

## ADMINISTRATION DE LA MU

## Révision des lignes directrices de l'Échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) applicable aux enfants

David W. Warren, MD;\* Anna Jarvis, MD;† Louise LeBlanc, IA;‡ Jocelyn Gravel, MD;§  
groupe de travail national sur l'ÉTG ¶

## Contexte

Au début des années 90, il est devenu évident qu'il fallait rendre le triage plus efficace en raison du nombre croissant de patients se présentant à l'urgence. Le D<sup>r</sup> Robert Beveridge a dirigé les travaux d'élaboration d'une échelle de triage canadienne en s'inspirant d'activités similaires entreprises en Australie pour la création de l'échelle australasienne de triage<sup>1</sup>. À l'origine, l'Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence (ÉTG)<sup>2</sup> utilisait un système de classification axé sur les adultes; elle aidait son utilisateur à déterminer à quel niveau de triage correspondait une raison de consultation. Cette échelle comprenait les raisons de consultation ainsi que les diagnostics de congé, mais comportait des lacunes en ce sens qu'un diagnostic était fondé uniquement sur des signes précurseurs. En 1994, une étude portant sur les décès d'enfants attendant des soins dans les salles d'urgence en Ontario a mis en lumière le problème que présente le triage des patients uniquement en fonction des raisons de consultation. À l'issue de cette étude, on a élaboré des lignes directrices concernant l'ÉTG applicable aux enfants<sup>3</sup>; elles incorporaient l'évaluation physiologique et la définissaient comme élément essentiel du triage des enfants.

En 2001, on publiait ces lignes directrices concernant

l'ÉTG applicable aux enfants. Elles comportaient davantage de raisons de consultation et de paramètres physiologiques propres aux enfants. Des études ont montré que le degré d'accord entre les infirmières réalisant le triage des enfants selon l'ÉTG applicable aux enfants était modéré à bon<sup>4-8</sup>, et que la validité était bonne, comme le révèle la corrélation entre le niveau de triage et les marqueurs de gravité. Dans le présent article, le terme «enfants» comprend les nouveau-nés, les nourrissons, les jeunes enfants et les adolescents.

Lors de l'élaboration des deux ÉTG (applicables aux adultes et aux enfants), le groupe de travail national sur l'ÉTG a vite reconnu le défi que comportait le triage fondé sur les diagnostics de la CIM-10. Les adultes et les enfants se présentent à l'urgence avec des symptômes et des préoccupations qui, selon leurs expériences antérieures et leurs inquiétudes, ne décrivent pas nécessairement le trouble médical en cause. En 2004, le groupe de travail national a établi une nouvelle classification de l'ÉTG en fonction des raisons de consultation (liste des raisons de consultation du Système d'information de gestion des départements d'urgence [SIGDU])<sup>9</sup>. Il faut évaluer régulièrement l'ÉTG, car la prestation des soins de santé et les attentes des patients évoluent constamment. Les changements en matière de responsabilisation des hôpitaux et des services d'urgence ont

\*De l'Hôpital pour enfants, Centre des sciences de la santé de London, Université Western Ontario, London (Ont.); †de l'Hôpital pour enfants, Université de Toronto, Toronto (Ont.); ‡de l'Hôpital général de Scarborough, Toronto (Ont.); §du CHU Sainte-Justine, Université de Montréal, Montréal (Qc); ¶comprend des représentants de l'Association canadienne des médecins d'urgence (ACMU), de l'Affiliation nationale des infirmières et infirmiers d'urgence (ANIU), de l'Association des médecins d'urgence du Québec (AMUQ), de la Société canadienne de pédiatrie (SCP) et de la Société de la médecine rurale du Canada (SMRC)

Reçu le 18 mars; accepté le 20 mars 2008

Cet article n'a pas fait l'objet d'une évaluation par des pairs.

CJEM 2008;10(3):233-43

engendré la mise au point de systèmes de triage électronique. Les ÉTG applicables aux adultes et aux enfants ont été révisées en conséquence (voir le tableau 1)<sup>10-12</sup>. La version de 2008 présente un processus unifié de triage des adultes et des enfants reposant sur les raisons de consultation; elle comporte des modificateurs physiologiques ainsi que des modificateurs fondés sur les antécédents du patient. Cet article expose les dernières modifications concernant l'évaluation lors du triage des enfants. Il devrait être consulté en conjonction avec le récent article publié sur les lignes directrices s'appliquant aux adultes<sup>13</sup>.

## Justification des changements

Au cours des 20 dernières années, un nombre croissant de Canadiens et de Canadiennes se sont rendus à l'urgence pour obtenir des soins de santé. La majeure partie des enfants présentant une urgence sont vus et soignés dans des salles d'urgence générales. La charge de travail accrue dans les urgences a suscité la simplification et l'amalgamation des ÉTG pour refléter les besoins des adultes et des enfants<sup>14-16</sup>. Les lignes directrices ont été clarifiées à la lumière de suggestions faites par les utilisateurs de l'ÉTG applicable aux enfants. Le groupe de travail national continuera d'adapter l'ÉTG à l'évolution des soins de santé.

## Révisions

### 1. Palette de couleurs

Le groupe de travail national a obtenu un consensus

concernant l'adoption des couleurs des affiches sur l'ÉTG applicable aux adultes : niveau I — bleu; niveau II — rouge, niveau III — jaune, niveau IV — vert et niveau V — blanc.

### 2. Protocole rural

Les régions rurales ont connu une réduction alarmante de leurs effectifs médicaux. En 2003, la Société de la médecine rurale du Canada (SMRC) a publié un énoncé<sup>17</sup> pour pallier la demande accrue de soins d'urgence résultant de cette baisse d'effectifs. La SMRC a constaté que la majeure partie des petits hôpitaux n'avaient pas suffisamment de personnel médical pour permettre la présence d'un médecin en tout temps. L'énoncé tient compte du fait que la plupart des patients classés au niveau V de l'ÉTG peuvent être traités, en toute sécurité, par le personnel infirmier, conformément aux directives établies concernant les soins appropriés à donner aux patients. On encourage fortement les fournisseurs de soins de santé en milieu rural à collaborer à la formulation de politiques et de protocoles prenant en considération leurs besoins. En cas de doute, il est impératif que le personnel infirmier puisse consulter un médecin par téléphone.

La SMRC est également consciente que le triage des nourrissons de moins de six mois peut être difficile.

### 3. Système d'information de gestion des départements d'urgence au Canada (SIGDU)

Les services de santé au Canada ont exigé que les hôpitaux mettent en œuvre des systèmes de gestion électronique, y compris des systèmes de triage et de gestion des

Tableau 1. Historique du triage au Canada

Année	Document	Élément du triage
1999	Lignes directrices concernant l'ÉTG	Dia gnostic chez l'adulte
2001	Lignes directrices concernant l'ÉTG applicable aux enfants	Diagnostic chez l'enfant; évaluation physiologique
2002	Programme de formation relatif à l'ÉTG applicable aux enfants	Diagnostic chez l'enfant; évaluation physiologique
2003	Liste de raisons de consultation du SIGDU	Raisons de consultation
2004	Révisions de l'ÉTG	Raisons de consultation de l'adulte; modificateurs physiologiques
2006	Programme combiné de formation Adultes-Enfants	Raisons de consultation de l'adulte et de l'enfant; modificateurs physiologiques
2007	Triage orienté selon la raison de la visite	Raisons de consultation
2008	Révision des lignes directrices concernant l'ÉTG applicable aux adultes; révision de la liste de raisons de consultation du SIGDU; révisions des lignes directrices concernant l'ÉTG applicable aux enfants	Rapprochement des raisons de consultation de l'adulte et de l'enfant; modificateurs physiologiques

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence; SIGDU = système d'information de gestion des départements d'urgence.

dossiers médicaux. Le groupe de travail national a adopté la liste des raisons de consultation du SIGDU qui exprime mieux les raisons de consultation des patients<sup>12</sup>. On peut déterminer le niveau de triage de la plupart des enfants à partir de quelques symptômes. La réaction physiologique de l'enfant est l'élément le plus important à considérer dans l'établissement du niveau de triage. L'intégration de l'évaluation des paramètres physiologiques tôt dans le processus de triage a constitué le principal défi. Les vomissements, par exemple, comptent parmi les cinq premiers motifs de consultation de l'enfant. Or, il peut s'avérer difficile d'évaluer le degré de déshydratation au triage sans avoir recours à un examen complet. Les fréquences cardiaque et respiratoire peuvent être les seuls indicateurs d'un sepsis sous-jacent ou d'une progression imminente vers un état de choc.

#### 4. Évaluation cruciale

La première impression du patient est évaluée à l'aide du triangle d'évaluation pédiatrique<sup>18</sup>. Cet outil permet de mesurer rapidement l'état du jeune patient en fonction des trois éléments suivants : 1) apparence; 2) effort respiratoire; 3) circulation sanguine. On devrait pouvoir repérer la majorité des enfants qui doivent être traités immédiatement (niveaux I et II de l'ETG) après avoir déterminé si l'enfant est inconscient ou stuporeux, s'il a de la difficulté à respirer ou est tachypnéique, si sa circulation sanguine est ralentie et qu'il est tachycardique. L'évaluation plus

approfondie du motif de consultation ou des modificateurs ne devrait en aucun cas retarder la prestation de soins.

#### 5. Modificateurs

Le groupe de travail national avait reconnu qu'il fallait classer les patients en fonction d'observations objectives si l'on voulait leur attribuer correctement un niveau de priorité dans les salles d'urgence bondées. Or, les maladies graves courantes chez les enfants diffèrent de celles des adultes. Les modificateurs de premier et de second ordre définis pour le triage des enfants reflètent les raisons de consultation plus générales des enfants et confirment la nécessité d'évaluer rapidement des signes vitaux précis lors du triage. Comme les valeurs normales des signes vitaux varient en fonction de l'âge, il importe de mettre au point des tableaux normalisés tenant compte de ces différences. Le groupe de travail national est conscient que peu de recherches primaires ont été réalisées pour normaliser les valeurs inférieures des plages de signes vitaux liées à l'âge. En l'absence de telles normes, on a eu recours aux écarts types de la normale pour déterminer les plages associées aux niveaux de l'ETG.

L'importance des symptômes varie selon le stade de développement de l'enfant, la présence de handicaps, la dépendance technologique et les conditions sous-jacentes. L'évaluation du soignant doit être prise en compte lors du triage, car elle pourrait constituer l'unique indication d'une maladie grave chez des enfants à besoins particuliers. Les

Tableau 2. Modificateurs des facteurs de gravité physiologique relatifs à une détresse respiratoire et définitions

Signes de détresse respiratoire	Fréquence respiratoire*	Saturation en oxygène	DEP état basal	Niveau de l'ETG
<b>Grave</b> : travail ventilatoire excessif, cyanose; léthargie, confusion, incapacité de reconnaître le soignant, diminution de la réponse à la douleur; utilisation de phrases à un mot ou incapacité de parler; tachycardie ou bradycardie; tachypnée ou bradypnée, apnée, respirations irrégulières; tirage important, battement des ailes du nez; geignement expiratoire (grunting); absence ou diminution de sons respiratoires; obstruction des voies aériennes supérieures (dysphagie, bave, voix étouffée, respirations pénibles et stridor); voies aériennes non protégées (toux faible ou absente ou réflexe nauséux); faible tonus musculaire	> ou < 2 écarts types de la normale	< 90 %	—	I
<b>Modéré</b> : augmentation du travail ventilatoire, agitation, angoisse ou combativité; tachypnée; hyperpnée; légère augmentation de l'utilisation de muscles accessoires, tirage, battement des ailes du nez, utilisation de phrases complètes ou coupées, stridor, mais voies aériennes protégées, phase expiratoire prolongée	> ou < 1 écart-type de la normale	< 92 %	< 40 % de l'état basal	II
<b>Léger</b> : Dyspnée; tachypnée; essoufflement à l'effort; pas d'augmentation évidente du travail ventilatoire; production de phrases complètes; stridor sans signe évident d'obstruction; léger essoufflement à l'effort; toux fréquente	> ou < de la plage normale	92 à 94 %	40 à 60 % de l'état basal	III
<b>Aucun</b>	plage normale	> 94 %	—	IV, V

DEP = débit expiratoire de pointe; ETG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence  
\*voir le tableau 5.

perceptions de maladies influencent la gravité avec laquelle les symptômes sont présentés. Les paramètres physiologiques permettent donc de déterminer plus objectivement la gravité de la maladie.

### Modificateurs de premier ordre

Au départ, les modificateurs physiologiques ont été inclus dans le processus de triage pour aider à déterminer la gravité de la maladie chez les nourrissons et les jeunes enfants.

Les modificateurs de premier ordre chez les enfants sont les suivants : évaluation de l'état de conscience, fréquence respiratoire et travail ventilatoire, fréquence cardiaque et état circulatoire (voir les tableaux 2, 3 et 4). Il est essentiel d'apprécier les paramètres physiologiques liés à l'âge lors du triage d'enfants (voir les tableaux 5 et 6). Les écarts de la normale devraient permettre de déterminer le niveau de triage et de repérer les patients des niveaux I, II et III.

### Modificateurs de second ordre

Les autres modificateurs, qu'on appelle *modificateurs de second ordre*, sont nécessaires pour assigner correctement un niveau de triage à des enfants présentant des symptômes précis. Ces modificateurs comprennent la température, la gravité de la douleur, le mécanisme de blessures et la glycémie. Il arrive que les enfants et les personnes âgées se présentent avec plus d'un processus aigu. Il faut alors considérer tous les modificateurs de premier et de second ordre pour assigner correctement un niveau de triage (par exemple, un enfant à besoins particuliers est victime d'un accident de la route s'étant produit dans des conditions météorologiques extrêmes).

### A. Fièvre

La fièvre constitue, chez l'enfant, l'une des principales raisons de consultation à l'urgence. À ce sujet, les lignes directrices actuelles mentionnent les points suivants :

**Tableau 4. Modificateurs des facteurs de gravité physiologique relatifs à l'état de conscience et définitions**

État de conscience	Score de Glasgow	Niveau de l'ÉTG
<b>Inconscient</b> : aucune réponse; réponse à la douleur et au bruit seulement et réponse involontaire; flexion ou position d'extension; convulsions continues; détérioration progressive de l'état de conscience; incapacité de protéger les voies aériennes	3 à 9	I
<b>État de conscience altéré</b> : changement de l'état de conscience par rapport à l'état « normal »; léthargique; stuporeux; localisation de la douleur après stimulus; déconcerté; désorienté; nerveux; irritable; agité ou combatif; inconsolable, difficulté à s'alimenter (chez le nourrisson); protection possible des voies aériennes; alerte avec changements mineurs du comportement ou des signes vitaux	10 à 13	II
<b>Conscient</b> : état de conscience signifiant une orientation dans le temps et l'espace et par rapport à l'entourage social; interaction appropriée pour l'âge (p. ex., nourrisson gazouille et babille); consolable	14–15	III, IV ou V

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence

**Tableau 3. Modificateurs des facteurs de gravité physiologique relatifs à la stabilité hémodynamique et définitions**

État hémodynamique	Fréquence cardiaque*	Niveau de l'ÉTG
<b>Choc</b> : symptômes d'hypoperfusion grave des organes terminaux, pâleur extrême, peau moite, diaphorèse, pouls faible ou filant, hypotension, syncope posturale, tachycardie ou bradycardie importante, ventilation ou oxygénation inefficace, altération de l'état de conscience; peut avoir des rougeurs, paraître fébrile et toxique, comme s'il était en état de choc	>/< 2 écarts types de la normale	I
<b>Instabilité hémodynamique</b> : allongement du temps de remplissage capillaire, tachycardie, diminution du débit urinaire et altération de la peau évoquent une perfusion insuffisante des tissus; les vomissements et la diarrhée consécutifs à une infection gastro-intestinale sont des causes fréquentes; les signes de déshydratation ne sont pas toujours des indicateurs fiables, particulièrement chez les jeunes patients; une hémorragie consécutive à un choc modéré peut être masquée par la capacité de l'enfant à maintenir sa tension artérielle	Jusqu'à +/- 2 écarts types de la normale	II
Déplétion volémique accompagnée de signes vitaux anormaux	Jusqu'à +/- 1 écart type de la normale	III
Signes vitaux normaux	Plage normale	IV, V

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence  
\*voir le tableau 6.

- les nourrissons de moins de 3 mois et les jeunes enfants entre 3 mois et 3 ans qui ont l'air malade et sont fébriles devraient être classés au niveau II de l'ÉTG;
- tous les enfants immunodéprimés devraient être classés au niveau II de l'ÉTG;
- les jeunes enfants entre 3 mois et 3 ans qui paraissent bien et les enfants de 3 ans et plus qui ont l'air malade devraient être classés au niveau III de l'ÉTG;
- les enfants de 3 ans ou plus qui paraissent bien et dont les signes vitaux sont normaux devraient être classés au niveau IV de l'ÉTG.

Une récente étude<sup>19</sup> réalisée dans un centre de soins pédiatriques de troisième ligne a révélé que l'on pourrait classer au niveau IV les enfants de plus de six mois faisant de la fièvre, mais paraissant bien selon l'évaluation d'une infirmière chevronnée affectée au triage. En cas de doute, le niveau III devrait leur être assigné. Le nombre de jeunes enfants fébriles gravement malades a chuté. Cela s'explique par la hausse de la formation donnée sur le processus de triage et par la baisse des maladies bactériennes chez les enfants en raison de l'immunisation universelle. Avant de songer à modifier les lignes directrices actuelles, il faut prendre en compte les préoccupations initiales des hôpitaux généraux et des petits hôpitaux. Le groupe de travail national de l'ÉTG aimerait recevoir des commentaires à ce sujet et souhaite que la question fasse l'objet d'études

supplémentaires. De son côté, il continuera d'étudier ce dossier.

### B. Gravité de la douleur

Chez l'enfant, on distingue difficilement une douleur centrale d'une douleur périphérique et il est d'autant plus difficile de la localiser correctement. Il faut donc évaluer l'intensité de la douleur différemment que pour l'adulte. Les échelles de douleur chez l'enfant sont des outils validés qui s'appuient sur une évaluation globale de la douleur généralisée, selon diverses conditions. C'est pourquoi le groupe de travail national n'a établi qu'une mesure d'évaluation de la douleur aiguë et de la douleur chronique générale plutôt que de préciser les douleurs centrales et périphériques, comme c'est le cas chez les adultes :

- Niveau II de l'ÉTG – douleur intense et aiguë : score de douleur de 8 à 10 sur 10
- Niveau III de l'ÉTG – douleur modérée et aiguë : score de douleur de 4 à 7 sur 10
- Niveau IV de l'ÉTG – douleur légère et aiguë : score de douleur de 0 à 3 sur 10
- Douleur chronique : trié à un niveau plus bas que la gravité ne l'indique

### C. Mécanisme de blessures

La nature des blessures chez l'enfant est souvent spéci-

**Tableau 5. Fréquence respiratoire selon l'âge**

Groupe d'âge du patient	Fréquence respiratoire selon les niveaux de l'ÉTG (cycles/min)						
	I	II	III	IV, V	III	II	I
0 à 3 mois	< 10	10 à 20	20 à 30	30 à 60	60 à 70	70 à 80	> 80
3 à 6 mois	< 10	10 à 20	20 à 30	30 à 60	60 à 70	70 à 80	> 80
6 à 12 mois	< 10	10 à 17	17 à 25	25 à 45	45 à 55	55 à 60	> 60
1 à 3 ans	< 10	10 à 15	15 à 20	20 à 30	30 à 35	35 à 40	> 40
6 ans	< 8	8 à 12	12 à 16	16 à 24	24 à 28	28 à 32	> 32
10 ans	< 8	8 à 10	10 à 14	14 à 20	20 à 24	24 à 26	> 26

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence

**Tableau 6. Fréquence cardiaque selon l'âge**

Groupe d'âge du patient	Fréquence cardiaque selon les niveaux de l'ÉTG (pulsations/min)						
	I	II	III	IV, V	III	II	I
0 à 3 mois	< 40	40 à 65	65 à 90	90 à 180	180 à 205	205 à 230	> 230
3 à 6 mois	< 40	40 à 63	63 à 80	80 à 160	160 à 180	180 à 210	> 210
6 à 12 mois	< 40	40 à 60	60 à 80	80 à 140	140 à 160	169 à 180	> 180
1 à 3 ans	< 40	40 à 58	58 à 75	75 à 130	130 à 145	145 à 165	> 165
6 ans	< 40	40 à 55	55 à 70	70 à 110	110 à 125	125 à 140	> 140
10 ans	< 30	30 à 45	45 à 60	60 à 90	90 à 105	105 à 120	> 120

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence

fique et diffère de celle de l'adulte. La hauteur de la chute et la force en cause devraient être évaluées en fonction de la taille de l'enfant et de son stade de développement (voir le tableau 7).

#### D. Glycémie

Le taux de glycémie est un modificateur de second ordre pour les patients diabétiques. Il devrait être rapidement mesuré chez tous les enfants dont l'état de conscience est altéré. Il est particulièrement important de le mesurer, d'une part, chez les nourrissons, car leur condition pourrait masquer un trouble métabolique sous-jacent ou des convulsions, et d'autre part, chez les adolescents, si l'on soupçonne une intoxication.

#### E. Troubles de la coagulation

Les troubles de la coagulation chez l'enfant sont généralement bien connus et font l'objet de protocoles que connaissent bien les soignants. Le triage pour ces cas est semblable à celui présenté antérieurement pour les adultes<sup>20,21</sup>.

#### 6. Liste de raisons de consultation

Dans la majeure partie des hôpitaux, le triage doit se faire en trois minutes ou moins. L'infirmière affectée au triage doit être vigilante et saisir les nuances qui influent sur le triage d'enfants. Le ou les soignants qui accompagnent l'enfant ne sont peut-être pas conscients de blessures ou de symptômes graves. De plus, les jeunes enfants, ceux qui ont des troubles de développement ainsi que les adolescents

peuvent être inaptes ou réticents à communiquer les symptômes les plus importants ou leurs antécédents. Par ailleurs, la maladie chez les jeunes enfants peut progresser rapidement. La véritable urgence de la situation peut devenir apparente seulement lorsque l'infirmière évalue le patient en se fondant sur les modificateurs de premier et de second ordre et qu'elle pose des questions dirigées basées sur son expérience et son intuition.

La liste de raisons de consultation du SIGDU s'applique aux adultes et aux enfants. Les centres de soins pédiatriques de troisième ligne voudront peut-être utiliser une version tronquée de la liste du SIGDU ou y ajouter des éléments pour tenir compte des besoins propres à la population qu'ils servent. Il faut effectuer le triage selon les lignes directrices relatives à l'ÉTg et rédiger les rapports externes dans le contexte de la liste du SIGDU afin de favoriser la comparaison de résultats dans tous les établissements où sont prodigués des soins aux enfants.

#### A. Inquiétude face à la sécurité du patient

Cette raison de consultation a été introduite précisément pour les enfants, mais elle s'applique aux autres populations, à savoir aux personnes âgées, aux personnes ayant des troubles mentaux et aux couples. Elle englobe l'abandon, les mauvais traitements, ainsi que les sévices physiques et sexuels. Il faut savoir que de nombreuses autres raisons de consultation peuvent soulever des préoccupations à cet égard : grossesse, troubles d'ordre gynécologique, urologique ou anal, abrasions, lacérations,

Tableau 7. Lignes directrices relatives aux mécanismes de blessure\*

Mécanisme de blessure	Description	Niveau de l'ÉTg
Traumatisme général	<b>Accident de voiture</b> : éjection du véhicule, tonneau, temps jusqu'au dégagement > 20 min, pénétration importante dans l'espace du passager, décès dans le même espace du passager, impact > 40 km/h (sans ceinture) ou impact > 60 km/h (avec ceinture) <b>Accident de motocyclette</b> : collision avec voiture > 30 km/h, surtout si motocycliste a été séparé de sa motocyclette <b>Piéton ou cycliste</b> : renversé ou heurté par un véhicule à > 10 km/h <b>Chute</b> : > 3 pi (> 1 m) ou 5 marches d'escalier <b>Blessure pénétrante</b> : à la tête, au cou, au torse ou aux extrémités en amont du coude et du genou	II
Traumatisme crânien	<b>Accident de voiture</b> : éjection du véhicule, passager non attaché s'étant heurté la tête contre le pare-brise <b>Piéton</b> : heurté par un véhicule <b>Chute</b> : > 3 pi (> 1 m) ou 5 marches d'escalier <b>Assaut</b> : avec un objet contondant autre que le poing ou les pieds	II
Traumatisme au cou	<b>Accident de voiture</b> : éjection du véhicule, tonneau, haute vitesse (surtout si le conducteur n'était pas attaché) <b>Accident de motocyclette</b> : collision avec voiture > 30 km/h, surtout si motocycliste a été séparé de sa motocyclette <b>Chute</b> : > 3 pi (> 1 m) ou 5 marches d'escalier Charge axiale à la tête	II

ÉTg = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence  
\*Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive.

ecchymoses, fractures, traumatisme crânien et blessure aux organes internes.

## B. Trouble de comportement en pédiatrie

Lorsqu'il s'agit de prodiguer des soins d'urgence pédiatrique relatifs à des troubles mentaux, il faut déterminer la nature du risque, décider si l'hospitalisation est requise et trouver des ressources communautaires. L'attribution d'un niveau de triage sert principalement à évaluer le risque pour le patient, les autres et le milieu. Le triage est particulièrement difficile lorsqu'il s'agit de troubles mentaux. C'est pourquoi on a créé de nombreux outils validés de détermination des risques chez l'enfant<sup>22-25</sup>. L'ambiguïté entourant les symptômes de troubles mentaux chez l'enfant, le manque de soins ou de diagnostic antérieurs et, fréquemment, l'absence de personnes appropriées pouvant transmettre de l'information cruciale sont des éléments qui viennent compliquer la détermination précise d'une raison de consultation. La classification des troubles mentaux décrite par le D<sup>r</sup> Bullard et ses collègues<sup>11</sup> s'applique aux enfants, mais les symptômes du patient peuvent varier considérablement.

La raison de consultation «trouble de comportement pédiatrique» a été ajoutée à la liste du SIGDU<sup>12</sup>. Le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-IV<sup>26</sup>) comporte une vaste gamme de diagnostics et de syndromes, dont les troubles d'hyperactivité avec déficit de l'attention, le trouble des conduites et le trouble oppositionnel avec

provocation. Ce manuel permet aussi de définir une raison de consultation dans le SIGDU pour les affections plus particulières que sont l'autisme, le syndrome d'Asperger et le syndrome de Rhetts et que l'on observe chez l'enfant. Par ailleurs, un nombre important d'enfants ont simultanément plus d'un de ces troubles. Il n'est donc pas toujours facile de distinguer les crises de colère normales et le trouble oppositionnel des affections décrites dans le DSM-IV.

## C. Maladie congénitale des enfants

Les enfants atteints de troubles métaboliques ont souvent des besoins métaboliques plus importants et une faible tolérance au jeûne. Par conséquent, ils peuvent présenter une acidose, une hypoglycémie ou d'autres troubles métaboliques secondaires qui constitueraient des symptômes mineurs chez un autre enfant. L'état de santé de ses enfants peut se détériorer rapidement lorsqu'ils vomissent, ont la diarrhée ou qu'ils ont jeûné. Il peut être difficile pour l'infirmière au triage de déterminer quel trouble métabolique héréditaire est en jeu et lequel ne l'est pas. C'est pourquoi l'ÉTG applicable aux enfants suggère que tous les jeunes patients ayant un trouble métabolique héréditaire connu (p. ex., acidose lactique congénitale, galactosémie), souffrant du diabète insulino-dépendant ou ayant une insuffisance surrénalienne devraient être classés au niveau II de l'échelle de triage en cas de vomissements, de diarrhée ou de jeûne prolongé.

**Tableau 8. Nouvelles raisons de consultation du SIGDU s'appliquant aux enfants**

Raison de consultation (SIGDU)	Définition de la CIM-10	Commentaires
Inquiétude face à la sécurité du patient	Séances physiques	Peut aussi s'appliquer aux adultes. En cas de traumatisme grave, cette raison devrait avoir la priorité. Le tact et la prudence sont de mise lorsque l'on présente ce cas au patient ou aux membres de la famille.
Trouble du comportement chez l'enfant	Trouble des conduites, sans précision	Ne comprend pas les idées ou les tentatives de suicide ou les troubles liés à la consommation aiguë de drogues.
Enfant hypotonique	Autre anomalie du tonus musculaire du nouveau-né	Comprend, chez les nourrissons, l'hypotonie et la baisse de résistance au mouvement passif.
Trouble de l'équilibre / Boiterie	Anomalies de la démarche et de la motilité, autres et non précisées	Catégorie portait précédemment le titre « boiterie », terme trop ambigu. Comprend les premiers épisodes de démarche douloureuse chez l'enfant.
Stridor	Stridor	Nouvelle raison de consultation
Crises d'apnée chez le nourrisson	Anomalies de la respiration, autres et non précisées	Nouvelle raison de consultation.
Pleurs inconsolables du nourrisson	Symptômes non spécifiques propres au nourrisson (pleurs excessifs du nourrisson)	
Maladie congénitale des enfants	Malformation cardiaque congénitale, sans précision	Nouvelle raison de consultation qui comprend, sans toutefois s'y limiter, les cardiopathies congénitales et les erreurs innées du métabolisme.

CIM-10 = Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10<sup>e</sup> révision; SIGDU = Système d'information de gestion des départements d'urgence.

L'état de santé de bon nombre d'enfants atteints d'une cardiopathie congénitale ou d'autres troubles anatomiques ou génétiques est porté à se détériorer rapidement. Les soignants peuvent fournir des protocoles précis à suivre pour déterminer les risques. Il faudrait songer à classer ces enfants à un niveau de triage supérieur si leur état physiologique n'est pas connu ou si le risque de détérioration de leur état de santé ne peut être établi.

D'autres raisons de consultation se rapportant aux enfants figurent aux tableaux 8, 9 et 10.

## Discussion

Le processus de triage est le même pour tous les groupes d'âges et toutes les raisons de consultation. Pour déterminer le niveau de gravité approprié, il faut se poser les deux questions suivantes : «quel est le degré de priorité (d'urgence) de ce patient?» et «pendant combien de temps le patient peut-il attendre en toute sécurité?». Les principaux éléments à considérer pour assigner le niveau de triage le plus approprié aux enfants sont les suivants :

1. Il est essentiel que le personnel des services préhospitaliers d'urgence et le personnel infirmier affecté au triage soient chevronnés et qualifiés afin qu'ils puissent repérer les enfants gravement malades ou blessés. En premier lieu, il faut effectuer une évaluation visuelle rapide du patient, en se fondant sur les principes du triangle d'évaluation pédiatrique, c'est-à-dire l'apparence générale, le travail ventilatoire et la circulation sanguine. On pourra ainsi détecter la plupart des enfants devant être classés aux niveaux I et II de l'ÉTG et leur fournir des soins appropriés. Une fois l'état de l'enfant stabilisé, le personnel pourra obtenir des clarifications concernant la raison de consultation et les modificateurs.
2. Il faut obtenir un bref aperçu des antécédents médicaux auprès de l'enfant ou du soignant, si l'enfant n'a pas besoin de soins urgents. La raison de consultation peut figurer sur la liste de raisons de consultation du SIGDU à un niveau de triage précis.
3. Les modificateurs de premier ordre pour les enfants sont les signes vitaux, l'état de conscience, la

**Tableau 9. Nouvelles raisons de consultation du SIGDU d'intérêt pédiatrique**

Raison de consultation (SIGDU)	Définition de la CIM-10	Commentaires
Quasi-noyade	Noyade et submersion non mortelle	Nouvelle raison de consultation
Corps étranger oral / œsophagien	Corps étranger dans l'œsophage	Comprend, sans toutefois s'y limiter, les cas d'aliments (bol alimentaire) bloqués dans l'œsophage, qui autrement ne gênent pas la respiration
Douleur et /ou œdème au scrotum	Autres affections précisées des organes génitaux de l'homme	Comprend les plaintes relatives aux testicules et les troubles scrotaux
Dépression /suicidaire / automutilation	Épisode dépressif, sans précision	Nouvelle raison de consultation
Comportement bizarre	Comportement étrange et inexplicable	Désorientation ou comportement irrationnel qui comprend la négligence de soi extrême, la discontinuité dans les idées et/ou les pensées qui défilent rapidement, un trouble du langage, la perte de contact avec la réalité accompagnée d'un « manque d'introspection »
Comportement violent / homicide	Violence physique	Regroupement de deux raisons, les patients homicides étant violents par définition
Écoulement / rougeur oculaire	Affection de l'œil et de ses annexes, sans précision	Regroupement des deux catégories précédentes de rougeur oculaire et d'écoulement oculaire
Œdème périorbitaire	Inflammation aiguë de l'orbite	Cette catégorie comprenait auparavant la fièvre au nombre des descripteurs; la fièvre fait maintenant partie des modificateurs de l'ÉTG
Toux / congestion	Toux	Nouvelle raison de consultation

CIM-10 = Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10<sup>e</sup> révision; ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence; SIGDU = Système d'information de gestion des départements d'urgence au Canada.

- fréquence respiratoire et le travail ventilatoire ainsi que la fréquence cardiaque et la circulation sanguine. L'évaluation de paramètres physiologiques précis relatifs aux fréquences respiratoire et cardiaque est nécessaire pour repérer les enfants ayant des signes vitaux anormaux. Cela permettra de repérer tous les patients aux niveaux I, II et III de l'ÉTG, car seuls les patients de niveaux IV et V ont des signes vitaux normaux.
4. Il faut toujours déterminer le niveau de triage le plus élevé en fonction de la raison de consultation ou de l'évaluation physiologique. Il faut faire preuve de prudence lorsque l'on assigne un niveau de triage inférieur à ce qu'indiquent les signes vitaux, et la raison doit être dûment notée (p. ex., tachycardie chez un enfant contraire). La situation en salle d'urgence ou le nombre d'effectifs ne devraient en aucun cas influencer la décision au triage.
  5. Les modificateurs de second ordre peuvent être indispensables à la détermination du niveau de triage approprié, tout particulièrement pour différencier les patients des niveaux III et IV de l'ÉTG. Il peut s'avérer important de tenir compte d'éléments historiques ou subjectifs, tels que le mécanisme de blessure ou l'évaluation de la douleur, pour assigner, à un patient, un niveau de triage supérieur. Il faut envisager, à ce stade-ci, le recours à des protocoles thérapeutiques et à des protocoles de prise en charge (plan de soins des patients).
  6. L'instinct clinique est important, tout particulièrement dans l'évaluation des jeunes enfants. Si l'infirmière au triage a le sentiment qu'un enfant est malade, il l'est probablement, et l'infirmière devrait envisager la possibilité de lui assigner un niveau de triage supérieur.
  7. Des urgences inattendues chez les enfants peuvent être éprouvantes tant pour l'enfant que pour la famille. La

**Tableau 10. Raisons de consultation, niveaux de l'ÉTG et modificateurs**

Raison de consultation	Description	Niveau de l'ÉTG
Inquiétude face à la sécurité du patient	Conflit ou situation instable	I
	Risque de fuite ou sévices continus	II
	Agression physique ou sexuelle > 48 heures auparavant	III
	Antécédents / signes de sévices ou de mauvais traitements	IV
Trouble du comportement chez l'enfant	Risque incertain de fuite ou de sécurité / détresse familiale	II
	Grandes difficultés avec les autres ou le milieu	III
	Comportement problématique répétitif	IV
Enfant hypotonique	Comportement chronique inchangé	V
	Aucun tonus musculaire, incapable de tenir sa tête	II
	Tonus musculaire limité ou inférieur à la normale	III
Trouble de l'équilibre / Boiterie	Troubles de la démarche ou boiterie avec fièvre	III
	Difficulté à la marche	IV
Stridor	Obstruction des voies aériennes	I
	Stridor important	II
	Stridor audible	III
Crises d'apnée chez le nourrisson	Crise d'apnée à l'arrivée	I
	Crise récente rappelant l'apnée ou une atteinte de la fonction respiratoire	II
	Antécédents de crises rappelant l'apnée	III
Pleurs inconsolables du nourrisson	Nourrisson inconsolable — signes vitaux anormaux	II
	Nourrisson inconsolable — signes vitaux stables	III
	Irritable, mais consolable	IV
Maladie congénitale des enfants	Conditions et protocoles précisant les préoccupations relatives à une détérioration rapide de l'état de santé ou à un besoin de traitement immédiat	II
	Vomissements/diarrhée chez l'enfant avec présence connue d'une maladie métabolique héréditaire, du diabète insulino-dépendant ou d'une insuffisance surrénalienne	
	Soignants signifiant le besoin de soins	III
	État stable et présence connue d'une maladie congénitale avec risque de troubles	IV

ÉTG = Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence

stabilisation physique constitue habituellement la préoccupation première du système de soins de santé d'urgence. Par contre, le stress psychologique ne devrait pas être sous-estimé, car il peut représenter un élément significatif de la raison de consultation.

8. Le processus de triage s'est précisé au cours de la dernière décennie. Le groupe de travail national a la ferme intention de créer des affiches qui seront facilement lisibles ainsi que des outils pour le triage. Le document Excel «Triage orienté selon la raison de visite» est aussi en cours d'actualisation sur le site Web de l'ACMU ([www.caep.ca/template.asp?id=B795164082374289BBD9C1C2BF4B8D32](http://www.caep.ca/template.asp?id=B795164082374289BBD9C1C2BF4B8D32)). Il reflétera les récents changements qui ont été apportés. Il s'agit d'une excellente référence informatique facilement consultable. Le groupe de travail de l'ÉTG recommande fortement l'utilisation de bases de données informatiques et du triage électronique.
9. Nous tenons à souligner que le processus de triage sert uniquement à classer les patients à leur arrivée à l'urgence. En aucun cas, le triage ne remplace une évaluation complète faite par le personnel infirmier, la vérification régulière des signes vitaux et d'autres modificateurs ou un examen complet pratiqué par un médecin.

### Activités parallèles et continues

Il faut poursuivre la formation du personnel infirmier affecté au triage et tenir à jour leurs connaissances. Le groupe de travail national s'engage à créer des affiches et des cartes en format de poche pour les ÉTG applicables aux adultes et aux enfants ainsi que d'autres outils pour faciliter le triage. Nous encourageons la réalisation d'études éducatives additionnelles et l'évaluation du programme de formation actuel.

Il faudra aussi effectuer des recherches pour établir les plages des signes vitaux adaptées à l'âge en rapport aux divers niveaux de triage. En outre, toutes les catégories de l'ÉTG, les raisons de consultation ainsi que les processus devraient faire l'objet d'études de validation additionnelles. Pour que le triage soit utile, il nous faut perfectionner les mesures d'assurance de la qualité et partager les pratiques exemplaires. Les gouvernements exigeront des études établissant le lien entre le triage et le coût des soins de santé, les taux d'hospitalisation, les taux de survie et le devenir des patients.

À ce jour, l'utilité de l'ÉTG dans le secteur préhospitalier et son incidence sur les soins prodigués aux patients n'ont pas été établies. L'avenir amènera le perfection-

nement des systèmes de triage électronique actuels et la mise en œuvre de nouveaux systèmes qui utiliseront des algorithmes plus performants adaptés à l'âge et aux raisons de consultation.

Il convient d'évaluer toutes les adaptations de l'ÉTG réalisées en milieu rural, dans les hôpitaux communautaires ainsi que dans les centres de soins de troisième ligne afin de déterminer leur incidence sur les soins donnés aux enfants et d'apprécier les résultats à long terme.

### Conclusion

Le groupe de travail national de l'ÉTG est conscient qu'il n'est pas facile d'évaluer rapidement l'état de santé des enfants, tout particulièrement des nourrissons. À la lumière de commentaires voulant que le processus de triage soit simplifié et amélioré, on a amalgamé les lignes directrices concernant les ÉTG applicables aux adultes et aux enfants. Il sera de plus en plus difficile de repérer les enfants gravement malades en raison du déclin du nombre de jeunes patients ainsi que des améliorations apportées aux soins de santé pédiatriques. Il faudra donc poursuivre les recherches et faire un suivi continu du processus de triage, si l'on veut améliorer la qualité des soins d'urgence prodigués aux enfants. Au fil du temps, de nouvelles preuves se présenteront et les demandes des patients ainsi que le milieu hospitalier évolueront. Le groupe de travail national de l'ÉTG anticipe donc de futures révisions et souhaite la réalisation d'études additionnelles pour appuyer ces révisions. Les commentaires et les suggestions de tout un chacun à ce sujet sont aussi les bienvenus.

**Conflits d'intérêts :** aucun déclaré.

**Mots clés :** triage, urgence, ÉTG, administration, soins pédiatriques

### Références

1. National Triage Scale. Australasian College of Emergency Medicine. Sydney (AU): The college; 1994.
2. Beveridge R, Clark B, Janes L, et al. Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale: implementation guidelines. *CJEM* 1999;1(suppl.):S2-28.
3. Warren D, Jarvis A, Leblanc L; membres du groupe de travail national sur l'ÉTG. Échelle canadienne pédiatrique de triage et de gravité : Guide d'implantation pour les départements d'urgence. *JCMU* 2001;3(suppl.):S1-27.
4. Gravel J, Gouin S, Bailey B, et al. Reliability of a computerized version of the Pediatric Canadian Triage and Acuity Scale. *Acad Emerg Med* 2007;14:864-9.

5. Bergeron S, Gouin S, Bailey B, et al. Agreement among pediatric health care professionals with the pediatric Canadian triage and acuity scale guidelines. *Pediatr Emerg Care* 2004;20:514-8.
6. Dong SL, Bullard MJ, Meurer DP, et al. Reliability of computerized emergency triage. *Acad Emerg Med* 2006;13:269-75.
7. Grafstein E, Innes G, Westman J, et al. Inter-rater reliability of a computerized presenting-complaint-linked triage system in an urban emergency department. *CJEM* 2003;5:323-9.
8. Dong SL, Bullard MJ, Meurer DP, et al. Predictive validity of a computerized emergency triage tool. *Acad Emerg Med* 2007;14:16-21.
9. Grafstein E, Unger B, Bullard M, et al. Canadian Emergency Department Information System (CEDrosoph Inf Serv) Presenting Complaint List (Version 1.0). *CJEM* 2003;5:27-34.
10. Murray M, Bullard M, Grafstein E. Révision de l'Échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence : Guide d'implantation. *JCMU* 2005;1:28-35.
11. Bullard MJ, Unger B, Spence J, et al. Revisions to the Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) adult guidelines. *JCMU* 2008;10:143-50.
12. Grafstein E, Bullard MJ, Warren D et al. Révision de la liste de raisons de consultation du Système canadien d'information de gestion des départements d'urgence (SIGDU), version 1.1 *JCMU* 2008 Mar;10:151-61.
13. Bullard MJ, Unger B, Spence J, et al. Révision des lignes directrices de l'Échelle canadienne de triage et de gravité (ÉTG) pour les adultes. Disponible sur : [www.cjem-online.ca/v10/n2/p143](http://www.cjem-online.ca/v10/n2/p143) (consulté le 19 mars 2008).
14. Jimenez JG, Murray MJ, Beveridge R, et al. Implementation of the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) in the Principality of Andorra: Can triage parameters serve as emergency department quality indicators? *CJEM* 2003;5:315-22.
15. Innes GD, Stenstrom R, Grafstein E, et al. Prospective time study derivation of emergency physician workload predictors. *CJEM* 2005;7:299-308.
16. Dreyer JF ZG, McLeod SL, Anderson CK, et al. Triage as a predictor of emergency physician workload. *CJEM* 2006;8:1.
17. Stobbe K, Dewar D, Thornton C, et al. L'échelle canadienne de triage et de gravité pour les départements d'urgence (ÉTG) : énoncé sur l'implantation en milieu rural. *JCMR* 2003;8:38-42.
18. American College of Emergency Physicians. APLS the pediatric emergency medicine resource. 4th ed. Boston (MA): Jones and Bartlett Publishers; 2004.
19. Gravel J, Manzano S, Arsenault M. Safety of a modification of the triage level for febrile children 6 to 36 months old using the Paediatric Canadian Triage and Acuity Scale. *CJEM* 2008;10:32-7.
20. Hay CR, Brown S, Collins PW, et al. The diagnosis and management of factor VIII and IX inhibitors: a guideline from the United Kingdom Haemophilia Centre Doctors Organisation. *Br J Haematol* 2006;133:591-605.
21. Hemophilia and von Willebrand's disease: 2. Management. Association of Hemophilia Clinic Directors of Canada. *CMAJ* 1995;153:147-57.
22. Lewis M, ed. Child and adolescent psychiatry. 3rd ed. Philadelphia (PA): Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
23. Ayliffe L, Lagrace C, Muldoon P. The use of a mental health triage assessment tool in a busy Canadian tertiary care children's hospital. *J Emerg Nurs* 2005;31:161-5.
24. Meunier-Sham J. Increased volume/length of stay for pediatric mental health patients: one ED's response. *J Emerg Nurs* 2003;29:229-39.
25. Horowitz LM, Wang PS, Koocher GP, et al. Detecting suicide risk in a pediatric emergency department: development of a brief screening tool. *Pediatrics* 2001;107:1133-7.
26. American Psychiatric Association. 4th ed. Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV. Washington (DC): American Psychiatric Association; 1994.

---

**Correspondance** : D<sup>r</sup> David W. Warren, professeur agrégé, Département de pédiatrie, École de médecine et de médecine dentaire Schulich, Université Western Ontario, pièce E1-108, Centre des sciences de la santé de London, 800, chemin Commissioners Est, London ON N6A 5W9; David.Warren@lhsc.on.ca