

# ÇA FAIT MAL!

Développement et validation de l'Échelle d'autoévaluation de la qualité de la douleur chez l'enfant au Centre mère-enfant du CHUL.

PAR **NANCY LEBLANC**, INF., PH.D., **MARIE-HÉLÈNE AUDET**, INF., M.SC., **ISABELLE LEBRASSEUR**, INF., B.SC. ET **AMÉLIE TRÉPANIÉ**, INF., B.SC.

Il existe déjà plusieurs échelles d'évaluation de la douleur mais aucune d'entre elles ne sert à qualifier le type de douleur ressenti par l'enfant. Les écrits constatent une lacune importante des méthodes d'évaluation de la qualité de la douleur d'un enfant notamment en raison de l'absence d'échelles adaptées aux enfants québécois. Pour répondre aux besoins de l'unité d'hémo-oncologie et de médecine pédiatrique du Centre mère-enfant du CHUL, l'Échelle d'Autoévaluation de la Qualité de la Douleur chez l'Enfant (EAQDE) a été développée et validée auprès d'un échantillon d'enfants québécois de 6 à 12 ans.



Seuls les qualificatifs sensoriels ont été retenus parce que les enfants les utilisent pour décrire leur douleur.

Les infirmières reconnaissent-elles suffisamment le besoin d'évaluer la douleur d'un enfant et de la documenter sur une base régulière ? Non, semble-t-il (Taylor *et al.*, 2008 ; Twycross, 2007). La douleur est définie comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrit en termes d'un tel dommage » (FNCLCC,

2003). Une évaluation de la douleur devrait permettre de préciser ce qui provoque la douleur (P), sa qualité (Q), son rayonnement (R), son intensité (S) et ses caractéristiques temporelles (T) comme le moment de son apparition et sa durée (RNAO, 2002). Malgré le caractère multidimensionnel de la douleur, Jensen (2006) déplore que sa qualité ne soit évaluée que dans 10 % des cas.

L'Échelle d'autoévaluation de la qualité de la douleur chez l'enfant a été conçue et validée pour répondre aux besoins de l'unité d'hémo-oncologie et de médecine pédiatrique du Centre mère-enfant du CHUL. Cette étude entend décrire les étapes de l'élaboration de l'EAQDE et en évaluer les paramètres métrologiques auprès d'un échantillon d'enfants québécois âgés de 6 à 12 ans.

## MÉTHODOLOGIE

### Participants

Le recrutement des enfants a été fait par une infirmière à l'occasion de leur admission à l'unité d'hémo-oncologie (0-17 ans) et de médecine pédiatrique (4-17 ans). Les enfants devaient répondre aux critères d'inclusion suivants : être âgés de 6 à 12 ans, être hospitalisés à l'unité d'hémo-oncologie et de médecine pédiatrique et avoir une bonne compréhension de la langue française. Les enfants atteints d'un handicap physique ou intellectuel ont été exclus. Parents et enfants devaient avoir donné leur accord pour que l'enfant participe à l'étude. Ainsi, pour tout enfant répondant aux critères, l'infirmière informait les parents de la présente étude et recueillait les formulaires de consentement dûment signés. Cette étude a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche clinique du CHUL.

### Mesure

L'EAQDE a été développée à l'aide du Questionnaire de douleur Saint-Antoine (QDSA) (Boureau *et al.*, 1984). Le QDSA comprend 58 qualificatifs répartis en 16 classes (9 de type sensoriel et 7 de type affectif). Seuls les qualificatifs sensoriels ont été retenus pour élaborer l'EAQDE parce que les enfants utilisent principalement des mots sensitifs pour décrire leur douleur et que les qualificatifs affectifs sont difficilement compréhensibles.

TABLEAU 1

CARACTÉRISTIQUES DES PARTICIPANTS	
	Total n = 56
Âge moyen (écart-type)	9,2 (2,0)
Sexe, n (%)	
Masculin	28 (50)
Féminin	28 (50)
Principaux diagnostics à l'admission <sup>1</sup> , n (%)	
Leucémie	8 (14,5)
Appendicite	5 (9,1)
Cellulite	4 (7,3)
Céphalée	4 (7,3)
Pneumonie	4 (7,3)
Adénite	3 (5,5)
Fièvre	3 (5,5)
Pancréatite	2 (3,6)
Médulloblastome	2 (3,6)
Maladie de Crohn	2 (3,6)
Douleur abdominale	2 (3,6)
Hospitalisation, n (%)	
Médecine	43 (76,8)
Hémo-oncologie	13 (23,2)
Type de douleur avant l'évaluation sur l'EAQDE, n (%)	
Aiguë	51 (91,1)
Chronique	5 (8,9)

1. Une donnée manquante (n = 55).

Dans un premier temps, l'évaluation de la compréhension des qualificatifs sensoriels a été menée auprès de dix enfants répondant aux critères d'inclusion. Cette étape a permis de s'assurer que les qualificatifs retenus lors du développement de l'EAQDE étaient compris par les enfants. Ensuite, dix autres enfants répondant aux mêmes critères ont réalisé des dessins représentant ces qualificatifs. Ce sont ces dessins qui ont servi de base à l'élaboration des pictogrammes de l'EAQDE. L'utilisation de pictogrammes est fondée sur la présence de la pensée concrète chez l'enfant de moins de 12 ans (Gauvain-Piquard et Rodary, 1989).

La validité de contenu de l'échelle a été évaluée par quatre infirmières ayant une expertise dans le domaine de l'évaluation de la douleur chez l'enfant. Elles devaient indiquer la concordance entre chaque pictogramme choisi et son qualificatif sensoriel respectif. Treize pictogrammes ont ainsi été conservés pour constituer l'EAQDE.

### Procédure

Lorsque l'infirmière ou le parent percevaient que l'enfant ressentait de la douleur ou qu'il en témoignait, l'infirmière lui présentait l'EAQDE. Elle lui montrait alors un à un chaque pictogramme en énonçant son qualificatif et en lui demandant d'indiquer par « oui » ou « non » si ce qualificatif correspondait à sa douleur. Cette étape durait entre cinq à dix minutes selon les enfants. Les données étaient ensuite recueillies sur une grille réponse.

## RÉSULTATS

Cinquante-six enfants âgés de 6 à 12 ans ont été évalués au moyen de l'EAQDE, autant de garçons que de filles (voir tableau 1). Près de 15 % des enfants ont été admis à l'unité de soins pour un diagnostic de leucémie (myéloïde aiguë ou lymphoblastique aiguë). L'appendicite, la cellulite, la céphalée et la pneumonie figurent aussi parmi les principaux diagnostics reçus à l'admission (entre 7,3 % et 9,1 % des cas). La majorité des enfants (76,8 %) étaient hospitalisés à l'unité de médecine. Chez 91,1 % des enfants, une douleur aiguë était ressentie avant de procéder à l'évaluation avec l'EAQDE.

TABLEAU 2

POURCENTAGES OBTENUS À L'EAQDE POUR L'ÉCHANTILLON TOTAL (N = 56)		
Énoncés	Oui	Non
	%	%
Battement : Ça fait comme un battement.	25	75
En éclair : Ça fait comme un choc électrique.	14,3	85,7
Coup de marteau : Ça fait comme un coup de marteau.	33,9	66,1
Piqûre : Ça pique.	21,4	78,6
Coupure : Ça coupe.	12,5	87,5
Pincement : Ça pince.	39,3	60,7
Serrement : Ça serre.	46,4	53,6
Écrasement : Ça écrase.	21,4	78,6
Étirement : Ça étire.	30,4	69,6
Brûlure : Ça brûle.	26,8	73,2
Glacée : C'est froid.	1,8	98,2
Démangeaison : Ça gratte.	10,7	89,3
Engourdissement : C'est engourdi.	16,1	83,9

## ÉCHELLE D'AUTOÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA DOULEUR CHEZ L'ENFANT (EAQDE) FICHE DE L'INFIRMIÈRE



**1. Battement**  
« ça fait comme un battement »



**2. En éclair**  
« ça fait comme un choc électrique »



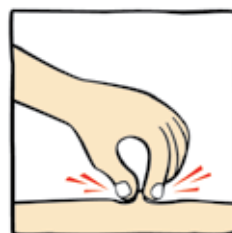
**3. Coup de marteau**  
« ça fait comme un coup de marteau »



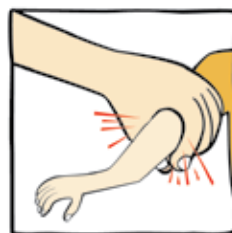
**4. Piqûre**  
« ça pique »



**5. Coupure**  
« ça coupe »



**6. Pincement**  
« ça pince »



**7. Serrement**  
« ça serre »



**8. Écrasement**  
« ça écrase »



**9. Étirement**  
« ça étire »



**10. Brûlure**  
« ça brûle »



**11. Glacée**  
« c'est froid »



**12. Démangeaison**  
« ça gratte »



**13. Engourdissement**  
« c'est engourdi »

### GUIDE D'UTILISATION DE L'ÉCHELLE D'AUTOÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA DOULEUR CHEZ L'ENFANT (EAQDE)

1. Expliquer à l'enfant qu'on lui présentera des images pour savoir le genre de douleur qu'il ressent.
2. Demander à l'enfant de regarder attentivement chaque image une après l'autre et énoncer le verbatim propre à chaque image au moment où vous présentez l'image.
3. Demander à l'enfant de dire si oui ou non l'image correspond au genre de douleur qu'il ressent.
4. Noter les images pointées par l'enfant et inscrire le résultat de l'évaluation au dossier. Si l'enfant décrit sa douleur avec des mots qui ne sont pas dans l'échelle, noter le verbatim puis l'inscrire sur la grille réponse, dans le dossier médical.

## Réponses obtenues

Le tableau 2 présente les pourcentages obtenus pour chaque qualificatif de l'EAQDE. La majorité des enfants ont répondu « non » à l'ensemble des qualificatifs de l'échelle. Le principal qualificatif pour lequel ils ont répondu « oui » (46,4 %) est Serrement. Le qualificatif Glacée est celui qui a affiché le taux de réponse affirmative le plus faible (1,8 %). Aucune différence significative entre les sexes n'a été observée parmi les qualificatifs ayant obtenu un taux de réponse affirmative supérieur ou égal à 25 % (Battement, Coup de marteau, Pincement, Serrement, Étirement et Brûlure). De plus, parmi ces six qualificatifs, les enfants âgés de plus de 9 ans ont répondu « oui » au qualificatif Pincement dans une plus grande proportion que ceux âgés de 9 ans ou moins ( $\chi^2 = 8,12$ ,  $p = 0,004$ ).

## Fidélité de la mesure

La consistance interne a été évaluée par le coefficient de Kuder-Richardson (KR-20). Ce coefficient, qui est une variante du coefficient alpha de Cronbach, est calculé dans le cas d'échelles dichotomiques comme l'EAQDE. La valeur obtenue du coefficient de KR-20 pour les 13 énoncés de l'EAQDE ( $n = 56$ ) est de 0,57.

## DISCUSSION

L'EAQDE a été élaborée et validée afin de faciliter la participation de l'enfant à l'évaluation de sa douleur, de mieux la décrire dans les notes infirmières et d'en optimiser le soulagement. Il s'agit d'un outil novateur au Québec car aucune échelle française et validée mesurant la qualité de la douleur chez l'enfant n'a été répertoriée.

Grâce à l'évaluation des qualificatifs de la douleur, il devient possible de comprendre les mécanismes sous-jacents, d'établir un meilleur diagnostic et de choisir l'analgésie la plus adéquate (Chang *et al.*, 2004). L'EAQDE peut donc orienter l'infirmière vers de meilleures interventions en complétant d'autres méthodes d'évaluation de la douleur chez l'enfant. Grâce aux données ainsi recueillies sur l'intensité et sur la qualité de la douleur, la condition de l'enfant est mieux documentée.

Un instrument de mesure dont le coefficient de fidélité est inférieur à 0,70 est considéré comme imprécis bien qu'il permette d'obtenir de l'information utile (Fortin, 2006). C'est le résultat obtenu dans cette étude où le KR-20 est de 0,57. La faiblesse de ce coefficient peut indiquer de l'inconsistance entre les énoncés ou encore qu'il n'y en a pas suffisamment. Cela peut aussi indiquer que l'échelle en soi présente une dimension trop complexe. Malgré la valeur peu élevée du coefficient, les résultats démontrent toutefois que l'EAQDE semble bien compris par les enfants de 6 à 12 ans puisque aucune différence significative entre les sexes et les groupes d'âge n'a été observée sauf dans le cas d'un seul énoncé. De plus, l'EAQDE s'avère un outil peu dispendieux, simple et rapide à utiliser.



D'autres recherches sont nécessaires pour déterminer avec certitude si l'EAQDE est fidèle et si l'infirmière peut s'y fier complètement. D'ici là, retenons que l'évaluation de la douleur chez les enfants devrait tenir

compte non seulement de son intensité mais aussi de sa qualité, et ce, dans le but d'améliorer les soins qui leur sont donnés. ■

*Nancy Leblanc est professeure adjointe à la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval et chercheuse associée à l'Unité de recherche en pédiatrie, Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL), Centre hospitalier universitaire de Québec (CHUQ). Marie-Hélène Audet est clinicienne spécialisée et Isabelle Lebrasseur et Amélie Trépanier sont infirmières cliniciennes au CHUL (CHUQ).*

*Note des auteures : Nous tenons à remercier la Fondation de la recherche sur les maladies infantiles qui a subventionné ce projet de recherche.*

## LEXIQUE DES QUALIFICATIFS DE LA DOULEUR

- Battement** : Douleur ressentie en pulsations rythmiques, d'intensité faible à élevée.
- En éclair** : Douleur ressentie en décharges électriques, en étincelles, en élancements; sensation rapide, vive, soudaine et brève.
- Coup de marteau** : Douleur ressentie comme un frapement, un coup d'intensité moyenne à élevée et facilement localisable.
- Piqûre** : Douleur ressentie comme une perforation de la peau faite par un instrument pointu.
- Coupure** : Douleur ressentie comme si elle avait été produite par un instrument ou un objet tranchant. Synonymes : incision, blessure, entaille.
- Pincement** : Douleur ressentie comme une pression plus ou moins forte de la peau entre ses doigts, de courte durée.
- Serrement** : Douleur ressentie comme une pression ferme et de longue durée exercée sur le corps ou la peau.
- Écrasement** : Douleur ressentie par une pression intense exercée par un poids sur le corps ou la peau.
- Étirement** : Douleur ressentie comme une traction, un allongement, une distension.
- Brûlure** : Douleur ressentie comme une sensation de forte chaleur, d'irritation.
- Glacée** : Douleur ressentie comme une vive sensation de froid.
- Démangeaison** : Douleur ressentie comme une sensation de piqûre légère et répétée. Synonymes : fourmillement, picotement.
- Engourdissement** : Douleur ressentie comme une diminution de la sensibilité et de la mobilité, localisée ou non. Synonymes : lourdeur, ankylose.

Sources :

Le Petit Larousse illustré, Paris, Larousse, 2000.

Dictionnaire des synonymes et antonymes, Montréal, Éditions Fides, 1990.

Références :

Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario (RNAO). *Ligne directrice sur les pratiques exemplaires en soins infirmiers. Évaluation et prise en charge de la douleur*, Toronto, RNAO, 2002.

Boureau, F., M. Luu, J.F. Doubrere et C. Gay. « Élaboration d'un questionnaire d'auto-évaluation de la douleur par liste de qualificatifs », *Thérapie*, vol. 39, n° 2, 1984, p. 119-129.

Chang, P.F., L. Arendt-Nielsen, T. Graven-Nielsen, P. Svenson et C. Chen. « Comparative EEG activation to skin pain and muscle pain induced by capsaicin injection », *International Journal of Psychophysiology*, vol. 51, n° 2, janv. 2004, p. 117-126.

Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC). *Recommandations pour la pratique clinique: Standards, Options, et Recommandations pour l'évaluation de la douleur chez l'adulte et l'enfant atteints de cancer*, Paris, FNCLCC, 2003.

Fortin, M.-F. « Les principes de mesure », in M.-F. Fortin, *Fondements et étapes du processus de recherche*, Montréal, Chenelière, 2006, p. 271-296.

Gauvain-Piquard, A. et C. Rodary. « Évaluation de la douleur », in A. Gauvain-Piquard et E. Pichard-Léandri, *La douleur chez l'enfant*, Paris, Medsi McGraw Hill, 1989, p. 38-59.

Jensen, M.P. « Using pain quality assessment measures for selecting analgesic agents », *Clinical Journal of Pain*, vol. 22, n° 1, janv. 2006, p. S9-S13.

Taylor, E.M., K. Boyer et F.A. Campbell. « Pain in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey of pain prevalence, intensity, assessment and management in a Canadian pediatric teaching hospital », *Pain Research & Management*, vol. 13, n° 1, janv. 2008, p. 25-32.

Twycross, A. « Children's nurses' post-operative pain management practices: an observational study », *International Journal of Nursing Studies*, vol. 44, n° 6, août 2007, p. 869-881.