INESSS
LE SAVOIR PREND FORME

JUILLET 2023

ÉTAT DES CONNAISSANCES

# Les zones d'évaluation rapide dans les urgences : caractéristiques organisationnelles et impacts

Une production de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS)

Direction de l'évaluation et de la pertinence des modes d'intervention en santé

Québec

# Les zones d'évaluation rapide dans les urgences : caractéristiques organisationnelles et impacts

*Rédaction*
Isabelle Tran

*Collaboration interne*
Catherine Gonthier

*Coordination scientifique*
Julie Lessard

*Direction*
Catherine Truchon
Élisabeth Pagé

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'INESSS.

## Membres de l'équipe de projet

**Auteure principale**
Isabelle Tran, M. Sc.

**Collaboratrice interne**
Catherine Gonthier, M. Sc.

**Coordonnatrice scientifique**
Julie Lessard, Ph. D.

**Adjointe à la direction**
Élisabeth Pagé, Ph. D., M.B.A.

**Directrice**
Catherine Truchon, Ph. D.

**Repérage de l'information scientifique**
Mathieu Plamondon, M.S.I.
Bin Chen, techn. docum.

**Bureau – Méthodologies et éthique**
Monika Wagner, Ph. D.

**Soutien administratif**
Sonia Morisset

## Équipe de l'édition

Hélène St-Hilaire
Nathalie Vanier

**Sous la coordination de**
Catherine Olivier, Ph. D.

**Avec la collaboration de**
Gilles Bordage, révision linguistique
Traductions Alain Gélinas inc., traduction

**Dépôt légal**

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023
ISBN 978-2-550-95135-3 (PDF)

Tous droits réservés
© Gouvernement du Québec, 2023

Ce document peut être utilisé, reproduit, imprimé, partagé et communiqué, en tout ou en partie, à des fins non commerciales, éducatives ou de recherche uniquement, à condition que l'INESSS soit dûment mentionné comme source. Les photos, images ou figures peuvent être associées à des droits d'auteur spécifiques et nécessitent une autorisation de la part de l'INESSS avant utilisation. Tout autre usage de cette publication, y compris sa modification en tout ou en partie ou visant des fins commerciales, doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'INESSS. Une autorisation peut être obtenue en formulant une demande à droitdauteur@inesss.qc.ca.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Direction de l'évaluation et de la pertinence des modes d'intervention en santé. Les zones d'évaluation rapide dans les urgences : caractéristiques organisationnelles et impacts. État des connaissances rédigé par Isabelle Tran. Québec, Qc : INESSS; 2023. 76 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

## Lectrices et lecteur externes

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont :

**D^re^ Dominique Fortin**, médecin urgentologue, Hôpital Saint-François d'Assise, CHU de Québec – Université Laval

**D^r^ Jean-Sébastien Audette**, médecin urgentologue, chef du département d'urgence du CISSS de Lanaudière

**M^me^ Karell Bossé**, infirmière-chef de l'urgence, CHUM

## Autres contributions

L'Institut tient aussi à remercier les personnes suivantes qui ont contribué à la préparation de ce rapport en fournissant soutien, information et conseils clés :

**M. Daniel Chrétien**, responsable du plateau de l'urgence, CHU Sainte-Justine

**M^me^ Delphine Alberto**, cheffe d'unité (urgence HSCO) et coordonnatrice de la trajectoire de trauma, Hôpital Santa Cabrini

**M^me^ Stéfanie Dassylva**, cheffe par intérim de l'urgence et de l'unité d'hospitalisation brève, Hôpital Pierre-Boucher

**M^me^ Karell Bossé**, infirmière-chef de l'urgence, CHUM

## Déclaration d'intérêts

L'INESSS ne signale aucun conflit d'intérêts. Aucun financement externe n'a été obtenu pour la réalisation de cet état des connaissances.

## Responsabilité

L'Institut assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs de ce document. Les conclusions et les recommandations ne reflètent pas forcément les opinions des lecteurs externes ou des autres personnes consultées aux fins de son élaboration.

# TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ ..... I
SUMMARY ..... VI
SIGLES ET ACRONYMES ..... XI
GLOSSAIRE ..... XII
INTRODUCTION ..... 1
1 MÉTHODOLOGIE SOMMAIRE ..... 5
1.1 Questions d'évaluation ..... 5
2 RÉSULTATS ..... 6
2.1 Nomenclatures et définitions des ZER : une hétérogénéité importante ..... 6
2.1.1 Provinces canadiennes ..... 8
2.1.2 Aux États- Unis ..... 8
2.1.3 En Europe ..... 8
2.1.4 En Asie et dans la région de l'Océanie ..... 9
2.1.5 Différentes définitions des ZER dans la littérature ..... 10
2.2 Critères d'inclusion des usagers : âge, acuité et conditions ..... 11
2.3 Modalités organisationnelles ..... 14
2.3.1 Différents modèles de ZER ..... 14
2.3.2 Aménagement physique et organisation des effectifs ..... 19
2.4 Modalités opérationnelles ..... 21
2.4.1 Heures d'ouverture ..... 21
2.4.2 Processus alternatifs de triage ..... 21
2.4.3 Différents éléments de soins et procédures dans les ZER ..... 23
2.4.4 Implantation des ZER : réaffectation ou expansion ..... 25
2.5 Impact des ZER ..... 27
2.5.1 Lacunes de données sur l'efficacité clinique ..... 27
2.5.2 Impacts sur la capacité hospitalière : des résultats positifs ..... 27
2.5.3 Impact sur la sécurité des usagers : diminution potentielle des taux de départs sans examen médical ..... 33
2.5.4 Impacts mitigés sur la qualité des soins ..... 34
2.6 Efficience et coûts : des lacunes dans la littérature ..... 36
DISCUSSION ..... 37
CONCLUSION ..... 42
RÉFÉRENCES ..... 44
ANNEXE A ..... 49
Méthodologie complète ..... 49
ANNEXE B ..... 55
Stratégie de repérage de l'information scientifique ..... 55

ANNEXE C....58
Évaluation de la qualité de l'information....58
ANNEXE D....61
Sélection des études....61
ANNEXE E....62
Description des études retenues....62
ANNEXE F....75
Liste de conditions spécifiques pour être installé dans une ZER (Parisien *et al.*, 2018)....75
ANNEXE G....76
Exemple d'un aménagement de ZER (Anderson *et al.*, 2020)....76

# LISTE DES TABLEAUX


Tableau 1 Le modèle PIPOH ..... 5
Tableau 2 Appellations des ZER dans différents contextes ..... 7
Tableau 3 Critères d'inclusion des usagers pour l'admission dans une ZER ..... 12
Tableau 4 Modalités organisationnelles stratifiées par volume de patients annuel ..... 19
Tableau 5 Heures d'ouverture recensées ..... 21
Tableau 6 Éléments évalués dans le triage abrégé ..... 22
Tableau 7 Éléments de soins et procédures inclus dans les ZER ..... 23
Tableau A-1 Sommaire des sources d'information selon les questions de recherche ..... 49
Tableau A-2 Critères d'inclusion et d'exclusion des littératures scientifique et grise ..... 52
Tableau C-1 Évaluation des études selon l'outil AMSTAR 2 ..... 58
Tableau C-2 Évaluation des études selon l'outil MMAT ..... 59
Tableau C-3 Évaluation des études selon l'outil AACODS ..... 60


# LISTE DES FIGURES


Figure 1 Exemple de l'organisation dans un système de capsules, traduit de Stahley et ses collaborateurs [2020] ..... 15
Figure 2 Exemple de « split flow », traduit de Bish et ses collaborateurs [2016] ..... 16
Figure 3 Exemple de cheminement pour une « supertrack », illustré à partir de l'article de Bonalumi et ses collaborateurs [2017] ..... 17
Figure 4 Exemple de cheminement pour une zone d'évaluation rapide (« rapid assessment zone »), illustré à partir de l'article d'Anderson et ses collaborateurs [2020] ..... 18
Figure 5 Évolution de la durée de séjour après l'implantation d'un modèle de ZER pour les études primaires (%) ..... 29
Figure 6 Évolution du temps d'attente pour rencontrer un médecin à l'urgence après l'implantation d'un modèle de ZER (%) ..... 31
Figure 7 Évolution du taux de départs sans examen médical (DSEM) après l'implantation d'un modèle de ZER (%) ..... 34
Figure 8 Évolution du score Press Ganey après l'implantation d'un modèle de ZER (%) ..... 35
Figure D-1 Diagramme de flux ..... 61

# RÉSUMÉ


## Introduction

Au Québec, les problèmes de congestion des urgences sont loin d'être récents. Alors qu'ils étaient déjà rapportés dans les années 70, des politiques hospitalières s'orientent depuis plusieurs années dans l'objectif d'améliorer la fluidité du système de santé [CSBE, 2014].

En 2014, un rapport du Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) avait constaté que la clientèle de l'urgence s'était relativement alourdie entre 2003-2004 et 2012-2013, contribuant potentiellement à l'allongement des durées moyennes de séjour [CSBE, 2014]. Ensuite, en 2016, un second rapport du CSBE indiquait que près de la moitié des visites aux urgences (45,5 %) dépassaient les normes de délai maximal d'attente établies par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) [CSBE, 2016a]. D'ailleurs, près de la moitié des Québécois ont dû attendre plus de cinq heures avant d'être vus aux urgences, comparativement à moins de 5 % de la population dans d'autres pays (p. ex. Pays-Bas, Suisse, Royaume-Uni) [CSBE, 2016b]. Bien qu'il y ait sans doute certaines différences sur les plans de l'organisation et de la gestion de ces systèmes de santé, ce contraste de performance est souligné dans le rapport du Commissaire.

Cinq ans plus tard, en 2021, les Québécois percevaient l'engorgement des urgences comme étant l'enjeu le plus inquiétant parmi les nombreux défis auxquels fait face notre système de santé [De Marcellis-Warin et Peignier, 2021]. Qui plus est, l'encombrement des urgences engendre de nombreuses conséquences : une moindre qualité des soins, une augmentation des délais de prise en charge et une plus grande probabilité d'erreurs médicales [Sartini *et al.*, 2022].

Parmi les lacunes organisationnelles liées à la congestion des urgences, le rapport de 2016 du CSBE avait, entre autres, souligné l'absence de gestion proactive des flux de patients, le manque de volonté de prioriser les services d'urgence, la répartition inadéquate des responsabilités entre médecins, infirmiers et infirmières, et l'insuffisance d'évaluation de mesures de performance. Malgré les efforts déployés depuis la parution de ces rapports, la problématique d'encombrement des urgences persiste.

Dans un souci d'amélioration de la performance du système de santé, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) s'est ainsi penché sur les zones d'évaluation rapide (ZER), un mode de réorganisation du cheminement des usagers au sein des urgences. Cette modalité propose essentiellement d'établir une aire spécifique et distincte des autres aires préexistantes dans l'urgence, destinée à la prise en charge et à la prestation des soins de santé pour une population cible prédéterminée de patients [MSSS, 2021].

Dans le réseau québécois, un certain nombre de centres hospitaliers ont déjà mis en place une ZER dans leur unité d'urgence. Des orientations ministérielles publiées en 2021 fournissent également un référentiel pour l'organisation et le fonctionnement d'une telle zone. Cependant, les ZER demeurent hautement hétérogènes d'une installation à l'autre.

Dans la visée d'améliorer la cohérence et la fluidité des soins dans le réseau, le MSSS a confié à l'INESSS le mandat de produire un état des connaissances afin d'apporter des repères au regard :

- des critères d'inclusion et d'exclusion à préconiser au sein d'une ZER (c.-à-d. l'âge des usagers, leurs antécédents ou leurs conditions de santé);
- des modalités organisationnelles et opérationnelles des ZER à considérer dans divers contextes;
- des impacts des ZER sur :
  - la sécurité des patients installés dans ces zones;
  - la santé et le bien-être des usagers;
  - l'efficience des soins offerts.

## Méthodologie

Une revue rapide des littératures scientifique et grise ciblant les dimensions d'évaluation nommées ci-dessus a été menée pour toutes publications produites depuis l'année 2015.

## Résultats

Vingt-six études ont été retenues : huit issues de la littérature grise, ainsi que six revues et douze études originales extraites de la littérature scientifique.

### Modèles organisationnels et opérationnels

En ce qui concerne la nomenclature des ZER :

- Selon les données recensées, il y a une hétérogénéité importante parmi les termes utilisés pour désigner les ZER.
- Le terme relevé le plus souvent était la « zone d'évaluation rapide », suivie du « split flow »[1], puis de la « fast track ».
- Plusieurs études avaient aussi recours à un terme parapluie, soit les interventions de type « streaming », qui qualifient tous les modèles de ZER répartissant les patients avec des conditions communes en groupes homogènes.

[1] Le « split flow » réfère à un modèle dans lequel les patients sont répartis dans différents cheminements (c.-à.-d. des flux) de prise en charge et de traitement.

Des distinctions internationales sont également notables :

- Au Royaume-Uni, le « rapid assessment and treatment » est un modèle analogue à la ZER, mais qui n'est pas une zone désignée dans l'unité d'urgence. Il représente plutôt une équipe médicale spécifique. Cette approche retire l'étape du triage du processus des urgences.
- La France a un modèle de ZER particulier, le centre médical de soins immédiats, qui n'est pas physiquement intégré dans les départements d'urgence.

Un ensemble hétéroclite de modalités d'organisation et d'opérations ont également été notées dans la littérature. Une variété d'algorithmes de cheminements cliniques au sein des services d'urgence a d'ailleurs été recensée et ces derniers sont présentés dans le rapport. Cependant, les caractéristiques communes suivantes peuvent être soulignées :

Sur le plan des critères d'inclusion et d'exclusion :

- Les modèles de ZER ciblent les usagers à faible acuité des besoins ou présentant des conditions non urgentes.
- Le niveau d'acuité était le critère d'inclusion le plus communément utilisé. Il était principalement déterminé selon des outils de triage, soit l'échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) ou l'« Emergency Severity Index (ESI).

Sur le plan des modalités organisationnelles et opérationnelles :

- Tous les modèles visent à rediriger les patients vers un flux alternatif, où ils peuvent être pris en charge et traités en mode ambulatoire ou assis, afin de désengorger le cheminement traditionnel à travers les services d'urgence.
- Les patients arrivant à l'urgence sont répartis dans différents cheminements en fonction de leur condition (p. ex. le niveau d'acuité).
- La majorité des modèles ont une démarche de triage qui dévie de l'approche de triage traditionnelle, visant à écourter le temps requis pour l'enregistrement des informations médicales et pour l'évaluation clinique initiale typiquement menée par un infirmier ou une infirmière.
- Quatre variantes de triage alternatif ont été relevées :
  - l'évaluation abrégée par un infirmier ou une infirmière;
  - le triage par un médecin;
  - l'enregistrement des informations du patient et le triage menés simultanément;
  - une variante hybride du triage par un médecin et par un infirmier ou une infirmière.
- Le triage abrégé mené par un infirmier ou une infirmière semble être la stratégie la plus commune.

- À l'intérieur de la ZER, les démarches de prestation de soins comprenaient toutes le diagnostic et le traitement du patient.
- La zone d'évaluation rapide pouvait également servir de zone de soins flexible, dans laquelle les critères d'admissibilité à la ZER étaient élargis sous certaines conditions (p. ex. en cas d'engorgement dans l'aire principale).
- En moyenne, les ZER (et leurs modèles analogues) sont ouverts 12 heures par jour, avec une étendue de 8 à 15 heures.
- Le peu d'études disponibles qui permettent d'estimer le ratio de places en ZER par volume de 100 visites annuelles au département d'urgence révèlent des ratios variant entre 0,003 et 1,2 place par 100 visites.

Sur le plan des stratégies d'implantation :

- Deux approches d'implantation ont été cernées : la réaffectation d'une aire préexistante ou l'expansion physique de l'unité d'urgence. De manière générale, les modèles issus d'une réaffectation étaient accompagnés d'une réaffectation du personnel. Ces approches d'implantation ne requéraient donc pas de ressources humaines supplémentaires.
- La provision de ressources consacrées exclusivement à la ZER (p. ex. au minimum un infirmier ou une infirmière et un médecin qui y sont affectés) est jugée essentielle au succès de son implantation.

**Impacts prometteurs**

La majorité des données disponibles rapportent des résultats positifs au regard de différents indicateurs de performance et de sécurité :

- Une diminution du taux de départs sans examen médical (-10,6 % à -0,8 %) (qualité modérée à élevée);
- Une diminution de la durée de séjour (-42 % à -4 %)[2] (qualité modérée);
- Une diminution du temps d'attente (-63 % à -9 %)[3] (qualité modérée à élevée).

En outre, les facteurs d'influence suivants ont été cernés :

- Par rapport à l'impact des ZER sur la durée de séjour, les améliorations les plus significatives ont été relevées lorsque la ZER avait un format « split flow » et était combinée avec un triage effectué par un médecin. L'ajout du triage par un médecin au « split flow » a mené à une réduction de la durée de séjour de 28,5 minutes, contre 16,3 minutes lorsque cette modalité organisationnelle n'était pas instaurée.

[2] Une étude sur les quinze qui ont rapporté des données sur cet indicateur a relevé une détérioration de la durée de séjour (+7 %).

[3] Une étude sur les treize qui ont rapporté des données sur cet indicateur a relevé une détérioration du temps d'attente (+55 %).

- Les modèles se rapportant à la réorientation de flux de patients en fonction de l'acuité de leur condition, du motif principal de consultation ou de leur capacité ambulatoire ont pu entraîner des baisses importantes de la durée moyenne de séjour variant entre 9 minutes et 60 minutes (-41,6 % à -4,0 %).
- Les effets observés sur la durée de séjour et le temps d'attente seraient davantage marqués chez les usagers d'acuité de niveaux 4 à 5.

**Lacunes dans la littérature**

Davantage d'études sont nécessaires afin de pouvoir statuer sur les sujets suivants :

- Sur les 26 études recensées, seules 5 d'entre elles ont analysé les urgences pédiatriques. Aucun article recensé sur les ZER ne portait spécifiquement sur les aînés.
- Les données disponibles quant à l'impact des ZER sur la qualité des soins, le détournement des ambulances et sur les indicateurs économiques sont limitées et permettent difficilement de tirer des conclusions sur ces paramètres. D'ailleurs, aucune des études retenues n'avait pour objet l'analyse du coût-bénéfice ou du coût-utilité des modèles ZER.
- Aucune donnée probante n'a été relevée par rapport à l'effet des ZER sur les indicateurs cliniques (p. ex. mortalité et morbidité des patients).

**Limites**

- Les études retenues dans cet état des connaissances sont majoritairement à devis observationnel, et une relation causale entre les ZER et leurs impacts sur divers indicateurs ne peut pas être inférée.
- Le maintien des gains pour l'urgence au fil du temps a rarement été évalué.
- Peu d'études ont fait mention d'un contrôle pour les facteurs de confusion potentiels.
- Un certain biais de publication pourrait être présent parmi les paramètres évalués à partir de données limitées.
- L'hétérogénéité des termes utilisés pour désigner les ZER aurait pu mener à une omission de certaines publications faisant appel à d'autres désignations.

## Conclusions

Cet état des connaissances brosse un portrait global des données probantes actuellement disponibles sur les ZER. Bien que celles-ci ne permettent pas de cerner un modèle unique à préconiser, elles font malgré tout ressortir certains éléments qui pourraient soutenir la précision des orientations ministérielles sur l'implantation et l'organisation des zones d'évaluation rapide au Québec. En outre, une évaluation d'implantation pourrait permettre de mieux comprendre l'effet des ZER dans le contexte québécois.

# SUMMARY


Rapid assessment zones in emergency departments: organizational characteristics and their impact

## Introduction

Emergency department (ED) overcrowding has been a longstanding challenge for the Quebec health care system. Issues have been reported as far back as the 1970s, and hospital policies have, for the past several years, been geared towards improving patient flow in and out of health care institutions [CSBE, 2014].

In 2014, a report by the Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) noted an increased complexity and acuity of patients who presented to the emergency department between 2003-2004 and 2012-2013, potentially contributing to longer average lengths of stay [CSBE, 2014]. Then, in 2016, a second CSBE report indicated that nearly half of emergency room visits (45,5%) exceeded the maximum wait time standards set by the Ministry of Health and Social Services (Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)) [CSBE, 2016a]. In fact, almost half the population of Quebec had to wait more than five hours to be seen by a provider in the emergency room, in comparison with less than 5% of the population in other countries (e.g. Netherlands, Switzerland, United Kingdom) [CSBE, 2016b]. While there are undoubtedly some differences in the organization and management of those healthcare systems, these divergent trends in performance are highlighted in the Commissioner's report.

Five years later, in 2021, emergency room overcrowding was perceived by Quebecers as the most worrying issue among the many challenges facing our healthcare system [De Marcellis-Warin et Peignier, 2021]. Furthermore, overcrowding in emergency departments leads to numerous consequences, such as lower quality of care, longer wait times and a greater likelihood of medical errors [Sartini *et al.*, 2022].

Of the organizational shortcomings linked to ED overcrowding, the 2016 CSBE report had, among other things, underscored the lack of proactive management of care progression and patient flows, the lack of willingness to prioritize emergency services, inadequate distribution of responsibilities between doctors and nurses, and insufficient performance measurement and evaluation. Despite the many efforts deployed to address these deficiencies since the CSBE reports were published, ED overcrowding remains a significant problem.

As part of its commitment to improving the performance of the healthcare system, the Ministry of Health and Social Services has therefore looked into rapid assessment zones (RAZs), a care delivery model which rearranges patient flow pathways within the emergency department. In essence, this approach proposes that a specific area be established, separate and distinct from other pre-existing areas in the emergency department, to be dedicated to the management and care of a predetermined target patient population [MSSS, 2021].

Within the Quebec network, several hospitals have already set up a RAZ in their emergency unit. Ministerial guidelines published in 2021 also provide a frame of reference for the organization and operation of such a zone. However, implemented RAZs remain highly heterogeneous from one facility to another.

With the aim of improving the coherence and fluidity of care in the network, the MSSS has mandated the INESSS to produce a review of the current state of knowledge regarding:

- the inclusion and exclusion criteria to be recommended within a RAZ (i.e., users' age, history, or health conditions);
- RAZ organizational and operational modalities to be considered in various contexts;
- the impact of RAZs on:
  - the safety of patients installed in these zones;
  - the health and well-being of users; and
  - the efficiency of the care offered.

## Methodology

A rapid review of the scientific and grey literature investigating the evaluation dimensions named above was conducted for all publications produced since the year 2015.

## Results

Twenty-six studies were selected: eight from the grey literature, as well as six reviews and twelve original studies from the scientific literature.

### Organizational and operational models

Regarding RAZ nomenclature:

- According to the data collected, there is considerable heterogeneity among the terms used to designate RAZs.
- The most common term was "rapid assessment zone", followed by "split flow"[4], and "fast track".
- Several studies also used an umbrella term (i.e. streaming interventions), which describes all RAZ models that divide patients into homogeneous groups based on common conditions.

[4] "Split flow" refers to a model in which patients are divided into different paths (i.e., flows) of care and treatment.

International distinctions are also noteworthy:

- In the UK, "rapid assessment and treatment" is a model analogous to the RAZ, however it is not an area physically designated within the emergency unit. Instead, it is a process which involves a specific medical team. This approach removes triage from the emergency department pathway.
- France has a particular RAZ model (i.e. the immediate care medical center), which is not physically integrated into the emergency departments.

A heterogeneous set of organizational and operational modalities has also been noted in the literature. A variety of algorithms for clinical pathways in emergency departments have been identified, and these are presented in the report. However, the following common features can be highlighted:

In terms of inclusion and exclusion criteria:

- RAZ models target low acuity presentations without emergencies or urgent conditions.
- Acuity level was the most frequently used inclusion criterion. It was mainly determined with triage tools such as the Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) or the Emergency Severity Index (ESI).

In terms of organizational and operational procedures:

- All models aim to redirect patients to an alternative flow, where they can be cared for and treated seated or on an outpatient basis, to relieve bottlenecks across the traditional care pathway through the emergency department.
- Patients arriving at the emergency department are assigned to different pathways according to their condition (e.g., assessed according to the acuity level).
- Most models have a triage process that deviates from the traditional triage model, aiming to shorten the time required for recording medical history information and for the initial clinical assessment typically led by a nurse.
- Four alternative triage processes were identified:
  - the abbreviated assessment led by a nurse;
  - the triage by a doctor;
  - the simultaneous recording of patient information and triage; and
  - a hybrid form of triage performed simultaneously by a doctor and a nurse.
- A nurse-led abbreviated triage seems to be the most common strategy.
- Within the RAZ, care delivery processes all included patient diagnosis and treatment.

- The Rapid Assessment Zone could also be used as a flexible care zone, in which the eligibility criteria for the RAZ are extended under certain conditions (e.g., in the event of overcrowding in the main area).
- On average, RAZs (and similar models) are open 12 hours a day, with a range spanning from 8 to 15 hours.
- The few available studies that estimate the ratio of RAZ beds per 100 annual visits to the emergency department reveal ratios ranging from 0.003 to 1.2 beds per 100 visits.

In terms of implementation strategies:

- Two implementation approaches were identified: the reallocation of a pre-existing area or the physical expansion of the emergency unit. Generally, the models resulting from a reallocation were also accompanied by a reallocation of personnel. These implementation approaches therefore required no additional human resources.
- The provision of resources dedicated exclusively to the RAZ (e.g., a minimum of one nurse and one doctor assigned to it) is deemed essential to its successful implementation.

**Promising impact**

Most currently available data report positive results regarding various performance and safety indicators:

- A reduction in the rate of patients who leave without seeing a medical provider (-10.6% to -0.8%) (moderate to high quality);
- A reduction in the length of stay (-42% to -4%) (moderate quality);
- A reduction in wait times (-63% to -9%) (moderate to high quality).

In addition, the following influencing factors were identified:

- In terms of the impact of RAZs on length of stay, the most significant improvements were seen when the RAZ had a "split flow" format and was combined with doctor-led triage. The addition of a doctor-led triage to the “split flow” model led to a 28.5 minutes reduction in length of stay, compared with a 16.3 minutes reduction when these organizational modalities were not implemented.
- Models which redirect patient flows according to the acuity of their condition, their main reason for consultation or their ambulatory capacity were able to achieve significant reductions in average length of stay, ranging from 9 minutes to 60 minutes (-41.6% to -4.0%).
- The effects observed on length of stay and wai times are more pronounced for patients presenting as lower acuity (i.e. acuity levels 4 to 5).

### Shortcomings in the literature

Further research is needed to shed light on the following topics:

- Out of the 26 studies reviewed, only 5 of them analyzed pediatric emergency departments. None of the articles reviewed focused specifically on the elderly.
- Current available data concerning the impact of RAZs on quality of care, ambulance diversion and economic indicators is limited, making it difficult to draw conclusions on those parameters. Moreover, none of the studies included in this review analyzed the cost-benefit or cost-utility of RAZ models.
- No evidence was found regarding the impact of RAZs on clinical indicators (e.g., patient mortality and morbidity).

### Limitations

- The studies included in this review are mainly observational, and a causal relationship between RAZs and their impact on various indicators cannot be inferred.
- Sustainability of the ED's organizational gains over time has rarely been assessed.
- Few studies have controlled for potential confounders.
- Some publication bias may be present for indicators that were assessed based on limited available data.
- The heterogeneity of terms used to designate RAZs could have led to the omission of publications that used other designations.

## Conclusions

This review provides an overview of the evidence currently available on RAZs. Although the evidence does not point to a single model to be recommended, it does highlight certain elements that could help clarify ministerial guidelines on the implementation and management of rapid assessment zones in Quebec. In addition, an evaluation of implementation processes could provide a better understanding of the impact of RAZs in the Quebec context.

# SIGLES ET ACRONYMES

| | |
|---|---|
| CSBE | Commissaire à la santé et au bien-être |
| ESI | « Emergency Severity Index » |
| ÉTG | Échelle canadienne de triage et de gravité |
| INESSS | Institut national d'excellence en santé et en services sociaux |
| MSSS | Ministère de la Santé et des Services sociaux |
| PICO | Sigle qui désigne les éléments essentiels des questions de recherche ou d'évaluation (c.-à-d. population cible (P), intervention à l'étude (I), comparaison ou contrôle (C), résultat (« outcome », O)) |
| RAZ | *Rapid assessment zone* |
| ZER | Zone d'évaluation rapide |

# GLOSSAIRE

**Aire ambulatoire**

Généralement pour des patients ayant une mobilité sécuritaire et qui ne présentent pas de critères pour l'aire de choc ou l'aire des civières. Dans le cadre de cet état des connaissances, il s'agit d'une désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide.

**Aire de soins flexible**

Désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide. De telles zones peuvent avoir plusieurs fonctionnalités, dont la zone d'évaluation rapide (p. ex. elles peuvent être converties en une autre zone en cas de débordement des urgences).

**Aire de traitement mineur**

Désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide.

**Aire d'évaluation et de traitement commun**

Désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide.

**Aire polyvalente de fauteuils**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé en Espagne. Ce modèle est consacré à la prise en charge de patients avec une condition à faible acuité et n'ayant pas besoin de transfusions sanguines. Il s'agit d'un espace ouvert dans lequel les patients sont installés dans des fauteuils inclinables pour recevoir un traitement ou un suivi qui ne prendra pas plus de cinq heures.

**Centre médical de soins immédiats**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé en France. De tels centres visent le traitement des urgences mineures et ne sont pas intégrés dans les départements d'urgence. Ils peuvent être annexés aux hôpitaux, mais en tant que bâtiments distincts des unités d'urgence.

**« Chair emergency room »**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé en Italie. Ce modèle dessert les patients qui n'ont pas besoin de civière mais qui doivent rester en observation dans l'unité d'urgence pour une courte durée.

**Départ sans examen médical**

Cet indicateur fait référence aux usagers qui, après avoir été enregistrés ou triés à l'accueil des urgences, quittent l'hôpital avant d'avoir pu consulter un médecin et/ou recevoir les soins sollicités.

**Détournement des ambulances**

Cet indicateur fait référence aux heures consacrées à rediriger les ambulances arrivant aux urgences vers d'autres établissements du réseau de la santé lorsque ces dernières sont engorgées et ne peuvent pas prendre en charge davantage de patients.

**Durée de séjour**

Cet indicateur fait référence à la période de temps entre le début de la prise en charge du patient à l'accueil et son départ de l'unité d'urgence.

**« Early treatment zone »**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé en Australie. De telles zones sont intégrées dans les unités d'urgence et ont trois utilités potentielles : traiter le patient et lui donner son congé médical en moins de deux heures, prendre en charge un patient avant de le transférer dans une autre unité du département d'urgence, ou servir d'aire d'attente pour ceux qui ont besoin de surveillance médicale ou qui sont en attente de résultats de tests diagnostiques.

**Échelle canadienne de triage et de gravité**

Outil utilisé dans les unités d'urgence qui « permet de déterminer le degré de priorité (pour des clients, des patients, des tâches, etc.) et d'établir une relation entre les besoins des patients en soins et les délais raisonnables pour les rendre. Les patients sont assignés dans des niveaux de triage de I (le plus urgent) à V (le moins urgent). » [Beveridge *et al.*, 1998]

**« Emergency Severity Index »**

Algorithme de triage des services d'urgence à cinq niveaux qui fournit une classification des patients en cinq groupes de 1 (le plus urgent) à 5 (le moins urgent). Cette classification est effectuée à partir de l'acuité et des besoins anticipés en ressources médicales. Cet outil sert à identifier les patients qui doivent être vus en premier, tout en priorisant la prise en charge des patients avec des conditions moins urgentes [Agency for Healthcare Research and Quality, 2020].

**« Fast track »**

Les « fast track » incluses dans cet état des connaissances correspondent aux définitions des zones d'évaluation rapide décrites dans les orientations ministérielles. Celles qui ont été exclues de cet état des connaissances correspondaient à un service offert seulement lors de pics d'achalandage pour une clientèle nécessitant une courte évaluation et un traitement simple.

**Flux verticaux**

Sous-modèle du modèle « split flow », faisant référence spécifiquement aux flux dans lesquels les patients demeurent assis ou ambulatoires.

**Littérature grise**

« La littérature grise correspond à tout type de document produit par le gouvernement, l'administration, l'enseignement et la recherche, le commerce et l'industrie, en format papier ou numérique, protégé par les droits de propriété intellectuelle, de qualité suffisante pour être collecté et conservé par une bibliothèque ou une archive institutionnelle, et qui n'est pas contrôlé par l'édition commerciale. » [Schöpfel, 2012]

**Modèle « split flow »**

Modèle de zone d'évaluation rapide caractérisé par la division des patients en différents flux de prise en charge et de traitement.

**Questionnaire de Press Ganey**

Questionnaire qui vise à mesurer la satisfaction des patients à l'égard de la qualité des soins reçus. À la fin de chaque épisode de soins, les patients reçoivent une série de 80 questions auxquelles ils doivent répondre selon une échelle de notation gradée de 1 à 5. La somme des notes mène à un total moyen sur 100.

**« Rapid assessment and treatment »**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé au Royaume-Uni. Ce modèle n'est pas une zone physiquement désignée dans l'unité d'urgence, mais représente plutôt une équipe médicale désignée qui assure directement la prise en charge, l'évaluation et le traitement des patients.

**« Super track »**

Désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide.

**Systèmes de capsules rapides (« pod system »)**

Modèle de zone d'évaluation rapide dans lequel les salles de traitement sont désignées en tant que « capsules ». Ces capsules sont aménagées de la même manière qu'une salle dans la zone d'évaluation rapide.

**Temps d'attente**

Cet indicateur mesure la durée entre l'arrivée du patient, déterminée soit selon le temps de son enregistrement à l'accueil ou selon le temps indiqué lors de la fin de son triage, et sa prise en charge par un prestataire de soins.

**Triage alternatif**

Forme de triage qui vise à abréger les étapes du triage traditionnel.

**Triage par le médecin**

Forme de triage alternative. Démarche de triage dans lequel le médecin effectue l'évaluation initiale menant au tri du patient selon le niveau d'acuité, dans lequel le médecin effectue le triage en tandem avec l'infirmier ou l'infirmière et/ou dans lequel le médecin prend en charge et traite le patient directement.

**Triage traditionnel**

Évaluation initiale par l'infirmier ou l'infirmière pour trier le patient selon le niveau d'acuité et/ou enregistrement des renseignements médicaux du patient ainsi que de sa préoccupation principale. Ce triage est généralement effectué à la suite d'une évaluation complète du patient, et ce, basé sur une cote de priorité accordée selon l'ordre d'arrivée.

**Unité de blessures mineures**

Désignation alternative d'un modèle organisationnel aux caractéristiques analogues à celles présentées dans les orientations ministérielles pour définir la zone d'évaluation rapide.

**« Urgent care center » ou « urgent care clinic »**

Modèle organisationnel comparable à la zone d'évaluation rapide et relevé au Singapour. Ce modèle n'est pas intégré dans les départements d'urgence, mais il peut être annexé aux hôpitaux. Il dessert les patients qui ont des besoins médicaux urgents mais non critiques.

**Zone d'évaluation rapide**

« Aire spécifique et distincte des aires déjà existantes et permet des soins et des services optimaux pour une clientèle déterminée. […] L'objectif est d'offrir une alternative à un usager qui aurait normalement été traité sur une civière afin d'y recevoir des soins en mode ambulatoire. L'organisation des soins de l'équipe soignante vise un retour à domicile de l'usager en moins de douze heures. […] De manière générale, la clientèle ciblée présente un symptôme aigu et stable, pour lequel un congé médical est anticipé, a priori. Le critère incontournable est que l'usager peut recevoir les soins requis en mode ambulatoire. » (MSSS, 2021)

# INTRODUCTION

## Problématique

L'encombrement des urgences est un phénomène de plus en plus répandu, tant au niveau local qu'à l'international [Morley *et al.,* 2018]. Au Québec, les problèmes de congestion des urgences sont loin d'être récents. Alors qu'ils étaient déjà rapportés dans les années 70, des politiques hospitalières s'orientent depuis plusieurs années dans l'objectif d'améliorer la fluidité du système de santé [CSBE, 2014].

En 2014, un rapport du Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) a fait état de la situation des urgences québécoises entre 2003-2004 et 2012-2013 [CSBE, 2014]. Lors de cette publication, le CSBE avait constaté que la clientèle de l'urgence s'était relativement alourdie au cours de la dernière décennie. En effet, de 2003-2004 à 2012-2013, le nombre de visites à l'urgence des personnes âgées (c.-à-d. 75 ans et plus) ainsi que les arrivées en ambulance avaient tous deux significativement augmenté (30,2 % et 24,3 %, respectivement), contribuant potentiellement à l'allongement des séjours moyens [CSBE, 2014].

Ensuite, en 2016, un second rapport du CSBE indiquait que près de la moitié des visites aux urgences (45,5 %) dépassaient les normes de délai maximal d'attente établies par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) [CSBE, 2016a]. Cela équivalait à 13 millions d'heures d'attente en excédent. Ce rapport avait également mis en lumière la situation défavorable du Québec comparativement à d'autres services d'urgence internationaux. En effet, dans plusieurs pays tels que le Pays-Bas, la Suisse et le Royaume-Uni, moins de 5 % de la population avait attendu plus de 5 heures aux urgences, contre 44 % au Québec [CSBE, 2016b].

Cinq ans plus tard, en 2021, les Québécois percevaient l'engorgement des urgences comme étant l'enjeu le plus inquiétant parmi les nombreux défis auxquels fait face notre système de santé [De Marcellis-Warin et Peignier, 2021]. Les indicateurs de performance du réseau de la santé et des services sociaux appuient cette préoccupation.

En date de la mi-mars 2023, le temps d'attente pour être pris en charge à la suite du triage dans les urgences québécoises[5] pour la clientèle ambulatoire était, en moyenne, de 2 heures 34 minutes, et la durée de séjour était d'un peu plus que 4 heures et demie [Gouvernement du Québec, 2023]. La moyenne mobile sur 7 jours du taux d'occupation des civières était de 110,7 %, surpassant la cible gouvernementale fixée à 85 % [Gouvernement du Québec, 2023]. Parmi les patients qui ont besoin d'une civière[6], plus d'un quart y séjournaient pour 24 heures et plus [Gouvernement du Québec, 2023]. En moyenne, la durée d'un séjour sur une civière atteignait plus de 17 heures, excédant l'objectif établi à 14 heures et moins [Gouvernement du Québec, 2023].

[5] À noter que ces données proviennent de départements d'urgence avec différents débits de patientèle.

[6] La civière est suggérée pour les patients qui présentent une condition instable et qui ne peuvent pas être ambulatoires ou assis.

L’augmentation généralisée de tous types de patients à l’urgence, autant ceux avec des besoins complexes que ceux dont l’état ne nécessite que des soins légers, semble constituer la cause principale de l’engorgement des urgences *[*Morley *et al.,* 2018*]*. Dans le contexte d’une population vieillissante, les personnes âgées représentent une proportion non négligeable des usagers des services d’urgence dans l’ensemble du Québec, proportion qui ne devrait que s’accentuer dans les prochaines décennies [INSPQ, 2022]. En effet, en 2019-2020, 14,9 % de la clientèle desservie dans les urgences québécoises avait plus de 75 ans, représentant 549 458 visites au total.

L’engorgement des urgences engendre de nombreuses conséquences, dont une moindre qualité des soins qui y sont dispensés, une augmentation des délais de prise en charge, une plus grande probabilité d’erreurs médicales ainsi qu’un risque de mortalité accru [Sartini *et al.*, 2022; Jones et van der Werf, 2021; Amaniyan *et al.*, 2020; Rasouli *et al.*, 2019; Jo *et al.*, 2014]. Les personnes âgées, en particulier, sont exposées à un risque accru de délirium à la suite de temps d’attente et/ou de durées de séjour [Oliveira *et al.*, 2021; Émond *et al.*, 2017].

Diverses stratégies pour désencombrer les urgences ont été documentées dans la littérature. Entre autres, des efforts sont fréquemment dirigés vers l’amélioration de la structure de l’équipe de soins (p. ex. un personnel multidisciplinaire en nombre suffisant), le renforcement des procédures de triage, la création de nouvelles zones de soins ou de postes spécifiques, la modernisation technologique (p. ex. l’intégration de modèles de simulation prédictive à la gestion des flux de patients) et/ou la mise à jour des processus internes pour remanier le déroulement des opérations à l’urgence [Maninchedda *et al.*, 2023; Bittencourt Roberto José *et al.*, 2020].

Parmi les lacunes organisationnelles liées à la congestion des urgences, le rapport de 2016 du CSBE avait, entre autres, souligné l’absence de gestion proactive des flux de patients, le manque de volonté de prioriser les services d’urgence, la répartition inadéquate des responsabilités entre médecins et infirmières, et l'insuffisance d’évaluation de mesures de performance.

Dans un souci d’amélioration de la performance du système de santé, le MSSS s’est ainsi penché sur les zones d’évaluation rapide (ZER), un mode de réorganisation du cheminement des usagers au sein des urgences. Dans ses orientations ministérielles, le MSSS a défini la ZER comme une aire spécifique et distincte des aires existantes dans l’urgence réservée à la prise en charge et à la prestation des soins de santé pour une population cible prédéterminée de patients [MSSS, 2021].

## Contexte de l'amorce des travaux

Dans le réseau québécois, un certain nombre de centres hospitaliers ont déjà implanté une ZER dans leur unité d'urgence (p. ex. le CHU Sainte-Justine, le CHU de Québec – Université Laval, l'Hôpital Pierre-Boucher, l'Hôpital général juif). Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) estime qu'environ 50 des 114 départements d'urgence recensés au Québec ont une ZER. Certains projets d'agrandissement et de réaménagement d'hôpitaux planifient également l'ajout d'une ZER.

Cependant, les modalités d'organisation des ZER sont hautement hétérogènes d'une installation à l'autre. Le MSSS désire se baser sur les données probantes afin de standardiser l'aménagement et la gestion des ZER à travers les départements d'urgence québécois.

La Direction générale des affaires universitaires, médicales, infirmières et pharmaceutiques (DGAUMIP) du MSSS a donc mandaté l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) pour produire un état des connaissances sur les ZER afin de permettre à la Direction des services d'urgence et de la fluidité (DSUF) d'apporter des précisions aux orientations ministérielles.

## Objectifs

Ce document a comme objectif de recenser les meilleures pratiques basées sur les données probantes concernant l'implantation et l'organisation des modèles de ZER.

Cette information devrait aider le MSSS à préciser ses orientations ministérielles afin de standardiser les pratiques liées aux ZER, ainsi qu'à informer les parties prenantes impliquées dans le développement et la construction des départements d'urgence.

Plus spécifiquement, cet état des connaissances vise à apporter davantage de précisions sur les éléments suivants :

- les critères d'inclusion et d'exclusion des usagers d'une ZER (c.-à-d. l'âge, les antécédents ou les conditions de santé);
- les modalités organisationnelles des ZER;
- le portrait des ZER dans différentes juridictions au Canada et ailleurs dans le monde;
- l'impact des ZER sur :
  - la sécurité des patients installés dans ces zones;
  - la santé et le bien-être des usagers;
  - l'efficience des soins offerts.

## Aspects exclus

Un survol de la littérature a révélé que plusieurs études regroupent, sans distinction, plusieurs types d'interventions d'évaluation rapide, y compris les voies rapides (*fast track*), les unités de soins de courte durée et les unités de soins aigus.

Cet état des connaissances portera uniquement sur les zones d'évaluation rapide, autrement connues sous le nom de « rapid assessment zones », et exclut les autres interventions d'évaluation rapide susmentionnés. Des définitions des différents termes rencontrés pourront être données à la lumière de la littérature recensée afin d'éclaircir certains concepts et de bien les distinguer.

Le portrait organisationnel des ZER au Québec n'est pas inclus dans cet état des connaissances, mais un état des pratiques et des enjeux rencontrés dans les ZER en activité au Québec pourrait être réalisé ultérieurement selon les besoins.

# 1 MÉTHODOLOGIE SOMMAIRE

La méthodologie complète est présentée à l'annexe A.

Une revue rapide[7] des littératures scientifique et grise depuis l'année 2015 a été menée pour chaque question d'évaluation. Des données issues de partenaires sur le terrain ont aussi été considérées.

Le choix de cette stratégie et des questions d'évaluation repose sur la considération qu'une évaluation exhaustive des ZER a été préalablement publiée par l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) en juin 2015 [UETMIS, 2015].

Afin de rendre compte de l'évolution des données probantes, cet état des connaissances traite les publications des huit dernières années (c.-à-d. de 2015 à 2022). Tout document portant sur un modèle organisationnel des urgences qui présente les caractéristiques principales des ZER telles qu'indiquées dans les orientations ministérielles a été inclus. Ces caractéristiques sont nommées dans la méthodologie complète de l'annexe A.

## 1.1 Questions d'évaluation

Dans le but de répondre en termes mesurables et précis aux besoins d'évaluation identifiés, des questions ont été cernées selon les éléments du modèle PIPOH (voir le tableau 1).

**Tableau 1 Le modèle PIPOH**

| | |
|---|---|
| **POPULATION** | ▪ Usagers des unités d'urgence |
| **INTERVENTION** | ▪ Zones d'évaluation rapide (ZER) (ou autre synonyme) |
| **PROFESSIONNELS** | ▪ Professionnels de la santé et gestionnaires intervenant dans les unités d'urgence |
| **OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION** | ▪ Décrire les modèles organisationnels des ZER qui optimisent les meilleures pratiques pour les harmoniser au sein des installations québécoises<br>▪ Préciser les critères d'inclusion et d'exclusion des usagers installés dans les ZER<br>▪ Déterminer les impacts des ZER sur la sécurité, l'état de santé et le bien-être des usagers, sur l'efficience des soins et sur l'engorgement à l'urgence |
| **LIEU D'INTERVENTION ET CONTEXTE** | ▪ Les unités d'urgence |

[7] Une revue rapide se définit comme étant une synthèse de littérature rigoureuse et transparente dans laquelle on accélère le processus de réalisation d'une revue systématique traditionnelle en rationalisant ou en omettant diverses étapes afin de produire des données probantes pour des prises de décisions dans un contexte d'urgence sanitaire et émergente ou de questions d'évaluation jugées hautement prioritaires [Hamel *et al.*, 2021]. L'INESSS travaille présentement sur des lignes directrices pour mener les revues rapides.

# 2 RÉSULTATS

La recherche documentaire dans les bases de données MEDLINE, Embase et trois bases EBM Reviews (Cochrane Database of Systematic Reviews, Health Technology Assessment, NHS Economic Evaluation Database) a permis de répertorier 5 484 publications. Une recherche complémentaire dans la littérature grise a également permis de repérer 19 articles.

Au terme des étapes de sélection, 26 publications ont été retenues (18 dans la littérature scientifique et 8 dans la littérature grise – voir le diagramme de flux à l'annexe D) [Page *et al.*, 2021].

La liste complète des études incluses dans cette revue rapide, y compris les caractéristiques des interventions lorsque cela s'applique, peut être consultée à l'annexe E.

Les données extraites de ces études sont présentées sous forme de synthèse narrative dans les sections subséquentes en fonction des paramètres d'intérêt suivant : les appellations données aux modèles de ZER, leurs usagers cibles, leurs modalités d'organisation (c.-à-d. l'organisation physique et la dotation du personnel spécifique aux soins des usagers dans cette aire), leurs coûts et coût-efficience et leurs impacts sur les indicateurs de performance temporels (p. ex. la durée de séjour, le temps d'attente), sur les indicateurs cliniques (p. ex. la mortalité, la morbidité des patients) ainsi que sur les indicateurs de capacité des départements d'urgence.

## 2.1 Nomenclatures et définitions des ZER : une hétérogénéité importante

Cette section documente les ZER identifiées dans la littérature scientifique et grise, et ce, dans les provinces canadiennes ainsi qu'au niveau international. Une variété de dénominations des ZER a été observée dans les documents retenus, toutefois peu d'entre eux détaillent le fonctionnement des ZER. Dans cette analyse, seuls les modèles qui présentent des caractéristiques comparables à celles indiquées dans les orientations ministérielles du Québec ont été retenus. L'ensemble des nomenclatures recensées est présenté dans le tableau 2.

Certaines études étaient des revues systématiques portant sur un ensemble d'interventions implantées dans différents pays (p. ex. le Canada, le Royaume-Uni, la France, l'Australie) [Bittencourt R. J. *et al.*, 2020; Grant *et al.*, 2020; De Freitas *et al.*, 2018; Morley *et al.*, 2018; Wylie *et al.*, 2015]. L'appellation exacte utilisée pour chaque pays n'a donc pas pu être dégagée de ces articles. De plus, deux études n'ont pas spécifié l'emplacement de leur intervention [Austin *et al.*, 2020; Centre for Reviews and Dissemination (CRD), 2015].

Les modèles détaillés en profondeur proviennent majoritairement des États-Unis. Ils sont présentés dans le tableau suivant en concomitance avec leur prépondérance dans la littérature scientifique publiée.

## Tableau 2 Appellations des ZER dans différents contextes

| Appellation | Lieu (nombre de publications) | Références |
|---|---|---|
| *Minor injury unit* | ▪ Indéterminé (1) | [Austin *et al.*, 2020] |
| *Split flow* | ▪ États-Unis (4)<br>▪ Groupe international (2) | [Pierce & Gomley, 2016; Wallingford *et al.*, 2017; Stahley *et al.*, 2020; Easter *et al.*, 2019; Grant *et al.*, 2020; Morley *et al.*, 2018] |
| *Joint Evaluation Treatment (JET) area* | ▪ États-Unis (1) | [Bish *et al.*, 2016] |
| *Rapid assessment unit (RAU), rapid medical assessment unit (RME)* | ▪ Canada, Ontario (1)<br>▪ États-Unis (2) | [Chartier *et al.*, 2015; Mackenzie *et al.*, 2015; Pierce et Gomley, 2016] |
| Aires ambulatoires | ▪ Groupe international (1) | [Wylie *et al.*, 2015] |
| *See and treat*† | ▪ Indéterminé (1)<br>▪ Groupe international (1) | [CRD, 2015; Wylie *et al.*, 2015] |
| *Rapid assessment zone (RAZ)/ zone d'évaluation rapide* | ▪ Indéterminé (2)<br>▪ Groupe international (3)<br>▪ Canada, Ontario (1)<br>▪ Canada, Colombie-Britannique (1)<br>▪ Canada, Québec (1)<br>▪ Canada : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba (1)<br>▪ États-Unis (3)<br>▪ Corée du Sud (1) | [CRD, 2015; Wylie *et al.*, 2015; De Freitas *et al.*, 2018; Parisien *et al.*, 2018; Taher *et al.*, 2019; Yoon *et al.*, 2019; Anderson *et al.*, 2020; Bittencourt *et al.*, 2020; Austin *et al.*, 2020; Anwar *et al.*, 2021; Schoonover *et al.*, 2022; Brough *et al.*, 2019; SCP Health, n.d.] |
| *Pod system* | ▪ États-Unis (2)<br>▪ Indéterminé (1) | [Eagle, 2015; Austin *et al.*, 2020; Stahley *et al.*, 2020] |
| *Fast track** | ▪ Indéterminé (1)<br>▪ Groupe international (3) | [CRD, 2015; Wylie *et al.*, 2015; Morley *et al.*, 2018; Grant *et al.*, 2020] |
| *Super track** | ▪ États-Unis (1) | [Bonalumi *et al.*, 2017] |
| *Rapid assessment fast track zone* | ▪ Canada, Terre-Neuve (1) | [Patey *et al.*, 2019] |
| *Vertical flow, vertical pathways* | ▪ États-Unis (1) | [Wallingford *et al.*, 2017] |
| *Flexible care area (FCA)* | ▪ États-Unis (1) | [Repplinger *et al.*, 2017] |
| *Rapid assessment and treatment (RAT)*‡ | ▪ Royaume-Uni (1) | [NHS, 2012 #19] |
| Centre médical de soins immédiats (CMSI)‡ | ▪ France (1) | [Abraham, 2022; CMSI France, 2021] |
| *Área de Polivalentes de Sillones (APS)*‡ | ▪ Espagne (1) | [Guerrero, N.D] |
| *Chair Emergency Room*‡ | ▪ Italie (1) | [Redazione Versilia Post, 2022] |
| Pas d'appellation spécifique‡ | ▪ Danemark (1) | [Hansen, 2022] |
| *Urgent care centre*‡ | ▪ Singapour (1) | [Alexandra Hospital, 2021; Woodlands Health, 2023] |
| *Early treatment zone (ETZ)*‡ | ▪ Australie (1) | [AusHFG, 2015] |

* Les « fast track » et « super track » regroupées dans ce tableau correspondent aux définitions des ZER décrites dans les orientations ministérielles.
† « See and Treat » est un processus par lequel les patients avec des conditions mineures sont pris en charge et traités par un clinicien en chef dès leur arrivée aux urgences, pour par la suite sortir de l'hôpital sans passer par d'autres cheminements.
‡ Les modèles de ZER indiqués pour ces pays sont issus de la littérature grise.

### 2.1.1 Provinces canadiennes

Au Canada, la ZER est plus communément appelée « rapid assessment zone (RAZ) », ou une variante terminologique étroitement liée à ce terme (p. ex. « rapid assessment » « fast track zone »). Ce modèle était rapporté dans six études menées à travers six provinces, soit la Colombie-Britannique, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta, l'Ontario, le Québec et Terre-Neuve [Anwar *et al.*, 2021; Brough *et al.*, 2019; Patey *et al.*, 2019; Taher *et al.*, 2019; Parisien *et al.*, 2018; Chartier *et al.*, 2015]. Les caractéristiques de la « RAZ » sont identiques à celles présentées dans les orientations ministérielles pour décrire les ZER [Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2021].

### 2.1.2 Aux États- Unis

Aux États-Unis, les appellations associées aux ZER sont beaucoup moins homogènes. Sept termes différents ont été relevés. Seules deux dénominations semblaient se recouper dans la littérature scientifique, soit le « pod system », mentionné dans deux articles [Stahley *et al.*, 2020; Eagle, 2015], et le « split flow[8] », cité dans trois autres études [Easter *et al.*, 2019; Wallingford *et al.*, 2018; Pierce et Gormley, 2016]. La « rapid assessment zone » a été relevée dans trois documents différents, et deux d'entre eux provenaient de la littérature grise [SCP Health, n.d.; Schoonover *et al.*, 2022; Anderson *et al.*, 2020]. Il y a des divergences mineures entre ces modèles en termes de modalités organisationnelles et opérationnelles. Ces différences sont présentées dans les sections « Organisation physique et en effectifs » et « Modalités opérationnelles ». Cependant, leur caractéristique commune est qu'ils visent à rediriger les patients ayant des besoins de faible acuité vers un flux alternatif, où ils peuvent être pris en charge et traités en mode ambulatoire ou assis, afin de désengorger le cheminement traditionnel à travers les services d'urgence.

### 2.1.3 En Europe

En Europe, cinq modèles organisationnels analogues à la ZER ont été relevés [Guerrero *et al.*, N.D.; Abraham, 2022; Hansen et Olsen, 2022; Redazione Versilia Post, 2022; CMSI France, 2021; NHS, 2012] :

- Au Royaume-Uni, le modèle « rapid assessment and treatment » (RAT) n'est pas une zone physiquement désignée dans l'unité d'urgence, mais plutôt une équipe médicale spécifique. Cette approche retire l'étape du triage du processus des urgences. Une équipe dirigée par un médecin senior assure directement la prise en charge, mène l'évaluation et détermine le traitement. Les infirmiers, infirmières et médecins juniors de l'équipe s'occupent ensuite d'octroyer les soins nécessaires.

[8] Le « split flow » réfère à un modèle dans lequel les patients sont répartis dans différents cheminements (c.-à.-d. des flux) de prise en charge et de traitement.

- En France, les centres médicaux de soins immédiats (CMSI) visent le traitement des urgences mineures (p. ex. les plaies nécessitant une suture, les brûlures, les fractures). Ces centres ne sont pas intégrés dans les unités d'urgence. Lorsqu'ils sont annexés aux hôpitaux, ils sont construits en tant que bâtiments distincts de ces unités.
- En Espagne, l'APS (c.-à-d. l'aire polyvalente de fauteuils) fait partie d'un flux nommé le « circuit de soins polyvalents ». Ce circuit est composé de l'APS ainsi que d'une aire polyvalente de civières et est réservé à la prise en charge de patients évalués à un niveau de priorité 2 ou 3. L'APS, cependant, cible spécifiquement les patients présentant une faible acuité et n'ayant pas besoin de transfusions sanguines, bien que les traitements par voie périphérique soient acceptés. Il s'agit d'un espace ouvert dans lequel les patients sont installés dans des fauteuils inclinables pour un traitement ou un suivi médical qui ne prendra pas plus que six heures.
- En Italie, la « chair emergency room » n'a été notée que dans un hôpital en Toscane : le Versilia General Hospital. Le chef médical des urgences décrit cette zone comme étant une aire qui permet de hâter le parcours des patients qui n'ont pas besoin de civière, mais qui doivent tout de même rester en observation dans le département d'urgence pour une courte durée, le temps de confirmer leur diagnostic et d'apprécier l'évolution de leur état.
- Au Danemark, le modèle de ZER n'a été relevé qu'à l'hôpital régional de Randers. Son unité d'urgence a aménagé une salle équipée de trois fauteuils inclinables destinés aux patients qui « ne se sentent pas très malades » et pour lesquels le traitement peut être complété en moins de quatre heures. Les patients peuvent rester dans les fauteuils en attendant les résultats d'examens diagnostiques tels que des tests sanguins et d'urine.

### 2.1.4 En Asie et dans la région de l'Océanie

Dans les régions de l'Asie et de l'Océanie, trois modèles ont été notés [Yoon et Kim, 2019; Hye-seon, 2017; Australasian Health Infrastructure Alliance (AusHFG), 2015].

- En Corée du Sud, la « rapid assessment zone » a été mise au banc d'essai à l'hôpital Severance, à Séoul. Très similaire aux RAZ documentées dans la littérature scientifique aux États-Unis et dans le reste du Canada, le modèle coréen ne diffère principalement que par l'échelle utilisée pour évaluer l'acuité des besoins du patient. À l'hôpital Severance, la KTAS (« Korean Triage Acuity Scale ») est employée au lieu de l'échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) ou de l'« Emergency Severity Index » (ESI). Ces échelles sont davantage présentées dans la section « Critères d'inclusion des usagers ». La RAZ fait partie d'une zone codée comme étant la zone bleue et dessert les patients de niveaux 1 à 3. Cependant, la RAZ cible spécifiquement ceux qui n'ont pas à s'allonger pour se faire soigner et qui peuvent être traités dans un fauteuil inclinable.

- L'« urgent care center » du Singapour ressemble davantage aux CSMI de la France qu'aux ZER repérées dans la littérature scientifique. Similairement, ces centres ne font pas nécessairement partie d'une aile de l'hôpital, quoiqu'ils puissent y être annexés. Des soins sont prodigués pour les conditions urgentes mais non critiques, et des urgentologues sont disponibles sur place.
- En Australie, les ETZ sont des zones incorporées dans le département des urgences de manière à être multifonctionnelles. Elles ont trois utilités potentielles :
    - le patient peut y être traité et sortir de l'hôpital en moins de deux heures;
    - le patient peut être pris en charge avant d'être transféré dans une autre unité du département des urgences;
    - elles peuvent servir d'aire d'attente pour ceux qui ont besoin de surveillance médicale ou qui sont en attente de résultats d'examens.

### 2.1.5 Différentes définitions des ZER dans la littérature

Il y a une forte hétérogénéité quant aux termes utilisés pour désigner les ZER dans la littérature scientifique. Le tableau 2 présente 20 variations lexicales : celle qui fut relevée le plus souvent dans les articles répertoriés était la « zone d'évaluation rapide », suivie du « split flow », puis de la « fast track ». Plusieurs études avaient aussi recours à un terme parapluie pour envelopper l'ensemble de ces variations, soit les interventions de type « streaming », qui se rapportent à la répartition des patients avec des conditions communes en groupes homogènes.

Il faut souligner que la caractérisation de ces appellations n'est pas définitive et qu'il y a une certaine perméabilité dans leurs frontières terminologiques. Bien qu'une même dénomination puisse être utilisée, on constate des chevauchements et des divergences dans ses définitions, qui varient selon différentes études.

Par exemple, certains auteurs utilisent les « fast tracks », les processus de consultation et de traitement immédiats et les zones d'évaluation rapide en tant que synonymes interchangeables. D'ailleurs, les « fast tracks » évaluées dans cet état des connaissances ont des caractéristiques comparables à celles des ZER. Certaines études faisaient aussi appel à plusieurs appellations pour désigner la même intervention. D'un autre côté, des études portant sur les « fast tracks » ont été exclues, car leurs interventions visaient plutôt à accélérer le déplacement des patients sur des lits, ce qui est contraire au critère ambulatoire des usagers cibles des ZER.

En outre, plusieurs modèles de ZER font référence à un concept de flux verticaux dans lesquels les patients peuvent demeurer « à la verticale », soit assis ou ambulatoires. Cette caractérisation chevauche partiellement la définition des aires ambulatoires, et la distinction entre ces deux zones demeure ambiguë dans la littérature.

**En résumé**

- Selon la littérature analysée, il y a une forte hétérogénéité dans les termes utilisés pour désigner un modèle de ZER.
- Le terme qui fut le plus souvent relevé était la « zone d'évaluation rapide », suivie du « split flow » puis de la « fast track ». Plusieurs études avaient aussi recours à un terme parapluie, soit les interventions de type « streaming », qui qualifient tous les modèles de ZER répartissant les patients avec des conditions communes en groupes homogènes.
- Certaines similitudes peuvent être observées entre les modèles de ZER à travers différents pays. De manière générale, les aires de type « ZER » s'adressent à des usagers à faible acuité des besoins ou avec des conditions non urgentes.
- Au Canada, les modèles « rapid assessment zone » sont les modèles prédominants et sont identiques au modèle québécois décrit dans les orientations ministérielles.
- Aux États-Unis, en Europe, en Asie et dans la région de l'Océanie, on constate une plus grande variété de modèles documentés. Quoique le désencombrement des urgences semble être un objectif commun à l'ensemble de ces modèles, ces derniers présentent tous des divergences mineures en termes de modalités organisationnelles et opérationnelles.
- Parmi les distinctions internationales, le Royaume-Uni a un modèle de « rapid assessment and treatment » qui n'est pas une zone désignée dans l'unité d'urgence, mais qui représente plutôt une équipe médicale spécifique. En France, le centre médical de soins immédiats est un modèle analogue à la ZER qui n'est pas physiquement intégré dans les départements d'urgence.

## 2.2 Critères d'inclusion des usagers : âge, acuité et conditions

Aucune étude n'a rapporté de critères d'inclusion ou d'exclusion des usagers selon leur âge. L'utilisation des ZER a été notée pour la clientèle adulte ainsi que pédiatrique, selon la population normalement desservie par l'unité d'urgence dans laquelle l'intervention était menée.

La recherche dans la littérature a décelé deux catégories principales de critères d'admissibilité à la ZER, soit le niveau d'acuité[9] du patient et/ou des conditions diverses qui font appel à une liste de symptômes ou à une estimation des ressources anticipées.

Le tableau 3 résume les caractéristiques des usagers ciblés pour la prise en charge et le traitement dans une zone d'évaluation rapide.

**Tableau 3 Critères d'inclusion des usagers pour l'admission dans une ZER**

| Critères cliniques | Références |
|---|---|
| **Acuité** | |
| Échelle de triage niveau 3 | [Wallingford *et al.*, 2017; Parisien *et al.*, 2018; Brough *et al.*, 2019; Stahley *et al.*, 2020] |
| Échelle de triage niveaux 4-5 | [Chartier *et al.*, 2015; Bonalumi *et al.*, 2017] |
| Échelle de triage niveaux 3-4-5 | [Pierce et Gomley, 2016; Easter *et al.*, 2019] |
| Modérée ou indéterminée | [Anwar *et al.*, 2021] |
| Faible ou modérée | [Grant *et al.*, 2020; SCP Health, n.d.] |
| « Verticale 3 » | [Bish *et al.*, 2016 ] |
| Pas d'évaluation de l'acuité \ assignation selon un jugement clinique | [Anderson *et al.*, 2020] |
| **Critères divers*** | |
| Historique médical non complexe, prestataire de soins spécialisés non anticipé | [Chartier *et al.*, 2015] |
| Conditions telles que le mal de dents, les égratignures, les foulures, les entorses, et les renouvellements d'ordonnances | [Bonalumi *et al.*, 2017] |
| Besoins médicaux qui excèdent ce qui peut être traité dans une « fast track », mais le patient peut être traité en mode ambulatoire et ne requiert que peu d'observation | [Austin *et al.*, 2020] |
| Besoins médicaux qui excèdent ce qui peut être traité avec un processus de consultation et de traitement immédiats (« see and treat »), mais le patient n'est pas gravement malade ou blessé | [CRD, 2015] |
| Pas de mesures d'isolement requises ni de problèmes comportementaux ou psychiatriques | [Wallingford *et al.*, 2017] |
| Nécessité de voir un médecin en 30 minutes ou moins, mais aucun besoin de télémétrie ni de réanimation | [Brough *et al.*, 2019] |
| Liste de conditions médicales spécifiques (voir l'annexe F) | [Parisien *et al.*, 2018] |

* Ces critères s'ajoutent à la modalité préexistante selon laquelle ces patients ont des symptômes aigus et stables.

Dans la moitié des études, les patients admis dans une ZER ont été sélectionnés à la suite d'une estimation de l'acuité de leur condition (13 des 26 publications retenues). Toutefois, les normes d'acuité utilisées varient à travers la littérature.

[9] Le niveau d'acuité est un indicateur de la condition médicale d'un patient qui fait référence à la sévérité de son état physique et psychologique.

La plupart de ces études (8/13) se sont basées sur une échelle de triage, soit l'échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) et l'« Emergency Severity Index (ESI) », principalement utilisé aux États-Unis. Ces échelles sont gradées de 1 à 5, le niveau 1 indiquant une condition qui requiert des soins immédiats. Aux niveaux 1 et 2, l'intégrité des fonctions vitales et la vie des patients sont menacés. Aux niveaux 3 et 4, les patients ne manifestent plus une instabilité immédiate, mais leur condition peut se détériorer après une période d'attente prolongée. Au niveau 5, la condition est généralement non urgente et/ou chronique. Pour l'échelle ESI en particulier, l'assignation aux niveaux 3 à 5 dépend de surcroît de l'utilisation estimée de certaines ressources médicales identifiées. Un patient de niveau 5 n'a pas besoin de ressources, celui au niveau 4 a besoin d'une ressource, et il est anticipé que celui au niveau 3 en utilisera plusieurs.

Les autres articles n'ont pas défini comment l'acuité était évaluée, quoiqu'ils spécifient que le patient doit avoir une acuité faible, modérée, indéterminée ou « verticale 3 ». Le critère « verticale 3 » faisait référence aux patients qui pouvaient se tenir debout ou assis, ayant une condition évaluée avec une gravité de niveau 3.

Un autre critère clinique communément utilisé correspondait à une variété de conditions diverses (7 des 26 articles retenus). Il y a une hétérogénéité importante à ce sujet, quoique deux publications font référence à une estimation des ressources médicales requises (p. ex. prestataire de soins spécialisés, télémétrie) pour cerner les usagers admissibles.

Relativement aux conditions spécifiques pouvant justifier un traitement dans une ZER, seule une étude, qui a été réalisée dans un centre avec une clientèle pédiatrique, a listé en détail les circonstances médicales qui prônaient l'exclusion ou l'inclusion d'un patient [Parisien *et al.*, 2018]. Cette liste peut être consultée à l'annexe F.

Aucune ligne directrice portant les critères des patients en ZER n'a été repérée parmi les organismes et les institutions recherchés.

**En résumé**

- Peu d'études ont fourni des détails sur les caractéristiques des populations desservies dans une ZER.
- L'utilisation des ZER a été notée pour la clientèle adulte ainsi que la clientèle pédiatrique, quoique seules cinq des études recensées se sont penchées sur la clientèle pédiatrique. Aucune distinction n'a été relevée entre les deux clientèles.
- Aucune ZER, ou intervention qui s'apparente à une ZER, n'a été relevée spécifiquement pour la population aînée, quoiqu'aucune d'entre elles n'ait mentionné l'exclure non plus.
- L'acuité était le critère principal utilisé pour déterminer l'inclusion d'un patient dans une ZER. Le niveau d'acuité était déterminé selon des outils de triage, soit l'échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) ou l'« Emergency Severity Index (ESI) ».
- Le manque de cohérence et la variabilité notés dans la littérature rendent difficile l'identification précise des conditions cliniques et des pathologies qui devraient être ciblées dans une ZER.

## 2.3 Modalités organisationnelles

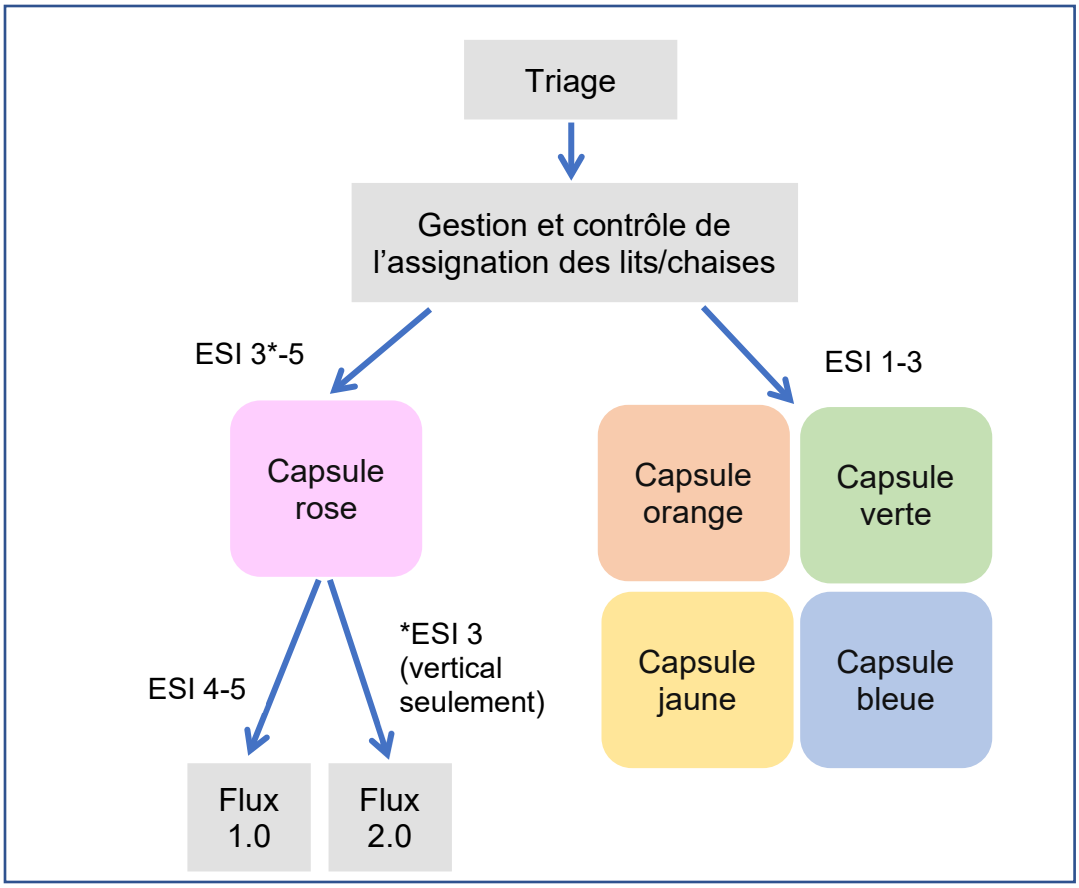
### 2.3.1 Différents modèles de ZER

Dans un cheminement traditionnel des usagers dans les services d'urgence, le personnel infirmier au triage évalue l'état de santé du patient à son arrivée, détermine le niveau de gravité selon l'ÉTG puis dirige le patient vers l'aire d'attente ou de traitement appropriée. Dans les modèles organisationnels qui ne comportent pas d'aire d'attente à l'intérieur de la ZER même, les usagers doivent retourner dans la salle d'attente principale à l'entrée des urgences pour recevoir leur diagnostic et/ou leurs résultats d'examen. L'ordre de priorité de prise en charge est accordé selon le niveau de gravité ÉTG.

Dans tous les modèles alternatifs qui s'apparentent à la zone d'évaluation rapide, les patients arrivant à l'urgence sont répartis dans différents cheminements. Que ce soit les capsules d'évaluation rapide, le « split flow », la « supertrack » ou les unités d'évaluation médicales rapides, cette division offre un parcours de prise en charge et de traitement aux patients à plus faible acuité, déterminée à l'aide d'échelles de triage aux niveaux 3 à 5 ou selon un jugement clinique.

Des exemples de ces différents cheminements sont illustrés dans les figures 1 à 4.

**Figure 1 Exemple de l'organisation dans un système de capsules, traduit de Stahley et ses collaborateurs [2020]**




Dans la figure 1, chaque capsule représente une aire aménagée avec plusieurs lits ou chaises pour une population triée selon l'ESI [Stahley *et al.*, 2020].

**Figure 2 Exemple de « split flow », traduit de Bish et ses collaborateurs [2016]**

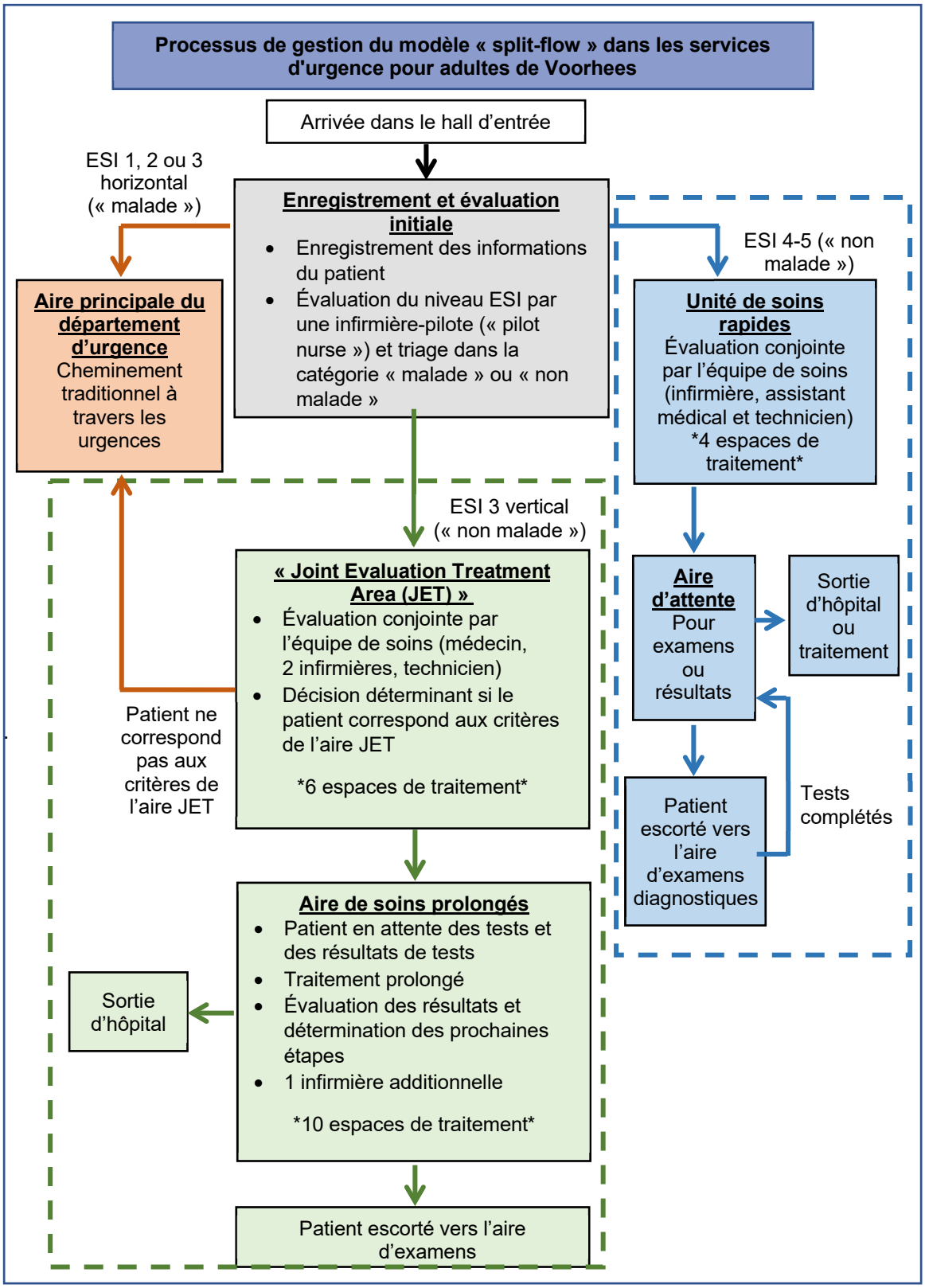


**Figure 3 Exemple de cheminement pour une « supertrack », illustré à partir de l'article de Bonalumi et ses collaborateurs [2017]**

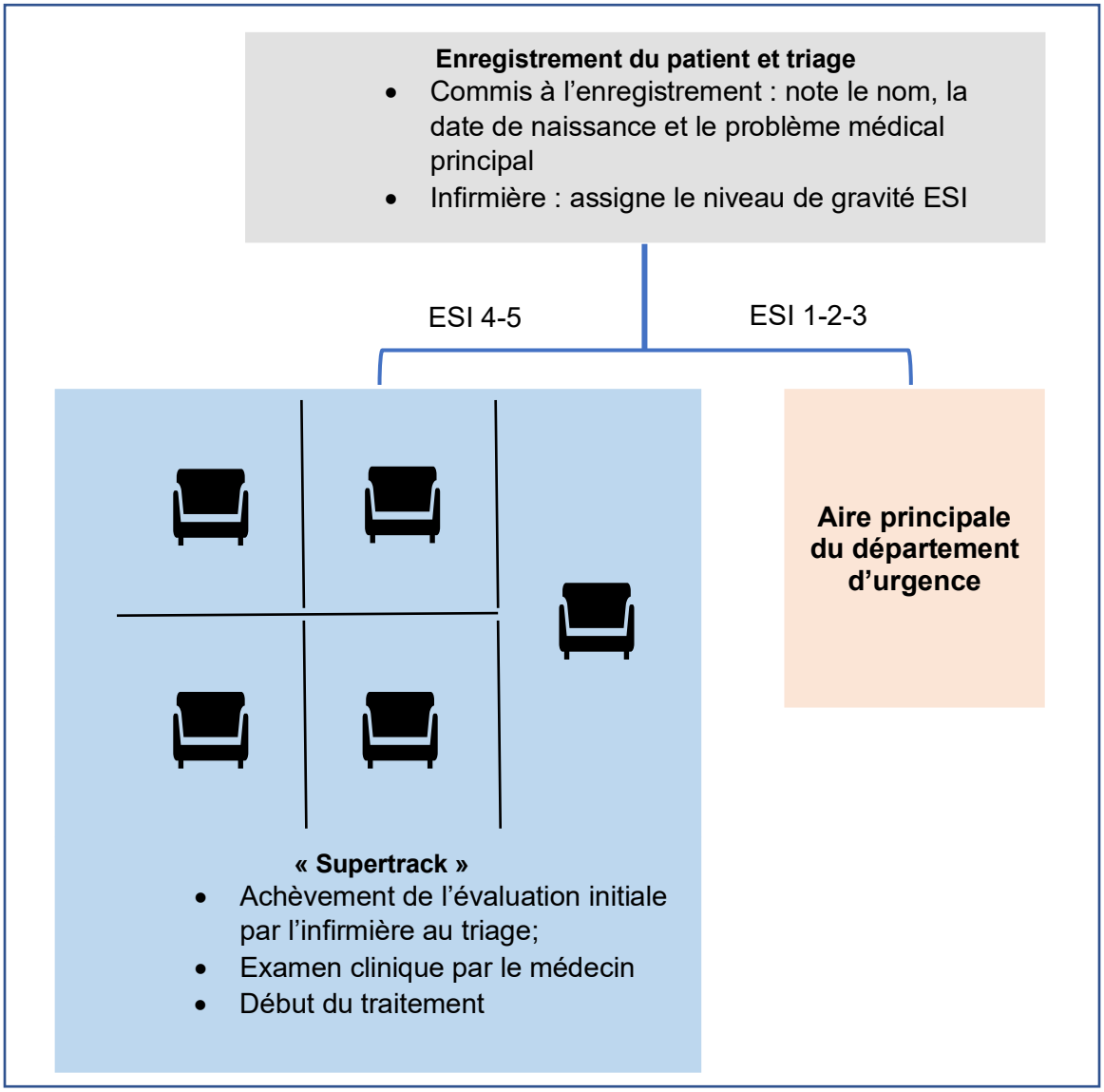
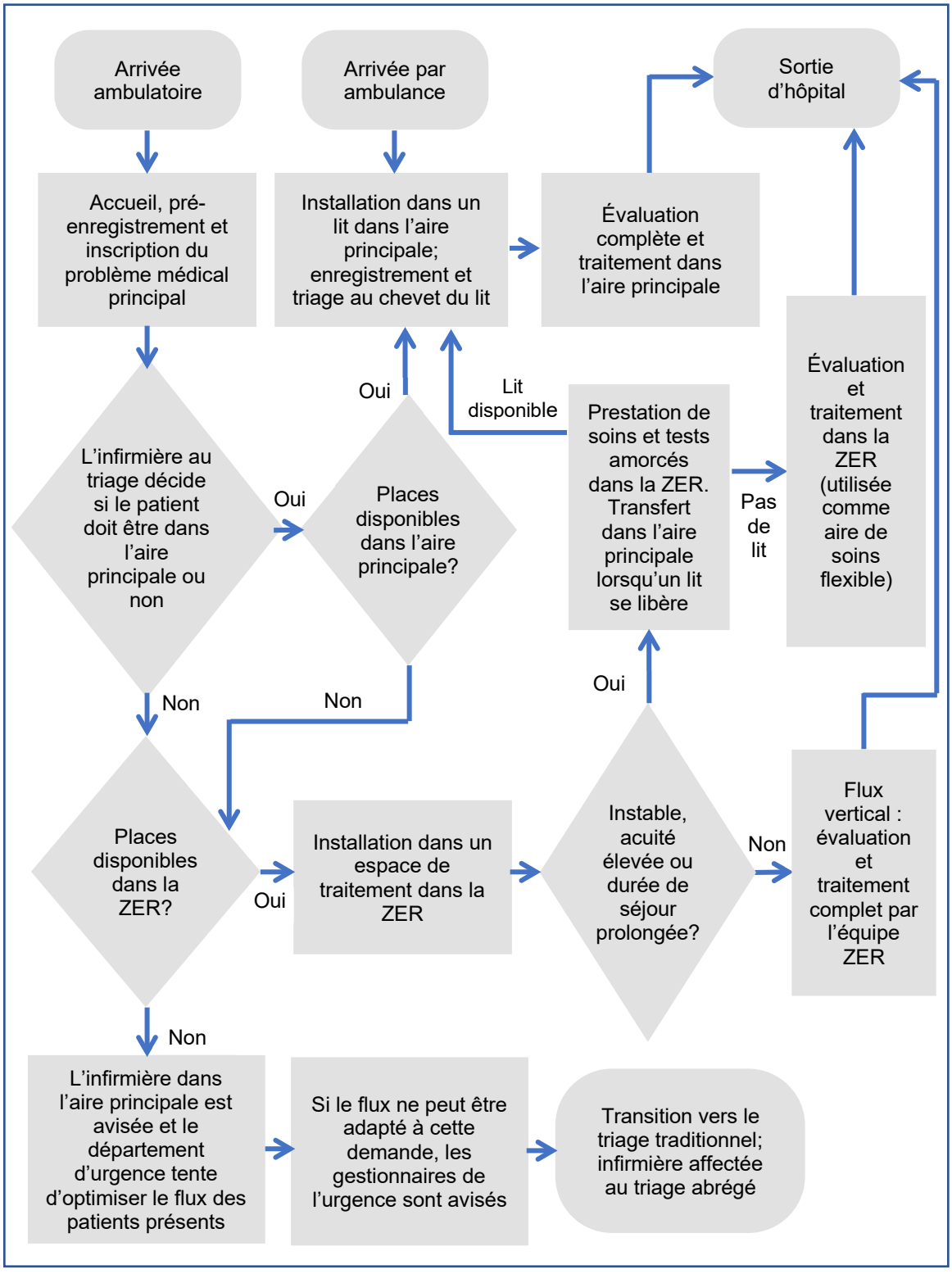


**Figure 4** **Exemple de cheminement pour une zone d'évaluation rapide (« rapid assessment zone »), illustré à partir de l'article d'Anderson et ses collaborateurs [2020]**



### 2.3.2 Aménagement physique et organisation des effectifs

Les différentes modalités des modèles organisationnels recensées étaient disponibles pour la moitié (13/26) des articles retenus. Ces modalités sont présentées dans le tableau 4.

**Tableau 4 Modalités organisationnelles stratifiées par volume de patients annuel**

| Modèle | Volume de patients | Aménagement physique de la ZER | Ratio de places en ZER / volume de visites | Équipe de soins | Lieu | Source |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volume de patients annuel : > 75 000** | | | | | | |
| Système de capsules | 180 000 visites | 154 salles de traitement, chacune divisée en 12 à14 capsules équipées de chaises inclinables | 1 à 1,2 place par 100 visites | ND* | États-Unis | [Eagle, 2015] |
| Système de capsules | 88 000 à 96 000 visites par année | 3 chambres, 12 chaises d'attente | 0,010 à 0,012 place par 100 visites | 1 médecin, 3 infirmiers/ infirmières | États-Unis | [Stahley *et al.*, 2020] |
| Zone d'évaluation rapide | 90 000 visites par année | 18 chambres de traitement avec 1 chaise inclinable | 0,02 place par 100 visites | 4 infirmiers/ infirmières, 18 techniciens, 1 médecin, 2 assistants médicaux ou infirmiers praticiens | États-Unis | [Anderson *et al.*, 2020] |
| Zone d'évaluation rapide | 78 000 visites | ND* | ND* | 1 médecin d'urgence, 1 médecin résident, 2 infirmiers/ infirmières, 1 technicien | États-Unis | [SCP Health, n.d.] |
| **Volume de patients annuel : 50 000 à 75 000** | | | | | | |
| Flexible care area (FCA) | 50 000 visites | 3 chambres | 0,006 place par 100 visites | 1 médecin d'urgence, 1 infirmier/ infirmière, 1 technicien médical | États-Unis | [Repplinger *et al.*, 2017] |
| « Split flow » vertical | 71 000 à 75 000 visites | 6 lits, 14 chaises inclinables | 0,027 à 0,028 place par 100 visites | ND* | États-Unis | [Wallingford *et al.*, 2017] |
| Unité d'évaluation médicale rapide | 64 000 visites | 1 chambre, 3 chaises | 0,006 place par 100 visites | ND* | Ontario | [Chartier *et al.*, 2015] |

| Modèle | Volume de patients | Aménagement physique de la ZER | Ratio de places en ZER / volume de visites | Équipe de soins | Lieu | Source |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volume de patients annuel : < 50 000** | | | | | | |
| Zone d'évaluation rapide « fast track » | 26 000 à 30 000 visites | 2 tables d'examen, 1 chaise | 0,0033 à 0,0038 place par 100 visites | ND* | Terre-Neuve | [Patey *et al.*, 2019] |
| *Supertrack* | 40 000 visites | 5 chambres équipées de chaises inclinables | Au moins 0,0125 place par 100 visites | 1 agent administratif, 2 infirmiers/ infirmières, un technicien, un médecin | États-Unis | [Bonalumi *et al.*, 2017] |
| *Joint Evaluation Treatment Area* | 48 000 visites | 6 espaces de traitement | 0,0125 place par 100 visites | 1 médecin d'urgence, 2 infirmiers/ infirmières, 1 technicien | États-Unis | [Bish *et al.*, 2016] |
| *Split flow + PIT area* | 43 000 visites | 8 chaises inclinables dans 1 salle séparée par des rideaux | 0,019 place par 100 visites | 1 infirmier ou infirmière de triage, 1 médecin | États-Unis | [Pierce et Gomley, 2016] |
| **Volume de patients annuel : indéterminé** | | | | | | |
| Zone d'évaluation rapide | ND* | ND* | ND* | 1 infirmier/ infirmière et 1 médecin | Colombie-Britannique | [Brough *et al.*, 2019] |
| Zone d'évaluation rapide | ND* | 20 chaises | ND* | ND* | Corée du Sud | [Yoon *et al.*, 2019] |

* « ND » signifie que l'information est non disponible.

L'aménagement physique et l'organisation des effectifs étaient tous deux hautement hétérogènes, et ce, malgré une analyse en sous-groupes de volumes de patients reçus annuellement.

Le peu d'études disponibles qui permettent d'estimer le ratio de places en ZER par volume de 100 visites au département d'urgence révèlent des ratios qui varient entre 0,003 et 1,2 place par 100 visites. Bien que deux des trois modèles instaurés dans une urgence à volume annuel de 50 000 à 75 000 visites aient un ratio de 0,006 place par 100 visites, l'échantillon de centres hospitaliers dans ce sous-groupe n'est pas assez large pour généraliser ce constat. Pareillement, deux des trois modèles avec un volume annuel de 40 000 à 50 000 visites avaient un ratio de 0,0125 place par 100 visites.

En outre, en raison des données limitées disponibles par rapport aux effectifs de la santé appropriés pour combler les besoins d'une ZER, des ratios de dotation en personnel n'ont pas pu être analysés.

Dans un tel contexte, il n'a pas été possible de déterminer un modèle organisationnel principal.

Toutefois, certains éléments ressortent des données :

- Les unités d'urgence dotées d'un modèle de ZER répartissent les patients dans différents cheminements, dont la ZER, en fonction de leur niveau d'acuité ou selon un jugement clinique;
- Une équipe de soins composée d'au moins une infirmière et d'un médecin est affectée à la ZER dans toutes les études cernées.

Un exemple d'aménagement d'une ZER est disponible à l'annexe G.

## 2.4 Modalités opérationnelles

### 2.4.1 Heures d'ouverture

Huit études ont précisé les heures d'ouverture des ZER (voir le tableau 5). En moyenne, les ZER (et leurs modèles analogues) sont ouverts 12 heures par jour, avec une étendue de 8 à 15 heures. De plus, Bonalumi et ses collaborateurs ont spécifié que leur horaire a été adapté de manière à couvrir les pics d'affluence [Bonalumi *et al.*, 2017].

**Tableau 5 Heures d'ouverture recensées**

| Étude | Lieu | Horaire | Nombre d'heures d'ouverture |
|---|---|---|---|
| [Anderson *et al.*, 2020] | États-Unis | 9 h – 23 h | 14 heures |
| [Brough *et al.*, 2019] | Colombie-Britannique | 9 h – 21 h | 12 heures |
| [Bonalumi *et al.*, 2017] | États-Unis | 13 h – 22 h | 9 heures |
| [Pierce et Gomley, 2016] | États-Unis | ND* | 12 heures |
| [SCP Health, n.d.] | États-Unis | 11 h – 23 h | 12 heures |
| [Parisien *et al.*, 2018] | Québec | 9 h – 0 h | 15 heures |
| [Repplinger *et al.*, 2017] | États-Unis | 16 h – 0 h | 8 heures |
| [Wallingford *et al.*, 2017] | États-Unis | ND* | 13,5 heures |

* « ND » signifie que l'information est non disponible.

### 2.4.2 Processus alternatifs de triage

Douze études ont fourni des informations sur leur processus de triage avant que les usagers ne soient admis dans une ZER. La majorité de ces études avaient un processus alternatif au triage traditionnel (c.-à-d. une évaluation médicale complète par une infirmière avant que le patient soit trié), et l'une d'entre elles avait complètement éliminé cette étape de la prise en charge du patient [MacKenzie *et al.*, 2015]. Dans l'étude de Mackenzie et ses collaborateurs, le patient est escorté directement vers l'unité d'évaluation rapide par un agent administratif à la suite de l'enregistrement de ses renseignements médicaux [MacKenzie *et al.*, 2015].

Quatre variantes principales peuvent être soulignées :

- Évaluation abrégée par un infirmier ou une infirmière au triage[10] (8) [SCP Health, n.d.; Schoonover *et al.*, 2022; Anderson *et al.*, 2020; Easter *et al.*, 2019; Wallingford *et al.*, 2018; Bonalumi *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016; Pierce et Gormley, 2016];
- Triage par un médecin (« Provider-in-triage » [PIT]) (2) [Easter *et al.*, 2019; Patey *et al.*, 2019];
- Enregistrement des informations sur les patients et triage menés simultanément (1) [Stahley *et al.*, 2020];
- Variante hybride PIT et infirmière de triage (1) [Pierce et Gormley, 2016].

Dans les interventions qui font appel à une infirmière spécifique au triage, l'évaluation abrégée du patient ne contient généralement que l'appréciation du niveau de gravité (ESI), la prise des signes vitaux et/ou le problème médical principal. Seul un article, celui de Schoonover et ses collaborateurs, n'a pas détaillé ce qu'un bref triage comportait [Schoonover *et al.*, 2022]. Le tableau 6 illustre ce que contiennent les triages abrégés relevés dans les sept autres articles retenus.

**Tableau 6 Éléments évalués dans le triage abrégé**

| Études | ESI | Signes vitaux | Motif principal de la consultation |
|---|---|---|---|
| [Anderson *et al.*, 2020] | | | X |
| [Bish *et al.*, 2016] | | X | X |
| [Bonalumi *et al.*, 2017] | X | | |
| [Easter *et al.*, 2019] | X | | |
| [Pierce et Gomley, 2016] | X | X | X |
| [SCP Health, n.d.] | X | | |
| [Wallingford *et al.*, 2017] | X | | |

[10] Les termes et définitions utilisés pour désigner les infirmiers et infirmières au triage varient selon les publications. Certaines publications recensées utilisent le terme anglais « pilot nurse » ou « pivot nurse ». Par exemple, pour Bish et ses collaborateurs (2016), le terme « pilote » a été ajouté, car les infirmiers et infirmières de triage avaient la responsabilité supplémentaire de faciliter le parcours des patients ambulatoires. Dans l'article de Pierce et Gomley (2016), les auteurs font référence à une « pivot nurse » pour désigner l'infirmière responsable d'orienter les patients vers le modèle de ZER ou vers l'unité de soins aigus. Cette infirmière a généralement un poste de superviseure dans le département d'urgence et peut faire des choix décisionnels à propos de la répartition des flux de patients en fonction du niveau d'acuité de leur condition, de la charge de travail actuelle de l'équipe de soins et de la dotation du personnel. En outre, si un patient se présente dans un état critique, cette infirmière est chargée de l'escorter vers les soins aigus.

Au Québec, il y a des normes de l'Ordre des infirmiers et infirmières du Québec (OIIQ) pour les infirmières de triage [Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2019].

Quelques interventions ont également introduit un processus de triage par le médecin. Easter et ses collaborateurs [2019] décrivent une démarche qui élimine le triage traditionnel pour que le patient soit pris en charge directement par le médecin [Easter *et al.*, 2019]. Après l'évaluation initiale, le médecin détermine, selon un jugement clinique, vers où le patient sera dirigé [Easter *et al.*, 2019]. Dans la zone d'évaluation rapide « fast track » de Patey et ses collaborateurs, le médecin affecté au département d'urgence peut effectuer le triage en tandem avec l'infirmière afin de potentiellement donner au patient son congé d'hôpital directement après cette étape [Patey *et al.*, 2019]. Dans l'article de Pierce et Gomley, cette approche est complémentaire à celle de l'infirmière au triage : une infirmière (« pivot nurse ») mène le triage abrégé et, en fonction de son évaluation, le médecin détermine si l'usager doit être placé dans l'unité d'évaluation rapide ou dans l'unité de soins aigus [Pierce et Gormley, 2016].

### 2.4.3 Différents éléments de soins et procédures dans les ZER

L'analyse des études originales a mis en lumière des variations dans la démarche de soins des différents modèles de zones d'évaluation rapide. Parmi les études observationnelles recensées, les détails de la démarche de soins étaient disponibles pour 10 d'entre elles [Schoonover *et al.*, 2022; Chartier *et al.*, 2021; Anderson *et al.*, 2020; Patey *et al.*, 2019; Parisien *et al.*, 2018; Wallingford *et al.*, 2018; Bonalumi *et al.*, 2017; Repplinger *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016; MacKenzie *et al.*, 2015]. Les distinctions entre ces démarches sont présentées dans le tableau 7.

**Tableau 7 Éléments de soins et procédures inclus dans les ZER**

| Études observationnelles | Évaluation médicale complète | Traitement | Tests (laboratoire, radiologie, etc.) | Aire d'attente | Sortie d'hôpital |
|---|---|---|---|---|---|
| [Anderson *et al.*, 2020] | X* | X | | | X |
| [Bonalumi *et al.*, 2017] | X* | X | | | |
| [Bish *et al.*, 2016] | X* | X | X | X | |
| [Chartier *et al.*, 2015] | | X | | X | |
| [Mackenzie *et al.*, 2015] | X | X | X | X | |
| [Schoonover *et al.*, 2022] | X* | X | | | |
| [Parisien *et al.*, 2018] | X | X | | X | |
| [Repplinger *et al.*, 2017] | | X | X | O | |
| [Patey *et al.*, 2019] | | X | X | | X |
| [Wallingford *et al.*, 2017] | X* | X | X | O | |

Légende : « X » signifie que cet élément est inclus dans la démarche de soins dans la zone d'évaluation rapide; une case hachurée signifie que l'information n'était pas présente dans l'article; et « O » signifie que l'article précise que cet élément est exclu de la démarche de soins. Un astérisque « * » signifie que cette étape est complémentaire à l'approche de triage abrégé par une infirmière présentée dans la section précédente.

#### 2.4.3.1 Évaluation médicale

Certains modèles incluent l'évaluation médicale complète lorsque le patient est assigné et pris en charge dans une telle zone. Ce processus est souvent présent lorsqu'une approche de triage abrégé est instaurée. Cependant, même parmi les démarches avec cet élément commun, une certaine hétérogénéité est notable.

Trois approches en particulier peuvent être distinguées :

- Achèvement du triage abrégé par une infirmière [Bonalumi *et al.*, 2017];
- Évaluation du médecin en parallèle avec le triage de l'infirmière [Schoonover *et al.*, 2022; Anderson *et al.*, 2020; MacKenzie *et al.*, 2015];
- Évaluation avec toute l'équipe de soins (c.-à-d. le médecin, les infirmiers, les techniciens) [Bish *et al.*, 2016].

Deux autres articles ont fait mention d'une évaluation médicale complète sans que les détails de celle-ci soient précisés [Parisien *et al.*, 2018; Wallingford *et al.*, 2018].

#### 2.4.3.2 Traitements et examens

Tous les modèles de zone d'évaluation rapide comprennent l'établissement du diagnostic et le traitement du patient. Certains mentionnent également pouvoir effectuer des tests diagnostiques ou supplémentaires pour examiner une condition médicale de manière plus approfondie, quoique la gamme d'examens disponibles varie d'une démarche de soins à une autre. En général, peu d'études spécifient l'ensemble de tests disponibles, quoiqu'elles indiquent qu'ils sont restreints à une certaine catégorie (p. ex. tests sanguins, imagerie médicale).

#### 2.4.3.3 Procédures de sortie d'hôpital

Enfin, dans deux démarches de soins, les procédures de sortie d'hôpital sont entamées directement à partir des zones d'évaluation rapide, permettant aux usagers d'éviter de repasser par un agent administratif ou une agente administrative [Anderson *et al.*, 2020; Patey *et al.*, 2019].

#### 2.4.3.4 Autres fonctionnalités

La zone d'évaluation rapide pouvait également servir de zone de soins flexible (« flexible care area [FCA] ») : dans certains articles, les critères d'admissibilité à la ZER étaient élargis sous certaines conditions (p. ex. en cas d'engorgement dans l'aire principale).

Dans l'article d'Anderson et ses collaborateurs, une « fast track » est l'un des cheminements disponibles pour les patients, en parallèle à la ZER [Anderson *et al.*, 2020]. En cas de débordement des urgences, faute de places disponibles dans l'aire principale, la ZER est utilisée pour traiter les patients qui auraient autrement été dirigés vers la « fast track » [Anderson *et al.*, 2020].

Dans l'étude de Repplinger et ses collaborateurs [2017], la démarche de soins était amorcée et n'était entièrement réalisée que pour les patients à faible acuité [Repplinger *et al.*, 2017]. Cependant, cette démarche priorisait également la prise en charge de patients à acuité élevé, sans nécessairement les traiter, pour les orienter vers les services appropriés et accélérer leur cheminement à travers le continuum de soins [Repplinger *et al.*, 2017].

### 2.4.4 Implantation des ZER : réaffectation ou expansion

Au-delà de l'organisation des ZER, les études analysées ont relevé deux approches d'implantation principales :

- la réaffectation d'une aire pour l'installation d'une ZER;
- l'expansion physique du département d'urgence.

Six études étaient des revues dans lesquelles les informations relatives à l'implantation d'une intervention donnée ne pouvaient pas être relevées [Austin *et al.*, 2020; Bittencourt R. J. *et al.*, 2020; Grant *et al.*, 2020; De Freitas *et al.*, 2018; Morley *et al.*, 2018; Wylie *et al.*, 2015]. Parmi les 20 études restantes, 8 d'entre elles faisaient état de la conversion ou de la rénovation d'une aire préexistante en une nouvelle zone d'évaluation rapide [SCP Health, n.d.; Stahley *et al.*, 2020; Easter *et al.*, 2019; Patey *et al.*, 2019; Wallingford *et al.*, 2018; Repplinger *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016; Chartier *et al.*, 2015], 6 faisaient mention de l'élargissement physique du département d'urgence afin de créer une telle zone [Anderson *et al.*, 2020; Brough *et al.*, 2019; Yoon et Kim, 2019; Bonalumi *et al.*, 2017; Eagle, 2015; MacKenzie *et al.*, 2015], et 6 n'ont pas spécifié comment l'espace de la ZER a été aménagée [Schoonover *et al.*, 2022; Anwar *et al.*, 2021; Taher *et al.*, 2020; Parisien *et al.*, 2018; Pierce et Gormley, 2016; Centre for Reviews and Dissemination (CRD), 2015].

De manière générale, les modèles issus d'une réaffectation étaient accompagnés d'une réaffectation du personnel. Ces approches d'implantation ne requéraient donc pas de ressources humaines supplémentaires.

Parmi les interventions qui ont fait appel à une expansion physique, cependant, peu d'études ont fait mention des effectifs requis. Seul un article spécifie qu'une hausse d'effectifs et de ressources matérielles n'était pas nécessaire puisque l'expansion du département d'urgence a également assimilé les zones préalables de triage et de « fast track » [Anderson *et al.*, 2020]. Le personnel auparavant affecté à ces aires a ainsi été relégué à la nouvelle ZER.

**En résumé**

- Les données disponibles dans la littérature ne permettent pas d'identifier un modèle principal pour l'organisation d'une ZER. Toutefois, deux points communs peuvent être soulignés :
  - tous les modèles de ZER répartissent les patients arrivant à l'urgence dans des parcours de prise en charge et de traitement alternatifs en fonction de leur condition;
  - au moins une infirmière et un médecin sont affectés à la prise en charge des soins dans une ZER.
- Les heures d'ouverture des ZER varient de 8 à 15 heures, avec une moyenne de 12 heures par jour.
- Le nombre limité d'études qui permettent d'estimer un ratio de places en ZER par volume de 100 visites à l'urgence révèlent des ratios variant entre 0,003 et 1,2 place par 100 visites.
- La majorité des études indiquent que les unités d'urgence avec une ZER ont un processus alternatif au triage traditionnel.
- Quatre processus de triage alternatifs ont été relevés, soit l'évaluation abrégée par un infirmier ou une infirmière, le triage par un médecin, l'enregistrement des informations du patient et le triage menés simultanément, et une variante hybride du triage par un médecin et du triage abrégé mené par une infirmière.
- Parmi les processus de triage alternatif, le triage abrégé mené par une infirmière était le plus fréquemment instauré.
- À l'intérieur de la ZER, deux composantes de la démarche de soins sont communes à tous les modèles recensés : l'établissement du diagnostic et le traitement du patient.
- La ZER peut également servir de zone de soins flexible, dans laquelle les critères d'admissibilité étaient élargis.
- Deux approches d'implantation ont généralement été relevées : l'expansion de l'urgence et/ou la réaffectation d'une aire préexistante. L'implantation faisant appel à une réaffectation ne nécessiterait pas de ressources supplémentaires.
- La provision de ressources propres à la ZER est jugée essentielle au succès de son implantation.

## 2.5 Impact des ZER

### 2.5.1 Lacunes de données sur l'efficacité clinique

L'ensemble des ouvrages recensés a été analysé afin de cerner les preuves disponibles relatives à l'impact des modèles de ZER sur la mortalité et la morbidité des patients.

Au terme de la recherche documentaire et de l'analyse des publications retenues, aucune étude n'avait pour objet d'évaluer l'effet des ZER sur ces indicateurs cliniques.

### 2.5.2 Impacts sur la capacité hospitalière : des résultats positifs

#### 2.5.2.1 Détournement des ambulances

Le détournement des ambulances vers d'autres centres hospitaliers est une mesure exceptionnelle qui entre en vigueur lors des périodes d'engorgement des urgences, et ce, jusqu'à ce que la situation se résorbe. Cet indicateur permet donc de connaître la situation de surcapacité à l'urgence.

Parmi les publications recensées, seules deux d'entre elles disposaient de données sur les périodes de détournement des ambulances [SCP Health, n.d.; MacKenzie *et al.*, 2015].

En 7 mois, Mackenzie et ses collaborateurs rapportent que le nombre d'heures pendant lesquelles le centre hospitalier a dû instaurer une directive de détournement des ambulances vers d'autres établissements est passé de 5,3 heures à 4 heures à la suite de l'implantation d'une unité d'évaluation rapide [MacKenzie *et al.*, 2015].

Dans la littérature grise, une étude de cas menée par SCP Health aux États-Unis indique que le détournement des ambulances a presque entièrement cessé après une année d'implantation de la ZER (de 418 heures à 4 heures), et ce, malgré une hausse de 10 % du volume de patients accueillis pendant la période d'évaluation [SCP Health, n.d.]. Toutefois, il est à noter que cette étude est considérée comme étant de faible qualité, avec d'importantes limites quant à l'expertise scientifique et à l'objectivité de l'organisation responsable de la publication, ainsi qu'en ce qui a trait à la méthodologie et à l'exactitude des données présentées (voir l'annexe C). Cet indicateur demeure toutefois potentiellement intéressant à considérer dans une optique d'évaluation des impacts.

#### 2.5.2.2 Durée de séjour

Quatre revues, soit trois revues systématiques et une revue de revues systématiques, ont évalué l'impact des modèles de ZER sur la durée de séjour.

Dans l'étude de Grant et ses collaborateurs [2020], les modèles « streaming » ou de type ZER se rapportant à la réorientation de flux de patients en fonction de leur acuité, du motif principal de consultation ou de leur capacité ambulatoire étaient les plus efficaces en termes d'impact [Grant *et al.*, 2020]. Globalement, ces modèles ont entraîné des

baisses de la durée moyenne de séjour variant entre 9 et 60 minutes (-41,6 % à -4 %) [Grant *et al.*, 2020].

Morley et ses collaborateurs [2018] rapportent que des réductions statistiquement significatives de la durée de séjour ont été notées chez les patients avec une acuité de niveau 4 à la suite de l'implantation d'un modèle « fast track »[11] ou de type « flexible care area » [Morley *et al.*, 2018]. Similairement, Wylie et ses collaborateurs [2015] notent que les interventions de type « fast track », aussi nommées « aires ambulatoires » et/ou « zones d'intervention et de traitement rapide » dans cet article, peuvent induire une amélioration dans le flux des patients à travers le continuum de soins, y compris des durées de séjour plus courtes [Wylie *et al.*, 2015]. Cependant, ces deux revues sont de qualité faible à extrêmement faible et n'ont pas déclaré les valeurs quantitatives de ces améliorations.

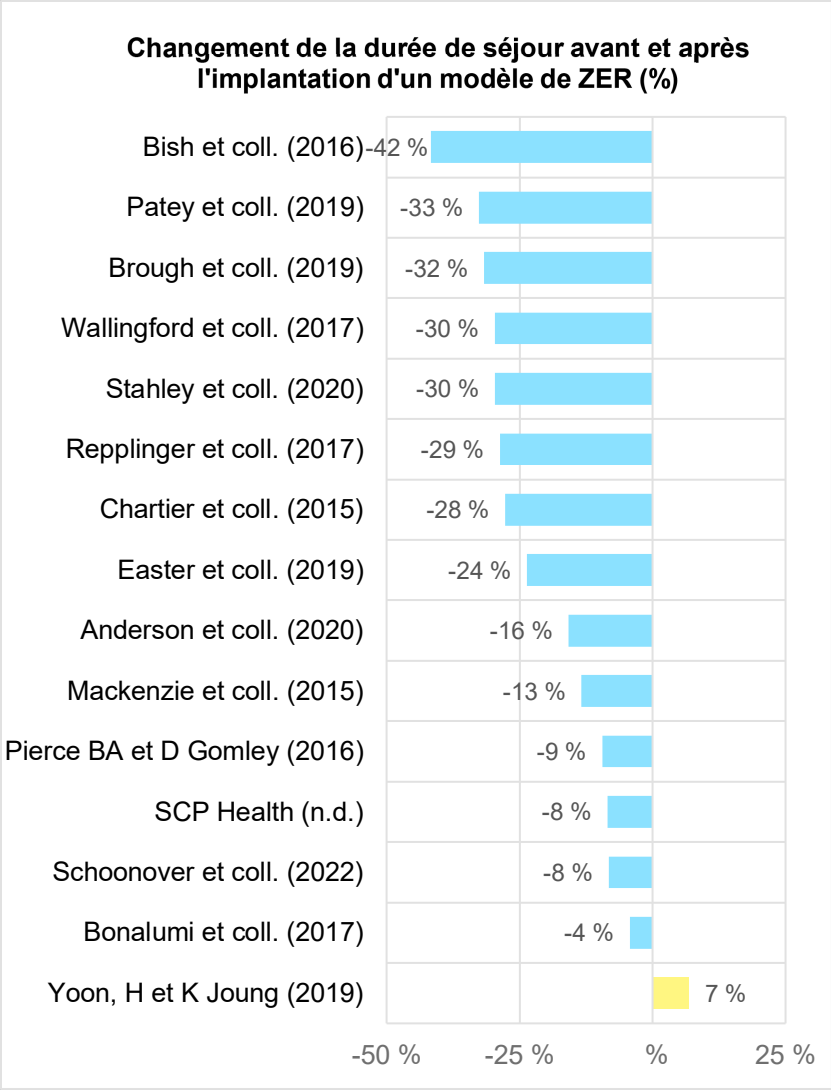
Finalement, seule une revue systématique parmi les treize repérées par De Freitas et ses collaborateurs portait sur les zones d'évaluation rapide [De Freitas *et al.*, 2018]. Cette dernière indique que l'implantation d'une ZER peut mener à des durées de séjour plus courtes, mais qu'il n'y avait pas suffisamment de données probantes pour soutenir l'efficacité des zones d'évaluation rapide [De Freitas *et al.*, 2018]. De Freitas et ses collaborateurs soulignent également que, dans l'ensemble, les preuves disponibles sur les interventions de type « streaming » sont de faible qualité [De Freitas *et al.*, 2018]. Leur revue de revues systématiques était également de faible qualité méthodologique.

Quinze études primaires ont rapporté l'évolution des taux de durée de séjour après l'implantation d'un modèle de ZER. La majorité de ces études ont comparé ces changements avec la durée de séjour pré-implantation, alors que l'une d'entre elles a utilisé un autre hôpital qui n'avait pas installé une telle aire comme comparateur. Les effets des modèles de ZER sur la durée de séjour peuvent être visualisés dans la figure 5.

Il se dégage des données de cette figure que la majorité des études observationnelles favorisent l'intervention démontrant une diminution de la durée de séjour à la suite de l'installation d'une ZER.

[11] Rappel : Les *fast track* incluses dans cet état des connaissances correspondent aux définitions des ZER décrites dans les orientations ministérielles.

**Figure 5 Évolution de la durée de séjour après l'implantation d'un modèle de ZER pour les études primaires (%)**




| Avant (min) | Après (min) |
|---|---|
| 192 | 112 |
| 199,4 | 134,4 |
| 243 | 166 |
| 197,5 | 139 |
| 384 | 270 |
| 223 | 159 |
| 130 | 94 |
| 229,2 | 175,2 |
| 203 | 171 |
| 150 | 130 |
| 173,8 | 157,5 |
| 190 | 174 |
| 110 | 101 |
| 118 | 113 |
| 192,6 | 205,8 |

Légende : * représente la durée de séjour des patients traités en ZER et † représente la durée de séjour de l'ensemble des patients qui ont été traités dans le département d'urgence.

Par ailleurs, Mackenzie et ses collaborateurs [2015] soulignent que l'amélioration des durées de séjour persiste lors des périodes d'achalandage, illustrant la résilience de ce modèle organisationnel pendant les heures de pointe [MacKenzie *et al.*, 2015]. Patey et ses collaborateurs ont une observation similaire : les diminutions de la durée de séjour se sont produites malgré un volume accru de patients à l'urgence de 25,7 % [Patey *et al.*, 2019].

L'effet d'un modèle « split-flow » a également été étudié dans des hôpitaux de différentes capacités (c.-à-d. 20 000, 50 000 et 80 000 visiteurs) [Easter *et al.*, 2019]. Dans tous les hôpitaux évalués, le modèle « split flow » a systématiquement mené à des réductions de la durée de séjour plus substantielles qu'avec le modèle de triage traditionnel basé sur le principe du « premier arrivé, premier servi » [Easter *et al.*, 2019]. Le « split flow » effectué par un médecin au triage était particulièrement plus efficace que le « split flow » basé sur une évaluation de l'acuité par l'infirmière [Easter *et al.*, 2019]. Pierce et Gomley [2016] font écho à ce constat : les améliorations les plus significatives ont été relevées lorsque le « split flow » était combiné à une approche de triage par un médecin [Pierce et Gormley, 2016]. Alors que le graphique ci-dessus montre une amélioration de 16,3 minutes après l'implantation d'un modèle « split-flow », l'ajout du triage par un médecin mènerait à une amélioration de 28,5 minutes [Pierce et Gormley, 2016].

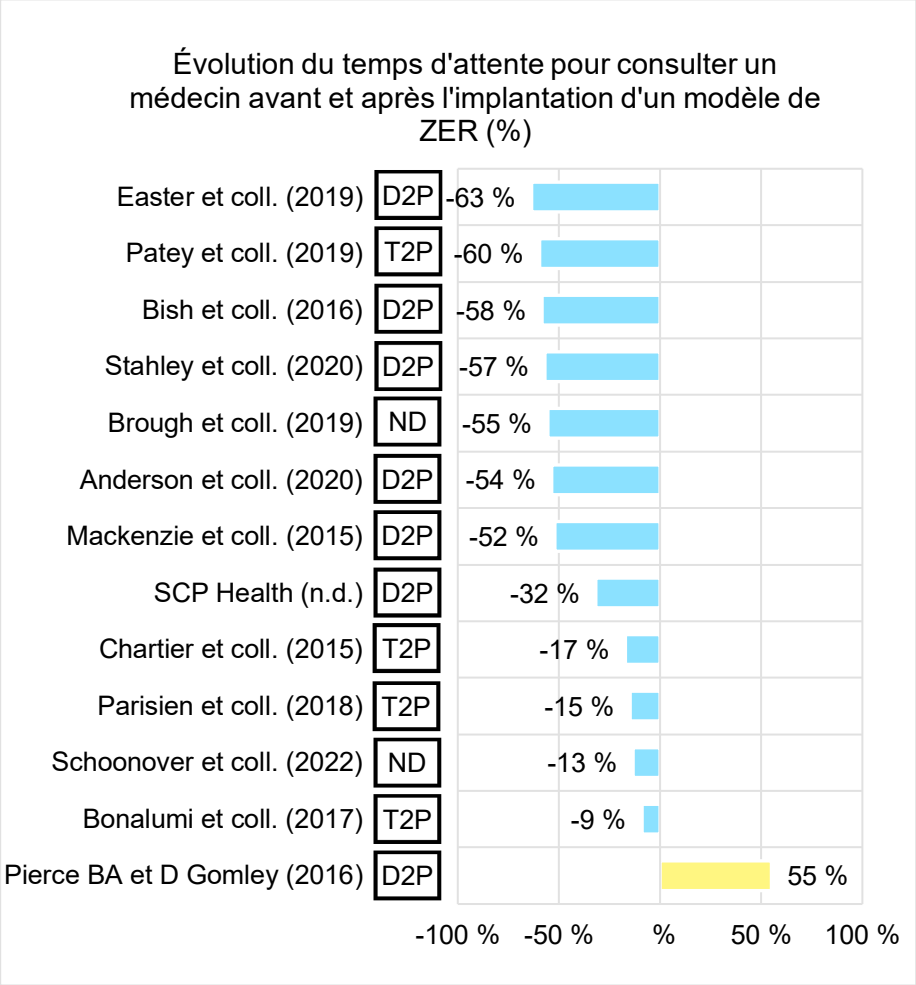
Dans une autre étude, l'impact d'une zone d'évaluation rapide était surtout significatif sur la durée de séjour des patients triés à des niveaux d'acuité 4 à 5 [Schoonover *et al.*, 2022]. Chez les patients de niveaux 1 à 3, la ZER n'a eu aucun effet [Schoonover *et al.*, 2022]. Cette étude était, par ailleurs, l'une des deux seules qui portaient spécifiquement sur la clientèle pédiatrique.

Seule une étude relève une détérioration de la durée de séjour (+7 %) par rapport à la période précédant l'implantation d'une ZER [Yoon et Kim, 2019]. Toutefois, deux éléments méritent d'être soulignés à propos de ce résultat. Les données de cette étude étant issues d'un résumé de recherche dans la littérature grise, peu d'informations sur les modalités opérationnelles et organisationnelles de la zone d'évaluation rapide instaurée étaient disponibles. Les auteurs remarquent également qu'à la suite de l'implantation de la ZER, l'achalandage aux urgences avait augmenté. Néanmoins, aucune précision n'a été fournie permettant de savoir si une association statistique entre cette variable et la durée de séjour avait été vérifiée ou non. Pour ces raisons, il est difficile de déterminer si des facteurs modifiants qui auraient pu influencer cette différence d'impact sur la durée de séjour étaient présents.

#### 2.5.2.3 Temps d'attente à l'urgence

Quatorze articles ont étudié l'effet des ZER sur le temps d'attente à l'urgence. Certaines études mesurent le temps d'attente uniquement chez les patients admis dans la ZER alors que d'autres études mesurent le temps d'attente de l'ensemble de la clientèle fréquentant les services d'urgence. Les résultats de 13 de ces études sont présentés dans la figure 6. Les constats de la 14$^{e}$ étude sont présentés séparément, car ils font état d'une fourchette de valeurs plutôt que des valeurs ponctuelles [Eagle, 2015].

**Figure 6 Évolution du temps d'attente pour rencontrer un médecin à l'urgence après l'implantation d'un modèle de ZER (%)**




| Avant (min) | Après (min) |
|---|---|
| 26,3 | 9,6 |
| 104,3 | 42,2 |
| 72 | 30 |
| 32,5 | 14 |
| 110 | 49 |
| 28 | 13 |
| 25 | 12 |
| 17 | 11,6 |
| 70 | 58 |
| 142 | 121 |
| 15 | 13 |
| 45 | 41 |
| 12,9 | 20 |

Légende : * représente le temps d'attente des patients traités en ZER et † représente le temps d'attente de l'ensemble des patients qui ont été traités dans le département d'urgence. « D2P (*door-to-provider*) » représente le délai de prise en charge à partir de l'arrivée du patient jusqu'à sa consultation auprès du médecin; « T2P (*triage-to-provider*) » représente le temps d'attente entre le triage et la rencontre avec le médecin; et « ND » signifie que l'article n'a pas défini comment le temps d'attente a été mesuré.

Les données issues des articles retenus indiquent que l'implantation d'un modèle de ZER pourrait avoir un impact positif sur le temps d'attente. Treize des quatorze études recensées favorisent cette modalité organisationnelle, avec une amélioration du temps d'attente allant de 9 % à 63 % (voir la figure 6).

En outre, Chartier et ses collaborateurs [2015] soulignent que les patients de niveaux d'acuité 4 à 5 et pris en charge dans la ZER ont obtenu les résultats les plus significatifs, et ce, sans que des ressources supplémentaires aient été investies [Chartier *et al.*, 2015]. De faibles baisses du temps d'attente ont également été notées pour les patients plus malades (c.-à-d. avec une acuité de niveaux 1 à 3), quoique celles-ci n'étaient pas statistiquement significatives [Chartier *et al.*, 2015].

Dans l'étude de Schoonover et ses collaborateurs [2022], une analyse avait aussi été effectuée auprès de patients pris en charge et traités dans d'autres parcours que la ZER, cependant aucun changement dans la durée de séjour n'avait été relevé.

Une étude démontre une détérioration du temps d'attente de 55 % après l'implantation d'un modèle « split flow » [Pierce et Gormley, 2016]. Toutefois, similairement à ce qui avait été noté pour la durée de séjour, le « split flow » effectué par un médecin au triage mène à un résultat plus positif : lorsque ce modèle de ZER était associé avec une approche de triage par un médecin, une diminution du temps d'attente (de 12,9 minutes à 10,6 minutes) était observée.

Enfin, dans l'étude d'Eagle [2015], les auteurs indiquent qu'à la suite de l'établissement d'un système de capsules, le temps d'attente de l'entrée jusqu'à la consultation médicale est passé de 30-45 minutes à 12-16 minutes [Eagle, 2015]. Moins de 50 % des patients pouvaient être vus en 30 minutes auparavant, comparativement à 85 % avec le modèle de ZER [Eagle, 2015].

**En résumé**

- Aucune donnée probante n'a été relevée par rapport à l'effet des ZER sur les indicateurs cliniques (p. ex. la mortalité et la morbidité des patients).
- L'efficacité des modèles de ZER en termes d'impact sur la durée de séjour et le temps d'attente à l'urgence est examinée dans 19 et 14 publications respectivement.
- La majorité de la littérature recensée rapporte une diminution de la durée moyenne de séjour (-42 % à 7 %) ainsi que du temps d'attente avant d'être vu par un médecin (-63 % à 55 %) à la suite de l'établissement d'une ZER. Les données probantes à l'appui sont largement de qualité modérée.
- Dans les études ayant documenté une réduction de la durée de séjour, cette réduction est associée à de meilleurs résultats lorsque l'implantation d'un modèle ZER est combinée avec un triage effectué par un médecin, ainsi qu'avec le format « split flow » (réduction de 28,5 minutes contre 16,3 minutes).
- De plus, les modèles se rapportant à la réorientation de flux de patients en fonction de leur acuité, du motif principal de consultation ou de leur capacité ambulatoire ont pu entraîner des baisses de la durée moyenne de séjour variant entre 9 minutes et 60 minutes (4,0 %-41,6 %).
- Les effets observés sur la durée de séjour et le temps d'attente seraient davantage marqués chez les usagers d'acuité de niveaux 4 à 5.
- Des résultats prometteurs quant à l'impact des ZER sur le détournement des ambulances ont été rapportés, toutefois ces données sont issues d'études en quantité et qualité limitées.

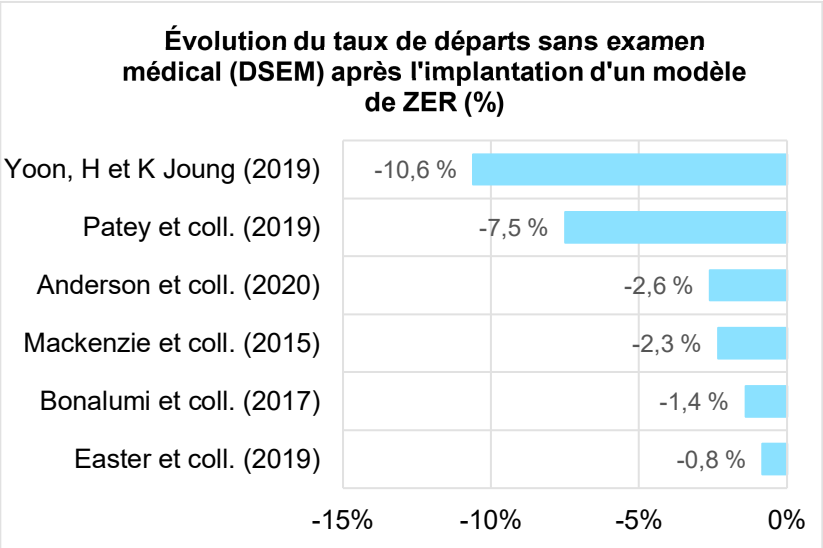
### 2.5.3 Impact sur la sécurité des usagers : diminution potentielle des taux de départs sans examen médical

Un indicateur en lien avec la sécurité des usagers a pu être relevé dans un certain nombre d'études recensées, soit le taux de départs sans examen médical (DSEM).

Le taux de DSEM fait référence à la proportion d'usagers qui, après leur enregistrement ou leur triage à l'accueil des urgences, quittent l'hôpital avant d'avoir pu consulter un médecin traitant.

Six études primaires de qualité méthodologique modérée à élevée (modérée : 5; élevée : 1) permettent d'évaluer l'efficacité des modèles de ZER par rapport au taux de départs sans examen médical [Anderson *et al.*, 2020; Easter *et al.*, 2019; Patey *et al.*, 2019; Yoon et Kim, 2019; Bonalumi *et al.*, 2017; MacKenzie *et al.*, 2015]. Leurs résultats sont illustrés dans la figure 7.

**Figure 7 Évolution du taux de départs sans examen médical (DSEM) après l'implantation d'un modèle de ZER (%)**




| Avant (%) | Après (%) |
|---|---|
| 11,5 | 0,9 |
| 12,1 | 4,6 |
| 3,1 | 0,5 |
| 3,29 | 0,956 |
| 3,61 | 2,2 |
| 2 | 1,17 |

Les données recueillies indiquent que l'implantation d'un modèle de ZER pourrait être associée à une diminution du taux de départs sans examen médical. L'ensemble des publications analysées démontre des baisses absolues de taux de départs sans examen médical qui varient entre 0,8 % et 10,6 %. En termes de taux relatifs, il s'agit d'améliorations de 39 % à 92 % des DSEM après l'établissement d'une ZER.

### 2.5.4 Impacts mitigés sur la qualité des soins

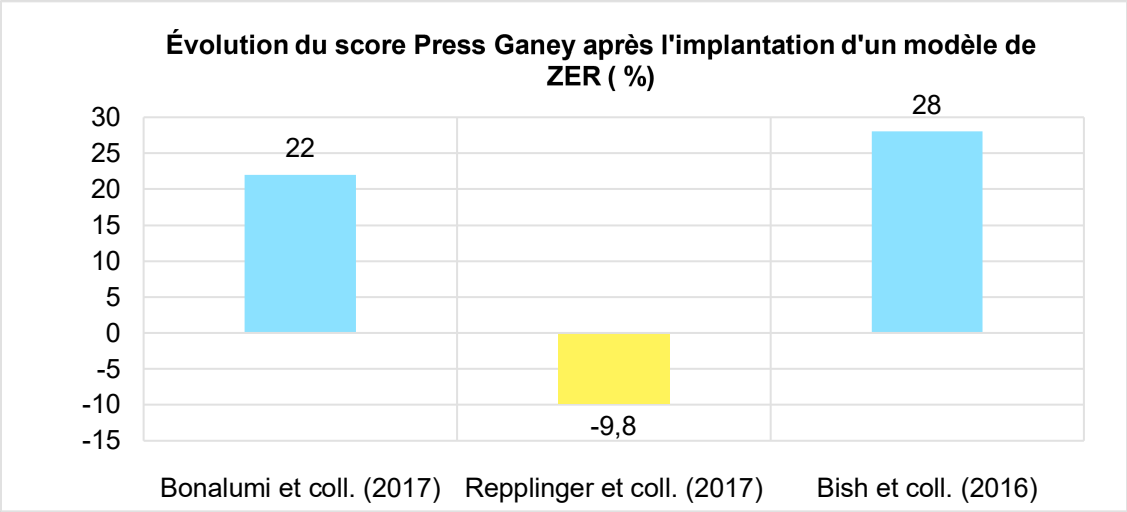
La mesure de la satisfaction des patients à l'égard de la qualité des soins reçus était évaluée dans les études repérées par le biais du questionnaire de Press Ganey [Bonalumi *et al.*, 2017; Repplinger *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016]. À la fin d'un épisode de soins, chaque patient reçoit une série de 80 questions auxquelles il doit répondre selon une échelle de Likert (c.-à-d. des options de réponses proposées selon un système de notation gradé de 1 à 5). La somme des notes pour chacune des dimensions évaluées mène à un score moyen final sur 100. Un score élevé reflète une satisfaction plus grande des patients.

Deux des trois études qui ont évalué la satisfaction des patients à la suite de l'établissement d'une « Super Track », le terme utilisé dans ces études pour désigner la « fast track », ou d'un modèle « split flow » montrent une hausse de la satisfaction à l'égard de la qualité des soins [Bonalumi *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016].

Repplinger et ses collaborateurs [2017], cependant, observent que moins d'usagers ont donné une note de satisfaction maximale pour leur prise en charge médicale s'ils étaient traités dans la « flexible care area » (FCA), par rapport à ceux qui ont suivi un cheminement de soins traditionnel, et ce, malgré le fait que les usagers de la FCA avaient une durée de séjour plus courte [Repplinger *et al.*, 2017]. Les auteurs ont précisé que les patients installés dans un modèle de ZER auraient pu avoir l'impression qu'ils ne recevaient pas la même qualité de soins que s'ils étaient vus dans une chambre traditionnelle.

La figure 8 présente l'évolution du score Press Ganey pour ces trois publications [Bonalumi *et al.*, 2017; Repplinger *et al.*, 2017; Bish *et al.*, 2016].

**Figure 8 Évolution du score Press Ganey après l'implantation d'un modèle de ZER (%)**




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Avant** | 59 | 63,2 | 64 |
| **Après** | 81 | 53,4 | 92 |

**En résumé**

- Des données de qualité modérée à élevée appuient le fait que les ZER pourraient contribuer à une baisse du taux de départs sans examen médical (-10,6 % à -0,8 % selon les études).
- Peu de données probantes sont disponibles concernant l'impact des ZER sur la qualité des soins et la perception qu'en ont les patients. Des résultats indiquant tant une hausse qu'une baisse de satisfaction quant à la perception des soins reçus en ZER sont observés.

## 2.6 Efficience et coûts : des lacunes dans la littérature

Aucune des études retenues dans le cadre de la présente revue n'avait pour objet l'analyse du coût-bénéfice ou du coût-utilité des modèles ZER. Sur les 26 articles retenus, seules 2 publications s'intéressent aux coûts et au coût-efficacité de tels modèles.

La revue systématique de Grant et ses collaborateurs [2020] a identifié 26 modèles d'organisation des urgences de type « streaming », pour lesquels les auteurs ont indiqué si des ressources additionnelles étaient requises pour implanter le changement organisationnel (8/26) ou si le modèle étudié pouvait être mis en œuvre à coûts neutres (18/26) [Grant *et al.*, 2020]. La majorité des modèles analysés n'entraînent pas de coûts supplémentaires. Cependant, pour ceux qui requièrent, les données rapportées ne quantifient pas ces coûts. En outre, les coûts d'opportunité n'ont pas été déclarés ou pris en compte, et aucune de ces études n'a fourni d'analyses de coût-efficacité [Grant *et al.*, 2020].

Ce constat est analogue à celui de Wylie et ses collaborateurs [2015], qui ont recensé 66 articles portant sur les modèles de soins à l'urgence [Wylie *et al.*, 2015]. Les auteurs notent qu'il y a beaucoup d'efforts axés sur l'amélioration de la fluidité des cheminements des patients. Cependant, peu d'entre eux identifient des mesures de performance liées à la rentabilité de ces interventions. De plus, lorsque des objectifs de performance temporels sont fixés, peu de modèles définissent les coûts d'opportunité associés aux ressources nécessaires afin d'atteindre ces objectifs. Enfin, les auteurs soulignent qu'aucun article ne présentait d'analyses détaillées du coût-efficacité.

**En résumé**

- L'analyse des publications recensées n'a relevé aucune donnée sur le coût-bénéfice et le coût-utilité des modèles de ZER.
- Les interventions recensées dans la littérature ne quantifient pas les coûts associés lorsque des ressources additionnelles sont requises.
- Quoique la majorité des modèles recensés ne requièrent pas de ressources supplémentaires, les preuves limitées ne permettent pas de conclure avec un degré de certitude suffisant sur l'impact économique de ces interventions.

# DISCUSSION

### Hétérogénéité des appellations et des modèles de ZER

Les travaux entrepris dans le cadre de cette synthèse ont révélé une multiplicité de modèles analogues à la définition référentielle de la ZER présentée dans les orientations ministérielles québécoises. Une hétérogénéité importante a également été observée dans les appellations utilisées pour désigner les modèles recensés. Bien que le terme « zone d'évaluation rapide » soit prédominant, la littérature ne le présente pas comme une désignation universellement reconnue disposant d'une définition standardisée. Des chevauchements et divergences étaient notables parmi toutes les appellations cernées, quoique les auteurs s'accordaient sur certains attributs principaux, soit le caractère ambulatoire des usagers ciblés et l'acuité de leurs symptômes.

Au Canada, une désignation de modèle organisationnel a été fréquemment relevée, soit la « rapid assessment zone ». Les modèles canadiens font état de caractéristiques comparables à celles indiquées dans les orientations ministérielles. Les variantes internationales, d'un autre côté, divergent davantage entre elles. Toutefois, une similitude commune à tous les modèles peut être notée : les modèles de ZER s'adressent tous à des patients avec des conditions de faible acuité et/ou non urgentes.

De manière générale, la majorité des articles ont retenu les niveaux d'acuité 3, 4 et 5 comme critère pour installer un patient dans une ZER, et ce, autant pour la clientèle pédiatrique que pour la clientèle adulte. Toutefois, sur les 26 études recensées, seules 5 d'entre elles ont analysé les urgences pédiatriques. Le choix du niveau d'acuité ciblé était basé sur le sous-groupe de patients pour lesquels le temps d'attente était le plus long [Chartier *et al.*, 2015]. Aucun article recensé sur les ZER ne portait spécifiquement sur les aînés.

Certains établissements ont également élaboré des critères d'admissibilité (l'annexe F présente une liste de ces critères) en lien avec des conditions médicales particulières, néanmoins l'ensemble de ces conditions varient considérablement d'une étude à une autre. En raison de cette hétérogénéité importante, les affections qui prêteraient davantage à la prise en charge dans la ZER ne peuvent pas être déterminées.

Enfin, même si tous les modèles de ZER s'adressaient à des patients avec des symptômes aigus et stables, aucune ligne directrice n'a été relevée pour guider le jugement clinique des prestataires de soins sur l'évaluation de ces symptômes. L'élaboration de référentiels et de formations à ce sujet serait pertinente pour accompagner les compétences cliniques et standardiser le triage des usagers dans ce modèle.

En termes de modalités organisationnelles, les données disponibles ne permettent pas de faire ressortir un modèle principal ni des ratios recommandés en dotation du personnel. Toutefois, malgré l'hétérogénéité des équipes de soins présentées, tous les modèles répartissent les patients dans différents cheminements en fonction de de leur condition, et au moins une infirmière et un médecin étaient affectés de manière exclusive

à la ZER dans toutes les études retenues. D'ailleurs, des entrevues auprès de 98 gestionnaires impliqués dans les modèles de ZER aux urgences ont révélé que la provision de ressources spécifiques à la ZER était essentielle au succès de son implantation [Anwar *et al.*, 2021]. À défaut d'un espace alloué et/ou de ressources cliniques qui y sont consacrées, les patients répartis dans différents cheminements convergeront vers les ressources communes, risquant ainsi de ne pas produire l'amélioration désirée sur la fluidité hospitalière [Anwar *et al.*, 2021].

En ce qui concerne les modalités opérationnelles, les ZER accueillent des patients, en moyenne, 12 heures par jour. Tous pays et provinces confondus, la majorité des modèles ont une démarche de triage qui dévie de l'approche traditionnelle, visant à écourter le temps requis pour l'enregistrement des informations médicales et pour l'évaluation clinique initiale typiquement menée par un infirmier ou une infirmière. Une disparité importante est observée par rapport aux différentes composantes de ce triage alternatif, quoique le processus abrégé mené par une infirmière ait été le plus fréquemment noté. Cette approche faisait appel à une évaluation initiale abrégée du patient à son arrivée au département d'urgence, menée par l'infirmière, avant de déterminer s'il est admissible à une prise en charge en ZER ou non.

Pareillement, il y a une variété d'éléments de prestation de soins une fois le patient installé dans une ZER. Toutefois, deux composantes de cette démarche sont communes à tous les modèles : le diagnostic et le traitement du patient sont tous deux menés à l'intérieur des ZER.

Dans la littérature, deux approches d'implantation ont été cernées : les établissements qui installent une ZER faisaient appel soit à la réaffectation d'une aire préexistante dans le département d'urgence, soit à l'élargissement des urgences pour construire une toute nouvelle zone. Alors que les réaffectations d'aires ne requéraient généralement pas de ressources supplémentaires, peu d'études portant sur l'expansion physique du département d'urgence ont spécifié les effectifs additionnels requis pour accompagner cette expansion. Dans un contexte de pénurie des travailleurs de la santé, les difficultés d'attraction du personnel additionnel pour combler les besoins de l'équipe de soins pourraient être une limite d'implantation et de généralisation des résultats issus de cette approche. Une évaluation terrain auprès d'établissements qui ont déjà mis en place une ZER au sein des urgences québécoises permettrait de mieux contextualiser et aborder cet enjeu.

### Résultats d'impacts prometteurs en ce qui concerne la capacité hospitalière et la sécurité des usagers

Malgré une abondance d'études sur l'engorgement des urgences, il n'y a toujours pas de consensus dans la littérature par rapport aux meilleurs indicateurs pour définir et mesurer cet enjeu. En l'absence d'indicateurs standardisés, les mesures de taux d'occupation, de suivi de la durée de séjour et de capacité d'accueil des hôpitaux étaient les plus fréquemment utilisées [Badr *et al.*, 2022].

Le détournement des ambulances semble aussi être un bon indicateur indirect pour représenter la situation de surcapacité aux urgences. Toutefois, l'analyse de l'impact des ZER sur cet indicateur ne repose que sur deux études, dont une de faible qualité méthodologique et l'autre de qualité moyenne [SCP Health, n.d.; MacKenzie *et al.*, 2015]. En raison de cette faiblesse méthodologique, ainsi que de la précarité des données sur ce sujet, il n'est pas possible d'estimer l'effet global des ZER sur le détournement des ambulances.

D'un autre côté, les indicateurs de performance temporels, notamment la durée de séjour et le temps d'attente, étaient largement étudiés. Bien qu'une association n'ait pas été observée dans toutes les études, la majorité d'entre elles laissent croire que les modèles de ZER peuvent réduire le temps d'attente et la durée de séjour du patient à l'hôpital. Les interventions qui se sont révélées le plus souvent efficaces comprenaient la répartition des patients en groupes homogènes avant de les orienter dans leur flux respectif et l'ajout d'un médecin au triage.

Il importe toutefois de souligner que le temps d'attente était défini de deux manières différentes et que certaines études présentaient leurs résultats sous forme de médiane alors que d'autres faisaient usage de la moyenne. Ces variations introduisent une certaine limite à la comparabilité des résultats observés. Qui plus est, peu d'études ont évalué l'impact des ZER sur les patients appartenant à des niveaux d'acuité autres que ceux ciblés par les ZER. La majorité des études ont examiné l'effet des ZER soit sur l'ensemble de la clientèle de l'urgence, soit sur la patientèle ciblée uniquement.

De plus, les analyses effectuées ne permettent pas d'inférer avec certitude la transférabilité des intervalles d'améliorations obtenues au contexte du système d'urgence québécois. Cet état des connaissances a pris en compte des études provenant de plus d'une dizaine de contextes différents, dont trois pays distincts, disposant de facteurs populationnels et sociodémographiques différents qui peuvent contribuer à des variations dans les résultats observés. Par ailleurs, selon les données probantes actuelles, la clientèle ciblée pour une ZER ne représenterait que 0,003 à 1,2 place par 100 visites à l'urgence. Cela soulève des questions quant aux bénéfices des ZER dans des unités d''urgence à faible débit. Ainsi, bien que les résultats dégagés soient positifs, une évaluation d'implantation serait souhaitable afin de déterminer les facteurs pouvant exercer une influence sur ces mesures en contexte réel. De ce fait, la littérature n'a pas permis de cerner une approche universelle, mais un prédicteur de succès commun à la plupart des interventions était la présence d'un soutien organisationnel suffisamment robuste et approprié pour soutenir la mise en place du modèle organisationnel donné [Berg *et al.*, 2020].

Les résultats découlant de la littérature convergent généralement pour indiquer que les modèles de ZER ont le potentiel de diminuer le taux de départs sans examen médical. Toutefois, les articles qui alimentent ce constat sont des études primaires de qualité méthodologique moyenne. Ces dernières sont ainsi sujettes à des biais de validité interne qui pourraient affecter leur capacité d'estimer la valeur réelle des paramètres étudiés. Des études plus robustes, permettant de rendre compte avec davantage de certitude de l'efficacité des ZER pour ce paramètre, sont souhaitables. D'ailleurs, les

données ministérielles de 2020 montrent que plus d'un patient sur dix avait quitté l'hôpital avant d'avoir été pris en charge. Parmi cette proportion, la majorité (76,2 %) avait une condition à acuité faible ou modérée (c.-à-d. une priorité de niveaux 3 à 5) [Déry, 2020]. Ces niveaux de priorité correspondent aux critères d'inclusion principaux recensés dans la littérature pour la prestation de soins dans une ZER [Déry, 2020].

### Davantage d'études requises pour évaluer les impacts sur les plans économique, clinique et de la qualité des soins

L'analyse de la littérature indique qu'il y a une paucité de données probantes par rapport à l'impact des modèles de ZER sur les indicateurs cliniques, tels que la mortalité et la morbidité des patients installés dans ces zones.

En outre, aucune des études recensées n'a évalué le risque de propagation des infections lié aux modalités organisationnelles de prise en charge et de traitement des patients dans une aire partagée, une caractéristique des ZER. Or, ce risque pourrait être accru dans un espace restreint et à forte densité de patients.

Quant à l'effet des ZER sur la perception des patients à l'égard de la qualité des soins, peu de résultats concordants ont pu être dégagés à partir des trois études repérées sur le sujet. La prise en charge de plusieurs patients dans une même zone soulève des préoccupations en matière de confidentialité et requiert davantage d'évaluations sur le sujet.

Par ailleurs, les données recensées ne permettent pas d'évaluer l'efficience ni l'ensemble des coûts associés aux modèles de ZER. Bien que la majorité des modèles cernés ne semblent pas exiger de ressources supplémentaires, une valeur monétaire n'est pas quantifiée pour les modèles qui en requièrent. De surcroît, la méthode d'estimation des coûts est rarement précisée. Il y a un angle mort par rapport aux composantes du coût prises en compte, pouvant aller des coûts fixes (p. ex. la structure, le personnel infirmier) aux coûts variables (p. ex. les tests diagnostiques, les médicaments et le matériel utilisé).

En outre, seules deux publications ont étudié le coût et l'efficience des ZER. À la lumière du peu de données probantes de bonne qualité, l'interprétation des résultats présentés se doit donc d'être prudente.

Étant donné que plusieurs établissements ont déjà implanté un modèle de ZER, un état des pratiques évaluant les coûts d'implantation, ainsi que les gains en termes de coût-efficacité, de coût-bénéfice et/ou de coût-utilité, permettrait de mieux statuer sur le caractère économique des ZER dans le contexte québécois.

### Limites

La majorité des études retenues sont observationnelles. Ce type de devis ne permet pas de statuer sur la causalité des associations rapportées et invite à la prudence dans l'interprétation et la généralisation de leurs constats. Seuls quatre articles étaient des revues systématiques et/ou des revues de revues systématiques, et ils étaient de qualité méthodologique faible (3) à extrêmement faible (1). Il importe aussi de signaler que la durabilité des impacts observés au fil du temps a rarement été évaluée dans la littérature

recensée. En effet, près de la moitié des analyses de données ont été menées sur des périodes d'un an ou moins. Qui plus est, peu d'études ont fait mention d'un contrôle pour les facteurs de confusion potentiels. Il est donc possible que les résultats observés puissent être expliqués, partiellement ou en totalité, par des variables qui n'ont pas été prises en compte dans l'analyse des données recueillies. Par exemple, la répartition démographique des usagers pourrait varier d'un département d'urgence à un autre. Or, l'âge avancé ainsi que les comorbidités qui y sont souvent associées peuvent être des facteurs de risque pour une durée de séjour prolongée [Buttigieg *et al.*, 2018]. Cette variabilité démographique pourrait ainsi influencer l'effet observé sur la durée de séjour. Enfin, certains paramètres n'ont pu être évalués qu'à partir d'une paucité d'articles scientifiques sur le sujet. Il est possible que les résultats positifs présentés par ces derniers reflètent un certain biais de publication.

Finalement, une incertitude potentielle découle de l'hétérogénéité des définitions des zones d'évaluation rapide. Par conséquent, il est possible que certaines études faisant appel à d'autres désignations aient été omises. Entre autres, certains modèles qui n'ont pas été repérés dans le cadre de cet état des connaissances pourraient avoir été implantés à l'international sous une autre appellation.

# CONCLUSION

Cet état des connaissances s'inscrit dans la volonté de la Direction des services d'urgence et de la fluidité du MSSS de bonifier les lignes directrices sur les zones d'évaluation rapide. Les résultats rapportés émanent d'une revue rapide de la littérature et brossent un portrait global des données probantes sur les modèles de ZER recensés à l'international et dans les provinces canadiennes.

Bien que les données présentement disponibles ne permettent pas de cerner un modèle principal à préconiser, elles font malgré tout ressortir certains éléments qui pourraient soutenir la précision des orientations ministérielles sur l'implantation et l'organisation des zones d'évaluation rapide au Québec :

- Le niveau d'acuité – qui définit la sévérité de l'état du patient – constitue le critère d'inclusion principal des patients dans une ZER. Il était principalement déterminé selon des outils de triage, soit l'échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) ou l'« Emergency Severity Index (ESI) ». Par ailleurs, les effets observés sur la durée de séjour et sur le temps d'attente seraient davantage marqués chez les usagers d'acuité de niveaux 4 à 5.
- Tous les modèles comprennent un processus de répartition des patients selon différents cheminements afin de désengorger le cheminement traditionnel à travers les services d'urgence. Notamment, les modèles se rapportant à la réorientation de flux de patients en fonction de leur acuité, du motif principal de consultation ou de leur capacité ambulatoire ont pu entraîner des baisses importantes de la durée moyenne de séjour.
- L'allocation de ressources consacrées exclusivement à la zone d'évaluation rapide est essentielle (p. ex. au minimum un infirmier ou une infirmière et un médecin qui y sont affectés).
- La majorité des modèles ont un triage alternatif visant à écourter l'étape de l'enregistrement du patient et son évaluation initiale. Quatre variantes ont été repérées, cependant le triage abrégé et mené par une infirmière était le plus commun.
- Le modèle « split-flow », accompagné d'un triage par le médecin, a mené aux améliorations les plus significatives quant à la durée de séjour.
- Dans la ZER, toutes les démarches de prestation de soins comprenaient le diagnostic et le traitement du patient.
- En cas d'engorgement de l'aire d'urgence principale, la ZER peut servir de zone de soins flexible (c.-à-d. que les critères d'admissibilité à cette zone sont élargis).
- En moyenne, les ZER sont ouvertes 12 heures par jour, avec une étendue de 8 à 15 heures.
- De manière générale, les modèles issus d'une réaffectation ne requièrent pas de ressources humaines supplémentaires.

En ce qui a trait aux impacts des ZER, les limitations méthodologiques relevées soulignent l'importance d'interpréter les résultats avec précaution. Les ZER semblent prometteuses selon les indicateurs de performance temporels, cependant leurs effets sur d'autres clientèles et paramètres, tels que les indicateurs cliniques et économiques, sont moins bien documentés.

Enfin, une évaluation d'implantation serait essentielle afin de déterminer avec plus de précision l'effet des ZER en contexte québécois. En outre, une évaluation terrain permettrait de préciser les ressources additionnelles requises lorsqu'une ZER est implantée par le biais de l'expansion physique du département d'urgence.

# RÉFÉRENCES


Abraham A. A l'hôpital de Châtellerault, un centre médical de soins immédiats vient d'ouvrir. France Bleu, 2022. Disponible à : https://www.francebleu.fr/infos/societe/a-l-hopital-de-chatellerault-un-centre-medical-de-soins-immediats-vient-d-ouvrir-1656956691#:~:text=C'est%20le%20deuxi%C3%A8me%20CMSI,de%20l'h%C3%B4pital%20de%20Ch%C3%A2tellerault.

Agency for Healthcare Research and Quality. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Departments. Rockville: MD 2020 :.

Amaniyan S, Faldaas BO, Logan PA, Vaismoradi M. Learning from Patient Safety Incidents in the Emergency Department: A Systematic Review. The Journal of Emergency Medicine 2020;58(2):234-44.

AMSTAR 2: AMSTAR underwent further development to enable appraisal of systematic reviews of randomised and non-randomised studies of healthcare interventions [site Web]. 2021. Disponible à : https://amstar.ca/index.php.

Anderson JS, Burke RC, Augusto KD, Beagan BM, Rodrigues-Belong ML, Frazer LS, *et al.* The Effect of a Rapid Assessment Zone on Emergency Department Operations and Throughput. Ann Emerg Med 2020;75(2):236-45.

Anwar MR, Rowe BH, Metge C, Star ND, Aboud Z, Kreindler SA. Realist analysis of streaming interventions in emergency departments. BMJ Leader 2021;5(3):167-73.

Austin EE, Blakely B, Tufanaru C, Selwood A, Braithwaite J, Clay-Williams R. Strategies to measure and improve emergency department performance: a scoping review. Scand J Trauma Resusc Emerg Med 2020;28(1):55.

Australasian Health Infrastructure Alliance (AusHFG) Australasian Health Facility Guidelines - Part B - Health Facility Briefing and Planning - 0300 - Emergency Unit. 2015. Disponible à : https://aushfg-prod-com-au.s3.amazonaws.com/HPU_B.0300_6_0.pdf.

Badr S, Nyce A, Awan T, Cortes D, Mowdawalla C, Rachoin JS. Measures of Emergency Department Crowding, a Systematic Review. How to Make Sense of a Long List. Open access emerg 2022;14:5-14.

Berg E, Weightman AT, Druga DA. Emergency Department Operations II: Patient Flow. Emerg Med Clin North Am 2020;38(2):323-37.

Beveridge R, Clarke B, Janes L, Savage N, Thompson J, Dodd G, *et al.* ÉTG: L'échelle canadienne de triage & de gravité pour les départements d'urgence. 1998.

Bish PA, McCormick MA, Otegbeye M. Ready-JET-Go: Split Flow Accelerates ED Throughput. J Emerg Nurs 2016;42(2):114-9.

Bittencourt RJ, Stevanato ADM, Bragança CTNM, Gottems LBD, O'Dwyer G. Interventions in overcrowding of emergency departments: an overview of systematic reviews. Revista de Saúde Pública 2020;54:66.

Bittencourt RJ, Stevanato AM, Bragança C, Gottems LBD, O'Dwyer G. Interventions in overcrowding of emergency departments: an overview of systematic reviews. Rev Saude Publica 2020;54:66.

Bonalumi NM, Bhattacharya A, Edwards C, Fasnacht A, Mazzone L, Stephens K, *et al.* Impact of a Planned Workflow Change: Super Track Improves Quality and Service for Low-Acuity Patients at an Inner-City Hospital. J Emerg Nurs 2017;43(2):114-25.

Brough L, Spooner D, Rowe P, Turner P, Janzen M, Cunniffe K, *et al.* Rapid assessment zone (RAZ): Quality improvement trial February 4th - April 30th 2019. University of Northern British Columbia 2019 :.

Buttigieg SC, Abela L, Pace A. Variables affecting hospital length of stay: a scoping review. Journal of Health Organization and Management 2018;32(3)

Centre for Reviews and Dissemination (CRD) Triage and minimising crowding in emergency departments. York, UK : CRD; 2015. Disponible à : https://www.york.ac.uk/media/crd/effectiveness-matters-January-2015-triage.pdf.

Centre médical de soins immédiats (CMSI) France. Accueil: Qu'est-ce qu'un CMSI? [site Web]. 2021. Disponible à : https://cmsifrance.fr/ (consulté le 14 septembre).

Chartier L, Josephson T, Bates K, Kuipers M. Improving emergency department flow through Rapid Medical Evaluation unit. BMJ qual 2015;4(1)

Chartier LB, Douglas SL, Tawadrous D, Stang AS, Vaillancourt S, Nasser L, *et al.* Recommendations for enhancing collaboration between the Canadian emergency department quality improvement and research communities. CJEM, Can 2021;23(3):303-9.

Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE). Performance du système de santé et de services sociaux québécois - Apprendre des meilleurs : étude comparative des urgences du Québec. 2016a.

Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) Perceptions et expériences de la population: le Québec comparé. Gouvernement du Québec,; 2016b. Disponible à : https://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2016/CWF/CSBE_CWF_2016_Rapport_Resultats.pdf.

Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) Les urgences au Québec: évolution de 2003-2004 à 2012-2013. Gouvernement du Québec,; 2014. Disponible à : https://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2014/Urgences/CSBE_Rapport_Urgences_2014.pdf.

De Freitas L, Goodacre S, O'Hara R, Thokala P, Hariharan S. Interventions to improve patient flow in emergency departments: an umbrella review. Emerg Med J 2018;35(10):626-37.

De Marcellis-Warin N et Peignier I Perception des risques au Québec. CIRANO,; 2021. Disponible à : https://cirano.qc.ca/files/publications/2021LI-01.pdf.

Déry P Urgences: Quand les patients repartent sans être soignés. Collection Santé. Montréal 2020 :. Disponible à : https://www.iedm.org/wp-content/uploads/2020/01/lepoint012020_fr.pdf.

Eagle A. Four Ways to Design a Better ED. Hosp Health Netw 2015;89(10):36-8, 40, 1.

Easter B, Houshiarian N, Pati D, Wiler JL. Designing efficient emergency departments: Discrete event simulation of internal-waiting areas and split flow sorting. Am J Emerg Med 2019;37(12):2186-93.

Émond M, Grenier D, Morin J, Eagles D, Boucher V, Le Sage N, *et al.* Emergency Department Stay Associated Delirium in Older Patients*. Canadian Geriatrics Journal 2017;20(1)

Gouvernement du Québec. Tableau de bord - Performance du réseau de la santé et des services sociaux. 2023.

Grant KL, Bayley CJ, Premji Z, Lang E, Innes G. Throughput interventions to reduce emergency department crowding: A systematic review. CJEM, Can 2020;22(6):864-74.

Guerrero JL, Gilbert ES, Hervas D, Soledad; G, Pons O, Rodriguez FJ, *et al.* Programa de necesidades unidad de urgencias hospitalarias. HCIN N.D. Disponible à : https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/9264afcd-e1d2-4ea3-84cd-319916423e9e/DOC20180514134401Anexo+2+Plan+Funcional+Urgencias.pdf?MOD=AJPERES.

Hamel C, Michaud A, Thuku M, Skidmore B, Stevens A, Nussbaumer-Streit B, Garritty C. Defining Rapid Reviews: a systematic scoping review and thematic analysis of definitions and defining characteristics of rapid reviews. J Clin Epidemiol 2021;129:74-85.

Hansen G et Olsen TL. Akutafdelinger under stort pres: I Randers sættes patienter nu i en stol – med stor succes. DR 2022;

Hong QN, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, *et al.* The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. Education for Information 2018;34(4):285-91.

Hye-seon L. Severance Hospital revamps emergency care center. Korean Biomedical Review, 2017. Disponible à : https://www.koreabiomed.com/news/articleView.html?idxno=1358.

Jo S, Jin YH, Lee JB, Jeong T, Yoon J, Park B. Emergency department occupancy ratio is associated with increased early mortality. 2014;(0736-4679 (Print))

Jones PA-O et van der Werf B. Emergency department crowding and mortality for patients presenting to emergency departments in New Zealand. 2021;(1742-6723 (Electronic))

MacKenzie RS, Burmeister DB, Brown JA, Teitsworth M, Kita CJ, Dambach MJ, *et al.* Implementation of a rapid assessment unit (intake team): impact on ED length of stay. American Journal of Emergency Medicine 2015;33(2):291-3.

Maninchedda M, Proia AS, Bianco L, Aromatario M, Orsi GB, Napoli C. Main Features and Control Strategies to Reduce Overcrowding in Emergency Departments: A Systematic Review of the Literature. Risk Management and Healthcare Policy 2023;Volume 16:255-66.

Martin V, Renaud J, Dagenais P. Les normes de production des revues systématiques - Guide méthodologique. Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS); 2013.

Ministère de la Santé et des Services sociaux. Orientations ministérielles: Organisation et implantation d'une zone d'évaluation rapide (ZER). Québec 2021 :.

Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. PLoS ONE [Electronic Resource] 2018;13(8):e0203316.

NHS Effective approaches in urgent and emergency care: rapid assessment and treatment models in emergency departments. 2012. Disponible à : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564937/.

Oliveira JESL, Berning MJ, Stanich JA, Gerberi DJ, Murad MH, Han JH, Bellolio F. Risk Factors for Delirium in Older Adults in the Emergency Department: A Systematic Review and Meta-Analysis. Annals of Emergency Medicine 2021;78(4):549-65.

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec Triage à l'urgence: lignes directrices. Québec: Montréal : 2019.

Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Bmj 2021:n71.

Pallot A et Rostagno S. AMSTAR-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les revues de littérature systématiques. Kinésithérapie, la Revue 2021;21(235):13-4.

Parisien G, Lucas N, Chrétien D. Quand l'amélioration de la qualité améliore l'accessibilité et la performance: l'exemple de l'urgence du CHU Sainte-Justine. 2018.

Patey C, Norman P, Araee M, Asghari S, Heeley T, Boyd S, *et al.* SurgeCon: Priming a Community Emergency Department for Patient Flow Management. West J Emerg Med 2019;20(4):654-65.

Pierce BA et Gormley D. Are Split Flow and Provider in Triage Models in the Emergency Department Effective in Reducing Discharge Length of Stay? J Emerg Nurs 2016;42(6):487-91.

Rasouli HR, Esfahani AA, Nobakht M, Eskandari M, Mahmoodi S, Goodarzi H, Abbasi Farajzadeh M. Outcomes of Crowding in Emergency Departments; a Systematic Review. Arch 2019;7(1):e52.

Redazione Versilia Post. Pronto Soccorso del "Versilia": nuovo percorso con poltrone operative grazie alla donazione di un cittadino. Quotidiano Versilia Post, 2022. Disponible à : https://versiliapost.it/versilia/pronto-soccorso-del-versilia-nuovo-percorso-con-poltrone-operative-grazie-alla-donazione-di-un-cittadino/.

Repplinger MD, Ravi S, Lee AW, Svenson JE, Sharp B, Bauer M, Hamedani AG. The Impact of an Emergency Department Front-End Redesign on Patient-Reported Satisfaction Survey Results. West J Emerg Med 2017;18(6):1068-74.

Sartini M, Carbone A, Demartini A, Giribone L, Oliva M, Spagnolo AM, *et al.* Overcrowding in Emergency Department: Causes, Consequences, and Solutions—A Narrative Review. Healthcare 2022;10(9):1625.

Schoonover A, Arora B, Alhaddad Z, Parker J. Impact of a Rapid Assessment Zone on Patient Throughput in an Urban Pediatric Emergency Department. États-Unis: Nouvelle-Orléans : Academic Emergency Medicine; Society for Academic Emergency Medicine (SAEM) 22 2022;29(9):S8-S429.

Schöpfel J. Vers une nouvelle définition de la littérature grise. 2012;

SCP Health. Case study: Optimizing Flow & Improving metrics despite overcrowding and holds. n.d.

Stahley L, O'Brien PB, Lowe M, Porteous P, Austin S. The Impact of Bed Traffic Control and Improved Flow Process on Throughput Measures in a Metropolitan Emergency Department. J Emerg Nurs 2020;46(5):682-92.

Taher A, Magcalas FW, Woolner V, Casey S, Davies D, Chartier L. Improving patient communication in an emergency department's rapid assessment zone. Nova Scotia: Halifax : Cambridge University Press; CAEP / ACMU 2019;21(S1).

Taher A, Magcalas FW, Woolner V, Casey S, Davies D, Chartier LB. Quality improvement initiative for improved patient communication in an ED rapid assessment zone. Emergency Medicine Journal 2020;37(12):811-8.

Tyndall J. AACODS checklist for appraising grey literature. Adelaide : 2010.

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) Évaluation d'un mode d'organisation des services dans les unités d'urgence selon le concept de zone d'évaluation rapide 2015. Disponible à : https://www.chudequebec.ca/chudequebec.ca/files/05/05e116a8-c07c-4e11-9ec1-8d1d2b86e92e.pdf.

Wallingford G, Jr., Joshi N, Callagy P, Stone J, Brown I, Shen S. Introduction of a Horizontal and Vertical Split Flow Model of Emergency Department Patients as a Response to Overcrowding. J Emerg Nurs 2018;44(4):345-52.

Wylie K, Crilly J, Toloo GS, FitzGerald G, Burke J, Williams G, Bell A. Review article: Emergency department models of care in the context of care quality and cost: a systematic review. Emergency Medicine Australasia 2015;27(2):95-101.

Yoon H et Kim MJ. The effect of emergency department expansion and patient flow improvement on emergency department crowding. Corée: Séoul : Special Edition for 18th International Conference on Emergency Medicine (ICEM 2019) 2019.

# ANNEXE A

## Méthodologie complète

### Sources d'information

L'information relevée pour traiter les questions d'évaluation repose sur trois sources : la littérature scientifique, la littérature grise et les renseignements fournis par des partenaires professionnels intervenant sur le terrain. Le tableau A-1 brosse un portrait des différentes sources utilisées pour chaque question de recherche.

**Tableau A-1 Sommaire des sources d'information selon les questions de recherche**

| QUESTIONS DE RECHERCHE | SOURCES D'INFORMATION | | |
|---|---|---|---|
| | LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE | LITTÉRATURE GRISE | DONNÉES DE TERRAIN |
| **Q1. Les ZER répondront-elles à des besoins non pourvus de la population?** | X | X | X |
| **Q2. Y a-t-il des populations vulnérables qui pourraient être particulièrement touchées (de façon favorable ou défavorable) par l'implantation des ZER?** | X | X | X |
| **Q3. Quelles sont les catégories d'usagers ou les situations cliniques pour lesquelles les ZER ont le potentiel d'être le plus pertinentes (c.-à-d. les critères d'inclusion)?** | X | X | |
| **Q4. Quels sont les caractéristiques ou les facteurs qui justifieraient que certains patients ne soient pas admis ou pris en charge dans les ZER (c.-à-d. les critères d'exclusion)?** | X | X | |
| **Q5. Les ZER ont-elles un impact sur la sécurité des usagers installés dans ces zones?** | X | X | |
| **Q6. Quel est l'impact des ZER sur l'état de santé des usagers et de la population?** | X | X | |
| **Q7. Comment les ZER sont-elles structurées et organisées dans d'autres contextes, nationaux ou internationaux?** | X | X | X |
| **Q8. Quels sont les principaux enjeux liés aux ZER?** | X | X | X |
| **Q9. Quel est l'impact des ZER sur les indicateurs d'engorgement à l'urgence?** | X | X | |
| **Q10. Quels sont les gains en efficience obtenus grâce aux ZER?** | X | X | |
| **Q11. Quels sont les indicateurs-clés pour mesurer l'efficience des ZER?** | X | X | |

## Stratégie de repérage de l'information scientifique

### Littérature scientifique

La stratégie de repérage de la littérature a été réalisée en collaboration avec un conseiller en information scientifique (bibliothécaire) du Bureau – Méthodologies et éthique de l'INESSS. Elle a été élaborée à partir d'une liste de mots-clés initiale émergeant des questions d'évaluation, des articles phares liés aux ZER ainsi que des éléments du modèle PICO, soit la population à l'étude, l'intervention, les comparateurs et les résultats d'intérêt (*outcomes*).

Ces mots-clés se rapportent aux usagers des services d'urgence dans les hôpitaux ainsi qu'aux zones d'évaluation rapide et autres termes associés (voir l'annexe B).

Afin de minimiser le risque de biais de sélection, plus d'une base de données a été interrogée : MEDLINE (Ovid), Embase et trois bases EBM Reviews (Cochrane Database of Systematic Reviews, Health Technology Assessment, NHS Economic Evaluation Database).

Les articles suggérés dans les sections « similar articles » et « cited by » de la base PubMed ont été consultés pour chacune des publications retenues. Un processus dit « boule de neige » (*snowballing*) a également été mis de l'avant afin de répertorier des articles pertinents supplémentaires à travers la bibliographie des articles phares et des publications repérées dans la recherche de la littérature. Par ailleurs, des recherches ponctuelles ont été effectuées dans le moteur de recherche Google Scholar.

La recherche documentaire a été limitée aux articles publiés en anglais ou en français, et ce, depuis l'année 2015. La stratégie de recherche a été documentée par le conseiller en information scientifique attitré au projet. Celle-ci apparaît dans l'annexe B.

### Littérature grise

Pour chaque question d'évaluation, une recherche dans la littérature grise a été réalisée afin de réduire le biais de publication. Les sources de repérage, telles que les sites Internet des organismes, associations et institutions suivants, ont été consultées :

- Australian Clinical Practice Guidelines (NHMRC);
- BCGuidelines;
- Centre fédéral d'expertise en santé (KCE);
- ECRI Guidelines Trust;
- Guidelines International Network (G-I-N);
- Haute Autorité de Santé (HAS);
- Health Quality Ontario (HQO);
- New Zealand Guidelines Group (NZGG);
- NHS National Institute for Health and Care Excellence (NICE).

Enfin, le moteur de recherche Google a aussi été interrogé en utilisant des mots-clés tels que « rapid assessment zone », « rapid assessment », « rapid evaluation emergency ».

### Critères de sélection des études et des documents

La définition des ZER proposée par les orientations ministérielles [Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2021] a été utilisée comme point de référence pour déterminer les critères d'inclusion lors de la sélection documentaire, soit :

- des « aires spécifiques et distinctes des aires déjà existantes » permettant « d'offrir des soins et des services optimaux pour une clientèle déterminée »;
- une clientèle qui présente généralement des symptômes aigus et stables, pour laquelle un congé médical peut être anticipé;
- une clientèle qui a la capacité de recevoir les soins en mode ambulatoire sans requérir de civière ni de surveillance médicale accrue.

Les critères spécifiques d'inclusion et d'exclusion pour chacune des questions d'évaluation sont présentés dans le tableau A-2.

Concernant la description et la définition des ZER, une variété de dénominations a été recensée. Entre autres, le terme « fast track » a été relevé dans plusieurs ouvrages avec différents attributs. Les modèles « fast track » exclus de cet état des connaissances étaient ceux qui correspondaient à la description indiquée dans les orientations ministérielles : un service offert seulement lors de pics d'achalandage pour une clientèle nécessitant une courte évaluation et un traitement simple. En revanche, ceux qui partageaient les mêmes caractéristiques que les ZER ont tout de même été inclus malgré leur dénomination de « fast track ».

Si des revues systématiques étaient disponibles pour certaines questions d'évaluation, elles étaient priorisées par rapport aux études primaires.

La professionnelle scientifique attitrée au projet a trié les publications repérées à partir des titres et des résumés. Elle a retenu les articles pertinents selon les critères d'inclusion et d'exclusion établis dans le tableau A-2.

Après le choix initial en fonction du titre et du résumé, les publications ont été sélectionnées à partir d'une lecture complète du texte.

Dans le cas de publications multiples, seule la version la plus récente a été retenue pour l'analyse.

Quant à la littérature grise, les documents pertinents tels que les rapports techniques et d'évaluation, les affiches et comptes rendus de congrès scientifiques, les normes et guides de pratique ainsi que les rapports d'organismes gouvernementaux étaient retenus. Leur sélection a été effectuée en fonction des critères présentés dans le tableau A-2.

**Tableau A-2 Critères d'inclusion et d'exclusion des littératures scientifique et grise**

| Critères d'inclusion des littératures scientifique et grise | |
|---|---|
| **POPULATION** | ▪ Tout usager des services d'urgences (population adulte, pédiatrique, mixte) |
| **INTERVENTION** | ▪ Zone d'évaluation rapide<br>▪ Zone réservée aux patients avec besoins médicaux aigus stables pour gérer l'encombrement aux urgences |
| **COMPARATEUR** | ▪ Sans comparateur |
| **RÉSULTATS** | ▪ Efficacité<br>▪ Efficience<br>▪ Coûts<br>▪ Coût-efficience<br>▪ Durée de séjour<br>▪ Flux de patients<br>▪ Temps d'attente<br>▪ Délai d'arrivée chez le prestataire<br>▪ Départ avant la fin du traitement<br>▪ Départ avant d'être pris en charge<br>▪ Mortalité<br>▪ Morbidité<br>▪ Qualité des soins<br>▪ Satisfaction des usagers et du personnel<br>▪ Sécurité<br>▪ Capacité<br>▪ Impacts (positifs ou négatifs) |
| **CONTEXTE D'INTERVENTION** | ▪ Unités d'urgence des hôpitaux |
| **TYPES DE PUBLICATION** | ▪ Méta-analyses<br>▪ Revues de revues systématiques<br>▪ Revues systématiques<br>▪ Lignes directrices<br>▪ Normes<br>▪ Essais cliniques randomisés<br>▪ Études observationnelles |
| **Critères d'exclusion des littératures scientifique et grise** | |
| **POPULATION** | ▪ Sans objet |
| **INTERVENTION** | ▪ Voie rapide (*fast track*)<br>▪ Unités de soins de courte durée<br>▪ Unités de soins aigus |
| **COMPARATEUR** | ▪ Sans objet |
| **RÉSULTATS** | ▪ Sans objet |
| **CONTEXTE D'INTERVENTION** | ▪ Sans objet |
| **TYPES DE PUBLICATION** | ▪ Articles de perspective ou d'opinion<br>▪ Revues narratives |

## Procédure d'extraction des données

L'extraction des données a été effectuée à l'aide de formulaires d'extraction préétablis précisant entre autres les auteurs, l'année de publication, les caractéristiques de la population à l'étude, les caractéristiques de l'intervention implantée, le contexte, le comparateur, les paramètres d'intérêt en lien avec les questions d'évaluation et les conclusions des auteurs.

## Évaluation de la qualité des données

### Littérature scientifique

Les outils d'évaluation suivants ont été utilisés pour apprécier la qualité méthodologique et le risque de biais des études retenues :

- l'outil AMSTAR (A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews) 2 a été utilisé pour évaluer la qualité des revues systématiques et des méta-analyses [AMSTAR (A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews), 2021; Pallot et Rostagno, 2021];
- l'outil MMAT (Mixed Methods Appraisal Tool) a été utilisé pour évaluer les études observationnelles, qualitatives, mixtes et tout autre type d'étude [Hong *et al.*, 2018].

L'évaluation de la rigueur scientifique des études a été faite par une professionnelle scientifique et est disponible à l'annexe C.

### Littérature grise

La qualité de l'information issue de la littérature grise a été évaluée selon les critères de la liste de contrôle AACODS (Authority, Accuracy, Coverage, Objectivity, Date, Significance) [Tyndall, 2010].

Cette évaluation est disponible à l'annexe C.

## Analyse et synthèse des données

Pour chaque question d'évaluation, les données extraites des littératures grise et scientifique ont été résumées sous la forme d'une synthèse narrative. L'information issue des données qualitatives a été structurée selon les thèmes jugés pertinents afin de relever les points de consensus ou les divergences. Les principaux résultats sont présentés sous la forme de tableaux et de graphiques.

De plus, pour les questions d'évaluation propres aux modalités organisationnelles, une synthèse comparative thématique par pays a été effectuée.

Enfin, les principaux constats qui découlent de l'analyse des résultats ont été mis en lumière pour chaque question d'évaluation, accompagnés de leurs arguments sous-jacents.

## Validation scientifique

Ce projet a été réalisé selon le guide méthodologique de l'INESSS sur les normes de production des revues rapides et selon le guide de rédaction pour l'élaboration des états de connaissances [Martin *et al.*, 2013].

La professionnelle scientifique attitrée au dossier et rédactrice principale a été appuyée par l'équipe de projet par rétroaction et validation du manuscrit. En outre, l'état des connaissances a fait l'objet d'une validation externe par des lecteurs indépendants ciblés. Ces lecteurs externes ont été conviés à agir en tant que réviseurs sur la base de leur expertise et de leur expérience en lien avec le sujet étudié.

Tout commentaire et toute rétroaction ont été analysés et intégrés (lorsqu'ils étaient pertinents) au rapport final.

## Gestion des références

La gestion des références a été faite à l'aide du logiciel bibliographique EndNote. La base EndNote est enregistrée dans un répertoire électronique réservé au projet ZER.

# ANNEXE B

## Stratégie de repérage de l'information scientifique

| **MEDLINE (Ovid)**<br>**Date du repérage : 22 septembre 2022**<br>**Limites : 2015- ; anglais, français** | |
|---|---|
| 1 | Emergency Service, Hospital/ |
| 2 | (emergency department* OR emergency hospital service* OR emergency outpatient unit* OR emergency room OR emergency unit* OR emergency ward OR hospital emergency service* OR hospital service emergency).ti,ab,kf |
| 3 | OR/1-2 |
| 4 | (care initiation area OR early treatment zone OR minor injury unit* OR RAZ OR rapid admission policy OR rapid assessment OR rapid medical evaluation unit* OR rapid triage).ti,ab,kf |
| 5 | 3 AND 4 |
| 6 | limit 5 to (yr="2015 -Current" and (english or french)) |
| 7 | Cost-Benefit Analysis/ OR Crowding/ OR Efficiency, Organizational/ OR Length of Stay/ OR Morbidity/ OR Mortality/ OR Quality of Health Care/ OR Safety/ |
| 8 | (arrival-to-provider time OR benefit* OR capacity OR case fatality rate OR cost OR costs OR death rate OR disease frequency OR disease incidence OR disorder incidence OR economic evaluation OR effectiveness OR efficiency OR harms OR health care evaluation OR health care quality OR healthcare evaluation OR healthcare quality OR hospital stay OR "length of stay" OR marginal analysis OR morbidity OR mortality OR organisational productivity OR organizational productivity OR outcome* OR over crowding OR overcrowding OR patient flow OR quality of care OR quality of health care OR quality of healthcare OR "rate of leaving before treatment completion" OR "rate of leaving before being seen" OR safety OR waiting time).ti,ab,kf |
| 9 | OR/7-8 |
| 10 | 3 AND 9 |
| 11 | exp *Algorithms/ OR exp *Clinical Protocols/ OR exp *Consensus/ OR exp *Consensus Development Conference/ OR exp *Consensus Development Conferences as Topic/ OR exp *Critical Pathways/ OR exp *Guideline/ OR exp *Guidelines as Topic/ OR *Health Planning Guidelines/ OR Clinical Conference.pt OR (guideline* OR guide line* OR CPG OR CPGs OR guidance OR practical guide* OR (best ADJ3 practice*) OR (evidence ADJ2 (base* OR report* OR synthes* OR research OR practice* OR best)) OR consensus OR algorithm* OR (clinical ADJ2 (path OR paths OR pathway* OR protocol*)) OR ((critical OR clinical) ADJ2 (path OR paths OR pathway*)) OR recommendation* OR committee opinion* OR policy statement* OR position statement* OR practice parameter* OR practice pathway* OR practice protocol* OR ((standard OR standards) ADJ2 (care* OR practice*)) OR (gold ADJ2 standard*)).ti,kw |
| 12 | *Meta-Analysis/ OR exp *Meta-Analysis as Topic/ OR *Systematic Review/ OR exp *Technology Assessment, Biomedical/ OR (meta-analy* OR metaanaly* OR met analy* OR metanaly* OR meta-review* OR metareview* OR meta regression* OR metaregression* OR meta synthesis OR metasynthesis OR overview of review* OR overviews of reviews OR (systematic* ADJ3 (review* OR overview* OR literature OR search* OR research*)) OR ((quantitative OR methodologic* OR integrativ*) ADJ (review* OR overview* OR synthes*)) OR umbrella review* OR HTA OR HTAs OR technology assessment* OR technology overview* OR technology appraisal* OR technology reassessment*).ti,kw OR (review.mp AND ((medline OR pubmed) AND (cinahl OR cochrane OR embase OR psycinfo)).ti,kw) |
| 13 | (Case Reports OR Comment OR Editorial OR Letter).pt OR (case report* OR comment* OR reply OR replies OR editorial* OR letter*).ti |
| 14 | OR/11-12 |
| 15 | 14 NOT 13 |
| 16 | 10 AND 15 |
| 17 | limit 16 to (yr="2015 -Current" and (english or french)) |
| 18 | 6 OR 17 |

| EBM Reviews (Ovid) : Cochrane Database of Systematic Reviews; Health Technology Assessment; NHS Economic Evaluation Database (Ovid)<br>Date du repérage : 22 septembre 2022<br>Limites : 2015- ; anglais, français | |
|---|---|
| 1 | (emergency department* OR emergency hospital service* OR emergency outpatient unit* OR emergency room OR emergency unit* OR emergency ward OR hospital emergency service* OR hospital service emergency).ti,ab,kw |
| 2 | (care initiation area OR early treatment zone OR minor injury unit* OR RAZ OR rapid admission policy OR rapid assessment OR rapid medical evaluation unit* OR rapid triage).ti,ab,kw |
| 3 | 1 AND 2 |
| 4 | (arrival-to-provider time OR benefit* OR capacity OR case fatality rate OR cost OR costs OR death rate OR disease frequency OR disease incidence OR disorder incidence OR economic evaluation OR effectiveness OR efficiency OR harms OR health care evaluation OR health care quality OR healthcare evaluation OR healthcare quality OR hospital stay OR "length of stay" OR marginal analysis OR morbidity OR mortality OR organisational productivity OR organizational productivity OR outcome* OR over crowding OR overcrowding OR patient flow OR quality of care OR quality of health care OR quality of healthcare OR "rate of leaving before treatment completion" OR "rate of leaving before being seen" OR safety OR waiting time).ti,ab,kw |
| 5 | 1 AND 4 |
| 6 | (algorithm* OR best evidence OR (best ADJ3 practice*) OR clinical path OR clinical paths OR (clinical ADJ3 pathway*) OR clinical protocol* OR committee opinion* OR CPG OR CPGs OR consensus OR (critical ADJ3 pathway*) OR gold standard* OR guidance* OR guideline* OR guide line* OR policy statement* OR position statement* OR practical guide* OR practice parameter* OR practice pathway* OR practice protocol* OR recommendation* OR standard*).ti,kw |
| 7 | (HTA OR HTAs OR evidence base* OR evidence report* OR evidence synthesis OR evidence syntheses OR meta-analy* OR metaanaly* OR met analy* OR metanaly* OR meta regression* OR metaregression* OR meta review* OR metareview* OR meta synthesis OR metasynthesis OR overview of review* OR (systematic* ADJ3 (review* OR overview* OR search* OR research*)) OR research evidence* OR technology appraisal* OR technology assessment* OR technology overview* OR technology reassessment* OR umbrella review*).ti,kw OR (review.tw. AND ((medline OR pubmed) AND (cinahl OR cochrane OR embase OR psycinfo)).ti,kw.) |
| 8 | (case report* OR case stud* OR comment* OR editor* OR letter* OR replies OR reply).ti |
| 9 | OR/6-7 |
| 10 | 9 NOT 8 |
| 11 | 5 AND 10 |
| 12 | 3 OR 11 |
| 13 | limit 12 to 12 AND (english OR french).lg. |
| 14 | limit 13 to yr="2015 -Current" |

| Embase (Ovid)<br>Date du repérage : 22 septembre 2022<br>Limites : 2015- ; anglais, français; Embase | |
|---|---|
| 1 | Hospital Emergency Service/ |
| 2 | (emergency department* OR emergency hospital service* OR emergency outpatient unit* OR emergency room OR emergency unit* OR emergency ward OR hospital emergency service* OR hospital service emergency).ti,ab,kw |
| 3 | OR/1-2 |
| 4 | (care initiation area OR early treatment zone OR minor injury unit* OR RAZ OR rapid admission policy OR rapid assessment OR rapid medical evaluation unit* OR rapid triage).ti,ab,kw |
| 5 | 3 AND 4 |
| 6 | limit 5 to (embase AND (english OR french) AND yr="2015 -Current") |
| 7 | Cost Benefit Analysis/ OR "Crowding (area)"/ OR Organizational Efficiency/ OR Length of Stay/ OR Morbidity/ OR Mortality/ OR Health Care Quality/ OR Safety/ |
| 8 | (arrival-to-provider time OR benefit* OR capacity OR case fatality rate OR cost OR costs OR death rate OR disease frequency OR disease incidence OR disorder incidence OR economic evaluation OR effectiveness OR efficiency OR harms OR health care evaluation OR health care quality OR healthcare evaluation OR healthcare quality OR hospital stay OR "length of stay" OR marginal analysis OR morbidity OR mortality OR organisational productivity OR organizational productivity OR outcome* OR over crowding OR overcrowding OR patient flow OR quality of care OR quality of health care OR quality of healthcare OR "rate of leaving before treatment completion" OR "rate of leaving before being seen" OR safety OR waiting time).ti,ab,kw |
| 9 | OR/7-8 |
| 10 | 3 AND 9 |
| 11 | *Algorithm/ OR *Clinical Pathway/ OR *Clinical Protocol/ OR *Consensus/ OR *Consensus Development/ OR *Health Care Planning/ OR exp *Practice Guideline/ OR (algorithm* OR best evidence OR (best ADJ3 practice*) OR clinical path OR clinical paths OR (clinical ADJ3 pathway*) OR clinical protocol* OR committee opinion* OR CPG OR CPGs OR consensus OR (critical ADJ3 pathway*) OR gold standard* OR guidance* OR guideline* OR guide line* OR policy statement* OR position statement* OR practical guide* OR practice parameter* OR practice pathway* OR practice protocol* OR recommendation* OR standard*).ti,kw |
| 12 | *Biomedical Technology Assessment/ OR *Meta Analysis/ OR *"Meta Analysis (topic)"/ OR *Systematic Review/ OR *"Systematic Review (topic)"/ OR (HTA OR HTAs OR evidence base* OR evidence report* OR evidence synthesis OR evidence syntheses OR meta-analy* OR metaanaly* OR met analy* OR metanaly* OR meta regression* OR metaregression* OR meta review* OR metareview* OR meta synthesis OR metasynthesis OR overview of review* OR (systematic* ADJ3 (review* OR overview* OR search* OR research*)) OR research evidence* OR technology appraisal* OR technology assessment* OR technology overview* OR technology reassessment* OR umbrella review*).ti,kw OR (review.tw. AND ((medline OR pubmed) AND (cinahl OR cochrane OR embase OR psycinfo)).ti,kw.) |
| 13 | Case Report/ OR Editorial/ OR Letter/ OR (case report* OR case stud* OR comment* OR editor* OR letter* OR replies OR reply).ti |
| 14 | OR/11-12 |
| 15 | 14 NOT 13 |
| 16 | 10 AND 15 |
| 17 | limit 16 to (embase AND (english OR french) and yr="2015 -Current") |
| 19 | 6 OR 17 |

# ANNEXE C

## Évaluation de la qualité de l'information

### Tableau C-1 Évaluation des études selon l'outil AMSTAR 2

| AMSTAR 2* / Auteurs | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | Qualité méthodologique |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Grant *et al.* [2020] | | | | | | | | | | | | | | | | | Faible |
| Morley *et al.* [2018] | | | | | | | | | | | | | | | | | Faible |
| De Freitas *et al.* [2018] | | | | | | | | | | | | | | | | | Faible |
| Wylie *et al.* [2015] | | | | | | | | | | | | | | | | | Extrêmement faible |

* Légende : Vert = Oui; Jaune = Partiellement oui; Rouge = Non; Blanc = Non applicable.

**Tableau C-2 Évaluation des études selon l'outil MMAT**

| Items MMAT<br>Auteurs | Devis d'étude | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Qualité méthodologique |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anwar *et al.* [2021] | Qualitatif | | | | | | Élevée |
| Anderson *et al.* [2019] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Élevée |
| Chartier *et al.* [2015] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Mackenzie *et al.* [2015] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Stahley *et al.* [2020] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Faible |
| Easter *et al.* [2019] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Patey *et al.* [2019] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Bonalumi *et al.* [2017] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Repplinger *et al.* [2017] | Quantitatif, non-randomisé | | | | | | Modérée |
| Bish *et al.* [2016] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Faible |
| Pierce & Gomley [2016] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Modérée |
| Wallingford *et al.* [2017] | Quantitatif, non randomisé | | | | | | Faible |

* Légende : Vert = Oui; Orange = Ne peut pas évaluer; Rouge = Non.

### Tableau C-3 Évaluation des études selon l'outil AACODS

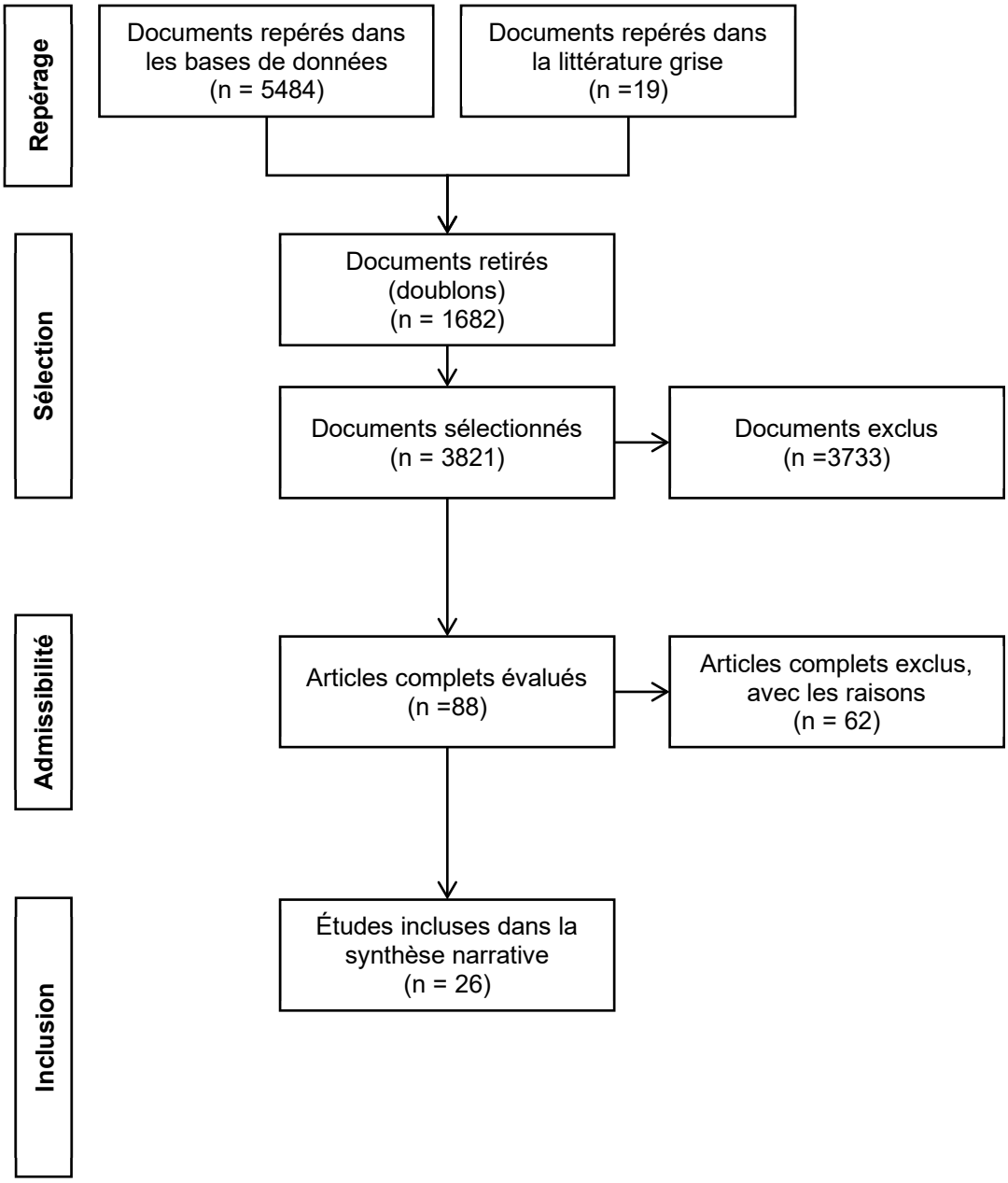
| AACODS Items<br>Auteurs | A | A | C | O | D | S | Qualité méthodologique |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Brough | | | | | | | Faible |
| Eagle | | | | | | | Faible |
| Centre for reviews and dissemination | | | | | | | Modérée |
| SCP Health | | | | | | | Faible |
| Schoonover *et al.* | | | | | | | Faible |
| Parisien *et al.* | | | | | | | Modérée |
| Taher *et al.* | | | | | | | Modérée |
| Yoon *et al.* | | | | | | | Modérée |

* Légende : Vert = Oui; Orange = Ne peut pas évaluer; Rouge = Non.

# ANNEXE D

## Sélection des études

**Figure D-1 Diagramme de flux**



# ANNEXE E

## Description des études retenues

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Anwar *et al.,* 2021<br><br>Canada (Colombie Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba)<br><br>Qualité : Élevée | Étude qualitative | Gestionnaires (seniors, intermédiaires et de première ligne) intervenant aux urgences ou ailleurs dans le continuum de soins | Interventions de type « streaming » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité modéré ou indéterminé<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles | La pierre angulaire des interventions de type « streaming » est la provision de ressources distinctes et désignées, c'est-à-dire de ressources physiques et humaines, pour chaque flux.<br><br>Une caractéristique essentielle de ces interventions était aussi la séparation d'un type particulier de patient de la population générale des urgences (c.-à-d. différents flux pour différentes catégories de patients). Dans les zones d'évaluation rapide, c'était particulièrement le cas pour les patients dont l'acuité des besoins est modérée ou indéterminée. |
| Anderson *et al.*, 2020<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Élevée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (adulte et pédiatrique). | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : jugement clinique<br>• 18 chambres de traitement avec 1 chaise inclinable<br>• 4 infirmiers, 18 techniciens, 1 médecin, 2 assistants médicaux ou infirmiers praticiens<br>• Heures d'ouverture : 9 h - 23 h<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après l'implantation de la ZER :<br>• Diminution de la durée médiane de séjour de 203 minutes (IC 95 % : 201-204 min) à 171 minutes (IC 95 % : 170-172 min)<br>• Diminution du temps d'attente médian de 28 minutes (IC 95 % : 27-28 min) à 13 minutes (IC 95 % : 13-13 min)<br>• Diminution du taux de DSEM de 3,1 % à 0,5 %<br>• Diminution du taux de départ avant la fin du traitement de 1 % à 0,8 %<br><br>Association entre la ZER et la |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | la ZER : diagnostic, évaluation complète, traitement, procédures de sortie d'hôpital | | diminution de la durée de séjour plus robuste chez les patients avec un score ESI de 3 à 5.<br><br>L'association entre la ZER et la diminution de la durée de séjour est restée forte pendant les pics d'achalandage, indiquant que ce modèle est résistant aux augmentations subites du volume de patients. |
| Bittencourt *et al.*, 2020<br><br>International<br><br>Qualité : Faible | Revue de revues systématiques | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour | Évaluation de la qualité des données sur les ZER : Modérée<br><br>2 études ont mesuré l'impact sur la durée de séjour :<br>• Réduction statistiquement significative dans une étude avant-après;<br>• Réduction non significative dans une étude randomisée<br><br>Données probantes de qualité le plus robustes pour l'efficacité de l'ajout du médecin au triage. Dans la plupart des cas, cela a mené à la réduction du temps d'attente et de la durée de séjour. |
| Grant *et al.*, 2020<br><br>International<br><br>Qualité : Faible | Revue systématique | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Interventions de type « streaming » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité faible ou modéré<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Coûts et coûts-efficacité;<br>Durée de séjour;<br>Départ sans examen médical; Critères d'inclusion | L'intervention le plus souvent efficace quant à la réduction des taux de durée de séjour et de départs sans examen médical était la répartition des patients en groupes homogènes.<br><br>*Split flow* dans lesquels les flux de patients sont en fonction de l'acuité, du problème médical ou de la capacité à se déplacer :<br>• Réductions significatives de la |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | durée du séjour à l'urgence de 9 à 60 minutes (4,0 % à 41,6 %).<br>• Réduction de 43 % (RR = 0,6) du taux de départs sans examen médical<br><br>Lors de plusieurs changements organisationnels simultanés, les améliorations les plus substantielles ont été observées avec le « split flow » et l'évaluation en tandem (infirmière et médecin).<br>• « Split flow » + médecin au triage : réduction de -29 % de la durée de séjour (qualité méthodologique : faible) |
| Morley *et al.*, 2018<br><br>International<br><br>Qualité : Faible | Revue systématique | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | *Fast track* ou aire de soins flexible | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND | Durée de séjour | Modèles de ZER cernés dans 2 publications. Ces deux études ont rapporté des réductions significatives de la durée de séjour pour les patients dont l'acuité des besoins est de niveau 4 (faible gravité) uniquement. Comme la majorité des patients installés dans les modèles de ZER ont été triés en catégorie 4, il n'est pas surprenant que l'intervention ait eu le plus grand effet dans ce groupe de patients. |
| Chartier *et al.*, 2015<br><br>Ontario<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Unité d'évaluation médicale rapide | • Critères d'inclusion : Niveau d'acuité 3-4; Historique médical non complexe, prestataire de soins spécialisés non anticipé<br>• 1 chambre, 3 chaises<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : | Durée de séjour; Temps d'attente; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Temps d'attente pour tous les patients CTAS-4/5 ont diminué de manière significative : en moyenne, les patients RME ont attendu 12 minutes de moins pour voir un médecin et sont restés aux urgences 36 minutes de moins dans l'ensemble par rapport aux autres patients CTAS-4/5. |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, traitement | | |
| Mackenzie *et al.*, 2015<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Unité d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, évaluation complète, traitement, tests de laboratoire | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Détournement des ambulances; Modalités opérationnelles | Après l'implantation de la ZER :<br>• Réductions statistiquement significatives de la durée de séjour entre les périodes pré- et post- (-13 %; 150 min à 130 min). Ces réductions persistent lors des périodes d'achalandage, illustrant la résilience de ce modèle pendant les heures de pointe.<br>• Réduction du temps alloué au détournement des ambulances : 5,3 heures (pré) à 4 heures (post).<br>• Réduction du taux de départs sans examen médical : -2,3 % (3,29 % à 0,956 %). |
| Austin *et al.*, 2020<br><br>ND<br><br>Qualité : ND | Étude de portée (« scoping review ») | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide ou capsules d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : Besoins médicaux excèdent ce qui peut être traité dans une *fast track*», mais le patient peut être traité en mode ambulatoire et requiert peu d'observation<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Critères d'inclusion | (!) Cette étude ne contient pas d'évaluation d'impacts ni de processus. Le but de cette étude était de brosser un portrait des stratégies d'amélioration de la performance des services d'urgence, y compris les questions suivantes :<br>1) Comment la performance des services d'urgence est-elle mesurée?<br>2) Quelles sont les interventions utilisées pour améliorer les performances des services d'urgence?<br><br>Pour les ZER, les mesures les plus souvent reportées pour mesurer leur impact étaient :<br>1) les indicateurs temporels;<br>2) les indicateurs cliniques; |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3) les indicateurs de coûts;<br>4) aucun indicateur des processus. |
| Brough *et al.*, 2019<br><br>Colombie-Britannique<br><br>Qualité : Faible | Littérature grise | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide | • Critères d'inclusion : Niveau d'acuité 3; Doit voir un médecin en 30 minutes ou moins, mais n'a pas besoin de télémétrie ni de réanimation<br>• Aménagement : ND<br>• 1 infirmière et 1 médecin<br>• Heures d'ouverture : 9 h - 21 h<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente; Qualité des soins; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après l'implantation de la ZER :<br>• Temps d'attente ont diminué de plus d'une heure entre 9 h et 13 h*;<br>• Temps d'attente de tous les autres patients aux urgences ont connu une diminution de 9 h à 13 h*;<br>• Durée du séjour a été réduite*<br><br>*Pas de valeurs numériques de ces réductions dans l'article. |
| Stahley *et al.*, 2020<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Faible | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (adulte) | Système de capsules, modèle « split-flow » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité 3<br>• 3 chambres, 12 chaises d'attente<br>• 1 médecin, 3 infirmières<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Triage alternatif : enregistrement du patient et triage simultanément<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Temps d'attente; Départ sans examen médical; Qualité des soins; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles | Après l'implantation de la ZER :<br>• Temps médian d'attente a diminué de manière significative de 56,9 % (32,5 minutes en 2015 à 14 minutes en 2018)<br>• Temps médian de durée de séjour a significativement diminué de 29,6 % (197,5 minutes en 2015 à 139 minutes en 2018)<br>• Taux de départs sans examen médical a diminué de 73,8 % (1 892 patients [2,14 %] en 2015 à 534 patients [0,56 %] en 2018) |
| Easter *et al.*, 2019<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude expérimentale : modélisation quantitative (simulation à évènements discrets (DES)) | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Modèle « split-flow » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité 3-4-5<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Critères d'inclusion; Modalités opérationnelles | Comparaison de modèles de ZER par rapport au modèle traditionnel de triage par échelle ESI et une zone d'attente dans l'urgence.<br><br>En général, la durée de séjour la plus courte (moyenne 175,2 min, IC 95 % 172,8–177,6) et le taux |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | une infirmière ou triage par un médecin<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | | d'utilisation des lits le plus élevé (moyenne 5,02 patients/lit/jour, IC 95 % 5,00–5,04) ont été obtenus dans le modèle « split flow » avec un médecin au triage et deux salles d'attente désignées à la ZER.<br><br>• Améliorations moyennes de 54 min de la durée de séjour (IC à 95 % pour la différence de 48,1 à 59,9)<br>• Améliorations du taux d'utilisation des lits de 1,48 patients/lit/jour (IC à 95 % pour la différence de 1,47 à 1,49)<br>• Amélioration moyenne de 16,7 minutes du temps d'attente<br>• Amélioration absolue de 2 % du taux de départs sans examen médical |
| Patey *et al.*, 2019<br><br>Canada (Terre-Neuve)<br><br>Qualité : Modérée | Quasi-expérimental : série chronologique interrompue | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide *fast track* | • Critère d'inclusion : ND<br>• 2 tables d'examen, 1 chaise<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Triage alternatif : triage par un médecin<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, traitement, tests de laboratoire, procédures de sortie d'hôpital | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Impacts combinés d'un ensemble de 7 interventions, incluant la *fast track* :<br><br>• Diminution du temps d'attente moyen de 104,3 minutes (± 9,9 écarts-types) à 42,2 (± 8,1) minutes<br>• Diminution de la durée de séjour de 199,4 (± 16,8) minutes à 134,4 (± 14,5) minutes<br>• Diminution du taux de départs sans examen médical de 12,1 % (±2,2) à 4,6 % (±1,7).<br><br>Ces améliorations se sont produites malgré une augmentation de 25,7 % des visites de patients. De plus, aucun |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | personnel supplémentaire n'a été embauché. |
| de Freitas *et al.*, 2018<br><br>International<br><br>Qualité : Faible | Revue de revues systématiques | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente | • En général, les données probantes à l'appui des interventions visant à améliorer le flux des patients sont de faible qualité;<br>• Au sujet des ZER : Seule la revue systématique de Bullard *et al.* a évalué les zones d'évaluation rapide et a trouvé une durée de séjour plus courte sur la base de deux études primaires jugées de faible qualité. Les auteurs ont conclu qu'il n'y avait pas suffisamment de preuves pour soutenir les zones d'évaluation rapide. |
| Bonalumi *et al.*, 2017<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Super Track | • Critères d'inclusion : Niveau d'acuité 3-4; Conditions telles que le mal de dents, les égratignures, les foulures, les entorses, et renouvellements d'ordonnances<br>• 5 chambres équipées de chaises inclinables<br>• 1 agent administratif, 2 infirmières, 1 technicien, 1 médecin<br>• Heures d'ouverture : 13 h - 22 h<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Qualité des soins; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après implantation :<br>• Taux de départs sans examen médical a diminué de 40 %;<br>• Satisfaction des patients a augmenté de 36 %;<br>• Temps d'attente moyen entre le triage et la visite à l'urgence est passé de 45 minutes avant le changement de flux de travail à 41 minutes;<br>• Temps d'attente maximum pour être vu par le médecin des urgences après le triage a été réduit de 7 heures à 6 heures;<br>• Délai maximal entre la visite par le médecin et la décision a été réduit de 18 heures à 17 heures<br>• La mise en œuvre d'une *Super Track* a réduit le temps d'attente du patient pour voir un prestataire de soins pour ceux dont l'acuité des besoins est faible, mais la |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | évaluation complète, traitement | | durée du séjour n'a pas été touchée. |
| Repplinger *et al.*, 2017<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (adulte et pédiatrique) | Aire de soins flexible | • Critère d'inclusion : ND<br>• 3 salles de traitement<br>• 1 médecin d'urgence, 1 infirmière,<br>1 technicien médical<br>• Heures d'ouverture :16 h - 0 h<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, traitement, tests de laboratoire | Durée de séjour;<br>Qualité des soins;<br>Modalités organisationnelles;<br>Modalités opérationnelles | Les réponses aux questionnaires Press-Ganey ont été dichotomisées comme étant « très bon » (la note la plus élevée) ou « autre » (pour toutes les autres notes).<br><br>Après implantation :<br>• Parmi les questionnaires reçus, 62 % ont évalué les soins généraux pour la visite comme étant « très bon ».<br>• Cependant, moins de patients déclaraient leur prise en charge comme étant « très bon » s'ils étaient vus dans le modèle de ZER (53,4 % contre 63,2 %, p = 0,027).<br>• La durée du séjour (moyenne ZER 159 ± 103,5 minutes comparée à non-ZER 223 ± 117 minutes) et l'acuité des besoins étaient plus faibles pour les patients ZER que pour les patients non-ZER (p = 0,001).<br>• Les patients vus dans la ZER ont rapporté une évaluation globale des soins inférieure à celle des patients non vus dans la ZER. Cela s'est produit malgré une durée de séjour globale plus courte pour ces patients, ce qui laisse supposer que d'autres facteurs ont un impact significatif sur la satisfaction des patients. |
| Bish *et al.*, 2016<br><br>États-Unis | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (adulte) | Modèle « split-flow » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité « verticale 3 »<br>• 6 espaces de | Durée de séjour;<br>Temps d'attente;<br>Qualité des soins;<br>Critères d'inclusion; | Après implantation :<br>• Temps médian de durée de séjour a diminué de 192 minutes à 112 minutes; |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Qualité : Faible | | | | traitement<br>• 1 médecin d'urgence, 2 infirmières,<br>1 technicien<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, évaluation complète, traitement, tests de laboratoire | Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | • Temps d'attente a diminué de 72 minutes à 30 minutes<br>• Les scores de satisfaction des patients concernant les médecins, les infirmières et l'ensemble du service des urgences ont augmenté de 60-80 à 90.<br><br>Toutes ces améliorations ont été obtenues malgré une augmentation de 10 % du volume de patients. |
| Pierce BA et D Gomley, 2016<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Modèle « split-flow » | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité 3-4-5<br>• 8 chaises inclinables dans 1 salle séparée par des rideaux<br>• 1 infirmière au triage abrégé, 1 médecin<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière, et triage par un médecin<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après implantation :<br>• Temps de durée de séjour a diminué de 16,3 minutes (-9 %; de 173,8 minutes à 157,5 minutes)<br>• L'amélioration la plus significative a été notée lorsque le « split flow » était accompagné d'un processus de triage par un médecin : la durée de séjour a alors diminué de 28,5 minutes |
| Eagle, Amy, 2015<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Faible | Littérature grise | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Pod system | • Critère d'inclusion : ND<br>• 154 salles de traitement, chacune divisée en 12-14 capsules équipées de chaises inclinables<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : 12 heures (horaire non spécifié)<br>• Processus de triage : ND | Temps d'attente; Qualité des soins; Modalités organisationnelles | Après implantation du système de capsules rapides :<br>• Temps d'attente moyen est passé de plus de 30 à 45 minutes à entre 12 et 16 minutes<br>• 85 % des patients sont vus par un prestataire dans la demi-heure, alors que moins de 50 % étaient vus dans ce délai dans l'ancien système d'organisation |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • Soins prodigués dans la ZER : ND | | |
| Wylie *et al.*, 2015<br><br>International<br><br>Qualité : Extrêmement faible | Revue systématique | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | *Fast track* | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente; Qualité des soins | • De manière générale, il y a un manque important d'analyses de coût-efficacité des modèles d'organisation dans les unités d'urgences.<br>• De plus, lorsqu'il y a des objectifs temporels qui requièrent que des ressources supplémentaires soient allouées, il y a peu de données probantes concernant le coût d'opportunité découlant de cette allocation.<br>• Les interventions *fast track*, aussi nommées les aires ambulatoires et/ou les zones d'intervention et de traitement rapide dans cet article, peuvent induire une amélioration dans le flux des patients à travers le continuum de soins, incluant des durées de séjour plus courtes. |
| Centre for reviews and dissemination, 2015<br><br>ND<br><br>Qualité : Modérée | Littérature grise | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Interventions de type *streaming* | • Critère d'inclusion : Besoins médicaux excèdent ce qui peut être traité avec un processus « see and treat », mais le patient n'est pas gravement malade ou blessé<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente; Critères d'inclusion | • Zones d'évaluation rapide : La revue n'a pu repérer qu'un petit nombre d'études de mauvaise qualité, menées au Canada et en Nouvelle-Zélande, évaluant les zones d'évaluation rapide. Les résultats indiquent que les zones pourraient réduire la durée du séjour au service des urgences et le délai entre l'arrivée dans le service et l'évaluation initiale par un médecin. |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SCP Health, n.d.<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Faible | Littérature grise | Patients du département d'urgence (caractéristiques non définies) | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : Niveau d'acuité faible ou modéré<br>• Aménagement : ND<br>• 1 médecin d'urgence, 1 médecin résident, 2 infirmières, 1 technicien<br>• Heures d'ouverture : 11 h - 23 h<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente; Détournement des ambulances; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après implantation :<br>• Temps d'attente a diminué de 17 à 11,6 minutes<br>• Temps de durée de séjour a diminué de 190 min à 174 min<br>• Heures consacrées au détournement des ambulances réduites de 418 heures à 4 heures<br><br>Améliorations malgré une augmentation de 10 % du volume de patients aux urgences |
| Schoonover *et al.*, 2022<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Faible | Littérature grise | Patients du département d'urgence (pédiatrique) | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, évaluation complète, traitement | Durée de séjour; Temps d'attente; Modalités opérationnelles | Changements entre pré-implantation, post-implantation et post-suivi :<br>• Durée de séjour médiane: 110 min à 101 min à 94 min, ($p < 0,01$)<br>• Durée de séjour des patients avec niveau d'acuité 4-5 : 85 min à 77 min à 70 min ($p < 0,01$)<br>• Temps d'attente est passé de 15 min à 13 min ($p < 0,01$) dans la période post-suivi |
| Parisien G, Lucas N et D Chrétien, 2018<br><br>Canada (Québec)<br><br>Qualité : Modérée | Littérature grise | Patients du département d'urgence (pédiatrique) | Zone d'évaluation rapide | • Critères d'inclusion : Niveau d'acuité 3; liste de conditions médicales spécifiques (voir l'annexe 7)<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : 9 h - 0 h<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans | Durée de séjour; Temps d'attente; Critères d'inclusion; Modalités opérationnelles; Modalités opérationnelles | Après implantation :<br>• Le délai de prise en charge (temps d'attente) est passé de 142 min à 121 min pour l'ensemble des patients classés au niveau d'acuité 3. |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | la ZER : diagnostic, évaluation complète, traitement | | |
| Taher *et al.*, 2019<br><br>Canada (Ontario)<br><br>Qualité : Modérée | Littérature grise | Patients (caractéristiques non définies) et cliniciens du département d'urgence | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• Aménagement : ND<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Qualité des soins | Après implantation :<br>• La satisfaction des patients s'est améliorée de 3,28 (5 étant le meilleur, tous les moyens; n = 65) à 4,15 (n = 59, p < 0,0001).<br>• L'anxiété des patients s'est améliorée de 2,96 (1 étant le meilleur; n = 65) à 2,31 (n = 59, p < 0,01).<br>• Les interruptions perçues par le clinicien sont passées de 4,33 (1 étant la meilleure ; n = 30) à 4,18 (n = 11, p = 0,98). |
| Yoon, H et K Joung, 2019<br><br>Corée du Sud<br><br>Qualité : Modérée | Littérature grise | Patients du département d'urgence (adulte) | Zone d'évaluation rapide | • Critère d'inclusion : ND<br>• 20 chaises<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : ND<br>• Processus de triage : ND<br>• Soins prodigués dans la ZER : ND | Durée de séjour; Temps d'attente; Départ sans examen médical; Modalités organisationnelles | Après implantation :<br>• Le taux de départs sans examen médical a significativement diminué de 11,5 % à 0,9 %<br>• La durée de séjour a significativement augmenté de 3,21 heures à 3,43 heures (p < 0,0001)<br>• Le nombre de patients installés dans la ZER a augmenté (18 648, 45,7 % à 42 944, 70,7 %) |
| Wallingford *et al.*, 2017<br><br>États-Unis<br><br>Qualité : Modérée | Étude observationnelle | Patients du département d'urgence (adulte et pédiatrique, ESI 3) | Modèle « split-flow », modèle « vertical » | • Critères d'inclusion : Niveau d'acuité 3; Pas de mesures d'isolement requises ni de problèmes comportementaux ou psychiatriques<br>• 6 lits, 14 chaises inclinables<br>• Équipe de soins : ND<br>• Heures d'ouverture : 13,5 heures (horaire non spécifié) | Durée de séjour; Temps d'attente; Critères d'inclusion; Modalités organisationnelles; Modalités opérationnelles | Après implantation :<br>• La durée de séjour a diminué de 384 minutes à 270 minutes (p = 0.001) pour les patients triés à un niveau d'acuité 3. |

| Auteur (date)<br>Lieu<br>Qualité | Type de publication | Population / Échantillon | Modèle de ZER | Description du modèle | Variables étudiées | Principaux résultats |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | • Triage alternatif : abrégé et mené par une infirmière<br>• Soins prodigués dans la ZER : diagnostic, évaluation, traitement, tests | | |

# ANNEXE F

## Liste de conditions spécifiques pour être installé dans une ZER (Parisien *et al.*, 2018)

| Critères d'inclusion au RAZ (patient ambulant) |
|---|
| 1. Détresse respiratoire légère sans O2 (Bronchiolite ou Bronchospasme avec ≤PRAM 5 |
| 2. Laryngite avec Stridor au repos |
| 3. PNA identifiée au triage (labstix ou analyse urine positifs) |
| 4. Cellulite périorbitaire avec BEG |
| 5. Réaction allergique modérée |
| 6. Trauma Crânien classé priorité 3 selon triage |
| 7. Fièvre 5 chez enfant de 1-36 mois |
| 8. GEA avec faible risque d'hydratation IV |
| 9. Suspicion pulled elbow |
| 10. Suspicion entorse ou fracture non déplacée |
| 11. Lacération simple nécessitant suture avec colle |
| 12. Histoire de perte de conscience |
| 13. Douleur thoracique légère à modérée sans instabilité hémodynamique |

**1 En priorité**

- Détresse respiratoire légère à modérée sans O2 (Bronchiolite et Bronchospasme PRMA ≤ 5).
- Laryngite avec stridor au repos.

**2 Par la suite**

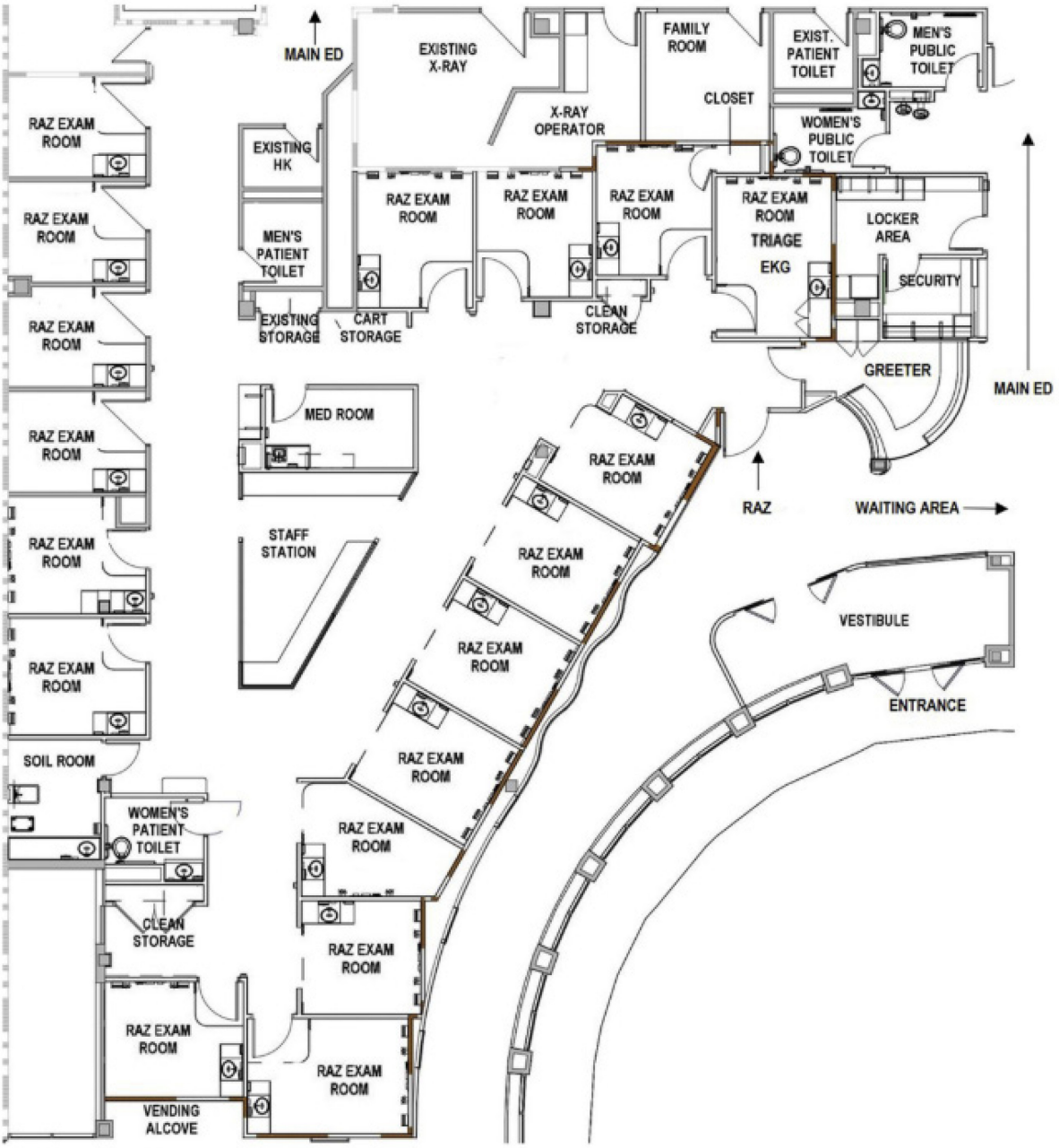
- Cellulite / Cellulite périorbitaire avec BEG.
- Réaction allergique modérée avec atteinte de 1 système ou enfant qui a déjà reçu ÉPIPEN en dehors de l'hôpital ou qui a besoin uniquement de benadryl + ou – cortico.
- Trauma crânien classé 3 selon l'ETG avec BEG.
- Fièvre ≤ 5 jours chez enfant 1-36 mois avec BEG.
- GEA avec faible risque d'hydratation IV.
- Suspicion de Pulled Elbow.
- Suspicion entorse ou fracture non déplacée.
- Lacération simple nécessitant de la colle.
- Histoire de perte de conscience.
- Douleur thoracique légère ou modérée sans instabilité hémodynamique.

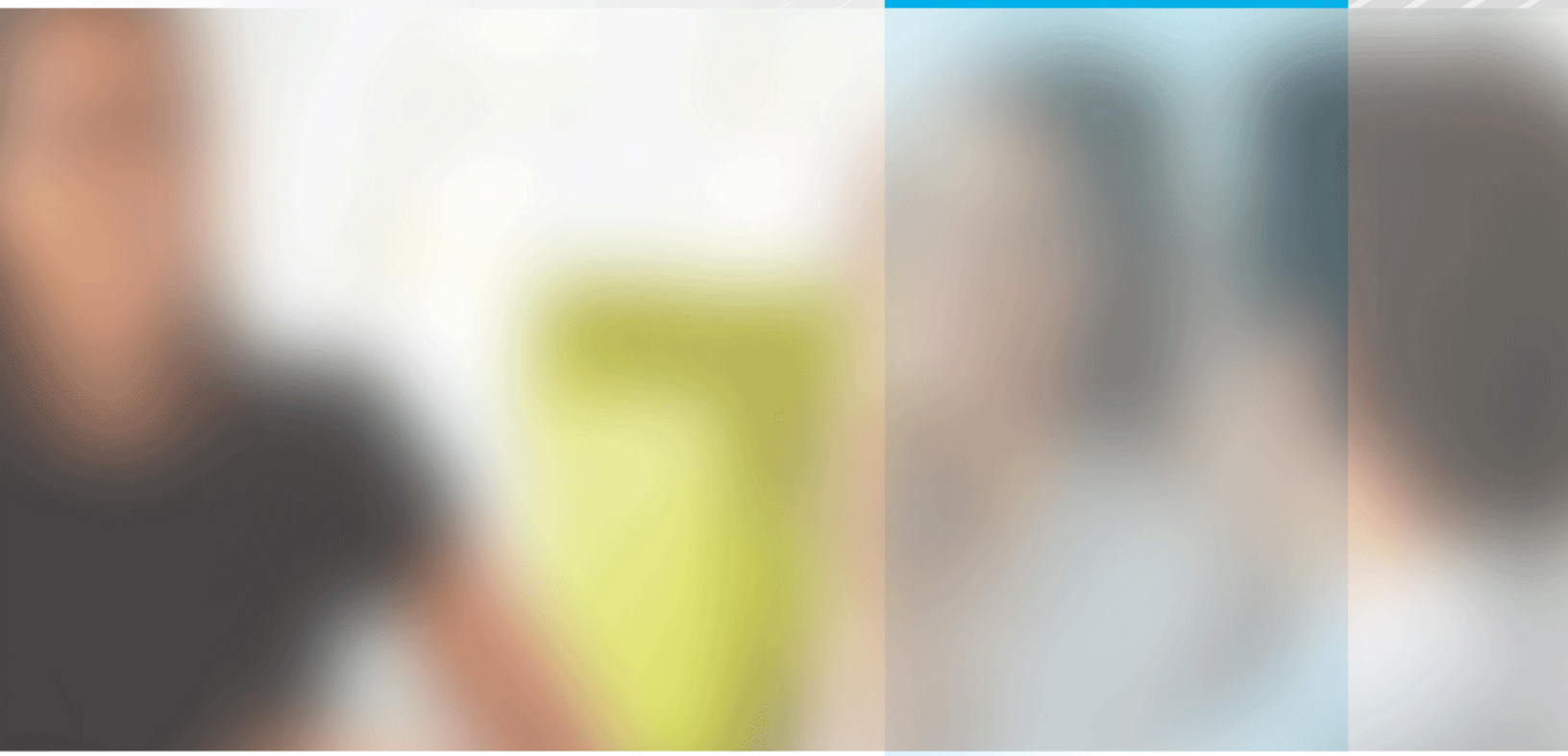
**3**

- Patients triés 3 qui ne font pas partie des critères établis, mais qui auront besoin d'une investigation.

# ANNEXE G

## Exemple d'un aménagement de ZER (Anderson *et al.*, 2020)






## Siège social

2535, boulevard Laurier, 5e étage
Québec (Québec)  G1V 4M3
418 643-1339

## Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12e étage, bureau 1200
Montréal (Québec)  H3A 2S9
514 873-2563
inesss.qc.ca



*Institut national d'excellence en santé et en services sociaux*
Québec