truchon C, Pagé É, Institut national d'excellence en santé et en services s. Modèles de coordination des transferts interhospitaliers en soins critiques. Québec, Québec : INESSS; 2023 2023.
38. Mueller SK, Fiskio J, Schnipper J. Interhospital Transfer: Transfer Processes and Patient Outcomes. *J Hosp Med.* 2019;14(8):486-91.
39. Mueller S, Yoon C, Schnipper JL. Standardized Accept Note to Improve the Quality and Safety of Inter-Hospital Transfer. *J Gen Intern Med.* 2023;38(Supplement 2):S350-S1.
40. Levy AS, Orlando A, Salottolo K, Mains CW, Bar-Or D. Outcomes of a nontransfer protocol for mild traumatic brain injury with abnormal head computed tomography in a rural hospital setting. *World Neurosurg.* 2014;82(1-2):e319-23.
41. Harrison JD, Fang MC, Sudore RL, Auerbach AD, Bongiovanni T, Lyndon A. 'They Were Talking to Each Other but Not to Me': Examining the Drivers of Patients' Poor Experiences During the Transition From the Hospital to Skilled Nursing Facility. *Health expectations : an international journal of public participation in health care and health policy.* 2025;28(3):e70248.
42. Collège des médecins du Québec. Le transfert interétablissements : prise en charge et sécurité des patients – Guide d'exercice. Montréal, Québec : Collège des médecins du Québec; 2020 Dernière mise à jour : décembre 2021. 40 p.

ANNEXES

ANNEXE 1 – STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Stratégie de recherche documentaire, par base de données bibliographique consultée.

Medline [OVID]

Lien vers la stratégie de recherche :

<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=N&PAGE=main&SHAREDSEARCHID=2ccdzmSjyPxYBZmjfCVGJVovtoll9vpMtMeuOSIXS0dsV9lOgtqk8jpwUpfpm1qd>

Ovid MEDLINE(R) ALL <1946 to February 24, 2026>

1	((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey* or transit*) adj2 (interfacilit* or inter facilit* or interhospital* or inter hospital* or interinstitution* or inter institution* or hospital* to hospital* or facilit* to facilit* or crosshospital* or cross hospital*)).tw,kw,kf.	3 055
2	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ti,kw.	7 958
3	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ab. /freq=2.	6 636
4	exp Patient Transfer/.	10 455
5	or/1-4 [concept TIH].	25 643
6	guidelines as topic/ or exp consensus/ or critical pathways/ or exp guideline/ or practice guidelines as topic/ or health planning guidelines/.	249 887
7	guideline*.pt.	15 998
8	(position statement* or policy statement* or practice parameter* or best practice* or standards or guideline or guidelines or (review* adj2 (scoping or evidence* or rapid)) or ((critical or clinical or practice) adj1 (path or paths or pathway or pathways or protocol*))).ti,kf.	226 043
9	(recommenda* or consensus* or qualitative stud*).ti,kf.	158 230
10	or/6-9 [guidelines concept].	513 782
11	exp Quality Improvement/ or exp Quality Indicators, Health Care/.	63 205
12	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien*)).ab. /freq=2.	76 973
13	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien* or process*)).ti,kw,kf.	44 543
14	(transfer* adj2 outcome*).tw,kf,kw.	1 444
15	((analy* or strateg*) adj2 (qualit* or performan*)).kw,kf,tw.	123 280
16	(efficien* adj 3 (coordinat* or hospital*)).tw,kw,kf.	4 224
17	or/11-16 [concept performance indicateurs].	288 872
18	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ab. /freq=2.	23 253
19	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ti,kw,kf.	39 353
20	(optim* adj 2 (transfer* or treatment* or therap*)).tw,kw,kf.	94 101
21	or/18-20 [concept qualité des soins].	152 110

22	exp "Costs and Cost Analysis"/.	285 956
23	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ab. /freq=2.	21 125
24	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ti,kw,kf.	23 377
25	or/22-24 [concept couts].	300 748
26	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) adj4 ((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey*) adj2 (patient* or interfacilit* or hospital* or facilit* or interhospital* or hospitalwide or interinstitution* or institution* or crosshospital*))).tw,kw,kf.	1 155
27	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and (transfer* adj2 (centr* or center* or network* or process*))).tw,kw,kf.	678
28	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and ((coordinat* or command* or manag* or mechanism* or center* or medic* or care* or clinic*) adj2 transfer*)).tw,kw,kf.	1 702
29	(exp Patient Safety/ or exp Mortality/) and exp Patient Transfer/.	1 263
30	(mortalit* and transfer*).ti.	364
31	(mortalit* and (interhospital* or inter hospital* or interfacilit* or interinstitution* or crosshospital*) and transfer*).ab,kw,kf.	715
32	or/26-31 [concept inocuité+TIH].	4 896
33	5 and (10 or 17 or 21 or 25 or 32).	4 270
34	limit 33 to yr="2014 -Current".	2 609

Embase [OVID]

Lien vers la stratégie de recherche :

<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=N&PAGE=main&SHAREDSEARCHID=4FYowwGKTIWjreOt g3XZDJl6pEh6luy0syezT2u70aELsYjYCOTb7D4rZ0lkxDlqy>

Embase <1974 to 2026 February 24>

1	*patient transport/.	9 988
2	((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey* or transit*) adj2 (interfacilit* or inter facilit* or interhospital* or inter hospital* or interinstitution* or inter institution* or hospital* to hospital* or facilit* to facilit* or crosshospital* or cross hospital*)).ti,ab,kf.	4 900
3	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ti,kf.	8 708
4	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ab. /freq=2.	6 972
5	1 or 2 or 3 or 4 [concept TIH].	27 850
6	*practice guideline/ or *consensus/ or *professional standard/ or *clinical pathway/ or *health care planning/.	178 478
7	(position statement* or policy statement* or practice parameter* or best practice* or standards or guideline or guidelines or (review* adj2 (scoping or evidence* or rapid)) or ((critical or clinical or practice) adj1 (path or paths or pathway or pathways or protocol*))).ti,kf.	289 656

8	(recommendat* or consensus* or qualitative stud*).ti,kf.	189 439
9	6 or 7 or 8 [concept guidelines].	544 910
10	*total quality management/ or *health care quality/.	120 763
11	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien*)).ab. /freq=2.	112 931
12	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien* or process*)).ti,kf.	59 637
13	(transfer* adj2 outcome*).ti,ab,kf.	2 805
14	((analy* or strateg*) adj2 (qualit* or performan*)).ti,ab,kf.	156 282
15	(efficien* adj 3 (coordinat* or hospital*)).ti,ab,kf.	5 389
16	10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15 [concept indicateur performance].	425 089
17	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ab. /freq=2.	39 663
18	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ti,kf.	35 452
19	(optim* adj 2 (transfer* or treatment* or therap*)).ti,ab,kf.	150 138
20	17 or 18 or 19 [concept qualite des soins].	218 387
21	**"health care cost"/ or **"cost benefit analysis"/.	69 005
22	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ab. /freq=2.	36 041
23	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ti,kf.	22 449
24	21 or 22 or 23 [concept couts].	103 429
25	*patient safety/ or *mortality/ or *patient transport/.	183 468
26	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) adj4 ((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey*) adj2 (patient* or interfacilit* or hospital* or facilit* or interhospital* or hospitalwide or interinstitution* or institution* or crosshospital*)).ti,ab,kf.	1 879
27	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and (transfer* adj2 (centr* or center* or network* or proces*)).ti,ab,kf.	1 082
28	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and ((coordinat* or command* or manag* or mechanism* or center* or medic* or care* or clinic*) adj2 transfer*)).ti,ab,kf.	3 179
29	(mortalit* and transfer*).ti.	533
30	(mortalit* and (interhospital* or inter hospital* or interfacilit* or interinstitution* or crosshospital*) and transfer*).ab,ti,kf.	1 276
31	25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 [concept inocuite et TIH].	188 911
32	5 and (9 or 16 or 20 or 24 or 31).	11 787
33	PMIDs found in MEDLINE.	2 087
34	32 not 33.	10 730
35	limit 34 to yr="2014 -Current".	3 909

EBM Reviews [OVID]

Lien vers la stratégie de recherche :

<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=N&PAGE=main&SHAREDSEARCHID=4FYowwGKTIWjre0tg3XZDIcUsERla81WolWQzdg6PaQLcvmOr0kryj1ISFZ11Hlay>

EBM Reviews - Cochrane Database of Systematic Reviews <2005 to February 25, 2026>

EBM Reviews - ACP Journal Club <1991 to February 2026>

EBM Reviews - Database of Abstracts of Reviews of Effects <1st Quarter 2016>

EBM Reviews - Cochrane Clinical Answers <February 2026>

EBM Reviews - Cochrane Central Register of Controlled Trials <January 2026>

EBM Reviews - Cochrane Methodology Register <3rd Quarter 2012>

EBM Reviews - Health Technology Assessment <4th Quarter 2016>

EBM Reviews - NHS Economic Evaluation Database <1st Quarter 2016>

1	((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey* or transit*) adj2 (interfacilit* or inter facilit* or interhospital* or inter hospital* or interinstitution* or inter institution* or hospital* to hospital* or facilit* to facilit* or crosshospital* or cross hospital*)).ti,ab,kf.	107
2	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ti,kf.	34
3	((transfer* or transport*) adj2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*)).ab. /freq=2.	49
4	1 or 2 or 3 [concept TIH].	183
5	(position statement* or policy statement* or practice parameter* or best practice* or standards or guideline or guidelines or (review* adj2 (scoping or evidence* or rapid)) or ((critical or clinical or practice) adj1 (path or paths or pathway or pathways or protocol*))).ti,kf.	7 266
6	(recommenda* or consensus* or qualitative stud*).ti,kf.	5 793
7	5 or 6 [concept guidelines].	12 634
8	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien*)).ab. /freq=2.	28 892
9	((indicator* or measur* or metric*) adj2 (perform* or qualit* or outcome* or benchmark* or efficien* or process*)).ti,kf.	2 355
10	(transfer* adj2 outcome*).ti,ab,kf.	307
11	((analy* or strateg*) adj2 (qualit* or performan*)).ti,ab,kf.	6 545
12	(efficien* adj 3 (coordinat* or hospital*)).ti,ab,kf.	180
13	8 or 9 or 10 or 11 or 12 [concept indicateur performance].	37 472
14	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ab. /freq=2.	14 105
15	((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) adj1 (standard* or qualit* or excellence or effectiveness or performan*)).ti,kf.	6 370
16	(optim* adj 2 (transfer* or treatment* or therap*)).ti,ab,kf.	11 830
17	14 or 15 or 16 [concept qualite des soins].	30 972
18	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ab. /freq=2.	3 016

19	((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) adj1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).ti,kf.	794
20	18 or 19 [concept couts].	3 590
21	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) adj4 ((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey*) adj2 (patient* or interfacilit* or hospital* or facilit* or interhospital* or hospitalwide or interinstitution* or institution* or crosshospital*))).ti,ab,kf.	67
22	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and (transfer* adj2 (centr* or center* or network* or process*))).ti,ab,kf.	30
23	((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and ((coordinat* or command* or manag* or mechanism* or center* or medic* or care* or clinic*) adj2 transfer*)).ti,ab,kf.	170
24	(mortalit* and transfer*).ti.	11
25	(mortalit* and (interhospital* or inter hospital* or interfacilit* or interinstitution* or crosshospital*) and transfer*).ab,ti,kf.	19
26	21 or 22 or 23 or 24 or 25 [concept inocuite et TIH].	281
27	4 and (7 or 13 or 17 or 20 or 26).	34

CINAHL Complete [EBSCO]

#	QUESTION	RÉSULTATS
S1	(MM "Transportation of Patients").	3,728
S2	TI (((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey* or transit*) N2 (interfacilit* or inter facilit* or interhospital* or inter hospital* or interinstitution* or inter institution* or hospital* to hospital* or facilit* to facilit* or crosshospital* or cross hospital*))).	848
S3	AB (((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey* or transit*) N2 (interfacilit* or inter facilit* or interhospital* or inter hospital* or interinstitution* or inter institution* or hospital* to hospital* or facilit* to facilit* or crosshospital* or cross hospital*))).	1,108
S4	TI (((transfer* or transport*) N2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*))).	570
S5	AB (((transfer* or transport*) N2 (manag* or logist* or plan* or process* or coordinat* or centr* or network* or command* or mechanism*))).	3,957
S6	S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5.	9,031
S7	(MM "Practice Guidelines").	38,510
S8	(MM "Consensus").	3,163
S9	(MM "Critical Path").	4,096
S10	TI ((position statement* or policy statement* or practice parameter* or best practice* or standards or guideline or guidelines or (review* N2 (scoping or evidence* or rapid)) or ((critical or clinical or practice) N1 (path or paths or pathway or pathways or protocol*))).	136,988
S11	AB (((position statement* or policy statement* or practice parameter* or best practice* or standards or guideline or guidelines or (review* N2 (scoping or evidence* or rapid)) or ((critical or clinical or practice) N1 (path or paths or pathway or pathways or protocol*))).	471,779
S12	TI ((recommendat* or consensus* or qualitative stud*))).	72,734

#	QUESTION	RÉSULTATS
S13	AB ((recommenda* or consensus* or qualitative stud*)).	224,216
S14	S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13.	775,447
S15	(MM "Quality Improvement").	44,867
S16	(MM "Clinical Indicators").	7,076
S17	AB ((indicator* or measur* or metric*) N2 (perform* or qualif* or outcome* or benchmark* or efficien*)).	205,730
S18	TI (((indicator* or measur* or metric*) N2 (perform* or qualif* or outcome* or benchmark* or efficien*))).	20,035
S19	TI (transfer* N2 outcome*).	346
S20	AB (transfer* N2 outcome*).	719
S21	TI ((analy* or strateg*) N2 (qualit* or performan*))) OR AB ((analy* or strateg*) N2 (qualit* or performan*)).	58,178
S22	TI ((efficien* N3 (coordinat* or hospital*)) OR AB ((efficien* N3 (coordinat* or hospital*))).	1,612
S23	S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22.	316,361
S24	TI ((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) N1 (standard* or qualif* or excellence or effectiveness or performan*))) OR AB ((care* or clinic* or medic* servic* or healthcare or treatment*) N1 (standard* or qualif* or excellence or effectiveness or performan*)).	150,137
S25	TI (optim* N2 (transfer* or treatment* or therap*)) OR AB (optim* N2 (transfer* or treatment* or therap*)).	22,507
S26	S24 OR S25.	171,133
S27	(MM "Costs and Cost Analysis").	5,493
S28	TI ((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) N1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)) OR AB ((expens* or cost* or charge* or spend* or outlay*) N1 (health* or medical or treatment* or service* or patient* or care*)).	57,487
S29	S27 OR S28.	61,903
S30	TI (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) N4 ((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey*) N2 (patient* or interfacilit* or hospital* or facilit* or interhospital* or hospitalwide or interinstitution* or institution* or crosshospital*))) OR AB (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) N4 ((transfer* or mov* or flow* or transport* or displac* or influx or relocat* or handoff or convey*) N2 (patient* or interfacilit* or hospital* or facilit* or interhospital* or hospitalwide or interinstitution* or institution* or crosshospital*))).	1,104
S31	TI (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and (transfer* N2 (centr* or center* or network* or process*))) OR AB (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and (transfer* N2 (centr* or center* or network* or process*))).	321
S32	TI (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and ((coordinat* or command* or manag* or mechanism* or center* or medic* or care* or clinic*) N2 transfer*))) OR AB (((safety or safe or harmless* or inocuit* or innocuousness or "absence of harm" or mortalit*) and ((coordinat* or command* or manag* or mechanism* or center* or medic* or care* or clinic*) N2 transfer*))).	1,112
S33	TI ((mortalit* and transfer*)).	172
S34	AB ((mortalit* and (interhospital* or inter hospital* or interfacilit* or interinstitution* or crosshospital*) and transfer*)).	253

#	QUESTION	RÉSULTATS
S35	(MM "Patient Safety").	48,864
S36	(MM "Mortality").	17,278
S37	(MM "Transportation of Patients").	3,728
S38	S35 OR S36.	66,066
S39	S37 AND S38.	195
S40	S30 OR S31 OR S32 OR S33 OR S34 OR S39.	2,590
S41	S14 OR S23 OR S26 OR S29 OR S40.	1,140,892
S42	S6 AND S41.	2,771
S43	S6 AND S41 Date de publication: 20140101-20261231.	1,923

Google Scholar

SEARCH	RESULTS
(interhospital OR interfacility OR interinstitution OR "hospital to hospital") AROUND (3) (transfer OR transport)	50 premiers résultats

Sites internet consultés pour la recherche de la littérature grise

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RÉSULTAT DE LA RECHERCHE (N)
Sites Internet généraux visités				
ACMTC	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé	Canada	http://www.cadth.ca/fr	
ACI	<i>Agency for clinical innovation</i>	Australie	https://aci.health.nsw.gov.au/	
AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>	États-Unis	http://www.ahrq.gov/	
AMC	Association médicale canadienne	Canada	https://www.cma.ca/	
CoP-ETMISS	Base de données bibliographiques en ETMISS du Québec	Canada (Québec)	https://www.zotero.org/groups/2165332/uetmi/library	
CMQ	Collège des médecins du Québec	Canada (Québec)	http://www.cmq.org/	
ETMIS-CHUM	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier de l'Université de Montréal	Canada (Québec)	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé - UETMIS (chumontreal.qc.ca)	

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RESULTAT DE LA RECHERCHE (N)
ETMIS-IUCPQ	ETMIS de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec	Canada (Québec)	http://iucpq.qc.ca/fr/institut/qualite-et-performance/evaluation-des-technologies-et-modes-d-intervention-en-sante-etmis/accueil	
HAS	Haute Autorité de Santé	France	http://www.has-sante.fr/	
ICSI	<i>Institute for Clinical Systems Improvement</i>	États-Unis	https://www.icsi.org/	
INAHTA	<i>International HTA database</i>	International	https://database.inahta.org/	
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	Canada (Québec)	http://www.inesss.qc.ca/	1
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec	Canada (Québec)	https://www.inspq.qc.ca/	
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé	Belgique	http://www.kce.fgov.be/	
MSAC	<i>Medical Services Advisory Committee</i>	Australie	http://www.msac.gov.au/	
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>	Royaume-Uni	http://www.nice.org.uk/	
OHTAC	<i>Ontario Health Technology Advisory Committee</i>	Canada (Ontario)	http://www.hqontario.ca/evidence	
OMS	Organisation mondiale de la Santé	International	http://www.who.int/fr/	
PHAC	<i>Public Health Agency of Canada</i>	Canada	https://www.canada.ca/en/public-health.html	
SIGN	<i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network</i>	Écosse	http://www.sign.ac.uk/	
TAU-MUHC	<i>Technology Assessment Unit McGill University Health Centre</i>	Canada (Québec)	https://muhc.ca/tau/page/tau-reports	
UETMIS CHU Sainte-Justine	UETMIS du CHU Sainte-Justine	Canada (Québec)	https://www.chusj.org/fr/Professionnels-de-la-sante/Evaluation-des-technologies-(UETMIS)	
UETMIS - CIUSSS de l'Estrie - CHUS	UETMISSS du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	Canada (Québec)	https://www.santeestrie.qc.ca/professionnels/ressources-pour-les-professionnels/uetmisss/	
Sites Internet d'organismes et d'associations professionnelles spécifiques au sujet				
Coordination des transferts interhospitaliers				
BCEHS	<i>BC Emergency Health Services</i>	Canada (Colombie-Britannique)	http://www.bcehs.ca/	

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RESULTAT DE LA RECHERCHE (N)
	<i>CritiCall Ontario</i>	Canada (Ontario)	https://www.criticalcall.org/	
RAAPID	<i>Referral, Access, Advice, Placement, Information & Destination</i>	Canada (Alberta)	https://www.albertahealthservices.ca/info/Page13345.aspx	
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU)	France	https://www.samu-urgences-de-france.fr/fr/	
ARV	<i>Adult Retrieval Victoria</i>	Australie	https://www.ambulance.vic.gov.au/about-us/our-services/adult-retrieval-victoria/	
CHRIS	<i>Critical Health Resources Information System</i>	Australie	https://chris.health.gov.au	
LCPS	<i>Centre national de coordination pour la distribution des patients</i>	Pays-Bas	https://lcps.nu/	
RC3	<i>The Regional COVID-19 Coordination Center</i>	États-Unis (Washington)	https://asprtracie.hhs.gov/technical-resources/resource/7909/regional-covid-19-coordination-center-overview	
	<i>UC Davis Health</i>	États-Unis (Californie)	https://health.ucdavis.edu/referrals/services/acute-care-transfers-emergency-consults.html	
C4	<i>Critical Care Coordination Center</i>	États-Unis (Maryland)	https://www.umms.org/healthcare-professionals/mccn	
	<i>Desert Regional Medical Center</i>	États-Unis (Californie)	https://www.desertcarenetwork.com/locations/detail/desert-regional-medical-center	
	<i>Ochsner Health</i>	États-Unis (Louisiane)	https://www.ochsner.org/referring-physicians/transfer-patient	
ATC	<i>Admission and Transfer Center, Mayo Clinic</i>	États-Unis (Minnesota)	https://www.mayoclinic.org/medical-professionals/trauma/news/atc-ecc-expedite-transfers-support-referring-providers/mac-20429458#	
Soins intensifs et traumatologie				
AAST	<i>American Association for the Surgery of Trauma</i>	États-Unis	https://www.aast.org	
ACCN	<i>American Association of Critical-Care Nurses</i>	États-Unis	http://www.aacn.org/	
ANZICS	<i>Australian and New Zealand Intensive Care Society</i>	Australie, Nouvelle-Zélande	https://www.anzics.com.au/	
ANZTS	<i>Australian & New Zealand Trauma Society</i>	Australie, Nouvelle-Zélande	https://www.anzts.au	
ASAHQ	<i>American Society of Anesthesiologists</i>	États-Unis	https://www.asahq.org	
ATS	<i>American Trauma Society</i>	États-Unis	https://www.amtrauma.org	

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RESULTAT DE LA RECHERCHE (N)
CACN	<i>Canadian Association of Critical Care Nurses</i>	Canada	https://www.caccn.ca/	
CCCS	<i>Canadian Critical Care Society</i>	Canada	https://www.canadiancriticalcare.org/	
EAST	<i>Eastern Association for the Surgery of Trauma</i>	États-Unis	https://www.east.org	
ESAIC	<i>European Society of Anaesthesiology and Intensive care</i>	Europe	https://www.esaic.org/	
ESICM	<i>European Society of Intensive Care Medicine</i>	Europe	https://www.esicm.org/	
ESS	<i>European Shock Society</i>	Europe	https://www.europeanshocksociety.org	
ESTD	<i>European Society for Trauma & Dissociation</i>	Europe	https://www.estd.org	
ESTES	<i>European Society for Trauma and Emergency Surgery</i>	Europe	https://www.estesonline.org	
GESIQ	Groupe d'experts en soins intensifs du Québec	Québec	Pas de site internet	
IATSIC	<i>International Association for Trauma Surgery and Intensive Care</i>	International	https://iatsic.org	
ICS	<i>Intensive care Society</i>	Royaume-Uni	http://www.ics.ac.uk/	
ISST	<i>International Society for the Study of Trauma and Dissociation</i>	International	https://www.isst-d.org	
PTS	<i>Panamerican Trauma Society</i>	Amérique Latine	https://www.panamtrauma.org	
SCCM	<i>Society of Critical Care Medicine</i>	États-Unis	https://www.sccm.org/Home	
SFAR	Société française d'anesthésie et de réanimation	France	https://sfar.org	
SOCCA	<i>Society of Critical Care Anesthesiologists</i>	États-Unis	http://www.socca.org/	
SOFCOT	Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique	France	https://www.sofcot.fr	
TAC	<i>Trauma association of Canada</i>	Canada	https://www.traumacanada.org	
WFSICCM	<i>World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine</i>	International	https://www.world-critical-care.org/	
WTA	<i>Western Trauma Association</i>	États-Unis	https://www.westerntrauma.org	

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RESULTAT DE LA RECHERCHE (N)
Urgences				
AAEM	<i>American Academy of Emergency Medicine</i>	États-Unis	https://www.aaem.org/	
ACEM	<i>Australian College for Emergency Medicine</i>	Australie	https://acem.org.au/	
ACMP	<i>American College of Emergency Physicians</i>	États-Unis	https://www.acep.org/	
AMUQ	<i>Association des médecins d'urgence du Québec</i>	Canada (Québec)	https://www.amuq.qc.ca/amuq/accueil/	
CAEP	<i>Canadian Association of Emergency Physicians</i>	Canada	https://caep.ca/	
EuSEM	<i>European Society for Emergency Medicine</i>	Europe	https://eusem.org/	
RCEM	<i>Royal College of Emergency Medicine</i>	Royaume-Uni	https://www.rcem.ac.uk/	
SAMU	<i>SAMU - Urgences de France</i>	France	https://www.samu-urgences-de-france.fr/fr/	
SFMU	<i>Société française de médecine d'urgence</i>	France	https://www.sfm.org/fr/	
Pédiatrie				
AAP	<i>American Academy of Pediatrics</i>	États-Unis	https://www.aap.org/	
APQ	<i>Association des pédiatres du Québec</i>	Canada (Québec)	https://pediatres.ca/	
ESPNIC	<i>European Society for Paediatric Intensive Care, paediatric critical care & neonatal intensive care</i>	Europe	https://www.espnic.eu/	
PICS	<i>Paediatric Intensive Care Society</i>	États-Unis	https://wfpiccs.org/member-societies/paediatric-intensive-care-society-pics/	
PCCS	<i>Paediatric Critical Care Society</i>	Royaume-Uni	https://pccsociety.uk/	
RCPCH	<i>Royal College of Paediatrics and Child Health</i>	Royaume-Uni	https://www.rcpch.ac.uk/	
SCP	Société canadienne de pédiatrie	Canada	https://www.cps.ca/	
SFP	Société française de pédiatrie	France	www.sfpediatric.com/	
WFPICS	<i>World Federation of Paediatric Intensive Care Societies</i>	International	https://wfpiccs.org/	

ACRONYME	NOM	PAYS (PROVINCE)	SITE INTERNET	RESULTAT DE LA RECHERCHE (N)
Autres				
Agrément Canada	Agrément Canada	Canada	https://accreditation.ca/ca-fr/	
AORN	<i>Association of Perioperative Registered Nurses</i>	États-Unis	http://www.aorn.org/	
Nombre de documents répertoriés				1

ANNEXE 2 – ÉVALUATION DE LA QUALITÉ MÉTHODOLOGIQUE DES ÉTUDES INCLUSES

TABLEAUX D'APPRÉCIATION DE LA QUALITÉ, PAR TYPE DE DEVIS MÉTHODOLOGIQUE

Évaluation de la qualité méthodologique des guides de pratique et consensus d'experts retenus selon la grille d'analyse AGREE II

ORGANISME, ANNÉE		NICE 2018	STANISZEWSKA 2024
QUESTION			
1	Objectifs décrits	5	4
2	Question clinique décrite	6	3
3	Patients ciblés décrits	6	5
4	Groupe de travail représentatif	1	5
5	Opinions et préférences des patients	1	5
6	Utilisateurs cibles définis	2	5
7	Test avant publication	2	4
8	Méthodes systématiques	4	2
9	Critères de sélection décrits	6	2
10	Formulation des recommandations décrite	1	4
11	Bénéfices / risques	5	3
12	Lien entre preuves et recommandations	4	2
13	Révision par experts	2	4
14	Processus d'actualisation décrit	2	2
15	Recommandations spécifiques	5	4
16	Options de prise en charge	5	4
17	Options clés identifiables	5	4
18	Outil pour l'application	2	2
19	Barrières organisationnelles	3	4
20	Impact économique	5	1

ORGANISME, ANNÉE		NICE 2018	STANISZEWSKA 2024
QUESTION			
21	Critères de suivi	2	2
22	Indépendance financière	4	5
23	Conflits d'intérêts documentés	2	5

Une cote ≥ 3 est considérée comme rencontrant le critère de qualité

Évaluation de la qualité méthodologique des revues systématiques retenues selon la grille d'analyse AMSTAR-2

AUTEUR, ANNÉE		REICHHELD 2021	WRIGHT 2024
QUESTION			
1	PICO énoncé	✓	✓
2	Méthode a priori (protocole)		
3	Explication des devis inclus		
4	Stratégie de recherche adéquate		✓
5	Sélection en double		✓
6	Extraction en double		✓
7	Études exclues et justifications		
8	Description des études incluses		
9	Évaluation du risque de biais		
10	Financements des études incluses		✓
11	Méthode statistique adéquate		
12	Impact du risque de biais sur les résultats		
13	Prise en compte du risque de biais dans l'interprétation / discussion		
14	Discussion / explication de l'hétérogénéité		
15	Biais de publication		
16	Sources de conflits d'intérêts rapportées	✓	✓

✓ : oui; ✓ : oui partiel

Si la réponse est oui ou oui partiel, le critère est considéré comme rencontré.

Évaluation de la qualité méthodologique des études observationnelles retenues selon la grille d'analyse adaptée par l'UETMIS

AUTEUR, ANNÉE		MYERS 2021	NEIL- HOLBY 2020	NG 2017	WARD 2022	MURSHED 2023
QUESTION						
1	PI(C)O énoncé (O1)	✓	✓	✓	✓	✓
2	Contexte décrit (M1)	✓	✓	✓	✓	✓
3	Critères de sélection spécifiés (M2)	✓	✓	✓	✓	✓

AUTEUR, ANNÉE		MYERS 2021	NEIL- HOLBY 2020	NG 2017	WARD 2022	MURSHED 2023
QUESTION						
4	Méthode de recrutement adéquate (M3)	✓	✓	✓	✓	✓
5	Description de l'intervention ciblée (M4)	✓	✓	✓	✓	✓
6	Description du comparateur (M5)	SO	SO	SO	SO	SO
7	Indicateurs bien définis (M6)	✓	✓		✓	✓
8	Outils de mesures standardisés, valides, fiables (M7)	✓	✓	✓	✓	✓
9	Intervention à l'insu des participants (M8)					
10	Analyses statistiques prévues appropriées (M9)	✓	✓	✓	✓	✓
11	Mesures de précision planifiées (M10)	✓	✓	✓	✓	
12	Estimation de la taille d'échantillon (M11)					
13	Population représentative (R1)	✓	✓	✓	✓	✓
14	Nombre de participants suffisant pour la puissance (R2)	SO	SO	SO	SO	SO
15	Taux de participation suffisant (R3)	SO	SO	SO	SO	SO
16	Nombre de participants décrit pour chaque étape (R4)	SO	SO	SO	SO	SO
17	Perte de sujets < 20 % (R5)	SO	SO	SO	SO	SO
18	Raisons de pertes au suivi identifiées (R6)	SO	SO	SO	SO	SO
19	Comparaison entre perdus de vue et participants (R7)	SO	SO	SO	SO	SO
20	Caractéristiques de la population (R8)	✓	✓	✓	✓	✓
21	Prise en compte des facteurs confondants (R9)		✓	✓	✓	
22	Observance évaluée (R10)					
23	Analyses effectuées telles que planifiées (R11)	✓	✓	✓	✓	✓
24	Durée de suivi adéquate (R12)	SO	SO	SO	SO	SO
25	Conclusion liée aux objectifs (D1)	✓	✓	✓	✓	✓
26	Limites de l'étude (D2)	✓	✓	✓	✓	✓
27	Cohérence des résultats discutés (D3)	✓	✓	✓	✓	✓
28	Conclusions cohérentes (D4)	✓	✓	✓	✓	✓
29	Financement de l'étude (A1)		✓		✓	✓
30	Conflits d'intérêts mentionnés (A2)			✓	✓	✓
31	Possibilité de conflits d'intérêts (A3)	✓	✓	✓		
32	Si registre, méthode décrite (S1)					

✓ : oui. | SO : sans objet.

Évaluation de la qualité méthodologique des études observationnelles retenues selon la grille d'analyse CASP

AUTEUR, ANNÉE QUESTION		ALAGOZ	DEBERRY	MUELLER	RAY	SAUCKE	YU	YU	YU	HARRISON
		2022	2023	2021	2022	2023	2024AMY	2024ANQI	2026 AMY	2025
1	Y avait-il un énoncé clair des objectifs de la recherche ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Une méthodologie qualitative est-elle appropriée ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	La conception de la recherche était-elle appropriée pour répondre aux objectifs de la recherche ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	La stratégie de recrutement était-elle appropriée aux objectifs de la recherche ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
5	Les données ont-elles été recueillies d'une manière qui répondait à la question de recherche ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	La relation entre le chercheur et les participants a-t-elle été adéquatement prise en compte ?		✓			✓	✓		✓	✓
7	Les questions éthiques ont-elles été prises en considération ?		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
8	L'analyse des données était-elle suffisamment rigoureuse ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Y a-t-il un énoncé clair des conclusions ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Quelle est la valeur de la recherche ?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ : oui.

Évaluation de la qualité méthodologique des études observationnelles retenues selon la grille ROBINS-1-V2

AUTEUR, ANNÉE QUESTION		FEIL	HYDER	LEVEN	MALPASS	MUELLER	MUELLER	KALEEM	SCHNURMAN
		2021	2024	2022	2015	2019	2023	2021	2017
Domaine 1 - Biais dû à la confusion		M	F	M	M	F	F	F	M
Domaine 2 - Biais dans la classification des interventions		F	M	F	M	F	F	F	F
Domaine 3 - Biais dans la sélection des participants à l'étude		F	F	F	F	F	F	F	F
Domaine 4 - Biais dû aux écarts par rapport aux interventions prévues		F	F	F	F	F	F	F	F
Domaine 5 - Biais dû à des données manquantes		F	F	F	F	F	F	F	F
Domaine 6 - Biais dans la mesure des résultats		F	F	F	M	F	M	F	F
Domaine 7 - Biais dans la sélection des résultats communiqués		F	F	F	F	F	F	F	F
Appréciation globale		M	M	M	M	M	M	F	M

F : faible; M : modéré; S : sérieux; C : critique.

ANNEXE 3 – LISTE DES ÉTUDES EXCLUES, PAR MOTIF D'EXCLUSION

N'apprécie pas un processus de coordination ou d'intervention en matière de TIH.

1. Astarcioglu MA, Sen T, Kilit C, et al. Time-to-reperfusion in STEMI undergoing interhospital transfer using smartphone and WhatsApp messenger. *Am J Emerg Med* 2015; 33(10): 1382-4.
2. Assareh H, Achat HM, Levesque JF. Accuracy of inter-hospital transfer information in Australian hospital administrative databases. *Health Inform J.* 2019;25(3):960-72.
Baig SH, Gorth DJ, Yoo EJ. Critical Care Utilization and Outcomes of Interhospital Medical Transfers at Lower Risk of Death. *J Intensive Care Med.* 2022;37(5):679-85.
3. Burns M, Montelpare W, Leyenaar M. Supporting rural families during interhospital patient transfers for critical illness events: An exploration of an acceptable communication process. *Intensive Crit Care Nurs* 2024; 83: 103689.
4. Breathnach M, Lane P. Paediatric inter-hospital transportation: a clinical governance project. *Br J Nurs* 2017; 26(13): 758-61.
5. Brønnum Nystrup K, Poorisrisak P, Breindahl M, Hallas P. Interhospital Transport of Pediatric Patients in Denmark: A Survey of Current Practice. *Pediatr Emerg Care.* 2020;36(8):389-92.
6. Castillo-Angeles M, Uribe-Leitz T, Jarman M, Jin G, Feeney T, Salim A, et al. Transferred Emergency General Surgery Patients Are at Increased Risk of Death: A NSQIP Propensity Score Matched Analysis. *J Am Coll Surg.* 2019;228(6):871-7.
7. Cave B, Najafali D, Gilliam W, Barr JF, Cain C, Yum C, et al. Predicting Outcomes for Interhospital Transferred Patients of Emergency General Surgery. *Crit Care Res Pract.* 2022;2022:8137735.
8. Coimbra R, Barrientos R, Allison-Aipa T, Zakhary B, Firek M. The unequal impact of interhospital transfers on emergency general surgery patients: Procedure risk and time to surgery matter. *J Trauma Acute Care Surg.* 2022;92(2):296-304.
9. DeGrazia RJ, Jr., Kalkat M, Miller L, Niessen T, Chatterjee S, Wright S. Transforming the transfer process: A quality improvement project to assess and improve transfer notes. *J Healthc Risk Manag* 2024; 43(3): 6-13.
10. Eiding H, Kongsgaard UE, Olasveengen TM, Heyerdahl F. Interhospital transport of critically ill patients: A prospective observational study of patient and transport characteristics. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2022;66(2) : 248-55.
11. Ferreira AS, Costa J, Braga CG, Marques J. Impact on mortality of direct admission versus interhospital transfer in patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Revista Portuguesa De Cardiologia.* 2019;38(9):621-31.
12. Franklin BJ, Mueller SK, Bates DW, Gandhi TK, Morris CA, Goralnick E. Use of Hospital Capacity Command Centers to Improve Patient Flow and Safety: A Scoping Review. *J Patient Saf* 2022; 18(6): e912-e21.
13. Garan AR, Kataria R, Li B, Sinha S, Kanwar MK, Hernandez-Montfort J, et al. Outcomes of Patients Transferred to Tertiary Care Centers for Treatment of Cardiogenic Shock: A Cardiogenic Shock Working Group Analysis. *J Card Fail.* 2024;30(4):564-75.
14. George BP, Pieters TA, Zammit CG, Kelly AG, Sheth KN, Bhalla T. Trends in Interhospital Transfers and Mechanical Thrombectomy for United States Acute Ischemic Stroke Inpatients. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2019;28(4):980-7.
15. Giacalone S, Kottmann A, Darioli V, Carron PN, Desseauve D, Albrecht R, et al. Clinical characteristics and haemodynamic state of patients undergoing interhospital transfer for postpartum haemorrhage: A study of a single-centre helicopter emergency medical service. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;268:48-55.

16. Gillman L, Jacobs I, Fatovich DM. Challenges in arranging interhospital transfer from a non-tertiary hospital emergency department in the Perth metropolitan area. *EMA - Emergency Medicine Australasia*. 2014;26(6):567-72.
17. Ginzberg SP, Roberson JL, Nehemiah A, et al. Time to Transfer as a Quality Improvement Imperative: Implications of a Hub-and-Spoke Health System Model on the Timing of Emergency Procedures. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2023; 49(10): 539-46.
18. Gragg J, Hudson I, Hannick V, et al. Oversight May Reduce Military Health System Leakage: Preventing Inappropriate Interhospital Transfers. *Mil Med* 2022; 187(3/4): 493-8.
19. Harl FNR, Saucke MC, Greenberg CC, Ingraham AM. Assessing written communication during interhospital transfers of emergency general surgery patients. *J Surg Res*. 2017;214:86-92.
20. Harris SK, Wilson DG, Jung E, Azarbal AF, Landry GJ, Liem TK, et al. Interhospital vascular surgery transfers to a tertiary care hospital. *J Vasc Surg*. 2018;67(6):1829-33.
21. Lee AHY, Mayes KD, Marsh R, Toledo-Cornell C, Goralnick E, Wilson M, et al. Analysis of health inequities in transfers of admitted patients from an academic emergency department to partner community hospital. *Am J Emerg Med*. 2024;75:143-7.
22. Huntington CR, Cox TC, Blair LJ, Prasad T, Lincourt AE, Matthews BD, et al. Acuity, outcomes, and trends in the transfer of surgical patients: a national study. *Surg Endosc*. 2016;30(4):1301-9.
23. Ingraham A, Reinke CE. Optimizing Safety for Surgical Patients Undergoing Interhospital Transfer. *Surg Clin North Am*. 2021;101(1) : 57-69.
24. Ingraham A, Wang X, Havlena J, et al. Factors Associated With the Interhospital Transfer of Emergency General Surgery Patients. *J Surg Res* 2019; 240: 191-200.
25. Jeyaraju M, Andhavarapu S, Palmer J, Bzhilyanskaya V, Friedman E, Lurie T, et al. Safety Matters: A Meta-analysis of Interhospital Transport Adverse Events in Critically Ill Patients. *Air Med J*. 2021;40(5):350-8.
26. Kindermann DR, Mutter RL, Cartright-Smith L, Rosenbaum S, Pines JM. Admit or transfer? the role of insurance in high-transfer-rate medical conditions in the emergency department. *Ann Emerg Med*. 2014;63(5):561-71.e8.
27. Kunte SA, Anderson D, Brown-Espaillet K, Froehler MT. Total Transfer Time for Ground vs. Air Transport for Interhospital and Scene Transfers of Acute Stroke Patients. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 2021; 30(6) (no pagination).
28. Lavanchy JL, Dubuis JB, Osterwalder A, et al. Impact of Inter-Hospital Transfer on Outcomes in Patients Undergoing Emergency Abdominal Surgery: A Tertiary Referral Center's Perspective. *World J Surg* 2021; 45(9): 2703-11.
29. Leberer D, Elliott JO, Dominguez E. Patient characteristics, outcomes and costs following interhospital transfer to a tertiary facility for appendectomy versus patients who present directly. *Am J Surg*. 2017;214(5):825-30.
30. Leitner MA, Hubert GJ, Paternoster L, Leitner MI, Remi JM, Trumm C, et al. Clinical outcome of rural in-hospital-stroke patients after interhospital transfer for endovascular therapy within a telemedical stroke network in Germany: a registry-based observational study. *BMJ Open*. 2024;14(1):e071975.
31. McDonald MD, Laudanski K, Vernick WJ, Bhardawaj A, Mackay E, Gutsche JT. Acute Respiratory Failure Managed via Inter-Facility Transport for Extracorporeal Life Support: A 3-Year Experience. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*. 2019;33(7):1865-70.
32. Min HS, Sung HK, Choi G, Sung H, Lee M, Kim SJ, et al. Operation of national coordinating service for interhospital transfer from emergency departments: experience and implications from Korea. *BMC emerg*. 2023;23(1):15.
33. Mitra B, Law A, Mathew J, et al. Telehealth consultation before inter-hospital transfer after falls in a subacute hospital (the PREVENT-2 study). *Emerg Med Australas* 2023; 35(2): 306-11.
34. Mueller SK, Garabedian P, Goralnick E, Bates DW, Samal L. Advancing health information during interhospital transfer: An interrupted time series. *Journal of Hospital Medicine* 2023; 18(12): 1063-71.

35. Mueller S, Murray M, Schnipper J, Goralnick E. An initiative to improve advanced notification of inter-hospital transfers. *Healthcare* 2020; 8(2): 100423.
36. Mueller S, Zheng J, Orav EJ, Schnipper JL. Inter-hospital transfer and patient outcomes: a retrospective cohort study. *BMJ Qual Saf.* 2019;28(11):e1.
37. Mueller SK, Zheng J, Orav EJ, Schnipper JL. Rates, predictors and variability of interhospital transfers: A national evaluation. *Journal of Hospital Medicine.* 2017;12(6):435-42.
38. Mueller S, Shannon E, Schnipper JL, Dykes P. Patient experience with inter-hospital transfer: A qualitative study. *J Gen Intern Med* 2017; 32(2 Supplement 1): S264.
39. Nguyen KT, Lee TM, Mueller SK. Multi-Institution Survey of Accepting Physicians' Perception of Appropriate Reasons for Interhospital Transfer: A Mixed-Methods Evaluation. *J Patient Saf.* 2024;20(3):216-21.
40. Noureddine B, Aliotta JM, Ward NS. Inter-Hospital ICU Transfers to a Tertiary Care Center: A Qualitative Analysis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Conference: International Conference of the American Thoracic Society, ATS.* 2022;205(1).
41. Odetola FO, Bruski L, Zayas-Caban G, Lavieri M. An innovative framework to improve efficiency of interhospital transfer of children in respiratory failure. *Ann Am Thorac Soc* 2016; 13(5): 671-7.
42. Oesterling A, Bott S, Davis E. Outcomes From Long-Distance Interfacility Transport of Adult Patients on Acute Mechanical Circulatory Support. *Air Med J.* 2022;41(2):233-6.
43. Pagali S, Kocher JP, Coons T, et al. Quality Performance of a Transfer Center Reduces Interhospital Transfer and Direct Admission-Related ED Evaluations. *Am J Med Qual* 2022; 37(1): 14-21.
44. Parenmark F, Walther SM. Intensive care unit to unit capacity transfers are associated with increased mortality: an observational cohort study on patient transfers in the Swedish Intensive Care Register. *Ann Intensive Care.* 2022;12(1):31.
45. Patel JJ, Kurman J, Al-Ghandour E, Thandra K, Mawari S, Graf J, et al. Predictors of 24-h mortality after inter-hospital transfer to a tertiary medical intensive care unit. *J.* 2018;19(4):319-25.
46. Philip JL, Yang DY, Wang X, Fernandes-Taylor S, Hanlon BM, Schumacher J, et al. Effect of Transfer Status on Outcomes of Emergency General Surgery Patients. *Surgery.* 2020;168(2):280-6.
47. Pilcher DV, Hensman T, Bihari S, Bailey M, McClure J, Nicholls M, et al. Measuring the Impact of ICU Strain on Mortality, After-Hours Discharge, Discharge Delay, Interhospital Transfer, and Readmission in Australia With the Activity Index. *Crit Care Med.* 2023;51(12):1623-37.
48. Prabhu S, Blusztajn D, Jackson D, Sharma M, Arunothayaraj S, Stokes MB, et al. The Effect of Treatment Delays Associated with Inpatient Inter-hospital Transfer from Peripheral to Tertiary Hospitals for the Surgical Treatment of Cardiology Patients. *Heart Lung Circ.* 2016;25(1):75-81.
49. Rathod KS, Jain AK, Firoozi S, Lim P, Boyle R, Nevett J, et al. Outcome of inter-hospital transfer versus direct admission for primary percutaneous coronary intervention: An observational study of 25,315 patients with ST-elevation myocardial infarction from the London Heart Attack Group. *Europ Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2020;9(8):948-57.
50. Reimer AP, Schiltz NK, Koroukian SM. High-risk diagnosis combinations in patients undergoing interhospital transfer: a retrospective observational study. *BMC emerg.* 2022;22(1):187.
51. Rosenbloom JI, Nelson DM, Saunders S, et al. Addressing medically underserved populations through maternal-fetal transport: a geographic analysis. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine* 2020; 33(17): 2913-7.
52. Royan R, Stamm B, Giurcanu M, Messe SR, Jauch EC, Prabhakaran S. Emergency Department Process Times and Door-In-Door-Out Times in Interhospital Transfers After Acute Ischemic Stroke. *JAMA netw.* 2024;7(9):e2431183.
53. Sakowitz S, Bakhtiyar SS, Gao Z, Mallick S, Vadlakonda A, Coaston T, et al. Interhospital Transfer for Emergency General Surgery: A Contemporary National Analysis. *Am Surg.* 2024;90(10):2374-83.

54. Sedhom R, Beshai R, Elkaryoni A, Megaly M, Elbadawi A, Athar A, et al. Trends and Outcomes of Interhospital Transfer for High-Risk Acute Pulmonary Embolism: A Nationwide Analysis. *American Journal of Medicine Open*. 2023;10(no pagination).
55. Seker F, Fifi JT, Morey JR, et al. Transferring neurointerventionalists saves time compared with interhospital transfer of stroke patients for endovascular thrombectomy: a collaborative pooled analysis of 1001 patients (EVEREST). *J Neurointerv Surg* 2023; 15(6): 517-20.
56. Seners P, Khyheng M, Labreuche J, Lapergue B, Pico F. Inter-hospital transfer for thrombectomy: transfer time is brain. *Eur J Neurol*. 2024;31(6):e16276.
57. Sharp SP, Ata A, Valerian BT, Canete JJ, Chismark AD, Lee EC. Complications and surgical outcomes after interhospital transfer vs direct admission in colorectal surgery: A National Surgical Quality Improvement Program analysis. *Am J Surg*. 2017;213(6):1031-7.
58. Shaw DL, Haimovich AD, Grossestreuer AV, et al. Operational outcomes of community-to-academic emergency department patient transfers. *Am J Emerg Med* 2024; 86: 110-4.
59. Silver DS, Teng C, Brown JB. Timing, triage, and mode of emergency general surgery interfacility transfers in the United States: A scoping review. *J Trauma Acute Care Surg* 2023; 95(6): 969-74
60. Sola-Munoz S, Azeli Y, Trenado J, et al. Effect of a prioritization score on the inter-hospital transfer time management of severe COVID-19 patients: A quasi-experimental intervention study. *Int J Qual Health Care* 2022; 34(1) (no pagination).
61. Sola S, Jacob J, Azeli Y, Trenado J, Morales-Alvarez J, Jimenez-Fabrega FX. Priority in interhospital transfers of patients with severe COVID-19: development and prospective validation of a triage tool. *Emergencias* 2022; 34(1): 29-37.
62. Sundbom MF, Sandberg J, Johansson G, Brändström H, Nyström H, Haney M. Total Mission Time and Mortality in a Regional Interhospital Critical Care Transport System: A Retrospective Observational Study. *Air Med J* 2021; 40(6): 404-9.
63. Swickard S, Swickard W, Reimer A, Lindell D, Winkelman C. Adaptation of the AACN Synergy Model for Patient Care to critical care transport. *Crit Care Nurse* 2014; 34(1): 16-29.
64. Tarkin J, Malhotra A, Apps A, et al. Inter-hospital transfer for primary angioplasty: delays are often due to diagnostic uncertainty rather than systems failure and universal time metrics may not be appropriate. *EuroIntervention* 2015; 11(5): 511-7.
65. Teng CY, Davis BS, Rosengart MR, Carley KM, Kahn JM. Assessment of Hospital Characteristics and Interhospital Transfer Patterns of Adults With Emergency General Surgery Conditions. *JAMA netw* 2021; 4(9): e2123389.
66. Teng CY, Davis BS, Kahn JM, Rosengart MR, Brown JB. Factors associated with potentially avoidable interhospital transfers in emergency general surgery-A call for quality improvement efforts. *Surgery*. 2021;170(5):1298-307.
67. Tseng YH, Kao CC, Lin CC, Chen CW, Lu MS, Lu CH, et al. Does Interhospital Transfer Influence the Outcomes of Patients Receiving Surgery for Acute Type A Aortic Dissection? Type A Aortic Dissection: Is Transfer Hazardous or Beneficial? *emerg*. 2019;2019:5692083.
68. Usher M, Sahni N, Herrigel D, Simon G, Melton GB, Joseph A, et al. Diagnostic Discordance, Health Information Exchange, and Inter-Hospital Transfer Outcomes: a Population Study. *J Gen Intern Med*. 2018;33(9):1447-53.
69. Waalwijk JF, Lokerman RD, van der Sluijs R, Fiddelers AAA, den Hartog D, Leenen LPH, et al. The influence of inter-hospital transfers on mortality in severely injured patients. *Eur*. 2023;49(1):441-9.
70. Wang CJ, Yang TH, Hung KS, et al. Regular feedback on inter-hospital transfer improved the clinical outcome and survival in patients with multiple trauma: a retrospective cohort study. *BMC emerg* 2021; 21(1): 150.
71. Whyte HEA, Jefferies AL, Lacaze T, et al. The interfacility transport of critically ill newborns. *Paediatrics and Child Health (Canada)* 2015; 20(5): 265-9.

72. Wilcox SR, Wax RS, Meyer MT, et al. Interfacility Transport of Critically Ill Patients. *Crit Care Med* 2022; 50(10): 1461-76.
73. Yelverton S, Rozario N, Matthews BD, Reinke CE. Interhospital transfer for emergency general surgery: An independent predictor of mortality. *Am J Surg.* 2018;216(4):787-92.
74. Young E, Kopunic HS, Trochsler MI, Maddern GJ. Predictors of interhospital transfer delays in acute surgical patient deaths in Australia: a retrospective study. *ANZ J Surg.* 2022;92(6):1322-31.
75. Zachrison KS, Onnela JP, Hernandez A, Reeves MJ, Camargo CA, Cox M, et al. Ischemic Stroke Transfer Patterns in the Northeast United States. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases.* 2019;28(2):295-304.
76. Zachrison KS, Onnela JP, Hernandez A, Reeves MJ, Camargo CA, Cox M, et al. Ischemic Stroke Transfer Patterns in the Northeast United States. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases.* 2019;28(2):295-304.
77. Zhao X, Yang X, Gao C, Chu Y, Yang L, Tian L, et al. Improved Survival of Patients with ST-Segment Elevation Myocardial Infarction 3-6 Hours After Symptom Onset Is Associated with Inter-Hospital Transfer for Primary Percutaneous Coronary Intervention (PCI) at a Large Regional ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI) Program vs. In-Hospital Thrombolysis in a Community Hospital. *Med Sci Monit.* 2017;23:1055-63.

Population ne satisfait pas aux critères d'inclusion

78. Calleja P, Aitken LM, Cooke M. Strategies to Improve Information Transfer for Multitrauma Patients. *Clin Nurs Res* 2020; 29(6): 398-410.
79. Garrido Conde B, Millan Garcia Del Real N, Escaples Gimenez T, et al. Quality indicators in interhospital transport: Multicentre project. *An Pediatr (Engl Ed)* 2021; 95(3): 167-73.
80. Goh A, Browning Carmo K, Morris J, Berry A, Wall M, Abdel-Latif M. Outcomes of high-risk obstetric transfers in New South Wales and the Australian Capital Territory: The High-Risk Obstetric Transfer Study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2015;55(5):434-9.
81. Holena DN, Kaufman EJ, Hatchimonji J, et al. The impact of interhospital transfer on mortality benchmarking at Level III and IV trauma centers: A step toward shared mortality attribution in a statewide system. *J Trauma Acute Care Surg* 2020; 88(1): 42-50.
82. Hosseinpour H, Magnotti LJ, Bhogadi SK, Colosimo C, El-Qawaqzeh K, Spencer AL, et al. Interfacility transfer of pediatric trauma patients to higher levels of care: The effect of transfer time and level of receiving trauma center. *J Trauma Acute Care Surg.* 2023;95(3):383-90.
83. Keane OA, Escobar MA, Jr., Neff LP, Mitchell IC, Chern JJ, Santore MT. Pediatric Mild Traumatic Brain Injury: Who Can Be Managed at a Non-pediatric Trauma Center Hospital? A Systematic Review of the Literature. *Am Surg.* 2022;88(3):447-54.
84. Krennerich EC, Graf JM, Shekerdeman LS, D'Ambrosio D, McPherson ML. Enhanced Efficiency in Pediatric Interfacility Transport Through a Centralized Hospital System Communication Center. *Pediatr Crit Care Med* 2022; 23(9): E408-E15.
85. Lapointe L, Lavallee-Bourget MH, Pichard-Jolicoeur A, Turgeon-Pelchat C, Fleet R. Impact of telemedicine on diagnosis, clinical management and outcomes in rural trauma patients: A rapid review. *Can J Rural Med.* 2020;25(1):31-40.
86. Levy AS, Orlando A, Salottolo K, Mains CW, Bar-Or D. Outcomes of a nontransfer protocol for mild traumatic brain injury with abnormal head computed tomography in a rural hospital setting. *World Neurosurg* 2014; 82(1-2): e319-23.
87. Lin S, Nolan B, Dashi G, Nathens AB. The relative importance of clinical factors in initiating interfacility transfer of major trauma patients: A discrete choice experiment. *Trauma.* 2023;25(1):17-22.
88. Ollidashi F, Latifi R, Parsikia A, et al. Telemedicine for Neurotrauma Prevents Unnecessary Transfers: An Update from a Nationwide Program in Albania and Analysis of 590 Patients. *World Neurosurg* 2019; 128: e340-e6.

89. Shen A, Mizraki N, Maya M, et al. Reducing low-value interhospital transfers for mild traumatic brain injury. *J Trauma Acute Care Surg* 2024; 96(6): 944-8.
90. Specht H, Knierim S, Cole C. Helicopter Versus Ground Transport for Trauma Victims: A Scoping Review. *Air Med J.* 2022;41(6):573-.

Type d'étude

91. Cavill RA, Dittman PW. Conceptual Model for Interhospital Transferred Patients: Caring and Quality Outcomes. *International Journal for Human Caring* 2023; 27(1): 20-30.
92. Dabija M, Aine M, Forsberg A. Caring for critically ill patients during interhospital transfers: A qualitative study. *Nurs Crit Care.* 2021;26(5):333-40.
93. Denton G, Green L, Palmer M, et al. Evaluation of the safety of inter-hospital transfers of critically ill patients led by advanced critical care practitioners. *Br J Nurs* 2021; 30(8): 470-6.
94. Feazel L, Schlichting AB, Bell GR, Shane DM, Ahmed A, Faine B, et al. Achieving regionalization through rural interhospital transfer. *Am J Emerg Med.* 2015;33(9):1288-96.
95. Gupta K, Mueller SK. Interhospital transfers: The need for standards. *J Hosp Med.* 2015;10(6):415-7.
96. Hadler R, Syed H, Kavalieratos D, Engel-Rebitzer E, Clapp J. Clinician, Family and Patient Factors Driving Interhospital Transfer to a Tertiary Care Center: A Qualitative Study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Conference: American Thoracic Society International Conference, ATS 2023;* 207(1).
97. Hale JJ, Hall DP, Dunn MJG. Physiology of patient transfer by land and air. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine.* 2019;20(10):595-9.
98. Hendricks MJ, Wiggins A. Creation of a Novel Role, the Intake Hospitalist, to Maximize the Safety and Efficiency of Interhospital Transfers Amidst Capacity Crisis. *J Gen Intern Med.* 2022;37(Supplement 2):S597.
99. Kiss T, Bolke A, Spieth PM. Interhospital transfer of critically ill patients. *Minerva Anestesiologica* 2017; 83(10): 1101-8.
100. May TL, Bressler EA, Cash RE, et al. Management of Patients with Cardiac Arrest Requiring Interfacility Transport: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation* 2024; 150(18): e316-e27.
101. Mueller SK, Garabedian P, Goralnick E, Bates DW, Samal L. Advancing health information during interhospital transfer: An interrupted time series. *Journal of Hospital Medicine.* 2023;18(12):1063-71.
102. Ramsey AL, Maller A, Xu X, Kao Y, Neville TH. Improving outside hospital transfers in the medical intensive care unit: A quality improvement initiative. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Conference.* 2019;199(9).
103. Sedarous M, Alayo QA, Nwaiwu O, Dinh P, Subramanian K, Okafor PN. Time Trends and Outcomes of Inter-Hospital Transfer in Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding: A Nationwide Analysis. *Am J Gastroenterol.* 2020;115(SUPPL):S311-S2.
104. Sevastru S, Rooms M, Kovari F. Interhospital transfers in a non-tertiary hospital. How have we improved the practice. *Intensive Care Med.* 2014;1):S263-S4.
105. Thirnbeck C, Espinoza E, Beaman E, et al. Clinicians' referral communication for interhospital pediatric critical care admission. *Crit Care Med* 2022; 50(1 SUPPL): 647.
106. Tyler PD, Celi LA. Tele-ICU increases interhospital transfers: Does big brother know better? *Crit Care Med.* 2017;45(8):1417-9.
107. Wilcox SR, Wax RS, Meyer MT, et al. Interfacility Transport of Critically Ill Patients. *Crit Care Med* 2022; 50(10): 1461-76.

Résultats observés ne répondent pas aux critères

108. Choi SW, Shin SD, Ro YS, Song KJ, Lee YJ, Lee EJ. Effect of Emergency Medical Service Use and Inter-hospital Transfer on Time to Percutaneous Coronary Intervention in Patients with ST Elevation Myocardial Infarction: A Multicenter Observational Study. *Prehosp Emerg Care*. 2016;20(1):66-75.
109. Emanuelson RD, Brown SJ, Termuhlen PM. Interhospital transfer (IHT) in emergency general surgery patients (EGS): A scoping review. *Surg Open Sci* 2022; 9: 69-79.
110. NSW Health. Inter-facility Transfer Process for Adults Requiring Specialist Care. 2011.

ANNEXE 4 – GUIDES D’ENTRETIENS SEMI-DIRIGÉS

Entrevues auprès du GESIQ

Nom(s) et titre(s) d'emploi

Date et heure de l'entrevue

Autorisation pour l'enregistrement :

THÈME	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
Présentation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont le rôle et la fonction du GESIQ ? ▪ Quelle est votre pratique personnelle ? 		
Expérience personnelle en TIH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recevez-vous fréquemment des patients provenant d'un autre centre hospitalier ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En contexte d'urgence 0-24 h ▪ SI vers SI, urgence vers SI, urgence-urgence, etc. ▪ Hôpitaux les plus fréquents 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment s'organisent généralement les transferts interhospitaliers dans votre pratique et ceux de vos collègues? Décrivez les différentes étapes : appels, formulaires, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ COOLSIQc ou centre de coordination ▪ Autres corridors 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les principaux modes de transport par lesquels parviennent les patients transférés d'un autre centre hospitalier à votre milieu de soins ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terrestre ▪ Aérien 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelle est la distance moyenne parcourue par les patients transférés à votre milieu de soins, par mode de transport (ou temps moyen) ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terrestre ▪ Aérien 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisez-vous le rapatriement des patients vers les hôpitaux en région ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fréquence ▪ Délai entre le congé du centre receveur et le rapatriement ▪ Description du processus ▪ Intervention du COOLSIQc ▪ Mode de transport 	
Expérience avec le COOLSIQc	<i>Si le COOLSIQc est utilisé pour la coordination des transferts</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-ce que le COOLSIQc facilite la coordination du transfert ? ▪ Comment? 		

THÈME	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
	<ul style="list-style-type: none"> Rencontrez-vous des défis particuliers liés à la rencontre tripartite (COOLSIQc, centre référent, centre receveur) ? 	<ul style="list-style-type: none"> Organisation de la rencontre Délais pour l'acceptation du transfert Échange d'informations médicales 	
	<ul style="list-style-type: none"> Est-ce que le processus et la qualité de la communication pourraient être améliorés pour faciliter la prise de décision (justesse, rapidité) ? 	<ul style="list-style-type: none"> Notes de transfert Emploi d'un formulaire standardisé de transmission Notification par courriel Rencontre interdisciplinaire de transfert 	
Enjeux des modèles de coordination des TIH	<ul style="list-style-type: none"> Selon vous ou selon vos collègues, quels sont les principaux enjeux actuellement rencontrés pour coordonner les TIH ? 	<ul style="list-style-type: none"> Communication Qualité des informations transmises Délai d'imagerie Délai de transport Transferts nuit, week-end, jours fériés Implication des patients et des familles 	
	<ul style="list-style-type: none"> Dans une démarche d'amélioration continue, estimez-vous que certains processus pourraient être modifiés de façon à rendre la coordination plus efficace? (Ex. : réduction de certains délais, qualité de la coordination relationnelle entre médecins référents et receveurs, transferts d'informations). 	<ul style="list-style-type: none"> Lesquels? Lien entre les 3 instances de coordination Structure de coordination regroupant la gestion des appels, des lits et du transport 	
	<ul style="list-style-type: none"> Sur quels indicateurs de qualité ces modifications pourraient-elles influencer ? 	<ul style="list-style-type: none"> Rapidité d'envoi de la note d'acceptation Délai de transfert Effets indésirables pendant le transport Erreurs médicales Anxiété des patients, de la famille Durée de séjour Mortalité 	
	<ul style="list-style-type: none"> Selon vous, est-ce que certains transferts pourraient être évités ? 	<ul style="list-style-type: none"> Patients n'ayant pas de soins actifs dans le centre receveur au cours des 72 h Incidence de la télésanté sur le potentiel d'éviter un transfert non requis 	
	<ul style="list-style-type: none"> Selon vous, quels moyens sont ou seraient efficaces pour limiter les transferts non nécessaires ? 	<ul style="list-style-type: none"> Fait actuellement ou envisageable Télémédecine (COOLSIQc) Application de protocoles ou d'algorithmes décisionnels Application d'une norme Emploi d'un modèle de triage 	

THÈME	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
Autres acteurs impliqués	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avez-vous des suggestions de personnes impliquées dans le TIH à contacter pour documenter l'ensemble de la problématique ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intensivistes ▪ Médecins d'urgence ▪ Autres spécialités ▪ Autres professionnels 	
Données socio-démographiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans quel service et dans quelle région administrative pratiquez-vous ? ▪ Depuis quand pratiquez-vous dans ce service ? 		

Entrevues auprès de l'EVAQ

Nom(s) et titre(s) d'emploi

Date et heure de l'entrevue

Autorisation pour l'enregistrement :

THÈME	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
Mission et fonctionnement actuel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pouvez-vous nous rappeler brièvement la mission et le fonctionnement actuel de l'EVAQ ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Services offerts ▪ Centre de coordination ▪ Plateforme en ligne ▪ Coordination des demandes ▪ Transport aérien, hélicopté, terrestre ▪ Rapatriement vers l'hôpital d'origine 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelle est la composition actuelle de l'équipe de l'EVAQ ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les principaux centres demandeurs et centres receveurs ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment le transfert des informations cliniques est-il organisé ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels systèmes ou codes de priorisation sont utilisés ? 		
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les principaux défis rencontrés pour l'organisation des transports interhospitaliers ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incidence de la qualité de la communication sur la prise de décision (justesse, rapidité) 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plus largement, selon vous, quels sont les principaux obstacles et enjeux à la coordination des TIH actuellement au Québec ? 		

THÈME	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
Facilitateurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selon vous, quels éléments contribuent ou contribueraient à faciliter la coordination des TIH? 		
Mesure de la performance organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelles sont les modalités d'évaluation et d'analyse de la performance du modèle actuel ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tableau de bord 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avez-vous des résultats à nous transmettre ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume des appels ▪ Nb de transferts acceptés, annulés, refusés ▪ Délai pour accepter un transfert ▪ % de rapatriement ▪ Coûts d'un transfert 	
Changement de pratique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimez-vous que certains processus pourraient être améliorés de façon à rendre la coordination plus efficace? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesquels ? ▪ Impacts sur quels indicateurs ? ▪ Réduction de certains délais ▪ Qualité de la coordination relationnelle entre les médecins référents et receveurs ▪ Impact sur la rapidité du délai de transfert ▪ Incidence sur la mortalité 	
Autres acteurs impliqués	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avez-vous des suggestions de personnes impliquées dans le TIH à contacter pour documenter l'ensemble de la problématique? 		

Entrevues auprès du COOLSIQc (gestionnaires)

Nom(s) et titre(s) d'emploi

Date et heure de l'entrevue

Autorisation pour l'enregistrement :

THÈMES	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
Données socio-démographiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titres, disciplines, ancienneté au COOLSIQc 		
Rôles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pourriez-vous décrire vos rôles au sein du COOLSIQc ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelles sont les autres postes qui existent au sein du COOLSIQc et quels sont les titres des personnes qui occupent ces postes ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Préciser le nombre d'employés et les horaires de travail, possibilité de télétravail, présentiel sur un seul site 	

THÈMES	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les rôles de ces personnes ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toutes les infirmières ont-elles le même rôle où certaines ont-elles des rôles distincts? Certaines sont-elles associées à des régions géographiques spécifiques ? 		
Mission et fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pouvez-vous nous rappeler brièvement la mission et le fonctionnement actuel du COOLSIQc ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Télésanté ▪ Coordination des lits en centres tertiaires et régionaux ▪ Services de soins intensifs ▪ Autres services de soins ▪ Rapatriement vers l'hôpital d'origine ▪ Collaboration à la gestion de crise 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pourriez-vous confirmer le mode d'organisation du COOLSIQc ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Confirmation du modèle logique, diagramme de cheminement des demandes 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les principaux services et centres demandeurs ? 		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels codes de priorisation sont utilisés ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P2, P5, P8 	
Échanges tripartites	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment s'organise présentement la collaboration avec le CCPTA-EVAQ et le CCPPQ ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ On souhaite que le cadre qui définit la collaboration soit décrit, de même que les principales caractéristiques des ententes de service. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment fonctionne le processus de communication tripartite entre le personnel du COOLSIQc, le médecin du centre demandeur et celui du centre receveur ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emploi de formulaires standardisés pour la transmission de l'information 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quels sont les défis rencontrés lors des échanges tripartites ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principaux défis ▪ Incidence de la qualité de la communication sur la prise de décision (justesse, rapidité) 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-ce que les désaccords entre médecins demandeurs et receveurs sont fréquents ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervention des médecins coordonnateurs 	
Emploi de la télésanté	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pouvez-vous nous en dire plus sur l'emploi de la télésanté dans le cadre des activités du COOLSIQc ? À quelles fins est-elle employée ? Pour quelles indications ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les données d'imagerie sont-elles accessibles à tous ? ▪ Y a-t-il des défis relativement à l'interopérabilité des systèmes, afin d'assurer une circulation adéquate des données cliniques (DCI et PACS) ? 	

THÈMES	QUESTIONS PRINCIPALES	QUESTIONS DE RELANCE	RÉPONSES
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avez-vous des résultats à nous communiquer au sujet de l'impact de l'emploi de la télésanté dans le cadre de la coordination des TIH (efficacité clinique, innocuité, performance organisationnelle) ? 		
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selon vous, quels sont les principaux enjeux à la coordination des TIH actuellement au Québec ? 		
Facilitateurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selon vous, quels éléments contribuent à faciliter la coordination des TIH ? 		
Mesure de la performance organisationnelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelles sont les modalités d'évaluation et d'analyse de la performance du modèle actuel ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tableau de bord 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avez-vous des résultats à nous transmettre ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume d'appels ▪ Nb de télésanté ▪ Nb de transferts acceptés, annulés, refusés ▪ Délai pour accepter un transfert ▪ % rapatriement ▪ Coûts d'un transfert 	
Changement de pratique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimez-vous que certains processus pourraient être améliorés de façon à rendre la coordination des TIH plus efficace ? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesquels ? ▪ Impacts sur quels indicateurs ? ▪ Réduction de certains délais ▪ Qualité de la coordination relationnelle entre médecins référents et receveurs ▪ Incidence sur la rapidité du délai de transfert ▪ Impact sur la mortalité 	
Validation du modèle logique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec votre collaboration, nous souhaiterions valider ce modèle d'organisation de la coordination des TIH au Québec. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modèle logique projeté à l'écran et retransmis en fin de rencontre pour analyse 	

ANNEXE 5 – INDICATEURS D’EFFICACITÉ CLINIQUE, D’INNOCUITÉ ET DE PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE

INDICATEUR	IMPLANTÉ PAR LE COOLSIQC (OUI/NON)	PÉRIODE VISÉE			RÉFÉRENCE
		De la réception de la demande par le centre de corrdination de TIH à l'acceptation du transfert par un milieu hôte	De l'acceptation du transfert par un milieu hôte jusqu'à son admission dans le milieu hôte	De l'admission du patient dans le milieu hôte jusqu'à son congé à la suite de son retour dans le milieu d'origine	
Volume de demandes	Oui	X			INESSS, 2023
Origine des appels	Oui	X			INESSS, 2023
Nombre de transferts acceptés / refusés / annulés	Oui	X			INESSS, 2023
Nombre de transferts urgents	Oui	X			INESSS, 2023
Type de transfert (terrestre, aérien)	Oui	X			INESSS, 2023
Service d'admission sollicité	Oui	X			INESSS, 2023
Nombre de centres appelés pour trouver un centre receveur	Oui	X			INESSS, 2023
Temps de transfert en fonction de la priorité	Oui	X			INESSS, 2023
Temps de réponse pour l'acceptation du transfert	Oui	X			INESSS, 2023
Temps de transfert vers le centre receveur	Non		X		INESSS, 2023
Temps entre la prise d'appel et l'admission dans un centre receveur	Non	X	X		INESSS, 2023
Durée du séjour à l'hôpital à la suite du transfert	Non			X	INESSS, 2023 Mueller, 2023 Hyder, 2024

INDICATEUR	IMPLANTÉ PAR LE COOLSIQC (OUI/NON)	PÉRIODE VISÉE			RÉFÉRENCE
Délai médian entre l'entrée et la sortie du patient, à la suite du transfert	Non			X	Ng, 2017
Durée de séjour à l'USI à la suite du transfert	Non			X	Hyder, 2024
Clientèle transférée (âge, condition clinique, niveau d'urgence)	Oui	X	X	X	INESSS, 2023
Nombre d'incidents en cours de transfert	Oui (incidents en cours de coordination de TIH sujets à déclaration)	X	X		INESSS, 2023
Taux de mortalité hospitalière à la suite du transfert	Non			X	INESSS, 2023 Hyder, 2024 Mueller, 2023 Malpass, 2015
Retour au centre d'origine une fois le besoin clinique rempli au cours des 24 heures	Oui			X	INESSS, 2023
Causes du refus du transfert	Oui	X			INESSS, 2023
Nombre de patients rapatriés à leur milieu d'origine	Oui	X			INESSS, 2023
Obstacles et enjeux identifiés par l'équipe	Oui	X			INESSS, 2023
Taux d'occupation réel versus projeté (si aucun TIH)	Oui (via Vision 360 avec limites de l'outil)	X			INESSS, 2023