


Mesures descriptives et indicateurs de qualité en soutien à l'amélioration de la qualité des soins et services offerts par les centres d'expertise désignés pour la clientèle adulte victime de brûlures graves au Québec

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





Mesures descriptives et indicateurs de  
qualité en soutien à l'amélioration de la  
qualité des soins et services offerts par  
les centres d'expertise désignés pour  
la clientèle adulte victime de brûlures  
graves au Québec

*Rédaction*

Catherine Gonthier  
Nathalie Trudelle

*Collaboration*


Monique Fournier  
Marie-Pascale Pomey

*Coordination scientifique*

Catherine Gonthier  
Marie-France Duranceau

*Direction*

Michèle de Guise  
Catherine Truchon





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

## **Membres de l'équipe de projet**

### **Auteurs principales**

Catherine Gonthier, M. Sc.  
Nathalie Trudelle, B. Sc., M. Sc. Adm.

### **Collaboratrices internes**

Monique Fournier, M. Sc.  
Marie-Pascale Pomey, M.D., Ph. D.

### **Coordonnatrices scientifiques**

Catherine Gonthier, M. Sc. (par intérim)  
Marie-France Duranceau, Ph. D.

### **Directrices**

Michèle de Guise, M.D., FRCPC  
Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

### **Repérage d'information scientifique**

Lysane St-Amour, M.B.S.I.

### **Soutien administratif**

Jacinthe Clusiau

---

## **Équipe de l'édition**

Denis Santerre  
Hélène St-Hilaire  
Nathalie Vanier

**Sous la coordination de**  
Renée Latulippe, M.A.

**Avec la collaboration de**  
Littera Plus, révision linguistique  
Mark A. Wickens, traduction

---

## **Dépôt légal**

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020  
Bibliothèque et Archives Canada, 2020  
ISBN 978-2-550-87540-6 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2020

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Mesures descriptives et indicateurs de qualité en soutien à l'amélioration de la qualité des soins et services offerts par les centres d'expertise désignés pour la clientèle adulte victime de brûlures graves au Québec. Rédigé par Catherine Gonthier et Nathalie Trudelle. Québec, Qc : INESSS; 2020. 51 p.

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

## Comité consultatif

Pour ce rapport, les membres du comité d'experts sont :

**M<sup>me</sup> Marie-France Allen**, conseillère en programmation et en évaluation, Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, CIUSSS de la Capitale-Nationale

**M<sup>me</sup> Amina Belcaïd**, professionnelle de recherche, Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval et professionnelle scientifique en traumatologie, INESSS

**D<sup>re</sup> Ariane Buissière**, chirurgienne plastique, Unité des grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval (*a joint le comité en remplacement de la D<sup>re</sup> Dumas*)

**D<sup>r</sup> Édouard Cœugnet**, chirurgien plastique, Unité des grands brûlés, CHUM

**M. Gaétan Coulombe**, directeur des services et programmes de réadaptation, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M<sup>me</sup> Marie-Andrée Couture**, ergothérapeute, programme des grands brûlés, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M<sup>me</sup> Sylvie Dubeau**, infirmière-chef DSP-MA, Unité des grands brûlés, CHUM

**D<sup>re</sup> Amélie Dumas**, chirurgienne plastique et esthétique, directrice médicale de l'Unité des grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval (*participation partielle au mandat du comité consultatif*)

**D<sup>re</sup> Nathalie Morrissette**, intensiviste, directrice médicale (soins critiques), Unité des grands brûlés, CHUM

**M<sup>me</sup> Nathalie Parent**, chef des programmes des lésions musculosquelettiques, brûlures graves et amputations, Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, CIUSSS de la Capitale-Nationale

**M<sup>me</sup> Christine Rizzo**, adjointe au directeur clientèle, volet trajectoires de soins en traumatologie et grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval

**D<sup>r</sup> Vincent Trottier**, intensiviste et chirurgien général, Unité des grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval

Pour ce rapport, les membres du sous-comité de travail sur les indicateurs en réadaptation sont :

**M<sup>me</sup> Marie Calandriello**, physiothérapeute, Unité des grands brûlés, CHUM

**M<sup>me</sup> Annick Chouinard**, physiothérapeute, programme des grands brûlés, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M. Gaétan Coulombe**, directeur des services et programmes de réadaptation, Hôpital de réadaptation Villa Médica

**M<sup>me</sup> Marie-Andrée Couture**, ergothérapeute, programme des grands brûlés, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M<sup>me</sup> Annie Desjarlais**, assistante-chef du service de la gestion de l'information sur la santé, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M<sup>me</sup> Sylvie Dubeau**, infirmière-chef DSP-MA, Unité des grands brûlés, CHUM

**M<sup>me</sup> Amélie Garneau**, physiothérapeute, Unité des grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval

**M<sup>me</sup> Élise Lamy**, ergothérapeute et coordonnatrice clinique, programme neurologie et lésions musculosquelettiques, Hôpital de réadaptation Villa Medica

**M<sup>me</sup> Geneviève Bastien**, physiothérapeute et coordonnatrice clinique, Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, CIUSSS de la Capitale-Nationale

**M<sup>me</sup> Nathalie Parent**, chef des programmes des lésions musculosquelettiques, brûlures graves et amputations, Institut de réadaptation en déficience physique de Québec, CIUSSS de la Capitale-Nationale

**M<sup>me</sup> Christine Rizzo**, adjointe au directeur clientèle, volet trajectoires de soins en traumatologie et grands brûlés, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval

**M<sup>me</sup> Geneviève Thériault-Poirier**, ergothérapeute, Unité des grands brûlés, CHUM

**M<sup>me</sup> Hélène Thibault**, ergothérapeute, Hôpital de l'Enfant-Jésus, CHU de Québec – Université Laval

**M<sup>me</sup> Joëlle Tremblay**, coordonnatrice des programmes des lésions musculosquelettiques, programme des grands brûlés, Hôpital de réadaptation Villa Medica

## **Lecteurs externes**

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont :

**D<sup>re</sup> Isabelle C. Gagnon**, chirurgienne plastique, Unité des grands brûlés, Centre d'expertise pour les victimes de brûlures graves de l'Est du Québec, CHU de Québec – Université Laval

**M<sup>me</sup> Phébé Gagnon-Courville**, infirmière clinicienne en pratique avancée – soins critiques, Centre hospitalier universitaire de Montréal

## **Patients et autres contributions**

L'Institut tient à remercier tous les patients qui ont participé au projet, leur contribution et leurs commentaires ayant permis de bonifier ce travail. L'Institut tient également à remercier les représentants des organismes F.L.A.M. et Entraide Grands Brûlés, M<sup>me</sup> Angèle Lafleur, M<sup>me</sup> Rosanne Réaume et M. Ian Fabi, qui ont offert une formidable collaboration pour la recherche de participants.

## **Déclaration de conflits d'intérêts**

Les experts qui ont participé au processus de consultation et aux rencontres délibératives n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts ou de rôles. La gestion des conflits d'intérêts et de rôles a été faite par une déclaration écrite de tous les membres, et aucun n'a été exclu des discussions et délibérations en raison de la présence de conflits.

## **Responsabilité**

L'INESSS assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs du présent document; les constats qu'il contient ne reflètent pas forcément les opinions des personnes consultées aux fins de son élaboration.



# TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	I
SUMMARY.....	III
SIGLES ET ACRONYMES.....	V
INTRODUCTION.....	1
1. OBJECTIF.....	6
2. MÉTHODOLOGIE.....	7
2.1. Modèle conceptuel d'évaluation et d'analyse.....	7
2.2. Revue rapide de la littérature.....	8
2.3. Consultation des experts et processus de sélection des mesures.....	11
2.3.1. Critères de sélection des mesures.....	13
2.3.2. Classification des mesures.....	14
2.4. Consultation de patients victimes de brûlures graves.....	14
2.5. Mise à jour 2019-2020.....	15
3. RÉSULTATS.....	16
3.1. Statistiques descriptives.....	16
3.2. Indicateurs de qualité.....	17
3.3. Perspective des patients VBG.....	19
4. DISCUSSION.....	20
4.1. Principaux résultats et démarches de consultation.....	20
4.2. Enjeux et défis de mise en œuvre identifiés.....	21
CONCLUSION.....	24
RÉFÉRENCES.....	25
ANNEXE A.....	29
Stratégie de repérage d'information scientifique.....	29
ANNEXE B.....	32
Définition des statistiques descriptives retenues.....	32
ANNEXE C.....	39
Fiche des indicateurs retenus en fonction de la trajectoire de soins et services de la clientèle VBG.....	39

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Documents de référence retenus et publiés par des organismes qui détiennent une expertise auprès de la clientèle VBG .....	9
Tableau 2	Description des deux séries de consultation des experts par méthode Delphi .....	12
Tableau 3	Critères de sélection des indicateurs de qualité et pondération accordée par les experts ..	13

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Couverture régionale des centres d'expertise désignés pour la clientèle VBG adulte.....	2
Figure 2	Modèle d'évaluation de Donabedian .....	7
Figure 3	Statistiques descriptives retenues pour décrire la clientèle admise dans les centres d'expertise VBG .....	16
Figure 4	Indicateurs retenus pour le suivi et l'évaluation de la clientèle admise dans les centres d'expertise VBG .....	18

# RÉSUMÉ

## Introduction

Au Québec, deux centres d'expertise pour la clientèle adulte victime de brûlures graves (CEVBG) ont été formellement désignés en 2004-2005, un dans l'ouest et l'autre dans l'est, pour couvrir l'ensemble de la province et répondre aux besoins spécifiques de cette clientèle particulière en traumatologie. Lors du dernier cycle d'évaluation des CEVBG effectué en 2010 par le groupe-conseil en traumatologie relevant du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), certaines recommandations ont été formulées à l'intention des centres, dont celle d'assurer un processus régulier d'analyse conjointe des données clinico-administratives à partir d'indicateurs reconnus spécifiques aux victimes de brûlures graves (VBG), et ce, tant pour les soins aigus que pour la réadaptation. Ce guide vise à soutenir l'actualisation de cette recommandation en identifiant des statistiques descriptives et des indicateurs de qualité qui permettent de décrire le profil de la clientèle VBG et de mesurer la qualité des soins et services offerts dans les centres d'expertise désignés, et cela dans une perspective d'amélioration continue.

## Méthodologie

Une revue de la littérature scientifique et de la littérature grise a été menée pour identifier les statistiques descriptives disponibles pour décrire la clientèle VBG ainsi que les indicateurs de qualité employés dans l'évaluation des services destinés à cette clientèle, tant en milieu hospitalier qu'en réadaptation. Un processus de consultation (adapté de la méthode Delphi) a été réalisé auprès d'experts issus des deux CEVBG pour sélectionner les mesures propres à la clientèle VBG à partir de l'information repérée par la revue de la littérature. Pour compléter le processus, une démarche de consultation de patients VBG a permis d'obtenir leur appréciation des différentes mesures recensées, en plus de recueillir leurs commentaires sur leur expérience d'utilisateur des soins et services des centres d'expertise. Par la suite, une période de collecte de données préliminaires a été réalisée pour tester l'applicabilité des mesures choisies.

## Résultats

La démarche a permis d'identifier 30 statistiques descriptives et 36 indicateurs de qualité concernant la description et le suivi de la clientèle VBG admise dans les centres d'expertise désignés au Québec. Treize statistiques font référence à la description du patient et de la brûlure grave tandis que les autres statistiques sont liées aux épisodes de soins des différents maillons du continuum de services : préhospitalier (n = 1), hospitalier (n = 10) et réadaptation (n = 6). Pour les indicateurs de qualité, un indicateur a été retenu pour le maillon préhospitalier, 23 pour le maillon hospitalier/soins aigus et 12 pour la réadaptation.

## **Conclusions**

Cette démarche concertée avec les acteurs du continuum de services destiné à la clientèle VBG a permis l'identification de mesures spécifiques pour décrire le profil de cette clientèle ainsi que pour évaluer les soins et services offerts au sein des centres d'expertise désignés. Le travail amorcé par les CEVBG lors de la phase pilote portant sur la collecte des données et le raffinement des mesures retenues devrait être poursuivi. Ce processus permettra de confirmer la charge de travail nécessaire pour obtenir les données et d'identifier les mesures les plus optimales pour le suivi de cette clientèle, tout en permettant de brosser un portrait global de la clientèle VBG au Québec.

# SUMMARY

Descriptive measures and quality indicators for improving the quality of care and services provided by the designated centres of expertise for adult severe burn patients in Québec

## Introduction

In Québec, two centres of expertise for adult severe burn patients were formally designated in 2004-2005, one in the western region and the other in the east, to cover the entire province and meet the specific needs of this particular subgroup of trauma patients. During the last evaluation cycle of the centres of expertise, which was conducted in 2010 by the Trauma Services Advisory Group under the Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), certain recommendations were made to these centres, including one to ensure a regular process of jointly analyzing clinical and administrative data using recognized indicators specific to severe burn patients, both in acute care and in rehabilitation. The aim of the present guide is to support the updating of this recommendation by identifying descriptive statistics and quality indicators for the portrayal of severe burn patients and measurement of the quality of the care and services provided by the designated centres of expertise, all of this with continuous improvement in mind.

## Methodology

A review of scientific and grey literature was conducted to identify available descriptive statistics for severe burn patients and quality indicators used to evaluate the services intended for this clientele, both in the hospital and the rehabilitation setting. A consultation process (adapted from the Delphi method) was carried out with experts from the two centres of expertise in order to select measures specific to severe burn patients, based on information found by the literature review. To complete the process, severe burn patients were asked to assess the different measures identified and provide feedback on their experience as users of the care and services provided by the centres of expertise. Subsequently, a preliminary data collection was carried out to test the applicability of the selected measures.

## Results

This approach yielded 30 descriptive statistics and 36 quality indicators for the portrayal and quality monitoring of severe burn patients admitted to either of Québec's two designated centres of expertise. Thirteen statistics pertain to the description of the patient and the burn injury, while the others concern the care episodes at different stages of the service continuum: pre-hospital (n = 1), hospital (n = 10) and rehabilitation (n = 6). As for the quality indicators, one was selected for the pre-hospital stage, 23 for the hospital/acute care phase, and 12 for rehabilitation.

## **Conclusions**

This concerted approach with experts from the service continuum for severe burn patients led to the identification of specific measures to describe their profile and evaluate the care and services provided at the designated centres of expertise. The work initiated by the two centres during the data collection pilot phase and the refinement of the selected measures should be continued. Such a process will permit confirmation of the workload required to obtain data and identification of the optimal measures for quality monitoring of these patients, while providing an overall portrait of severe burn patients in Québec.

## SIGLES ET ACRONYMES

CEVBG	Centre d'expertise pour victimes de brûlures graves
CHUM	Centre hospitalier universitaire de Montréal
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de services communautaires
CUSM	Centre universitaire de santé McGill
EQTPT	Échelle québécoise de triage préhospitalier en traumatologie
HEJ	Hôpital de l'Enfant-Jésus
HPS	Heures de prestation de services
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
IRDPO	Institut de réadaptation en déficience physique de Québec
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
SIPAD	Système d'information pour les personnes ayant une déficience
SIRTQ	Système d'information du Registre des traumatismes du Québec
TBSA	<i>Total body surface area</i> (surface corporelle totale atteinte)
URFI	Unité de réadaptation fonctionnelle intensive
VBG	Victime de brûlures graves





# INTRODUCTION

Le Québec s'est doté d'un modèle intégré d'organisation de soins et de services en traumatologie au début des années 1990, ce qui a permis de structurer l'offre de services et ainsi d'assurer la prise en charge optimale des victimes de traumatisme. Des centres hospitaliers et de réadaptation ont ainsi été désignés pour remplir le mandat de traumatologie et pour prendre en charge de façon efficace et coordonnée les victimes de traumatisme.

Avec les années, certaines clientèles particulières ont été identifiées dans le réseau de traumatologie sur la base de la nature des soins surspécialisés que leur état requiert, et ce, tant en milieu hospitalier qu'en réadaptation, ainsi que du faible volume de cas qui surviennent annuellement. Les victimes de brûlures graves (VBG)<sup>1</sup> font partie de ces clientèles particulières. En effet, les blessures de la clientèle VBG nécessitent habituellement plusieurs interventions chirurgicales par différents spécialistes et des soins particuliers qui occasionnent une durée plus longue des séjours hospitaliers que pour la plupart des autres victimes de traumatisme [INESSS, 2019]. De plus, le suivi de ces blessés après l'épisode d'hospitalisation peut s'échelonner jusqu'à plusieurs années après la brûlure, que ce soit pour la compression (vêtements compressifs) ou pour les nombreuses chirurgies de reconstruction nécessaires. Par ailleurs, des services de réadaptation sont généralement inéluctables pour un retour optimal aux habitudes de vie de ces blessés. Tous ces soins et services exigent une expertise pointue des différents intervenants concernés, qui doit être maintenue malgré un faible volume de cas traités chaque année. La clientèle VBG représente en effet moins de 2 % des admissions dans les centres désignés du réseau québécois de traumatologie adulte [INESSS, 2019], soit environ 200 cas par année (données non publiées). Au Canada, les brûlures ne représentent que 1 % des causes d'hospitalisation à la suite d'une blessure [Parachute, 2015], et la majorité des brûlures sont mineures. Par contre, les coûts directs associés représentent 38 M\$ alors que les coûts indirects sont estimés à 40 M\$ [Parachute, 2015].

Plusieurs organismes internationaux reconnus dans les audits et l'accréditation de centres de traumatologie ou désignés pour traiter la clientèle VBG proposent des normes d'organisation des services selon les meilleures pratiques [ABA, 2019; BBA, 2018; RACS, 2018; ACSCOT, 2014; NNBC, 2013; TAC, 2011; NHS Clinical Advisory Group on Trauma, 2010]. Ces organismes suggèrent, entre autres, le regroupement de l'expertise et des ressources dans des centres désignés étant donné le faible volume annuel de patients et le type de soins et services surspécialisés requis, situation qui est observée au Québec comme dans d'autres pays qui disposent d'un réseau intégré de traumatologie [AIHW, 2016]. Le modèle d'organisation des services pour la clientèle VBG adopté par le réseau québécois de traumatologie est basé sur la désignation de centres

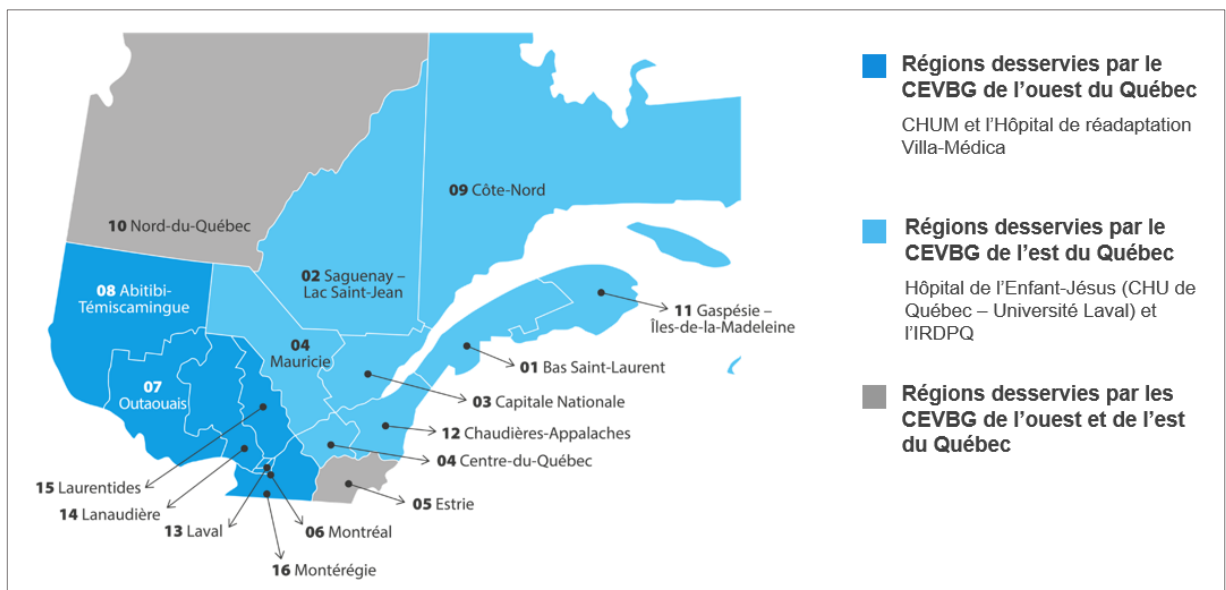
---

<sup>1</sup> Dans le réseau québécois de traumatologie, une victime de brûlure grave est définie à partir de plusieurs critères cliniques, principalement le pourcentage de la surface corporelle totale brûlée, le degré de la brûlure et le mécanisme de blessure (p. ex. brûlure électrique, chimique ou des voies respiratoires). Voir le cadre normatif du Système d'information du Registre des traumatismes du Québec (SIRTQ) pour la définition [MSSS, 2020].

d'expertise spécialisés. Cette désignation requiert de répondre à plusieurs normes de qualité identifiées par ces organisations et par la littérature scientifique.

Au Québec, deux centres d'expertise pour victimes de brûlures graves (CEVBG) ont été formellement désignés en 2004-2005 pour la clientèle adulte. L'un se trouve dans l'ouest du Québec et l'autre dans l'est pour couvrir l'ensemble de la province et répondre aux besoins particuliers de cette clientèle. Pour l'ouest du Québec, le Centre hospitalier universitaire de Montréal (CHUM) (anciennement l'Hôtel-Dieu de Montréal) est désigné pour dispenser les soins aigus et l'Hôpital de réadaptation Villa Medica fournit les soins spécialisés de réadaptation. Dans l'est, ce sont l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ) du CHU de Québec – Université Laval et l'Institut de réadaptation en déficience physique de Québec (IRDPQ) du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de la Capitale-Nationale qui forment le centre d'expertise (figure 1). Les installations régionales de réadaptation ainsi que les organismes Entraide Grands Brûlés à Montréal et l'Association des grands brûlés F.L.A.M. à Québec sont très présents pour soutenir la clientèle VBG dans la phase de réintégration sociale et complètent le continuum de services. Quant à la clientèle pédiatrique victime de brûlures graves, elle est actuellement admise dans l'un des deux centres tertiaires désignés en traumatologie pédiatrique au Québec : le CHU Sainte-Justine et l'Hôpital de Montréal pour enfants du Centre universitaire de santé McGill (CUSM). Pour les fins de ce guide, il ne sera toutefois question que de la clientèle adulte victime de brûlures graves.

**Figure 1 Couverture régionale des centres d'expertise désignés pour la clientèle VBG adulte**



## **Trajectoire de services pour la clientèle VBG**

L'orientation des personnes blessées à la suite d'un traumatisme, dont les victimes de brûlures graves, est établie par l'Échelle québécoise de triage préhospitalier en traumatologie (EQTPT) actuellement en usage au Québec<sup>2</sup>. Des ententes de transfert interétablissements sont signées par toutes les installations désignées du réseau québécois de traumatologie. Elles prévoient le transfert de la clientèle VBG, après stabilisation des blessures traumatiques s'il y a lieu, vers l'un des deux CEVBG. Des indications précises sur les critères cliniques qui mènent à un transfert du patient, la conduite à tenir lors des transferts, les documents à transmettre ainsi que les modalités de retour vers le centre d'origine sont décrites dans ces ententes.

De façon générale, après leur épisode de soins aigus dans le CEVBG, les patients dont l'état nécessite des services spécialisés et surspécialisés de réadaptation sur une base interne sont dirigés vers l'IRDPQ ou l'Hôpital de réadaptation Villa Medica après la phase d'hospitalisation, selon leur région de résidence. Les patients qui ont besoin d'un suivi du centre local de services communautaires (CLSC) ou de services de réadaptation sur une base ambulatoire/externe sont orientés vers les installations de leur région de résidence. Les organismes communautaires collaborent activement dès le début de l'hospitalisation en offrant aux victimes et à leurs proches des services de soutien et d'information, et ce, tout au long de leur parcours jusqu'au retour des personnes à leur pleine participation sociale.

## **Exigences requises pour la désignation comme centre d'expertise VBG**

Les CEVBG doivent suivre une série d'exigences pour répondre au mandat de traumatologie spécifique à la clientèle VBG et pour maintenir cette désignation. Ces exigences font référence, par exemple, au fonctionnement interne du programme au sein du CEVBG – qui inclut le cheminement de la clientèle entre les divers partenaires et dans un contexte de plan de contingence – aux ressources spécialisées, à l'engagement des partenaires de l'établissement, etc. Leur mandat inclut l'offre de services à une clientèle régionale et suprarégionale. Enfin, le suivi de la clientèle doit être fait par les centres d'expertise qui compilent plusieurs statistiques descriptives dans le Système d'information du Registre des traumatismes du Québec (SIRTQ). Ces statistiques décrivent, par exemple, l'atteinte (degré de la brûlure, localisation, cause), les complications survenues, les délais de transfert entre les diverses parties du continuum de services, la durée du séjour hospitalier et la moyenne des heures de prestation de services (HPS) en réadaptation (exigences des CEVBG, document interne non publié).

Les exigences auxquelles doivent répondre les deux centres d'expertise sont identiques, mais certaines différences organisationnelles sont notées. Le CEVBG de l'est s'inscrit dans les activités de traumatologie déjà présentes dans le centre tertiaire (HEJ) et le centre de réadaptation affilié (IRDPQ), tandis que les installations du CEVBG de l'ouest

---

<sup>2</sup> Échelle québécoise de triage préhospitalier en traumatologie. Disponible à : [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/FECST/Publications/EQTPT/Echelle-triage-prehospitalier-champs\\_a\\_completer-DEC-2016.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/FECST/Publications/EQTPT/Echelle-triage-prehospitalier-champs_a_completer-DEC-2016.pdf).

ont une désignation particulière uniquement pour la clientèle VBG, deux autres centres tertiaires désignés en traumatologie traitant les autres victimes de traumatisme dans la grande région de Montréal. De plus, dans le CEVBG de l'ouest, le patient est d'abord admis à l'unité des grands brûlés du CHUM pour toute la durée de son hospitalisation; il peut y recevoir tant des soins intensifs que des traitements chirurgicaux. Il sera ensuite transféré à la sortie de l'unité vers l'Hôpital de réadaptation Villa Medica, qui est en mesure de dispenser des soins aigus en plus des services de réadaptation. Dans l'est du Québec, le patient obtient tous ses soins aigus à l'HEJ et il n'est transféré à l'IRDPO que lorsque la phase de soins aigus est complétée, le centre de réadaptation n'offrant pas de tels soins à cette clientèle.

### **Évaluation des centres d'expertise VBG**

Par le passé et depuis leur désignation comme CEVBG, le suivi des centres d'expertise repose sur des cycles d'évaluation, le dernier ayant eu lieu en 2010. Ces évaluations étaient alors réalisées par la visite des lieux par le groupe-conseil en traumatologie. Elles incluaient l'évaluation de l'ensemble des exigences requises ainsi que l'analyse de différentes statistiques descriptives décrivant la clientèle VBG admise. Pour obtenir les données sur les soins dispensés à ces patients, différentes sources étaient utilisées : le SIRTQ pour les soins aigus ainsi que le SIPAD<sup>3</sup>, Clinibase et d'autres banques de données maison pour les données de réadaptation.

Depuis 2015, des changements ont été appliqués dans les mécanismes d'évaluation des entités formant le réseau québécois de traumatologie, dont font partie les centres d'expertise VBG, mais également les centres de soins aigus désignés en traumatologie et les consortiums d'établissements. Le suivi et l'évaluation de ces entités s'appuient dorénavant sur des bilans de qualité produits par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) à l'aide des données colligées par les centres, plutôt que sur des visites systématiques des sites par un groupe-conseil.

### **Contexte de la demande**

Lors du dernier cycle d'évaluation des CEVBG effectué en 2010, le groupe-conseil en traumatologie de l'INESSS a formulé certaines recommandations aux centres d'expertise, dont celle « d'assurer un processus régulier d'analyse conjointe des données clinico-administratives à partir d'indicateurs reconnus spécifiques aux victimes de brûlures graves dans une perspective d'amélioration continue de la qualité », et ce, tant pour les soins aigus que pour la réadaptation. Chaque centre d'expertise compile des données sur sa clientèle, mais la manière peut différer (p. ex. banques de données internes complémentaires au SIRTQ, variables différentes ou temps de mesure différents), ce qui rend plus ardue la comparaison de la clientèle VBG sur le plan provincial.

---

<sup>3</sup> Le Système d'information pour les personnes ayant une déficience.

Afin de répondre à la recommandation du groupe-conseil, les deux CEVBG ont demandé à l'INESSS de soutenir le processus méthodologique destiné à établir des statistiques descriptives et des indicateurs de qualité communs pour l'ensemble de la clientèle VBG admise dans les centres d'expertise, en étroite collaboration avec des représentants des deux centres. Les exigences et mesures utilisées dans l'évaluation des CEVBG n'ayant pas été révisées depuis 2004, une mise à jour des éléments apparaissait indiquée. La quantité limitée de mesures objectives pour suivre la clientèle VBG et la qualité des soins et services dispensés ont également soutenu la décision de choisir de nouvelles mesures/indicateurs pour suivre l'ensemble de la clientèle admise dans les CEVBG.

Ce guide présente la démarche réalisée dans le cadre du projet sur le développement de mesures pour la clientèle VBG au Québec et les statistiques descriptives et indicateurs retenus.

# 1. OBJECTIF

Ce projet visait à identifier des statistiques descriptives et des indicateurs de qualité permettant de décrire le profil de la clientèle VBG et de mesurer la qualité des soins et services offerts dans les centres d'expertise désignés qui traitent cette clientèle, et ce, dans une perspective de soutenir le processus d'amélioration continue.

La démarche pour l'élaboration de ce guide visait également à favoriser les échanges et le partage de connaissances entre les acteurs au sein des deux centres d'expertise au Québec dans le but d'harmoniser certaines pratiques cliniques et échelles communes de mesure aux fins de comparaisons provinciales de la clientèle VBG.

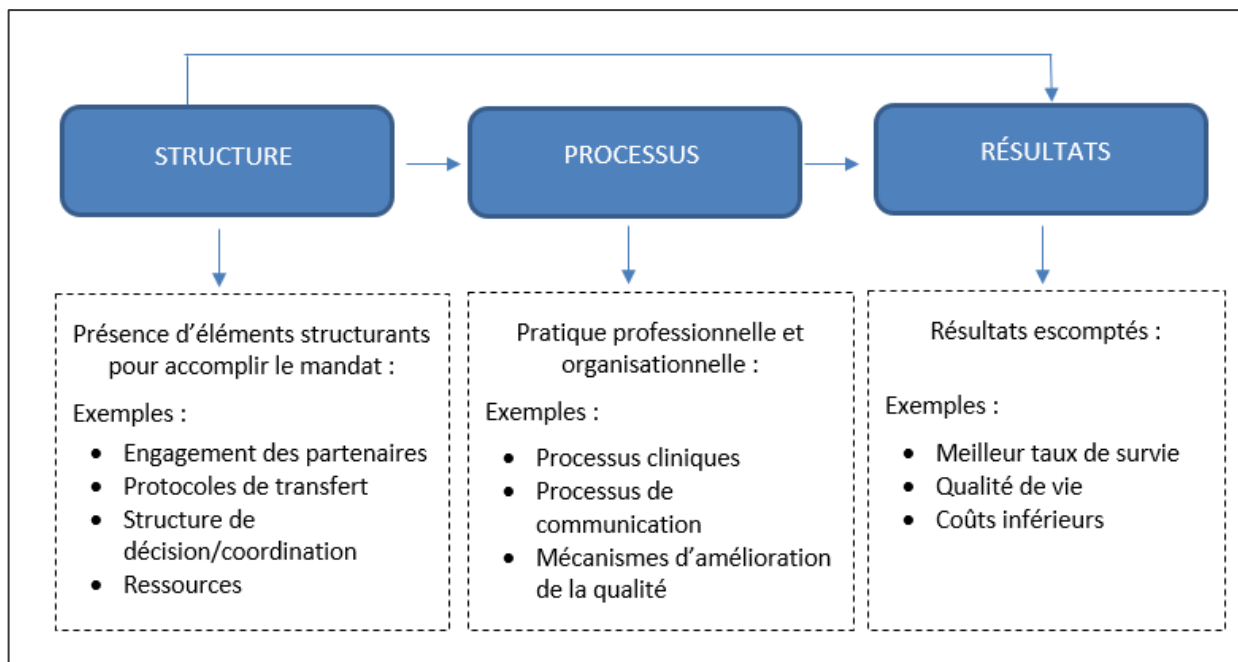
## 2. MÉTHODOLOGIE

Pour sélectionner les mesures qui permettent la description de la clientèle VBG admise dans les centres d'expertise et l'évaluation des soins et services offerts à cette clientèle, différentes étapes ont été effectuées. Une revue de la littérature scientifique, un processus de consultation d'experts par la méthode Delphi et une consultation de patients qui ont bénéficié des services des centres d'expertise ont été réalisés. L'ensemble de la démarche de sélection des mesures s'appuie sur le modèle de Donabedian, présenté à la section suivante.

### 2.1. Modèle conceptuel d'évaluation et d'analyse

Le modèle d'évaluation de Donabedian [1988] est le cadre conceptuel d'évaluation utilisé pour la sélection des indicateurs de qualité dans ce projet. Selon ce modèle, la qualité des soins et services est évaluée à partir d'éléments de structure, de processus et de résultats (figure 2). La prémisse est que, si les éléments de structure nécessaires au fonctionnement d'un réseau performant sont présents, ils auront un effet sur les processus de soins et, finalement, sur les résultats de santé habituellement escomptés. Validé dans le contexte d'évaluation en traumatologie [Moore *et al.*, 2015], ce modèle est celui appliqué dans le cadre de l'évaluation de la qualité et de la performance des centres de soins aigus désignés en traumatologie au Québec.

**Figure 2** Modèle d'évaluation de Donabedian



Les éléments de structure font référence, par exemple, aux plateaux techniques, aux ressources humaines et aux procédures cliniques et administratives qui doivent être disponibles dans les centres. Les éléments de processus permettent quant à eux

d'évaluer les processus cliniques en place, principalement les délais entre deux processus dans le cas du présent guide. Les indicateurs de résultats évaluent les changements dans l'état de santé qui sont attribuables aux services reçus [INESSS, 2017], comme la mortalité et la durée du séjour hospitalier.

La catégorisation des indicateurs pour la clientèle VBG selon ce modèle permet notamment de bien distinguer la composante évaluée par chacun d'eux et de déterminer les périodes de documentation et d'évaluation. Par exemple, les indicateurs de structure sont mesurés lors des cycles d'évaluation des centres tandis que les indicateurs de processus et de résultats sont documentés chaque année.

## 2.2. Revue rapide de la littérature

Une revue rapide de la littérature a été menée afin de repérer les principales statistiques descriptives qui décrivent la clientèle VBG ainsi que les indicateurs de qualité utilisés pour l'évaluation des services destinés à cette clientèle. Les statistiques descriptives et les indicateurs utilisés tant en milieu hospitalier<sup>4</sup> qu'en réadaptation ont été répertoriés. L'information a été repérée à l'aide de stratégies qui ont été élaborées en collaboration avec une conseillère en information scientifique. La recherche de l'information a été effectuée dans les bases de données MEDLINE (PubMed) et CINAHL, et a été limitée aux documents publiés entre 2000 et 2015 en anglais ou en français. L'[annexe A](#) présente les détails des stratégies de recherche appliquées ainsi que les sites Web consultés.

La littérature grise a été repérée par le biais de divers sites Web d'organismes d'accréditation et d'audit reconnus en traumatologie ainsi que par des organismes qui ont une expertise reconnue dans l'élaboration de guides de pratique clinique ou de lignes directrices concernant la clientèle VBG. Les exigences et éléments d'évaluation déjà en place dans le réseau québécois de traumatologie et utilisés par l'INESSS lors des cycles d'évaluation ont également servi de base de référence. La revue rapide et la revue de la littérature grise ont permis de repérer 1 620 documents pour le volet des soins aigus et 144 documents pour le volet de la réadaptation. Plus précisément, les documents de référence repérés par la revue de la littérature grise et retenus dans le cadre de ce projet sont présentés au tableau 1.

Une révision rapide de la littérature et des organismes ciblés dans la revue initiale a été réalisée à l'hiver 2020 pour identifier de nouvelles publications pertinentes à notre sujet d'intérêt, le cas échéant. Des organismes ont mis à jour certains documents de référence (indiqués dans le tableau 1), sans que des changements majeurs aient été notés.

---

<sup>4</sup> Le milieu hospitalier comprend également la phase préhospitalière.



**Tableau 1 Documents de référence retenus et publiés par des organismes qui détiennent une expertise auprès de la clientèle VBG**

<b>Organisme</b>	<b>Document de référence</b>	<b>Année</b>	<b>Mise à jour 2020</b>	<b>Pays/province</b>
<b>American Burn Association (ABA)</b>	<i>National Burn Repository</i> [ABA, 2016; ABA, 2012]	2012, 2016	<i>National Burn Repository</i> (2019) (accès réservé)	États-Unis
	<i>Practice Guidelines/Clinical Guidelines</i> [ABA, 2016; Foster, 2014]	2001–2015	—	États-Unis
	<i>Burn Center Verification Review Program</i> [ABA, 2017]	2017	<i>Burn Center Verification Review Program</i> [ABA, 2019]	États-Unis
<b>Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA)</b>	<i>Burns Registry of Australia and New Zealand – Annual Report</i> [ANZBA, 2016; ANZBA, 2015]	2013–2014 2014–2015	—	Australie
<b>Agency for Clinical Innovation (ACI)</b>	<i>Clinical Practice Guidelines: Summary of evidence</i> [ACI, 2014a]	2014	<i>Clinical Guidelines: Burn patient management</i> [ACI, 2019]	Australie
	<i>Model of Care</i> [ACI, 2011]	2011	—	Australie
	<i>NSW Burn transfer guidelines</i> [ACI, 2014b]	2014	<i>NSW Burn transfer guidelines</i> [ACI, 2017]	Australie
<b>National Health Service (NHS)</b>	<i>International Burn Injury Database – Annual Report</i> [NHS, 2015]	2015	—	Royaume-Uni
	<i>National Burn Care Referral Guidance</i> [NNBC, 2012]	2012	—	Royaume-Uni
	<i>National Burn Care Standards</i> [NNBC, 2013]	2013	—	Royaume-Uni

<b>Organisme</b>	<b>Document de référence</b>	<b>Année</b>	<b>Mise à jour 2020</b>	<b>Pays/province</b>
<b>British Burn Association (BBA)</b>	<i>Outcome Measures for Adult and Paediatric Services</i> [BBA, 2014; BBA, 2012]	2012 2014	<i>National Standards for provision and outcomes in adult and paediatric burn care</i> [BBA, 2018]	Royaume-Uni
<b>International Society for Burn Injury (ISBI)</b>	<i>ISBI Practice Guidelines</i> [ISBI Practice Guidelines Committee, 2016]	2016	<i>ISBI Practice Guidelines</i> [ISBI Practice Guidelines Committee, 2018]	International
<b>European Burns Association (EBA)</b>	<i>European Practice Guidelines for Burn Care</i> [EBA, 2015]	2015	<i>European Practice Guidelines for Burn Care</i> [EBA, 2017]	Europe
<b>INESSS</b>	<i>Exigences en traumatologie</i> [INESSS, 2015]	2015	<i>Exigences en traumatologie</i> [INESSS, 2018]	Québec
	<i>Évaluation des centres d'expertise VBG – exigences et évaluation</i> (données non publiées)	2010	---	Québec

La revue rapide de la littérature a été effectuée et documentée par un membre de l'équipe de projet, ainsi que le tri et l'extraction des données pertinentes. Lorsque pertinents, des documents suggérés par des membres de l'équipe de projet ou des experts consultés ont été inclus dans cette revue de la littérature. Les statistiques et indicateurs extraits des diverses sources d'information ont été compilés dans des fichiers Excel qui ont constitué les documents de référence pour les experts du comité consultatif. Quarante-six statistiques descriptives (ventilées en de multiples sous-catégories) et 74 indicateurs de qualité ont été soumis au comité d'experts.

### **2.3. Consultation des experts et processus de sélection des mesures**

Un comité d'experts a été mis sur pied pour sélectionner les statistiques descriptives et les indicateurs de qualité propres à la clientèle VBG à partir de l'information repérée par la revue de la littérature. Ce comité a été invité à participer à la sélection des diverses mesures par un processus de consultation Delphi. Cette méthode a permis de recueillir, par une série de consultations par voie électronique et en personne, l'avis de chacun des experts de façon anonyme jusqu'à l'obtention d'un consensus [Hsu et Sandford, 2007; Yousuf, 2007; Okoli et Pawlowski, 2004].

Les onze membres du comité d'experts ont été sélectionnés à partir de critères qui permettent d'assurer la représentativité des deux centres d'expertise, du volet clinique et administratif, des soins aigus et de la réadaptation :

- 2 plasticiens (un de chaque CEVBG);
- 2 intensivistes (un de chaque CEVBG);
- 2 experts en évaluation de programme/qualité (un de chaque CEVBG);
- 2 gestionnaires en centre hospitalier (un de chaque CEVBG);
- 2 gestionnaires en centre de réadaptation (un de chaque CEVBG);
- 1 épidémiologiste.

Un sous-comité « réadaptation » a également été constitué. Aux cinq membres gestionnaires et responsables de programme issus du comité consultatif, neuf autres experts en réadaptation auprès de la clientèle des grands brûlés se sont ajoutés (physiothérapeutes, ergothérapeutes et responsables clinico-administratif).

Des discussions plus poussées ont été menées concernant les indicateurs retenus afin de proposer des mesures objectives communes pour suivre ces indicateurs auprès des patients VBG en réadaptation.

Deux séries de consultation selon la méthode Delphi ont été réalisées pour sélectionner 1) les statistiques descriptives et 2) les indicateurs de qualité. Trois rondes de consultation pour chaque série ont été menées auprès du comité d'experts.

Les membres du sous-comité « réadaptation » se sont rencontrés après la dernière séance de travail du comité consultatif à la ronde 3. Les objectifs de chaque ronde étaient similaires et sont présentés au tableau 2. Le processus de consultation et de rétroaction s'est échelonné sur près d'un an (février 2016 à janvier 2017).

**Tableau 2 Description des deux séries de consultation des experts par méthode Delphi**

	Forme de la consultation	STATISTIQUES DESCRIPTIVES (février à avril 2016)	INDICATEURS DE QUALITÉ (février 2016 à janvier 2017)
		Objectif et outil	Objectif et outil
<b>Ronde 1</b>	Voie électronique	<p><b>Objectif :</b> Évaluer le niveau de pertinence des statistiques descriptives repérées dans la revue de la littérature (n = 46*).</p> <p>Proposition d'autres mesures, le cas échéant.</p> <p><b>Outil :</b> Outil de cotation (fichier Excel) qui permet d'évaluer la pertinence de conserver les mesures avec une échelle de Likert de 1 à 4 (de non pertinent à très pertinent).</p>	<p><b>Objectif :</b> Évaluer les <u>critères de sélection</u> des indicateurs proposés (n = 7) quant à leur : 1. Pertinence; 2. Importance relative perçue.</p> <p><b>Outil :</b> Outil de cotation (fichier Excel) avec : 1. Échelle de Likert de 1 à 4 (critères : de non pertinent à très pertinent) 2. Pondération accordée par chaque expert à chacun des critères (10, 20 ou 30 points)</p>
<b>Ronde 2</b>	Voie électronique	<p><b>Objectif :</b> Évaluer le niveau de pertinence des statistiques descriptives retenues à la ronde 1 (n = 46).</p> <p><b>Outil :</b> Outil de cotation (fichier Excel) qui permet d'évaluer la pertinence de conserver les mesures avec une échelle de Likert de 1 à 5 (de pas du tout à totalement).</p>	<p><b>Objectif :</b> Évaluer la <u>pertinence des indicateurs</u> repérés dans la revue de la littérature (n = 74).</p> <p><b>Outil :</b> Outil de cotation (fichier Excel) où chaque expert indique si l'indicateur est pertinent (oui/non) à partir des 7 critères de sélection identifiés et pondérés à la ronde 1.</p>
<b>Ronde 3</b>	En présentiel	<p><b>Objectif :</b> Sélection finale des statistiques descriptives (n = 30).</p> <p><b>Outil :</b> Discussions à partir d'un tableau résumé.</p>	<p><b>Objectif :</b> Sélection finale des indicateurs (n = 36**).</p> <p><b>Outil :</b> Discussions à partir d'un tableau résumé.</p>
<b>Étape supplémentaire</b>	Voie électronique	s.o.	<p><b>Objectif :</b> Assurer la conformité des fiches descriptives résumant les indicateurs en consultant tous les membres.</p> <p><b>Outil :</b> Fiches d'indicateurs développées par l'équipe de projet et commentées par les membres du comité.</p>

\* Retrait de deux statistiques descriptives et ajout de deux nouvelles statistiques lors de la ronde 1.

\*\* Un indicateur a été retiré à la suite de la rencontre en sous-comité « réadaptation » qui a été tenue après la rencontre en présentiel (ronde 3), pour arriver au nombre final de 36 indicateurs retenus.

### 2.3.1. Critères de sélection des mesures

Huit critères adaptés de Watterson et ses collaborateurs [2011] ont été sélectionnés pour évaluer la pertinence de chaque statistique descriptive recensée, soit 1) sa précision, 2) sa spécificité par rapport à la clientèle VBG, 3) la pertinence de la documenter dans une perspective d'amélioration continue des soins, 4) son caractère mesurable, 5) la possibilité de la comparer avec d'autres mesures existantes, 6) son accessibilité, 7) sa pertinence sur le plan prévention/santé publique et 8) son appui par des données probantes. La cotation de chaque statistique a été faite à partir de ces critères pour déterminer la pertinence de la conserver ou non (procédé décrit au tableau 2). En somme, 30 statistiques descriptives (ventilées en de multiples sous-catégories) ont été retenues.

La pertinence des indicateurs a été évaluée à partir des critères proposés par Mainz et par l'Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ, 2018; Mainz, 2003]. Les experts se sont prononcés sur la pertinence de l'inclusion de ces critères ainsi que sur l'importance relative qu'ils accordaient à chacun d'eux (procédé décrit au tableau 2). Tous les critères présentés aux experts ont été retenus (voir tableau 3).

**Tableau 3 Critères de sélection des indicateurs de qualité et pondération accordée par les experts**

Critère de sélection	Pondération accordée*
<b>Sensible</b> Cet indicateur permettra de capter rapidement tout changement de valeur observé d'un facteur propre à la clientèle VBG pour refléter son évolution, sa tendance.	18,9
<b>Valide et fiable</b> Cet indicateur permet d'obtenir de façon quasi immuable le même résultat lorsqu'on le mesure à plusieurs reprises. Il est précis.	26,7
<b>Mesurable et disponible</b> Une valeur peut être attribuée à cet indicateur et elle est disponible dans une base de données existante.	26,7
<b>Pertinent sur le plan clinique</b> Cet indicateur apportera un éclairage susceptible de modifier/améliorer la pratique clinique pour l'adapter aux besoins de la clientèle VBG.	28,9
<b>Pertinent sur le plan administratif</b> Cet indicateur permettra le monitoring et le suivi de la qualité et de la performance des soins et services offerts à la clientèle VBG.	22,2
<b>Comparaisons possibles</b> Cet indicateur est suffisamment clair pour permettre la comparaison avec d'autres sources de données reconnues pour les VBG (comparaisons interétablissements et avec d'autres centres à l'international).	18,9
<b>Fondé sur les données probantes</b> Cet indicateur est documenté et reconnu dans la littérature scientifique pour être associé à une mesure pertinente pour les VBG.	22,2

\* L'appréciation relative de chaque critère a été cotée par chaque expert à l'aide d'un score de 10, 20 ou 30 points. Une moyenne globale a par la suite été calculée; elle constitue la pondération accordée à chacun des critères de sélection.

La ronde 2 de consultation sur les indicateurs a permis d'accoler un score global pondéré de pertinence à chacun des indicateurs par l'addition des scores obtenus aux sept critères. L'ordonnement de ces scores a servi de base à la discussion à l'occasion de la rencontre en présentiel (ronde 3), dont est issu le choix par consensus des indicateurs finaux. Une étape de consultation supplémentaire a permis aux experts de commenter les fiches descriptives élaborées pour chaque indicateur, qui résumaient les éléments de consensus du comité. En somme, 36 indicateurs de qualité ont été retenus.

### **2.3.2. Classification des mesures**

Les statistiques descriptives ont été catégorisées en fonction du cheminement du patient dans le continuum de services destinés à la clientèle VBG. Une catégorie a de plus permis de regrouper les informations démographiques et celles décrivant la blessure. Les quatre catégories sont :

- 1) description de l'utilisateur et de la brûlure grave
- 2) volet préhospitalier
- 3) volet hospitalier (soins aigus)
- 4) volet réadaptation

Quant aux indicateurs de qualité, ils ont été classifiés en fonction des trois composantes du modèle de Donabedian (indicateurs de structure, de processus ou de résultats), comme expliqué à la section 2.1.

## **2.4. Consultation de patients victimes de brûlures graves**

La démarche de consultation des patients avait comme objectif d'obtenir leur appréciation des différentes mesures recensées dans la littérature, en plus de recueillir leurs commentaires sur leur expérience d'utilisateur des soins et services des centres d'expertise.

Le recrutement de patients dans l'est et l'ouest de la province a été fait en collaboration avec des organismes communautaires, soit Entraide Grands Brûlés à Montréal et l'Association des grands brûlés F.L.A.M. à Québec. Des critères de sélection inspirés de travaux de l'Université de Montréal ont été établis pour le recrutement des patients [Flora, 2016; Pomey *et al.*, 2016; Comité sur les pratiques collaboratives et la formation interprofessionnelle, 2014]. Les patients recherchés devaient notamment être âgés de 18 ans et plus, avoir subi des brûlures graves et terminé leur réadaptation fonctionnelle intensive depuis plus d'un an, avoir bénéficié des services de l'une ou l'autre des installations des centres d'expertise VBG et être en mesure de s'exprimer sur la réalité des soins reçus en démontrant une capacité de distanciation émotionnelle et d'objectivité par rapport à leur situation de santé et vis-à-vis des équipes soignantes. Dix patients ont accepté de participer à la démarche de consultation.

Dans un premier temps, deux rencontres en présentiel ont été tenues respectivement à Québec et à Montréal pour échanger sur l'expérience des patients relativement à leurs épisodes de soins. À la suite de ces rencontres, les patients ont été invités à répondre à

un questionnaire et à y indiquer leur évaluation du niveau de pertinence des statistiques descriptives et des indicateurs de qualité repérés par la revue de la littérature et retenus par les experts, à l'aide d'une échelle de Likert de 1 à 5 (de pas du tout pertinent à totalement pertinent). Les documents qui présentaient les différentes mesures ont été adaptés en procédant à la vulgarisation des termes et en fournissant un lexique pour faciliter la compréhension. Des questions ouvertes et des espaces destinés aux commentaires ont été intégrés aux questionnaires pour permettre aux patients d'apporter des nuances, des suggestions, etc. Six patients ont retourné leur questionnaire et cinq d'entre eux ont pu faire l'objet d'une analyse.

Les éléments pertinents identifiés par les patients à la suite de cette analyse ont été transmis aux membres du comité consultatif, qui ont pu discuter et intégrer ces préoccupations comme élément supplémentaire d'analyse dans le choix des mesures. Les comités directeurs des deux CEVBG ont également rapporté ces informations lors de leurs rencontres statutaires. De cette manière, les préoccupations des patients ont pu être présentées aux membres de ces comités ainsi qu'aux professionnels de réadaptation.

## **2.5. Mise à jour 2019-2020**

Entre la réalisation des dernières étapes de consultation des experts et des patients en 2016-2017 et la parution de ce guide, des actions ont été entreprises dans le suivi de ce projet. Tout d'abord, la révision de la littérature grise publiée depuis la revue initiale du projet a été effectuée (voir section 2.2).

Une période de collecte de données préliminaires a également permis aux centres d'expertise de tester l'applicabilité des mesures choisies. Enfin, des discussions avec les représentants des deux centres d'expertise ont été tenues pour préciser certains critères de mesure, principalement ceux liés à la réadaptation. Les éléments pertinents issus de cette mise à jour seront discutés plus loin (voir section Discussion).

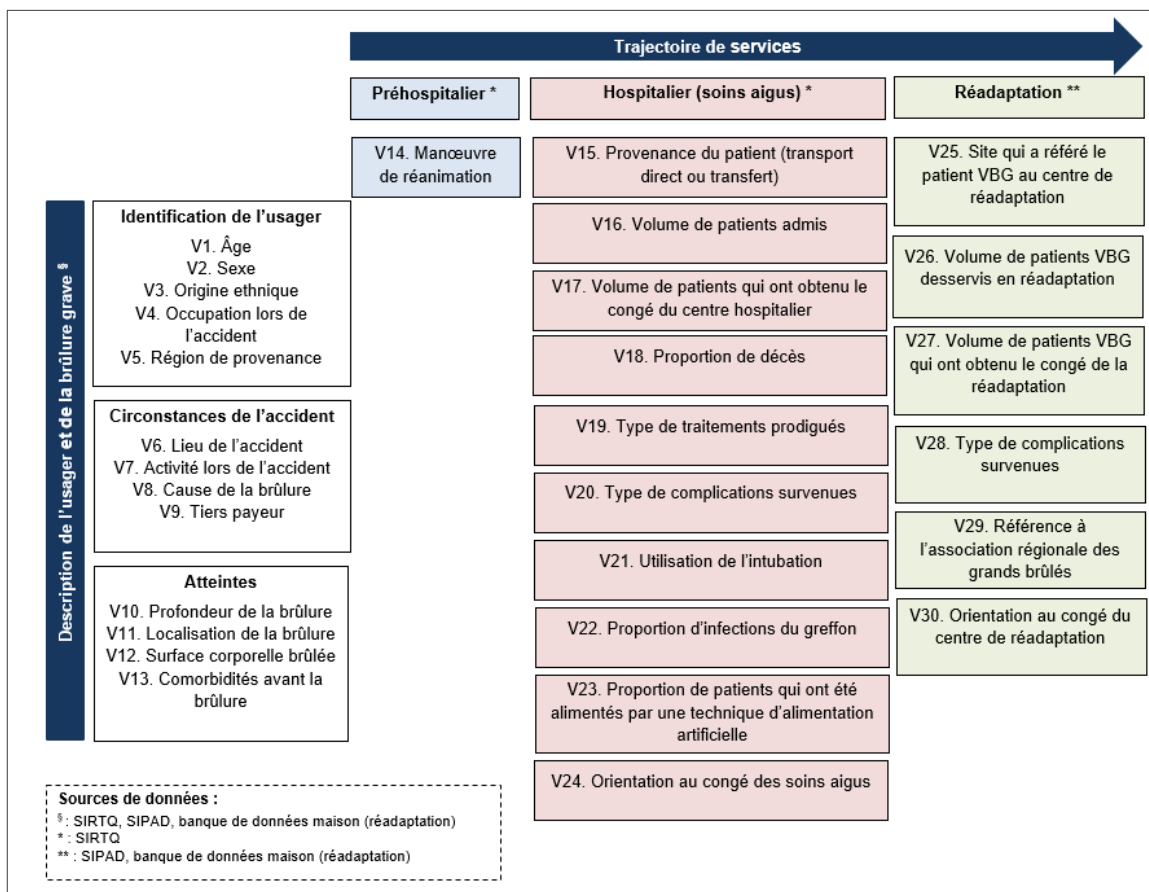
### 3. RÉSULTATS

La démarche de révision de la littérature et de consultation des experts a permis d'identifier 30 statistiques descriptives et 36 indicateurs de qualité pour la description et le suivi de la clientèle VBG admise dans les centres d'expertise désignés au Québec. Il est à noter que toutes ces mesures concernent uniquement les nouveaux patients victimes d'une brûlure grave; elles servent donc à documenter le premier épisode de soins de ces patients.

#### 3.1. Statistiques descriptives

Les 30 statistiques descriptives retenues sont présentées à la figure 3. Treize statistiques font référence à la description du patient et de la brûlure grave tandis que les autres sont liées aux maillons du continuum de services : préhospitalier (n = 1), hospitalier (n = 10) et réadaptation (n = 6). Ces statistiques devraient être documentées annuellement (par année financière). La définition et la ventilation en sous-groupes de toutes les statistiques descriptives retenues sont présentées à l'[annexe B](#).

**Figure 3 Statistiques descriptives retenues pour décrire la clientèle admise dans les centres d'expertise VBG**





## 3.2. Indicateurs de qualité

Les 36 indicateurs de qualité retenus à la suite du processus de consultation sont présentés à la figure 4. Le maillon préhospitalier compte un indicateur, le maillon hospitalier/soins aigus 23 et la réadaptation en contient 12.

La définition des indicateurs, les sous-groupes d'analyse proposés, les sources de données et les périodes de documentation selon le type d'indicateur (structure, processus ou résultats) sont présentés à l'[annexe C](#).

**Figure 4 Indicateurs retenus pour le suivi et l'évaluation de la clientèle admise dans les centres d'expertise VBG**

	Structure	Processus	Résultats	
Trajectoire de services	Pré-hospitalier	P1. Délai entre la survenue de la brûlure et l'admission dans un centre désigné en traumatologie		
	Hospitalier (soins aigus)	H2. Respect des critères de transfert au CEVBG	H1. Délai de transfert entre l'installation d'origine et l'arrivée au CEVBG	H17. Durée du séjour aux soins intensifs
		H3. Disponibilité d'un plasticien 24/7 au CEVBG	H4. Évaluation de la surface corporelle brûlée et de la profondeur réalisée par le plasticien	H18. Durée de la ventilation assistée
		H8. Disponibilité d'une salle d'opération 24/7 pour les VBG	H5. Délai d'évaluation de la brûlure par l'équipe médicale	H19. Durée du séjour hospitalier au CEVBG
		H11. Rencontre multidisciplinaire hebdomadaire à l'Unité des grands brûlés	H6. Délai avant le début de la réanimation liquidienne	H20. Proportion de complications en phase aiguë
		H12. Présence d'une équipe multidisciplinaire dédiée à la clientèle VBG	H7. Délai avant l'administration d'agents analgésiques	H21. Proportion de complications sous ventilation assistée
		H14. Présence d'une procédure pour assurer le suivi nutritionnel périodique	H9. Délai entre l'arrivée au CEVBG et la 1 <sup>ère</sup> intervention au bloc opératoire	H22. Proportion de décès
		H10. Délai avant l'escarrotomie	H23. Coûts moyens selon le type de brûlure et les procédures	
		H13. Délai avant l'administration d'une technique d'alimentation artificielle		
		H15. Délai avant la consultation en ergo/physio		
	Réadaptation	R4. Présence d'une mesure de la douleur	R1. Délai entre le congé du centre hospitalier et le début de la prise en charge en centre de réadaptation (externe)	R11. Durée du séjour en réadaptation
		R5. Présence d'une mesure du prurit	R2. Délai entre le congé du centre hospitalier et le début de la prise en charge en centre de réadaptation (interne – URFI) (externe)	R12. Heures de prestation de services professionnels en réadaptation
		R6. Présence d'une mesure de la dextérité	R3. Délai entre la réadaptation interne (URFI) et la réadaptation externe	
		R7. Présence d'une mesure de la fonction du membre supérieur		
		R8. Présence d'une mesure de la qualité de vie		
		R9. Présence d'une mesure de l'indépendance fonctionnelle		
		R10. Présence d'une mesure de la détresse psychologique		

### 3.3. Perspective des patients VBG

L'évaluation de la pertinence des mesures par les patients VBG a permis de mettre en lumière les éléments les plus significatifs à leurs yeux. Parmi les statistiques descriptives, les éléments qui ont fait l'objet d'une forte appréciation de la part des patients consultés ont trait à la documentation du type de brûlure, de sa profondeur, de sa localisation et du pourcentage de la surface corporelle brûlée ainsi qu'aux circonstances entourant l'accident et la nature des complications pendant l'hospitalisation.

Concernant les indicateurs, les patients ont majoritairement souligné l'importance de la rapidité d'accès aux soins de santé et de la continuité sans rupture de services tout au long de leur parcours. Quant à la prestation des soins, ils ont souligné la nécessité d'évaluer la douleur en continu, d'appliquer des mesures pour éviter les complications respiratoires, les infections et les réadmissions. D'autres éléments importants sont ressortis des discussions, notamment de tenir compte des besoins du patient et de sa famille dans la planification des soins, par exemple en leur accordant du temps pour exprimer leurs besoins et leurs choix concernant les modalités thérapeutiques. Une bonne communication est essentielle, par exemple par la tenue de rencontres interdisciplinaires de l'équipe traitante, pour assurer la cohérence des soins, le transfert de l'information sur l'état du patient et sur son bien-être psychologique. Enfin, selon les patients VBG rencontrés, une amélioration de la qualité des soins devrait se traduire par des résultats tangibles sur le plan de leur qualité de vie.

La richesse des commentaires des patients, transmis autant verbalement que par le biais des questionnaires, a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

#### **Zones d'intérêt des patients consultés :**

- Contrôle de la douleur à court, moyen et long terme
- Harmonisation des pratiques entre les centres hospitaliers et les centres de réadaptation
- Continuité des soins entre la phase pédiatrique et adulte et entre la phase aiguë et de réadaptation
- Amélioration des services de première ligne pour répondre aux besoins de la clientèle VBG (CLSC, cliniques médicales, etc.)
- Prévention des infections
- Disponibilité de services concernant la détresse psychologique et la participation sociale
- Investissement en recherche

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Principaux résultats et démarches de consultation

La démarche structurée de révision de la littérature et de consultation des différents acteurs au sein des centres d'expertise pour la clientèle VBG a permis l'identification de 30 statistiques descriptives (ventilées en plusieurs sous-catégories) et de 36 indicateurs de qualité qui couvrent tant les soins aigus que la réadaptation. Ces différentes mesures ont comme objectif de décrire le profil de la clientèle VBG admise dans les centres d'expertise désignés au Québec et de mesurer la qualité des soins et services offerts dans ces centres. Les 30 statistiques descriptives servent à décrire les patients VBG et leurs brûlures (n = 13) ainsi que les principales caractéristiques liées aux soins et services rendus (p. ex. volume de patients, types de traitements, types de complications, manœuvres appliquées, etc.) en préhospitalier (n = 1), en centre hospitalier (n = 10) et en réadaptation (n = 6). Les 36 indicateurs retenus permettent la mesure de la qualité des soins et services dispensés par les centres d'expertise VBG tout au long du continuum, soit en préhospitalier (n = 1), en centre hospitalier (n = 23) et en centre de réadaptation (n = 12).

Cette démarche concertée avec les acteurs du continuum de services destiné à la clientèle VBG a favorisé le dialogue entre les deux centres d'expertise, tant en soins aigus qu'en réadaptation, avec le but initial d'harmoniser certaines pratiques cliniques et échelles communes de mesure. La consultation de patients qui ont subi des brûlures graves a permis, quant à elle, de déterminer les mesures les plus importantes et les zones d'intérêt essentielles du point de vue des patients. La perspective des patients rapportée dans les discussions du comité consultatif a permis de sensibiliser les membres du comité aux besoins de ces patients et d'intégrer ces préoccupations comme élément supplémentaire d'analyse dans le choix des mesures. L'ensemble des acteurs au sein des centres d'expertise VBG ont également reçu l'information sur les éléments considérés comme pertinents par les patients. L'inclusion du point de vue des patients fut une première expérience pour l'Unité de traumatologie de l'INESSS dans le contexte de projets qui visent à identifier des mesures de qualité. Cette expérience permettra d'améliorer le processus de consultation dans les futurs projets en traumatologie.

Tant pour les statistiques descriptives que pour les indicateurs choisis, l'épisode de soins en milieu hospitalier est celui le mieux documenté dans la littérature et celui où des processus et interventions adaptées ont été mis en place. Comme pour les autres types de clientèle traumatique, la présence de banques de données établies en milieu hospitalier facilite la collecte et l'analyse d'indicateurs habituellement mesurés (p. ex. les procédures cliniques les plus fréquemment administrées, la durée du séjour, les complications, la mortalité et l'orientation au congé) [Gruen *et al.*, 2012]. Le Québec ne fait pas exception à ce constat avec la présence d'un registre provincial des traumatismes, le SIRTQ, qui permet de suivre la clientèle VBG durant l'épisode de soins aigus. Pour tenter de renforcer la capacité de collecte de l'information pendant la phase de réadaptation, certains indicateurs de résultats ont par ailleurs fait l'objet de

discussions distinctes dans un comité de travail ralliant les professionnels de réadaptation des deux CEVBG, autant ceux engagés en réadaptation précoce qu'en deuxième ligne.

Notons que l'ensemble des mesures retenues concernent uniquement les nouveaux patients admis pour une brûlure grave. Une particularité de la clientèle VBG fait référence aux traitements qui incluent généralement plusieurs chirurgies et divers soins pouvant s'échelonner sur plusieurs mois, voire plusieurs années; cette clientèle peut donc être hospitalisée ou suivie en clinique externe à plusieurs moments. Ultimement, l'analyse du cheminement de la clientèle VBG en incluant chaque épisode de soins permettrait de traduire de façon plus représentative le parcours type de cette clientèle. Dans ce guide, qui constitue une première étape de sélection de mesures communes aux deux centres d'expertise, il a été convenu d'amorcer le processus avec le premier épisode de soins uniquement pour tester les mesures retenues quant à leur utilité et leur applicabilité, et cela dans le but de tracer le portrait de leur clientèle et des soins et services.

Des données comparables aux indicateurs de qualité sélectionnés ont été identifiées dans la littérature et permettraient la comparaison des activités des CEVBG avec celles d'autres centres destinés à cette clientèle [ABA, 2016; ANZBA, 2015; NHS, 2015; Watterson *et al.*, 2011]. Quant aux données descriptives, une comparaison avec d'autres clientèles VBG des États-Unis, de l'Australie et du Royaume-Uni est possible dans plusieurs cas, ce qui a d'ailleurs contribué à la sélection de ces mesures [ABA, 2016; ANZBA, 2015; NHS, 2015]. La compilation en continu des données descriptives et des indicateurs concernant la clientèle VBG au Québec permettra la comparaison des deux centres d'expertise avec d'autres centres similaires, mais également de tracer un portrait global de cette clientèle au Québec, ces démarches s'inscrivant dans le mandat d'amélioration continue de la qualité des services offerts par les CEVBG.

## **4.2. Enjeux et défis de mise en œuvre identifiés**

Certains enjeux et défis liés à la mise en place des mesures retenues sont ressortis de la démarche de consultation avec les CEVBG, principalement des enjeux liés à la sélection des mesures, aux données (banques de données, similitude des données) et à l'implantation des mesures dans les deux centres d'expertise.

### **Sélection des mesures**

Un nombre important de mesures a été conservé pour évaluer la clientèle des CEVBG plutôt que de convenir d'un nombre plus restreint tel qu'il est actuellement fait dans l'évaluation des centres désignés en traumatologie dans le réseau québécois [INESSS, 2017], ce qui favorise habituellement une meilleure réponse et une action ciblée [Brehaut *et al.*, 2016]. Ce choix consensuel de conserver plusieurs statistiques descriptives et indicateurs a été adopté dans la perspective de débiter la démarche par une phase test où les centres d'expertise recueillent les données pendant une période déterminée, valident ce qui est plus pertinent/réaliste de conserver ou ce qui doit être

raffiné. De plus, comme peu de données récentes sont actuellement disponibles pour caractériser la clientèle VBG (p. ex. la nature et la cause des brûlures, leur gravité, les délais associés à divers processus de soins, etc.), les statistiques retenues permettront sans doute de mieux circonscrire les facteurs qui entourent de tels accidents, de mieux connaître le profil de cette clientèle et de mieux cibler les activités de prévention et d'information destinées au grand public.

La sélection des mesures a été réalisée avec l'objectif de déterminer des indicateurs communs aux deux centres d'expertise. L'accessibilité des données communes colligées dans le SIRTQ a facilité ce travail en ce qui concerne les statistiques et les indicateurs ciblés dans les soins aigus, mais l'exercice a été plus difficilement réalisable pour la réadaptation, dû aux banques de données qui diffèrent. Le cheminement de la clientèle VBG diffère entre l'ouest et l'est du Québec – caractérisé principalement par la présence d'un hôpital de réadaptation à Montréal qui dispense des soins aigus – modifie la façon de calculer les indicateurs ainsi que l'établissement de seuils communs à ceux-ci. La disponibilité de nombreuses échelles qui évaluent différents résultats de santé (indicateurs de résultats) et où il n'y a pas consensus à l'international ne facilite pas par ailleurs le choix des échelles ni les comparaisons dans la population québécoise [Young *et al.*, 2019; Wasiak *et al.*, 2011].

### **Banques de données pour les soins aigus et la réadaptation**

Certains enjeux associés aux banques de données sont présents, principalement pour la phase de réadaptation. Actuellement, puisqu'il n'y a pas de banque de données communes au niveau provincial, les centres de réadaptation compilent leurs données sur la clientèle VBG dans une banque locale du SIPAD et ils complètent l'information à l'aide de banques de données maison. Afin de produire les statistiques descriptives et les indicateurs ciblés, des professionnels des centres de réadaptation doivent compiler manuellement l'information sur chaque patient dans le gabarit (fichier Excel) élaboré conjointement. Le processus pour générer ces mesures ne pourrait donc pas en ce moment être suivi par l'INESSS comme c'est le cas pour les autres indicateurs utilisés dans les centres de traumatologie au niveau provincial.

La situation n'est pas la même dans le volet hospitalier, où la plupart des données sont disponibles et accessibles dans le SIRTQ. Certaines mesures nécessitent toutefois, de la part des archivistes, un travail manuel de saisie complémentaire dans des banques locales pour obtenir l'information désirée. En effet, les renseignements contenus dans le SIRTQ permettent de décrire sommairement la clientèle VBG, mais certains renseignements clés sont absents, comme le pourcentage total de la surface corporelle brûlée. Le comité de révision du SIRTQ au MSSS a effectué dans la dernière année une mise à jour de l'information à recueillir sur cette clientèle, qui inclura ce type de données essentielles.

## **Implantation des mesures dans les centres d'expertise VBG**

Compte tenu du nombre important de mesures à extraire et à documenter, certains défis d'implantation sont à prévoir. Une phase pilote de collecte des données a été convenue avec le comité consultatif pour permettre aux quatre installations qui constituent les CEVBG d'extraire les données pour le calcul de ces mesures et, par la suite, de raffiner les mesures retenues ou d'adapter le choix des mesures après cette phase. Pour réaliser cette phase pilote, les deux installations de soins aigus (le CHUM et l'HEJ) ainsi que les deux centres de réadaptation (l'hôpital de réadaptation Villa Medica et l'IRDPQ) se sont concertées et entendues sur les statistiques descriptives et indicateurs à privilégier et, pour la plupart d'entre eux, sur la façon de les colliger. Pour ce faire, des tableaux de bord sous forme de fichiers Excel ont été développés pour chacun des deux volets (soins aigus et réadaptation).

L'implantation de nouvelles mesures d'évaluation implique une planification rigoureuse pour permettre le déploiement et la collecte des mesures retenues, pour assurer la diffusion de l'information au sein même des centres d'expertise et pour la formation des acteurs concernés. À cet égard, une phase pilote permettra de poursuivre les tests d'applicabilité de la collecte des mesures identifiées et de valider la charge de travail pour y arriver. Certaines étapes préliminaires sont à prévoir au sein des centres d'expertise, par exemple le rappel auprès des professionnels à saisir l'information nécessaire au calcul de certains indicateurs, par exemple les délais de consultation pour des services d'ergothérapie ou de physiothérapie.

Depuis le processus initial de revue de la littérature effectuée pour ce guide, certaines organisations ont publié des mises à jour de leurs documents sur les normes de qualité (exigences) à détenir dans les soins et services offerts à la clientèle VBG [ACI, 2019; ABA, 2019; BBA, 2018; EBA, 2017] ou sur la prise en charge clinique optimale en soins aigus et en réadaptation [ACI, 2019; ACI, 2017; EBA, 2017]. Les indicateurs de tout type (structure, processus et résultats) recensés dans ces documents devront être pris en considération lors d'une future mise à jour des mesures retenues dans ce guide ou dans l'éventualité d'une révision spécifique des exigences requises dans les CEVBG.

## CONCLUSION

L'identification de mesures descriptives et d'indicateurs de qualité pour le suivi de la clientèle victime de brûlures graves admise dans les centres d'expertise désignés fait suite aux recommandations issues du dernier cycle d'évaluation des CEVBG. Cette démarche concertée avec les différents acteurs des deux CEVBG (en soins aigus et en réadaptation) a permis de cibler des mesures communes qui serviront à mieux décrire la clientèle au niveau provincial ainsi que la qualité des soins et services qui sont offerts dans ces centres.

Ce guide s'ajoute à d'autres démarches menées au cours de la dernière année par le MSSS concernant la clientèle VBG. En effet, la mise à jour des ententes de transfert interétablissements par l'équipe chargée de la trajectoire de soins en traumatologie au MSSS permettra de réaffirmer les critères de transfert de la clientèle VBG partout au Québec. La révision des variables portant sur cette clientèle incluse dans le SIRTQ servira par ailleurs à clarifier certaines mesures identifiées dans ce guide et colligées par les CEVBG.

Le travail débuté par les CEVBG lors de la phase pilote sur la collecte des données et le raffinement des mesures retenues gagnerait certainement à être poursuivi. Ce processus permettrait notamment de confirmer la charge de travail nécessaire pour obtenir les données et de cibler les mesures les plus optimales pour le suivi des patients, tout en dressant un portrait global de la clientèle VBG au Québec. Cette documentation en continu des éléments conjointement identifiés faciliterait de plus le travail de préparation en vue d'un prochain cycle d'évaluation des centres d'expertise, qui reposera entre autres sur l'évaluation de ces mesures.



## RÉFÉRENCES

- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – Clinical guidelines: Burn patient management. 4th Edition. Chatswood, Australie : ACI; 2019. Disponible à : [https://aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf\\_file/0009/250020/Burn-patient-management-guidelines.pdf](https://aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0009/250020/Burn-patient-management-guidelines.pdf).
- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – Clinical guidelines: Burn physiotherapy and occupational therapy guidelines. 1st Edition. Chatswood, Australie : ACI; 2017. Disponible à : [https://www.aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf\\_file/0018/236151/Burns-PT-OT-Guidelines.pdf](https://www.aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0018/236151/Burns-PT-OT-Guidelines.pdf).
- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – NSW Burn transfer guidelines. Chatswood, Australie : ACI; 2014a. Disponible à : [https://nswhems.files.wordpress.com/2016/03/burns\\_transfer\\_guidelines\\_2013-14\\_-\\_web.pdf](https://nswhems.files.wordpress.com/2016/03/burns_transfer_guidelines_2013-14_-_web.pdf).
- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – Clinical practice guidelines: Burn patient management. Summary of evidence. Chatswood, Australie : ACI; 2014b.
- Agency for Clinical Innovation (ACI). Model of care. NSW Statewide Burn Injury Service. Chatswood, Australie : ACI; 2011. Disponible à : [https://www.aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf\\_file/0020/162344/HSS11-057\\_ACI-BurnsMoC\\_Web.pdf](https://www.aci.health.nsw.gov.au/data/assets/pdf_file/0020/162344/HSS11-057_ACI-BurnsMoC_Web.pdf).
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). NGC and NQMC Inclusion Criteria [site Web]. Rockville, MD : AHRQ; 2018. Disponible à : <https://www.ahrq.gov/gam/summaries/inclusion-criteria/index.html>.
- American Burn Association (ABA). Burn Center Verification Review Program [site Web]. Chicago, IL : ABA; 2019. Disponible à : <http://ameriburn.org/quality-care/verification/verification-criteria/verification-criteria-effective-october-1-2019/>.
- American Burn Association (ABA). Burn Center Verification Review Program [site Web]. Chicago, IL : ABA; 2017. Disponible à : <https://ameriburn.org/quality-care/verification/verification-criteria/verification-criteria-as-of-july-1-2017/>.
- American Burn Association (ABA). National Burn Repository. Report of data from 2006-2015. Chicago, IL : ABA; 2016.
- American Burn Association (ABA). National Burn Repository. Report of data from 2002-2011. Chicago, IL : ABA; 2012. Disponible à : <https://web.archive.org/web/20131019153845/http://ameriburn.org/2012NBRAnnualReport.pdf>.
- American College of Surgeons Committee on Trauma (ACSCOT). Resources for optimal care of the injured patient. Chicago, IL : ACSCOT; 2014. Disponible à : <https://www.facs.org/-/media/files/quality-programs/trauma/vrc-resources/resources-for-optimal-care.ashx>.

- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA). Burns Registry of Australia and New Zealand. Annual Report 1st July 2014 – 30th June 2015. Melbourne, Australie : ANZBA; 2016. Disponible à : <http://anzba.org.au/assets/BRANZ-6th-Annual-Report-Jul-14-Jun-15.pdf>.
- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA). Burns Registry of Australia and New Zealand. Annual Report 1st July 2013 – 30th June 2014. Melbourne, Australie : ANZBA; 2015. Disponible à : [http://anzba.org.au/assets/BRANZ\\_AnnualReportYear5\\_Final1.pdf](http://anzba.org.au/assets/BRANZ_AnnualReportYear5_Final1.pdf).
- Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Hospitalised burn injuries, Australia, 2013-14. Injury research and statistics series no. 102. Canberra, Australie : AIHW; 2016. Disponible à : <https://www.aihw.gov.au/getmedia/aa910281-ad80-4963-808e-c41bc7191039/20432.pdf>.
- Brehaut JC, Colquhoun HL, Eva KW, Carroll K, Sales A, Michie S, et al. Practice feedback interventions: 15 suggestions for optimizing effectiveness. *Ann Intern Med* 2016;164(6):435-41.
- British Burn Association (BBA). National standards for provision and outcomes in adult and paediatric burn care. 1st Edition. Londres, Angleterre : BBA; 2018. Disponible à : <https://www.britishburnassociation.org/wp-content/uploads/2018/11/BCSO-2018-FINAL-v28.pdf>.
- British Burn Association (BBA). Outcomes measures for adult and paediatric services. 2<sup>nd</sup> Edition. Londres, Angleterre : BBA; 2014. Disponible à : <https://www.britishburnassociation.org/wp-content/uploads/2018/05/BBA-Outcome-Measures-for-Adult-Paediatric-Services-2nd-Edition.pdf>.
- British Burn Association (BBA). Outcomes measures for adult and paediatric services. Londres, Angleterre : BBA; 2012.
- Comité sur les pratiques collaboratives et la formation interprofessionnelle. Guide d'implantation du partenariat de soins et de services – Vers une pratique collaborative optimale entre intervenants et avec le patient. Montréal, Qc : Réseau universitaire intégré de santé (RUIS), Université de Montréal; 2014. Disponible à : [http://ena.ruis.umontreal.ca/pluginfile.php/256/coursecat/description/Guide\\_implantation1.1.pdf](http://ena.ruis.umontreal.ca/pluginfile.php/256/coursecat/description/Guide_implantation1.1.pdf).
- Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA* 1988;260(12):1743-8.
- European Burns Association (EBA). European practice guidelines for burn care. Minimum level of burn care provision in Europe. 4th ed. Barcelone, Espagne : EBA; 2017. Disponible à : <https://www.euroburn.org/wp-content/uploads/EBA-Guidelines-Version-4-2017.pdf>.
- European Burns Association (EBA). European practice guidelines for burn care. Minimum level of burn care provision in Europe. 3rd ed. Hanovre, Allemagne : EBA; 2015.
- Flora L. Un référentiel de compétences du patient formateur : pourquoi faire ? Presses Académiques Francophones; 2016.
- Foster K. Clinical guidelines in the management of burn injury: A review and recommendations from the organization and delivery of burn care committee. *J Burn Care Res* 2014;35(4):271-83.

- Gruen RL, Gabbe BJ, Stelfox HT, Cameron PA. Indicators of the quality of trauma care and the performance of trauma systems. *Br J Surg* 2012;99(Suppl 1):97-104.
- Hsu C-C et Sandford BA. The Delphi technique: Making sense of consensus. *Pract Assess Res Eval* 2007;12:Article 10.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Portrait du réseau québécois de traumatologie adulte : 2013 à 2016. Rapport rédigé par Catherine Gonthier, Amina Belcaïd et Catherine Truchon. Québec, Qc : INESSS; 2019. Disponible à : [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS\\_Reseau\\_traumatologie\\_adulte.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS_Reseau_traumatologie_adulte.pdf).
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Exigences relatives aux établissements exploitant une installation de soins aigus dans le réseau québécois de traumatologie. Rapport rédigé par Catherine Gonthier, Nathalie Trudelle et Catherine Truchon. Québec, Qc : INESSS; 2018. Disponible à : [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS\\_Exigences\\_Designation\\_Trauma.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS_Exigences_Designation_Trauma.pdf).
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Bilan de qualité et de performance en traumatologie – Guide d'accompagnement pour l'analyse des statistiques descriptives et des indicateurs de processus et de résultats. Rapport rédigé par Amina Belcaïd, Lynne Moore et Catherine Truchon. Québec, Qc : INESSS; 2017. Disponible à : [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS\\_Guide\\_accompagnement\\_Bilan\\_qualite\\_performance.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS_Guide_accompagnement_Bilan_qualite_performance.pdf).
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Processus de révision des exigences matricielles pour les établissements de soins aigus du réseau québécois de traumatologie. Rapport rédigé par Mario De Bellefeuille. Québec, Qc : INESSS; 2015. Disponible à : [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS\\_Rapport\\_synthese\\_ExigencesMatricielles.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Traumatologie/INESSS_Rapport_synthese_ExigencesMatricielles.pdf).
- ISBI Practice Guidelines Committee. ISBI practice guidelines for burn care, Part 2. *Burns* 2018;44(7):1617-706.
- ISBI Practice Guidelines Committee. ISBI practice guidelines for burn care. *Burns* 2016;42(5):953-1021.
- Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care* 2003;15(6):523-30.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Cadre normatif pour le Système d'information du Registre des traumatismes du Québec (SIRTQ). Version 4.0. Québec, Qc : MSSS; 2020. Disponible à : [https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2020/20\\_CN-SIRTQ.pdf](https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2020/20_CN-SIRTQ.pdf).
- Moore L, Lavoie A, Bourgeois G, Lapointe J. Donabedian's structure-process-outcome quality of care model: Validation in an integrated trauma system. *J Trauma Acute Care Surg* 2015;78(6):1168-75.
- National Health Service (NHS). International Burn Injury Database. Annual report (2014-15) [rédigé par Ken Dunn, Cathy Reade et Roy Dudley-Southern]. Londres, Angleterre : NHS; 2015.

- National Network for Burn Care (NNBC). National burn care standards. Londres, Angleterre : NNBC, NHS Specialised Services; 2013. Disponible à : [https://www.britishburnassociation.org/wp-content/uploads/2017/06/National\\_Burn\\_Care\\_Standards\\_2013.pdf](https://www.britishburnassociation.org/wp-content/uploads/2017/06/National_Burn_Care_Standards_2013.pdf).
- National Network for Burn Care (NNBC). National burn care referral guidance. Londres, Angleterre : NNBC, NHS Specialised Services; 2012. Disponible à : <https://www.britishburnassociation.org/wp-content/uploads/2018/02/National-Burn-Care-Referral-Guidance-2012.pdf>.
- NHS Clinical Advisory Group on Trauma. Regional networks for major trauma. NHS Clinical Advisory Groups Report. NHS Clinical Advisory Groups Report. Londres, Angleterre : NHS; 2010. Disponible à : <https://www.uhs.nhs.uk/Media/SUHTInternet/Services/Emergencymedicine/Regionalnetworksformajortrauma.pdf>.
- Okoli C et Pawlowski SD. The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Inf Manag* 2004;42(1):15-29.
- Parachute. The cost of injury in Canada. Toronto, ON : Parachute : 2015. Disponible à : [https://parachute.ca/wp-content/uploads/2019/06/Cost\\_of\\_Injury-2015.pdf](https://parachute.ca/wp-content/uploads/2019/06/Cost_of_Injury-2015.pdf).
- Pomey MP, Morin E, Neaut C, Biron V, Houle L, Laviguer L, et al. Patient advisors: How to implement a process for involvement at all levels of governance in healthcare organization. *Patient Experience Journal* 2016;3(2):99-112.
- Royal Australasian College of Surgeons (RACS). Model Resource Criteria for Level I, II, III & IV Trauma Services in Australasia. Melbourne, Australie : RACS; 2018. Disponible à : <https://umbraco.surgeons.org/media/2316/2018-model-resource-criteria-short.pdf>.
- Trauma Association of Canada (TAC). Trauma System Accreditation Guidelines. Calgary, AB : TAC; 2011. Disponible à : [https://www.traumacanada.org/wp-content/uploads/2019/05/Accreditation\\_Guidelines\\_2011.pdf](https://www.traumacanada.org/wp-content/uploads/2019/05/Accreditation_Guidelines_2011.pdf).
- Wasiak J, McMahon M, Danilla S, Spinks A, Cleland H, Gabbe B. Measuring common outcome measures and their concepts using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in adults with burn injury: A systematic review. *Burns* 2011;37(6):913-24.
- Watterson D, Cleland H, Darton A, Edgar D, Fong J, Harvey J, et al. Developing clinical quality indicators for a Bi-National Burn Registry. *Burns* 2011;37(8):1296-308.
- Young AE, Davies A, Bland S, Brookes S, Blazeby JM. Systematic review of clinical outcome reporting in randomised controlled trials of burn care. *BMJ Open* 2019;9(2):e025135.
- Yousuf MI. Using experts' opinions through Delphi technique. *Pract Assess Res Eval* 2007;12:Article 4.

# ANNEXE A

## Stratégie de repérage d'information scientifique

### Volet Soins aigus

#### Bases de données bibliographiques

##### PubMed (NLM)

**Date de la recherche** : janvier 2016

**Limites** : 2000 - ; anglais et français

- #1 burn units[majr]
- #2 burn[ti] OR burns[ti] OR burned[ti] OR burnt[ti]
- #3 guideline\*[ti] OR guidance\*[ti] OR consensus[ti] OR systematic[ti] OR recommendation\*[ti] OR opinion\*[ti] OR evidence[ti] OR best practice\*[ti] OR standard\*[ti]
- #4 #2 AND #3
- #5 outcome\*[ti] OR performance[ti] OR indicator\*[ti] OR quality[ti] OR mortality[ti] OR stay[ti] OR complication\*[ti] OR recov\*[ti]
- #6 #2 AND #5
- #7 transfer\*[ti]
- #8 #2 AND #7
- #9 #1 OR #4 OR #6 OR #8

##### Littérature grise

**Date de la consultation des sites** : janvier 2016

**Limites** : 2010; anglais et français

#### Évaluation des technologies en santé (ETS), guides de pratique et organismes gouvernementaux

##### International

- Guidelines International Network (G-I-N) ([www.g-i-n.net](http://www.g-i-n.net))
- International Network for Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA) (<http://www.inahta.org>)

##### Canada

- Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (<http://www.cadth.ca/fr>)
- Infobanque de l'AMC (<http://www.cma.ca>)

## États-Unis

- National Guideline Clearinghouse (NGC) (<http://guideline.gov/>)

## Australie et Nouvelle-Zélande

- National Health and Medical Research Council (NHMRC),  
Australie (<http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/>)
- New Zealand Guidelines Group (NZGG) (<http://www.health.govt.nz/about-ministry/ministry-health-websites/new-zealand-guidelines-group>)

## Royaume-Uni

- Centre for Reviews and Dissemination (CRD) (<http://www.york.ac.uk/inst/crd>)
- NHS National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)  
(<http://www.nice.org.uk>)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (<http://www.sign.ac.uk>)

## France

- Haute Autorité de Santé (HAS) (<http://www.has-sante.fr/portail/jcms/1249588/fr/accueil>)

## Sociétés, organisations et associations

**Date de la recherche** : janvier 2016 et en continu

**Limites** : 2000 - ; anglais et français

### International

- International Society for Burn Injury (ISBI) (<http://www.worldburn.org/about.cfm>)

### Canada

- Association canadienne des infirmières et infirmiers en soins aux brûlés  
(<http://www.cabn.ca/fr/>)

### États-Unis

- American Burn Association (ABA) (<http://ameriburn.org/>)

### Australie et Nouvelle-Zélande

- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA) (<http://anzba.org.au/>)
- Agency for Clinical Innovation (ACI) (<https://www.aci.health.nsw.gov.au/>)

### Europe

- European Burns Association (EBA) (<http://euroburn.org/>)

### Royaume-Uni

- National Health Services (NHS) (<https://www.england.nhs.uk/>)

### Autre

- Google (<https://www.google.ca>)

## **Volet Réadaptation**

### **Bases de données bibliographiques**

**Date de la recherche** : janvier 2016

**Limites** : 2010 - 2015; anglais et français

#### **PubMed (NLM)**

- #1 burn\*[ti]
- #2 rehab\*[ti] OR intervention\*[ti] OR therap\*[ti] OR physiotherap\*[ti]
- #3 systematic literature[tiab] OR (systematic[tiab] AND (review\*[tiab] OR overview\*[tiab])) OR meta-analy\*[tiab] OR metaanaly\*[tiab] OR health technology assessment\*[tiab] OR hta[tiab] OR guideline\*[tiab] OR guidance[tiab] OR evidence[tiab] OR recommend\*[tiab] OR best practices\*[tiab]
- #4 #1 AND #2 AND #3 = 71

#### **CINAHL (EBSCO)**

- #1 TI (burn\*)
- #2 TI (rehab\* OR intervention\* OR therap\*) OR AB (rehab\* OR intervention\* OR therap\*)
- #3 TX ((systematic ADJ3 literature) OR (systematic ADJ3 (review\* OR overview)) OR meta-analy\* OR metaanaly\* OR health technology assessment\* OR hta OR guideline\* OR guidance OR evidence OR recommend\* OR best practices\*)
- #4 #1 AND #2 AND #3 = 73

## ANNEXE B

### Définition des statistiques descriptives retenues

**Note : Toutes les statistiques descriptives proposées doivent être documentées par année financière.**

Description de l'utilisateur et de la brûlure grave	
<b>V1. Âge</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG par groupes d'âge ( <i>sous-groupes à définir par les CEVBG</i> )
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - SIPAD (pour les centres de réadaptation)
Références :	EBA (2015), ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)
<b>V2. Sexe</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon le sexe
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - SIPAD (pour les centres de réadaptation)
Références :	ACI (2014), ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)
<b>V3. Origine ethnique</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon l'origine ethnique
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ABA (2016), ANZBA (2015)
<b>V4. Occupation lors de l'accident</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon l'occupation
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - SIPAD et base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	Consensus du comité consultatif (2016), MSSS (2020)
<b>V5. Région de provenance</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon la région sociosanitaire de provenance
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - SIPAD (pour les centres de réadaptation)
Références :	Consensus du comité consultatif (2016), MSSS (2020)
<b>V6. Lieu de l'accident</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon le lieu de l'accident
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)



<b>Description de l'utilisateur et de la brûlure grave</b>	
<b>V7. Activité lors de l'accident</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon l'activité lors de l'accident
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ABA (2016), ANZBA (2015)
<b>V8. Cause de la brûlure</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon la cause de la brûlure
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ISBI Practice Guidelines Committee (2016), ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)
<b>V9. Tiers payeur</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon le tiers payeur
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Référence :	ABA (2016)
<b>V10. Profondeur de la brûlure</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon la profondeur de la brûlure
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ISBI Practice Guidelines Committee (2016), ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)
<b>V11. Localisation de la brûlure</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon la localisation de la brûlure
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	Consensus du comité consultatif (2016), MSSS (2020)
<b>V12. Surface corporelle brûlée</b>	
Définition :	Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon le pourcentage de la surface corporelle brûlée (% TBSA) Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon le pourcentage de la surface corporelle brûlée (% TBSA) et selon le niveau de profondeur (1 <sup>er</sup> degré/2 <sup>e</sup> degré non chirurgical/2 <sup>e</sup> degré chirurgical/3 <sup>e</sup> degré chirurgical)
Sources de données :	- SIRTQ (pour les centres hospitaliers) - base de données maison (pour les centres de réadaptation)
Références :	ISBI Practice Guidelines Committee (2016), ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)

### Description de l'utilisateur et de la brûlure grave

#### V13. Comorbidités avant la brûlure

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG selon la présence de comorbidités avant la brûlure

Sources de données : - SIRTQ (pour les centres hospitaliers)  
- base de données maison (pour les centres de réadaptation)

Références : Knowlin *et al.*, (2016), Thombs *et al.*, (2007)

### Préhospitalier

#### V14. Manœuvres de réanimation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG qui ont subi des manœuvres de réanimation par les services préhospitaliers d'urgence

Source de données : - SIRTQ

Références : Consensus du comité consultatif (2016), MSSS (2020)

### Hospitalier (soins aigus)

#### V15. Provenance du patient (transport direct ou transfert)

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG selon l'installation de provenance (*transfert*)

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG par transport direct, selon le mode de transport utilisé (*transport direct*)

Source de données : - SIRTQ

Références : MSSS (2006), ANZBA (2015)

#### V16. Volume de patients admis

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG selon les catégories suivantes :

- l'ensemble des patients admis
- par groupe d'âge
- par région sociosanitaire de provenance
- par pourcentage de surface corporelle brûlée (TBSA)
- par localisation de la brûlure

Source de données : - SIRTQ

Références : ABA (2016), ANZBA (2015), NHS (2015)

#### V17. Volume de patients qui ont obtenu le congé du centre hospitalier

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG qui ont obtenu leur congé du centre hospitalier

Source de données : - SIRTQ

Références : ABA (2016), ANZBA (2015)

## Hospitalier (soins aigus)

### V18. Proportion de décès

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG et décédés pendant leur hospitalisation pour brûlures graves selon les catégories suivantes :

- l'ensemble des patients décédés
- par pourcentage de surface corporelle brûlée (TBSA)
- par cause de brûlure

Source de données : - SIRTQ

Références : ABA (2016), ANZBA (2015)

### V19. Type de traitements prodigués

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG selon le type de traitement reçu

Source de données : - SIRTQ

Références : ISBI Practice Guidelines Committee (2016), ABA (2016), ANZBA (2015)

### V20. Type de complications survenues

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG selon le type de complications documentées en centre hospitalier lors de l'hospitalisation

Source de données : - SIRTQ

Références : Moore *et al.*, (2012, 2014) ABA (2016), ANZBA (2015)

### V21. Utilisation de l'intubation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG pour qui l'intubation a été requise en cours d'hospitalisation

Source de données : - SIRTQ

Référence : ISBI Practice Guidelines Committee (2016)

### V22. Proportion d'infections du greffon

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG qui ont reçu une greffe et chez qui une infection du greffon a été documentée en cours d'hospitalisation

Source de données : À ajouter au SIRTQ

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### V23. Proportion de patients qui ont été alimentés par une technique d'alimentation artificielle

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG qui ont été alimentés par une technique d'alimentation artificielle, soit par voie entérale ou parentérale, en cours d'hospitalisation

Source de données : - SIRTQ

Références : ACI (2014), Prelack *et al.*, (2007), Wasiak *et al.*, (2006), ISBI Practice Guidelines Committee (2016), ANZBA (2015)

## Hospitalier (soins aigus)

### V24. Orientation au congé des soins aigus

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG admis au CEVBG selon la destination au congé du centre hospitalier

Source de données : - SIRTQ

Références : ABA (2016), ANZBA (2015)

## Réadaptation

### V25. Installation qui a référé le patient VBG au centre de réadaptation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** au centre de réadaptation selon l'installation de provenance

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** au centre de réadaptation selon l'installation de provenance

Source de données : - SIPAD

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### V26. Volume de patients VBG desservis en réadaptation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** au centre de réadaptation selon les catégories suivantes :

- l'ensemble des patients admis
- par groupe d'âge
- par région sociosanitaire de provenance
- par pourcentage de surface corporelle brûlée (TBSA)
- par localisation de la brûlure

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** au centre de réadaptation selon les catégories suivantes :

- l'ensemble des patients admis
- par groupe d'âge
- par région sociosanitaire de provenance
- par pourcentage de surface corporelle brûlée (TBSA)
- par localisation de la brûlure

Source de données : - SIPAD

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### V27. Volume de patients VBG qui ont obtenu le congé de la réadaptation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** au centre de réadaptation et qui ont obtenu leur congé du centre

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** au centre de réadaptation et qui ont obtenu leur congé du centre

Source de données : - SIPAD

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

## Réadaptation

### V28. Type de complications survenues

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** en fonction du type de complications survenues et documentées pendant l'épisode de services dans le centre de réadaptation

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** en fonction du type de complications survenues et documentées pendant l'épisode de services dans le centre de réadaptation

Source de données : - SIPAD

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### V29. Référence à l'association régionale des grands brûlés

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** en centre hospitalier et qui ont été rencontrés par l'association régionale pour les victimes de brûlures graves

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** en centre de réadaptation et qui ont été rencontrés par l'association régionale pour les victimes de brûlures graves

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** en centre de réadaptation et qui ont été rencontrés par l'association régionale pour les victimes de brûlures graves

Source de données : - Base de données maison (pour les centres de réadaptation et les organismes communautaires)

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### V30. Orientation au congé du centre de réadaptation

Définition : Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **admis** selon la destination au congé du centre de réadaptation

Proportion (nombre et pourcentage) de nouveaux patients VBG **inscrits** selon la destination au congé du centre de réadaptation

Source de données : - SIPAD

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

## RÉFÉRENCES DE L'ANNEXE B (STATISTIQUES DESCRIPTIVES)

- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – Clinical practice guidelines: Burn patient management. Summary of evidence. Chatswood, Australie : ACI; 2014.
- American Burn Association (ABA). National Burn Repository. Report of data from 2006-2015. Chicago, IL : ABA; 2016.
- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA). Burns Registry of Australia and New Zealand. Annual Report 1st July 2013 – 30th June 2014. Melbourne, Australie : ANZBA; 2015. Disponible à : [http://anzba.org.au/assets/BRANZ\\_AnnualReportYear5\\_Final1.pdf](http://anzba.org.au/assets/BRANZ_AnnualReportYear5_Final1.pdf).
- European Burns Association (EBA). European practice guidelines for burn care. Minimum level of burn care provision in Europe. 3rd ed. Hanovre, Allemagne : EBA; 2015.
- ISBI Practice Guidelines Committee. ISBI practice guidelines for burn care. Burns 2016;42:953-1021.
- Knowlin L, Stanford L, Moore D, Cairns B, Charles A. The measured effect magnitude of co-morbidities on burn injury mortality. Burns 2016;42(7):1433-8.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Entente relative au transfert interétablissements des victimes de traumatismes. Annexe A : -III- Entente de transfert vers un centre d'expertise pour victimes de brûlures graves. Québec, Qc : MSSS; 2006.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Cadre normatif pour le Système d'information du Registre des traumatismes du Québec (SIRTQ). Version 4.0. Québec, Qc : MSSS; 2020. Disponible à : [https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2020/20\\_CN-SIRTQ.pdf](https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2020/20_CN-SIRTQ.pdf).
- Moore L, Lauzier F, Stelfox HT, Le Sage N, Bourgeois G, Clément J, et al. Complications to evaluate adult trauma care: An expert consensus study. J Trauma Acute Care Surg 2014;77(2):322-30.
- Moore L, Stelfox HT, Turgeon AF. Complication rates as a trauma care performance indicator: A systematic review. Crit Care 2012;16(5):R195.
- National Health Service (NHS). International Burn Injury Database. Annual report (2014-15) [rédigé par Ken Dunn, Cathy Reade et Roy Dudley-Southern]. Londres, Angleterre : NHS; 2015.
- Prelack K, Dylewski M, Sheridan RL. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. Burns 2007;33(1):14-24.
- Thombs BD, Singh VA, Halonen J, Diallo A, Milner SM. The effects of preexisting medical comorbidities on mortality and length of hospital stay in acute burn injury: Evidence from a national sample of 31,338 adult patients. Ann Surg 2007;245(4):629-34.
- Wasiak J, Cleland H, Jeffery R. Early versus delayed enteral nutrition support for burn injuries. Cochrane Database Syst Rev 2006;(3):CD005489.

## ANNEXE C

### Fiche des indicateurs retenus en fonction de la trajectoire de soins et services de la clientèle VBG

Préhospitalier	
<b>P1. Délai entre la survenue de la brûlure et l'admission dans une installation désignée en traumatologie</b>	
Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure de l'accident et l'heure d'admission du patient dans l'installation
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ANZBA, 2015; Palmer et Sutherland, 1987]
Hospitalier	
<b>H1. Délai de transfert entre l'installation d'origine et l'arrivée au CEVBG</b>	
Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure d'arrivée du patient à l'installation désignée d'origine et l'heure d'arrivée à l'installation désignée du CEVBG
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Références :	[ANZBA, 2015; Cassidy <i>et al.</i> , 2015; NHS, 2015; Light <i>et al.</i> , 2009; Palmer et Sutherland, 1987]
<b>H2. Respect des critères de transfert au CEVBG</b>	
Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Sources de données :	- SIRTQ - Audits de dossiers
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[Light <i>et al.</i> , 2009; MSSS, 2006; Sheridan <i>et al.</i> , 1999]
<b>H3. Disponibilité d'un plasticien 24 h/7</b>	
Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ABA, 2017; EBA, 2015; ACSCOT, 2014]

## Hospitalier

### H4. Évaluation par le plasticien de la surface corporelle brûlée et de la profondeur des brûlures

Définition :	Proportion (%) de patients VBG dont la <u>surface</u> corporelle brûlée a été évaluée par le plasticien à l'Unité des grands brûlés Proportion (%) de patients VBG dont la <u>profondeur</u> de la brûlure a été évaluée par le plasticien à l'Unité des grands brûlés
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Références :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; Breederveld <i>et al.</i> , 2011; Freiburg <i>et al.</i> , 2007]

### H5. Délai d'évaluation de la brûlure par l'équipe médicale

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure d'admission du patient à l'installation et l'heure d'évaluation par l'équipe médicale selon ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• par pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Référence :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016]

### H6. Délai avant le début de la réanimation liquidienne

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure de début de la réanimation liquidienne et l'heure d'arrivée dans l'installation, par groupe d'âge
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	<i>Actuellement non disponible dans le SIRTQ</i>
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Référence :	[Chrysopoulo <i>et al.</i> , 1999]

### H7. Délai avant l'administration d'agents analgésiques

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure du début de l'administration d'agents analgésiques et l'heure d'arrivée dans l'installation selon ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• par pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	<i>Actuellement non disponible dans le SIRTQ</i>
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Référence :	[Stoddard <i>et al.</i> , 2002]



## Hospitalier

### H8. Disponibilité d'une salle d'opération pour VBG 24/7

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ABA, 2017; ACSCOT, 2014]

### H9. Délai entre l'arrivée dans l'installation du CEVBG et la première intervention au bloc opératoire

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure du début de la première intervention chirurgicale au bloc opératoire et l'heure d'admission dans l'installation selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

### H10. Délai avant l'escarrotomie

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure du diagnostic de décompression et l'heure de l'escarrotomie selon : <ul style="list-style-type: none"><li>• le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li><li>• la profondeur de la brûlure</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Références :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; Orgill et Piccolo, 2009]

### H11. Rencontre multidisciplinaire hebdomadaire à l'Unité des grands brûlés

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ABA, 2017; Al-Mousawi <i>et al.</i> , 2009]

## Hospitalier

### H12. Présence d'une équipe multidisciplinaire dédiée à la clientèle VBG

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; ACSCOT, 2014; Al-Mousawi <i>et al.</i> , 2009; Yurt et Bessey, 2009]

### H13. Délai avant l'administration d'une technique d'alimentation artificielle (nutrition entérale ou parentérale)

Définition :	Délai (moyen et médian) entre l'heure du début de l'alimentation par voie entérale et l'heure de l'accident
	Délai (moyen et médian) entre l'heure du début de l'alimentation par voie parentérale et l'heure de l'accident
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG)
Références :	[ABA, 2016; ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; EBA, 2015; Wasiak <i>et al.</i> , 2009; Prelack <i>et al.</i> , 2007; Wasiak <i>et al.</i> , 2006; Hart <i>et al.</i> , 2000; Wilmore, 1974]

### H14. Présence d'une procédure pour assurer le suivi nutritionnel périodique

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir lors d'un prochain cycle d'évaluation</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; EBA, 2015; ACI, 2014; Prelack <i>et al.</i> , 2007]

### H15. Délai avant la consultation en ergothérapie/physiothérapie

Définition :	Délai (moyen et médian) entre la date d'admission du patient et la date de la première intervention réalisée par l'ergothérapeute auprès du patient
	Délai (moyen et médian) entre la date d'admission du patient et la date de la première intervention réalisée par le physiothérapeute auprès du patient
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	CEVBG (banque maison)
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation (lorsque données disponibles)
Références :	[ISBI Practice Guidelines Committee, 2016; ACI, 2014; Al-Mousawi <i>et al.</i> , 2009]

## Hospitalier

### H16. Présence d'une procédure pour assurer l'évaluation quotidienne de la douleur

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours</i> <i>Lorsque l'échelle et les temps de mesure seront convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	CEVBG
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Références :	[EBA, 2015; NHS, 2015; Richardson et Mustard, 2009; Summer <i>et al.</i> , 2007; Faucher et Furukawa, 2006]

### H17. Durée du séjour aux soins intensifs

Définition :	Durée (moyenne et médiane) du séjour aux soins intensifs pour ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li><li>• selon la cause « brûlure par inhalation »</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)
Références :	[ANZBA, 2015; NHS, 2015; Watterson <i>et al.</i> , 2012; Wang <i>et al.</i> , 2010; Pereira <i>et al.</i> , 2004]

### H18. Durée de la ventilation assistée

Définition :	Durée (moyenne et médiane) de la ventilation assistée chez les patients pour ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li><li>• selon la cause « brûlure par inhalation »</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)
Références :	[ANZBA, 2015; NHS, 2015; Palmieri <i>et al.</i> , 2014; Watterson <i>et al.</i> , 2012; Wang <i>et al.</i> , 2010]

## Hospitalier

### H19. Durée du séjour hospitalier au CEVBG

Définition :	Durée (moyenne et médiane) de séjour à l'installation pour ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li><li>• selon la cause « brûlure par inhalation »</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)
Références :	[ANZBA, 2015; NHS, 2015; Palmieri <i>et al.</i> , 2014; Watterson <i>et al.</i> , 2012; Johnson <i>et al.</i> , 2011; Pereira <i>et al.</i> , 2004]

### H20. Proportion de complications en phase aigüe

Définition :	Proportion (%) de patients qui ont eu des complications pendant l'hospitalisation pour ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)
Références :	[ABA, 2016; NHS, 2015; Moore <i>et al.</i> , 2014; Moore <i>et al.</i> , 2012; Rafla et Tredget, 2011; Palmieri, 2009]

### H21. Proportion de complications sous ventilation assistée

Définition :	Proportion (%) de patients ventilo-assistés qui ont eu des complications pour ces catégories : <ul style="list-style-type: none"><li>• par groupe d'âge</li><li>• selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)</li><li>• selon la cause « brûlure par inhalation »</li></ul>
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIRTQ (à préciser)
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG) - Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)
Référence :	[ABA, 2016]

## Hospitalier

### H22. Proportion de décès

Définition : Proportion (%) de décès pendant l'hospitalisation pour ces catégories :

- par groupe d'âge
- selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)
- selon la cause « brûlure par inhalation »

Type d'indicateur : Indicateur de résultats

Source de données : SIRTQ (à préciser)

Période de documentation : - À chaque année financière (par les CEVBG)  
- Au prochain cycle d'évaluation (données ajustées)

Références : [ABA, 2016; ANZBA, 2015; Palmieri *et al.*, 2014; Gibran *et al.*, 2013; Moore *et al.*, 2011; Moore *et al.*, 2010; Osler *et al.*, 2010; Galeiras *et al.*, 2009; Pereira *et al.*, 2004]

### H23. Coûts moyens selon le type de brûlure et les procédures médicales

Définition : À définir selon les données disponibles

Type d'indicateur : Indicateur de résultats

Source de données : SIRTQ et RAMQ (à préciser)

Période de documentation : - Au prochain cycle d'évaluation

Références : [ABA, 2016; NHS, 2015]

## Réadaptation

### R1. Délai entre le congé du centre hospitalier et le début de la prise en charge en centre de réadaptation (externe)

Définition : Délai (moyen et médian) entre la date de congé de l'hôpital et la date de la première intervention en externe en réadaptation

Type d'indicateur : Indicateur de processus

Source de données : SIPAD

Période de documentation : - À chaque année financière (par les CEVBG – centre de réadaptation)

Références : Consensus du comité consultatif (2016)

### R2. Délai entre le congé du centre hospitalier et le début en réadaptation interne (URFI)

Définition : Délai (moyen et médian) entre la date du congé de l'hôpital et la date de l'admission en centre de réadaptation

Type d'indicateur : Indicateur de processus

Source de données : SIPAD

Période de documentation : - À chaque année financière (par les CEVBG – centre de réadaptation)

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

## Réadaptation

### R3. Délai entre la réadaptation interne (URFI) et la réadaptation externe

Définition :	Délai (moyen et médian) entre la date du congé du centre de réadaptation désigné du CEVVG et la date de la première intervention à l'externe au centre de réadaptation régional
Type d'indicateur :	Indicateur de processus
Source de données :	Banque de données maison
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVVG – centre de réadaptation)
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

### R4. Évaluation périodique de la douleur

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	Banque de données maison
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

### R5. Évaluation périodique du prurit

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	Banque de données maison
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

### R6. Évaluation périodique de la dextérité

Définition :	<i>Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.</i>
Type d'indicateur :	Indicateur de structure
Source de données :	Banque de données maison
Période de documentation :	- Au prochain cycle d'évaluation
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

## Réadaptation

### R7. Évaluation périodique de la fonction du membre supérieur

Définition : *Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.*

Type d'indicateur : Indicateur de structure

Source de données : Banque de données maison

Période de documentation : - Au prochain cycle d'évaluation

Référence : Consensus du comité consultatif (2016)

### R8. Évaluation de la qualité de vie

Définition : *Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.*

Type d'indicateur : Indicateur de structure

Source de données : Banque de données maison

Période de documentation : - Au prochain cycle d'évaluation

Références : [Renneberg *et al.*, 2014; Miller *et al.*, 2013]

### R9. Évaluation de l'indépendance fonctionnelle

Définition : *Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.*

Type d'indicateur : Indicateur de structure

Source de données : Banque de données maison

Période de documentation : - Au prochain cycle d'évaluation

Référence : [Klein *et al.*, 2011]

### R10. Évaluation périodique de la détresse psychologique

Définition : *Méthode d'évaluation à définir selon les travaux en cours. Lorsque l'échelle et les temps de mesure auront été convenus, cet indicateur pourrait être transformé en un indicateur de résultats et être évalué sous forme de résultat de santé, si désiré.*

Type d'indicateur : Indicateur de structure

Source de données : Banque de données maison

Période de documentation : - Au prochain cycle d'évaluation

Référence : [Blakeney *et al.*, 2008]

## Réadaptation

### R11. Durée du séjour en réadaptation

Définition :	Durée (moyenne et médiane) du séjour à l'installation pour la clientèle VBG admise
	Durée (moyenne et médiane) du séjour à l'installation pour la clientèle VBG inscrite
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIPAD
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG – centre de réadaptation)
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)

### R.12. Heures de prestation de services professionnels en réadaptation

Définition :	Moyenne et médiane des HPS directes pour la clientèle admise selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)
	Moyenne et médiane des HPS directes pour la clientèle inscrite selon le pourcentage de surface corporelle brûlée (% TBSA)
	Ratio HPS/mesure de l'évolution fonctionnelle pour la clientèle admise
	Ratio HPS/mesure de l'évolution fonctionnelle pour la clientèle inscrite
	Ratio HPS directe/durée du séjour à l'URFI en réadaptation
	Ratio HPS directe/durée du séjour à l'externe en réadaptation
Type d'indicateur :	Indicateur de résultats
Source de données :	SIPAD
Période de documentation :	- À chaque année financière (par les CEVBG – centre de réadaptation)
Référence :	Consensus du comité consultatif (2016)




## Références de l'annexe C (indicateurs de qualité)

- Agency for Clinical Innovation (ACI). ACI Statewide Burn Injury Service – Clinical practice guidelines: Burn patient management. Summary of evidence. Chatswood, Australie : ACI; 2014.
- Al-Mousawi AM, Mecott-Rivera GA, Jeschke MG, Herndon DN. Burn teams and burn centers: The importance of a comprehensive team approach to burn care. *Clin Plast Surg* 2009;36(4):547-54.
- American Burn Association (ABA). Burn Center Verification Review Program [site Web]. Chicago, IL : ABA; 2017. Disponible à : <https://ameriburn.org/quality-care/verification/verification-criteria/verification-criteria-as-of-july-1-2017/>.
- American Burn Association (ABA). National Burn Repository. Report of data from 2006-2015. Chicago, IL : ABA; 2016.
- American College of Surgeons Committee on Trauma (ACSCOT). Resources for optimal care of the injured patient. Chicago, IL : ACSCOT; 2014. Disponible à : <https://www.facs.org/-/media/files/quality-programs/trauma/vrc-resources/resources-for-optimal-care.ashx>.
- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA). Burns Registry of Australia and New Zealand. Annual Report 1st July 2013 – 30th June 2014. Melbourne, Australie : ANZBA; 2015. Disponible à : [http://anzba.org.au/assets/BRANZ\\_AnnualReportYear5\\_Final1.pdf](http://anzba.org.au/assets/BRANZ_AnnualReportYear5_Final1.pdf).
- Blakeney PE, Rosenberg L, Rosenberg M, Faber AW. Psychosocial care of persons with severe burns. *Burns* 2008;34(4):433-40.
- Breederveld RS, Nieuwenhuis MK, Tuinebreijer WE, Aardenburg B. Effect of training in the Emergency Management of Severe Burns on the knowledge and performance of emergency care workers as measured by an online simulated burn incident. *Burns* 2011;37(2):281-7.
- Cassidy TJ, Edgar DW, Phillips M, Cameron P, Cleland H, Wood FM. Transfer time to a specialist burn service and influence on burn mortality in Australia and New Zealand: A multi-centre, hospital based retrospective cohort study. *Burns* 2015;41(4):735-41.
- Chrysopoulou MT, Jeschke MG, Dziewulski P, Barrow RE, Herndon DN. Acute renal dysfunction in severely burned adults. *J Trauma* 1999;46(1):141-4.
- European Burns Association (EBA). European practice guidelines for burn care. Minimum level of burn care provision in Europe. 3rd ed. Hanovre, Allemagne : EBA; 2015.
- Faucher L et Furukawa K. Practice guidelines for the management of pain. *J Burn Care Res* 2006;27(5):659-68.
- Freiburg C, Igneri P, Sartorelli K, Rogers F. Effects of differences in percent total body surface area estimation on fluid resuscitation of transferred burn patients. *J Burn Care Res* 2007;28(1):42-8.
- Galeiras R, Lorente JA, Pertega S, Vallejo A, Tomicic V, de la Cal MA, et al. A model for predicting mortality among critically ill burn victims. *Burns* 2009;35(2):201-9.

- Gibran NS, Wiechman S, Meyer W, Edelman L, Fauerbach J, Gibbons L, et al. Summary of the 2012 ABA Burn Quality Consensus Conference. *J Burn Care Res* 2013;34(4):361-85.
- Hart DW, Wolf SE, Chinkes DL, Gore DC, Mlcak RP, Beauford RB, et al. Determinants of skeletal muscle catabolism after severe burn. *Ann Surg* 2000;232(4):455-65.
- ISBI Practice Guidelines Committee. ISBI practice guidelines for burn care. *Burns* 2016;42(5):953-1021.
- Johnson LS, Shupp JW, Pavlovich AR, Pezzullo JC, Jeng JC, Jordan MH. Hospital length of stay—Does 1% TBSA really equal 1 day? *J Burn Care Res* 2011;32(1):13-9.
- Klein MB, Lezotte DC, Heltshe S, Fauerbach J, Holavanahalli RK, Rivara FP, et al. Functional and psychosocial outcomes of older adults after burn injury: Results from a multicenter database of severe burn injury. *J Burn Care Res* 2011;32(1):66-78.
- Light TD, Latenser BA, Kealey GP, Wibbenmeyer LA, Rosenthal GE, Sarrazin MV. The effect of burn center and burn center volume on the mortality of burned adults—An analysis of the data in the National Burn Repository. *J Burn Care Res* 2009;30(5):776-82.
- Miller T, Bhattacharya S, Zamula W, Lezotte D, Kowalske K, Herndon D, et al. Quality-of-life loss of people admitted to burn centers, United States. *Qual Life Res* 2013;22(9):2293-305.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Entente relative au transfert interétablissements des victimes de traumatismes. Annexe A : -III- Entente de transfert vers un centre d'expertise pour victimes de brûlures graves. Québec, Qc : MSSS; 2006.
- Moore L, Lauzier F, Stelfox HT, Le Sage N, Bourgeois G, Clément J, et al. Complications to evaluate adult trauma care: An expert consensus study. *J Trauma Acute Care Surg* 2014;77(2):322-30.
- Moore L, Stelfox HT, Turgeon AF. Complication rates as a trauma care performance indicator: A systematic review. *Crit Care* 2012;16(5):R195.
- Moore L, Turgeon AF, Émond M, Le Sage N, Lavoie A. Definition of mortality for trauma center performance evaluation: A comparative study. *Crit Care Med* 2011;39(10):2246-52.
- Moore L, Hanley JA, Turgeon AF, Lavoie A, Bergeron E. A new method for evaluating trauma centre outcome performance: TRAM-adjusted mortality estimates. *Ann Surg* 2010;251(5):952-8.
- National Health Service (NHS). International Burn Injury Database. Annual report (2014-15) [rédigé par Ken Dunn, Cathy Reade et Roy Dudley-Southern]. Londres, Angleterre : NHS; 2015.
- Orgill DP et Piccolo N. Escharotomy and decompressive therapies in burns. *J Burn Care Res* 2009;30(5):759-68.
- Osler T, Glance LG, Hosmer DW. Simplified estimates of the probability of death after burn injuries: Extending and updating the Baux score. *J Trauma* 2010;68(3):690-7.

- Palmer JH et Sutherland AB. Problems associated with transfer of patients to a regional burns unit. *Injury* 1987;18(4):250-7.
- Palmieri TL. What's new in critical care of the burn-injured patient? *Clin Plast Surg* 2009;36(4):607-15.
- Palmieri TL, Przkora R, Meyer WJ 3rd, Carrougher GJ. Measuring burn injury outcomes. *Surg Clin North Am* 2014;94(4):909-16.
- Pereira C, Murphy K, Herndon D. Outcome measures in burn care. Is mortality dead? *Burns* 2004;30(8):761-71.
- Prelack K, Dylewski M, Sheridan RL. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. *Burns* 2007;33(1):14-24.
- Rafla K et Tredget EE. Infection control in the burn unit. *Burns* 2011;37(1):5-15.
- Renneberg B, Ripper S, Schulze J, Seehausen A, Weiler M, Wind G, et al. Quality of life and predictors of long-term outcome after severe burn injury. *J Behav Med* 2014;37(5):967-76.
- Richardson P et Mustard L. The management of pain in the burns unit. *Burns* 2009;35(7):921-36.
- Sheridan R, Weber J, Prelack K, Petras L, Lydon M, Tompkins R. Early burn center transfer shortens the length of hospitalization and reduces complications in children with serious burn injuries. *J Burn Care Rehabil* 1999;20(5):347-50.
- Stoddard FJ, Sheridan RL, Saxe GN, King BS, King BH, Chedekel DS, et al. Treatment of pain in acutely burned children. *J Burn Care Rehabil* 2002;23(2):135-56.
- Summer GJ, Puntillo KA, Miaskowski C, Green PG, Levine JD. Burn injury pain: The continuing challenge. *J Pain* 2007;8(7):533-48.
- Wang Y, Tang HT, Xia ZF, Zhu SH, Ma B, Wei W, et al. Factors affecting survival in adult patients with massive burns. *Burns* 2010;36(1):57-64.
- Wasiak J, Cleland H, Jeffery R. Early versus delayed enteral nutrition support for burn injuries. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD005489.
- Wasiak J, Spinks A, Ashby K, Clapperton A, Cleland H, Gabbe B. The epidemiology of burn injuries in an Australian setting, 2000-2006. *Burns* 2009;35(8):1124-32.
- Watterson D, Cleland H, Darton A, Edgar D, Fong J, Harvey J, et al. Developing clinical quality indicators for a Bi-National Burn Registry. *Burns* 2011;37(8):1296-308.
- Watterson D, Gabbe BJ, Cleland H, Edgar D, Cameron P. Developing the first Bi-National clinical quality registry for burns—Lessons learned so far. *Burns* 2012;38(1):52-60.
- Wilmore DW. Nutrition and metabolism following thermal injury. *Clin Plast Surg* 1974;1(4):603-19.
- Yurt RW et Bessey PQ. The development of a regional system for care of the burn-injured patients. *Surg Infect (Larchmt)* 2009;10(5):441-5.

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

Québec 

#### Siège social

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

#### Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12<sup>e</sup> étage, bureau 1200  
Montréal (Québec) H3A 2S9  
514 873-2563  
[inesss.qc.ca](http://inesss.qc.ca)

