

Participation à l'étude de validation de la traduction en langue française d'une grille d'évaluation de la douleur postopératoire du polyhandicapé : la GED-DI

Dr Christine Lévêque*, Marie Lourenco*, Dr Céline Raffour,
Dr Jean-François Egu*, Dr Chantal Wood***,
Dr Jean-Pierre Loose***

* Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, Paris

** CHU d'Amiens

*** Hôpital Robert Debré, Paris

Il est admis que la douleur des personnes présentant des déficits cognitifs et neurosensoriels est sous-évaluée, donc sous-traitée, faute d'outils adaptés [1-3]. Or l'incidence de la douleur est élevée dans cette population. Au cours de la dernière décennie, quelques échelles de mesures ont été développées, mais ne sont pas encore utilisées très largement.

Parmi ces instruments de mesure, les principaux sont ceux décrits par Collignon [4] : Douleur Enfant San Salvador (*DESS*), par Breau *et al.* [5, 6] : *Non-Communicating Children's Pain Checklist* sous sa forme initiale (*NCCPC*) et révisée (*NCCPC-R*), par Solodiuk [7] : *Individualized Numeric Rating Scale (INRS)*, par Voepel [8] : *Faces Legs Activity Cry Consolability Observational Tool (FLACC)* et par Hunt *et al.* [9] : *Paediatric Pain Profile (PPP)*. La seule échelle validée en français, avec de bonnes qualités psychométriques, est l'échelle San Salvador. Elle n'a toutefois pas été validée dans un contexte postopératoire pour lequel elle n'est d'ailleurs pas adaptée. Or les interventions chirurgicales sont fréquentes dans cette population de patients.

Une grille d'évaluation de la douleur aiguë du polyhandicapé, la *NCCPC*, a été mise au point par Lynn Breau *et al.* de l'Université de Dalhousie, à Halifax (Nouvelle Écosse), l'une des équipes les plus actives en matière de douleur en Amérique du Nord. L'échelle *NCCPC* est celle pour laquelle nous disposons actuellement de plus de données psychométriques dans divers contextes, incluant la période postopératoire. Cette grille a été validée en 2002 dans sa version complète (*NCCPC*) et dans sa version abrégée à l'usage postopératoire (*NCCPC-PV*) en langue anglaise. L'étude de validation de la version postopératoire a été publiée dans la prestigieuse revue américaine *Anesthesiology* [10].

En 2004 avec l'accord de Lynn Breau, cette grille a été traduite en français (*GED-DI*) par le Dr Chantal WOOD (Unité d'analgésie pédiatrique, Hôpital Robert Debré, Paris) désireuse de la mettre à disposition des services de chirurgie infantile européens francophones. En 2005 l'étude de validation en langue française a démarré en France à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul. Les 11 premiers dossiers étudiés en France ont fait l'objet d'une communication affichée lors du Congrès mondial de la douleur (IASP) qui s'est tenu en août 2005 à Sydney (Australie). L'étude s'est poursuivie jusqu'en juin 2008 avec l'inclusion de nouveaux centres investigateurs : l'Hôpital Sainte-Justine à Montréal avec Édith Villeneuve et le CHU de Clermont-Ferrand avec Martine Hennequin. Les 18 premiers dossiers étudiés en France et au Québec ont été présentés en

novembre 2005 au congrès de la SFETD (Société française d'étude et traitement de la douleur) [11].

Nous rapportons ici les résultats partiels de cette étude incluant tous les dossiers étudiés à l'hôpital St Vincent de Paul.

Intérêt et méthodologie générale d'une étude de validation de la traduction d'un outil de mesure

Les pratiques de soins sont basées sur des résultats probants. Les outils d'évaluation doivent donc être valides et fiables.

Pour les outils de mesure de la douleur validés dans une certaine langue, la traduction simple dans une autre langue ne suffit pas à en garantir la validité scientifique ni la fiabilité selon plusieurs auteurs [12-15].

Le processus de traduction et de validation s'effectue en deux phases. Les objectifs essentiels sont d'évaluer la validité linguistique et l'accord inter-juges. La première phase est l'étape de traduction de l'échelle originale de l'anglais au français par un premier traducteur. Selon la méthodologie d'usage, la traduction de l'instrument doit faire l'objet d'une traduction renversée afin de la comparer à la version originale : on vérifie ainsi la validité linguistique ; il est important que la personne qui procède à cette traduction renversée ne connaisse pas l'outil dans sa langue originale afin que son interprétation n'en soit pas biaisée par le rappel de certains termes [16, 17]. La seconde phase est le processus de validation lui-même : il s'agit d'une part de vérifier si l'utilisation de la version traduite de l'outil fournit un score comparable à celui qui serait obtenu par l'utilisation de la version originale, d'autre part de vérifier l'accord inter-juges, c'est-à-dire que l'utilisation simultanée de l'outil par deux observateurs différents donne des résultats comparables. Les données sont vérifiées, saisies et analysées par un programme statistique.

Dans le cas présent, la grille NCCPC-PV a été traduite en français de manière indépendante par Chantal Wood en France, Daniel Morin et Thérèse Broda au Québec ; les traductions obtenues ont fait l'objet d'une contre-traduction en anglais revue par Lynn Breau. Les désaccords ont été résolus par discussion entre les différents intervenants, et la traduction française finale complétée.

Il s'agit d'une étude multicentrique internationale impliquant pour le moment deux centres en France : Paris Saint-Vincent-de-Paul et Clermont-Ferrand. Le nombre de dossiers permettant de donner la meilleure appréciation des qualités métriques de la traduction française de la GED-DI a été estimé par les investigateurs canadiens à 300 afin de disposer d'un effectif suffisant pour faire des analyses comparatives entre les différents groupes d'âge, les différents hôpitaux participants (30-40 dossiers par hôpital si possible), les différents types de chirurgie.

Matériel et méthodes

Présentation de la grille

La grille *GED-DI* comporte 27 items qui peuvent être regroupés en 6 sous-classes : expression vocale de la douleur (4 items) ; sociabilité (4 items) ; mimique (5 items) ; activité globale (2 items) ; corps et membres (6 items) ; modifications physiologiques (6 items). Chaque item est coté de 0 à 3 selon qu'il est observé : pas du tout ; à l'occasion ; souvent ou très souvent, sur une période d'observation de l'enfant de 5 minutes. Si un item n'est pas applicable il est noté comme tel (NA). Le score maximal est de 81. L'étude initiale de validation a permis d'établir qu'une douleur est

présente à partir d'un score de 12, et considérée comme importante à sévère à partir de 53. Cette grille est présentée en annexe.

Critères d'inclusion

Tout patient handicapé présentant des déficits cognitifs avec troubles de la communication verbale, entre 3 et 40 ans, devant subir une intervention chirurgicale réglée est *a priori* éligible sous réserve de l'acceptation de la famille, du chirurgien et de l'anesthésiste devant le prendre en charge. L'étude est compatible avec une hospitalisation de jour. Il n'est demandé aucune modification des protocoles anesthésique, chirurgical ou analgésique prévus pour le patient.

Critères d'exclusion

Ce sont : le refus de la famille, du chirurgien ou de l'anesthésiste ; un risque élevé de mortalité immédiate du fait du geste chirurgical ou de l'état du patient.

Déroulement pratique

Le recrutement est effectué en consultation par l'anesthésiste qui explique le protocole, donne la lettre d'information, recueille le consentement signé du ou des parents. Un dossier est ouvert pour le participant. Celui-ci est inscrit sur la liste des participants et se voit attribuer un numéro d'identification qui est associé à une formule de randomisation (A, B, C, D, E ou F). Le chirurgien et l'anesthésiste du patient sont également inscrits chacun sur une liste et se voient attribuer un numéro d'identification qu'ils conservent pendant toute la durée de l'étude. Un patient ne peut être inclus qu'une seule fois dans l'étude (même s'il subit deux actes chirurgicaux pendant la durée de celle-ci).

Dans les jours ou heures précédant l'intervention, le dossier est complété avec le patient et le parent ; outre les antécédents médicochirurgicaux et les thérapeutiques en cours, cette évaluation comporte l'établissement du score de Vineland destiné à apprécier la sévérité du handicap ; il s'agit d'une évaluation sous forme d'un entretien semistrukturé comportant 4 rubriques : communication, aptitudes dans la vie quotidienne, socialisation et aptitudes motrices, permettant d'établir pour chacune un âge développemental mois par mois entre 0 et 18 ans. Puis l'investigateur et le parent remplissent séparément et simultanément une fiche d'évaluation de la douleur et de la sédation comportant : la grille GED-DI, une EVA attribuée entre 0 et 100 et un score de sédation entre 1 (non réveillable) et 5 (agitation extrême) présentés dans un ordre variable (6 présentations différentes représentant les 6 formules de randomisation) ; les différents scores doivent être renseignés dans l'ordre dans lequel ils apparaissent sur la fiche.

En postopératoire, une fiche identique est complétée par l'investigateur seul 20, 40 60 minutes après la fin de l'acte chirurgical, et simultanément mais séparément avec le parent environ 180 minutes après. D'autres évaluations toutes les 120 minutes sont ensuite réalisées selon les possibilités, ainsi qu'à J1, 2 et 3 si le patient reste hospitalisé.

Tous les médicaments reçus en per et postopératoire sont notés, de même que la durée de l'acte chirurgical et la durée du séjour en salle de surveillance postinterventionnelle.

Les résultats obtenus ont été traités par tableur Microsoft Office Excel® 2007 et StatView® 5.0. Les résultats ont été considérés comme significatifs pour une valeur de $p \leq 0,05$ pour le test t de Student, une valeur de $r \geq 0,90$ pour le test de corrélation de Pearson.

Résultats

Acceptation de l'étude

Il n'y a eu aucun refus de participer à l'étude de la part des familles. Les parents se sont tous déclarés très intéressés et heureux de pouvoir collaborer à une meilleure prise en charge de leur enfant dans la période périopératoire.

Inclusion des patients

Trente enfants (18 filles, 12 garçons) ont été inclus dans l'étude entre le 1^{er} janvier 2005 et le 30 juin 2008. Leurs caractéristiques démographiques et médicales sont présentées dans le tableau 1 (âge, poids, nombre d'interventions chirurgicales antérieures).

Tableau 1 : Données démographiques

Caractéristiques	Moyenne ± DS (extrêmes)
Âge (ans)	12,5 ± 5 (3,4-20,8)
Poids (kg)	27,5 ± 12 (12-60)
Nombre de chirurgies antérieures	2,4 ± 2,2 (0-7)

DS : déviation standard

Un enfant a été retiré de l'étude après l'intervention, celle-ci s'étant compliquée d'une hémorragie massive ayant nécessité la prolongation d'une sédation profonde pendant les 48 premières heures postopératoires. Il est donc resté 29 dossiers exploitables.

Évaluation du handicap

Les enfants inclus présentaient tous un handicap sévère à très sévère comme en témoignent :

- les faibles valeurs du score de Vineland : score moyen 96/522, avec des âges développementaux pour les différents sous-scores compris entre 11 et 18 mois ;
- la présence d'une thérapie anticonvulsivante dans 18 cas (polythérapie chez 9 patients).

Dans 3 cas une gastrostomie d'alimentation avait été réalisée.

Données chirurgicales

Les interventions chirurgicales pratiquées ont une durée moyenne de 273 ± 144 minutes (extrêmes 75-540 minutes). Il s'agit principalement de chirurgie orthopédique lourde (interventions sur les hanches ou le rachis) ou de soins dentaires multiples de longue durée.

Données concernant l'anesthésie et l'analgésie postopératoire

Tous les patients ont été opérés sous anesthésie générale, à laquelle a été associée une anesthésie locorégionale dans 7 cas (5 anesthésies péridurales, 2 rachianesthésies à la morphine). Tous les enfants ont reçu au moins une dose de morphinique en peropératoire : sufentanil (25 cas), rémifentanil (5 cas).

En postopératoire, tous les enfants ont reçu du paracétamol intraveineux. La nalbuphine intraveineuse a été utilisée dans 13 cas, la morphine intraveineuse dans 9 cas, la ropivacaïne par voie épidurale dans 5 cas.

Évaluation de la douleur

La grille *GED-DI* a été estimée simple d'emploi par tous les utilisateurs (2 médecins seniors, 2 internes en anesthésie, 4 infirmières) qui se la sont appropriée sans difficulté.

Pour des raisons de rigueur statistique (effectifs devenant trop faibles après J0), nous ne nous sommes ici intéressés qu'aux évaluations postopératoires portant sur le jour de l'intervention (T20, T40, T60 et T180).

Les résultats des évaluations effectuées en pré et postopératoire par les investigateurs simultanément avec les parents sont résumés sur le tableau 2.

Tableau 2 : Comparaison des valeurs de l'EVA attribuée et de la GED-DI en pré et postopératoire

	Préopératoire Moyenne ± DS	Postopératoire Moyenne ± DS	Test t de Student
EVA attribuée/100			
Parent	6 ± 16,5	24 ± 23,7	p = 0,003
Investigateur	6 ± 14	18,8 ± 18,7	p = 0,007
GED-DI/81			
Parent	6 ± 5	11,4 ± 9,5	p = 0,02
Investigateur	6,2 ± 5,7	10,3 ± 8,7	p = 0,05

DS : déviation standard

Il n'a pas été trouvé de différence statistiquement significative entre les valeurs de l'EVA attribuée ($p = 0,1$) et de la GED-DI ($p = 0,07$) retrouvées simultanément par les parents et par les investigateurs en pré et postopératoire. Il y a donc un bon accord inter-juges dans notre échantillon.

L'évolution des scores de l'EVA attribuée et de la GED-DI durant la première heure postopératoire a spécialement retenu notre attention : elle correspond toujours à la durée minimum de séjour du patient en salle de surveillance postinterventionnelle, lieu privilégié d'adaptation du traitement antalgique postopératoire qui doit être optimisé avant le retour du patient dans sa chambre.

Les variations de la GED-DI et de l'EVA pendant cette première heure semblent évoluer dans le même sens (fig. 1) avec une bonne corrélation entre les deux mesures en période postopératoire comme le montrent le tableau 3 ($r \approx 0,90$ ou $\geq 0,90$) et la fig. 2.

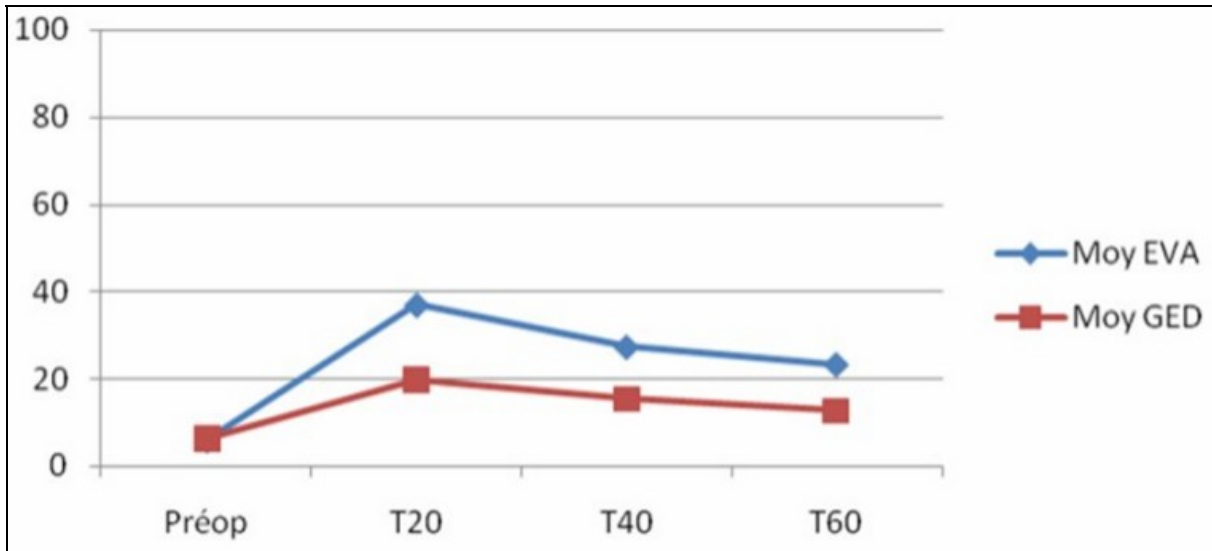


Fig. 1 : Valeurs moyennes de l'EVA et de la GED-DI pendant la 1^{re} heure

Tableau 3 : Corrélation des valeurs de l'EVA et de la GED-DI réalisées par l'investigateur

	Préopératoire I		T20		T40		T60		T180 I	
	GED-DI	EVA	GED-DI	EVA	GED-DI	EVA	GED-DI	EVA	GED-DI	EVA
Moyenne	6,2	6	20,5	37	15,5	27,4	12,9	23,4	10,3	18,8
Écart-type	5,8	14	13,5	26,2	19,3	20,2	9,6	19,8	8,9	18,7
Extrêmes	0-25	0-55	0-47	0-80	1-41	0-70	1-38	0-70	0-29	0-65
Coefficient de Pearson (r)	0,51		0,95		0,90		0,89		0,90	

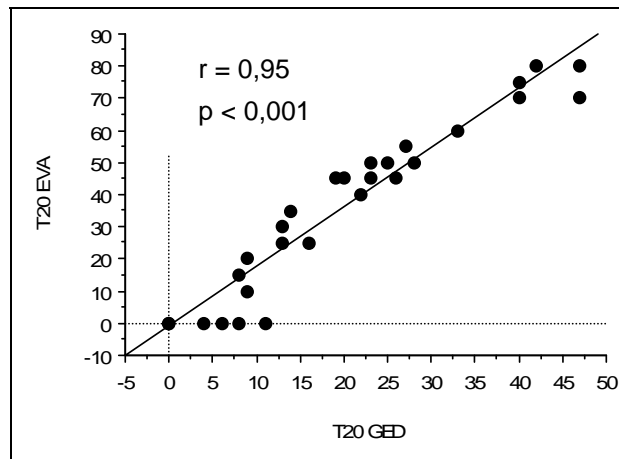
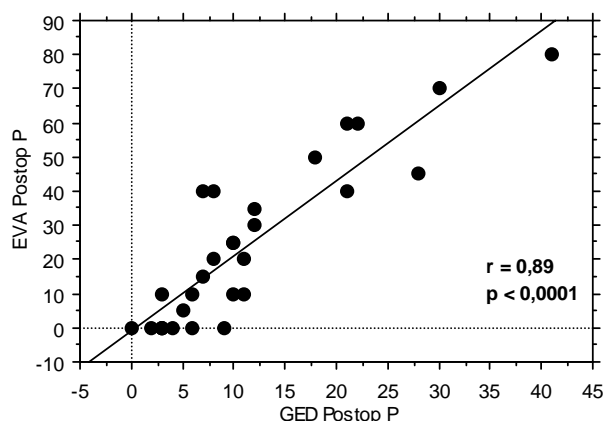


Fig. 2 : Corrélation des valeurs de la GED-DI et de l'EVA attribuée à T20

Il existe de même une bonne corrélation postopératoire entre les valeurs de l'EVA et de la GED-DI déterminées par les parents, comme le montrent le tableau 4 et la fig. 3.

Tableau 4 : Corrélation des valeurs de l'EVA et de la GED-DI réalisées par le parent

	Préopératoire P		T180 P	
	GED-DI	EVA	GED-DI	EVA
Moyenne	6	6	11,4	24
Écart-type	5,18	16,5	9,5	23,7
Extrêmes	0-21	0-85	0-41	0-80
Coefficient de Pearson (r)	0,46		0,89	

**Fig. 3** : Corrélation des valeurs de la GED-DI et de l'EVA attribuée en postopératoire par le parent

Nous n'avons pas trouvé de corrélation entre les différentes valeurs de la *GED-DI*, le sexe et l'âge de l'enfant ou le nombre d'interventions chirurgicales antérieures.

Discussion

L'étude statistique détaillée des résultats obtenus est actuellement en cours au laboratoire de biostatistiques de l'université de Dalhousie (Halifax, Nouvelle-Écosse, Canada).

Population

Notre population d'enfants est proche de celle de l'étude de validation initiale en termes d'âge (12,5 ans *vs* 11,5 ans dans l'étude initiale) et de sévérité du handicap (âges développementaux pour les différents sous-scores compris entre 11 et 18 mois *vs* 7,5 et 17,1 mois dans l'étude initiale). Il a été démontré que le score de Vineland possède aussi de bonnes propriétés psychométriques dans une population française comparée à une population nord-américaine [18].

Le *sex ratio* dans notre étude est inversé par rapport à celui de l'étude canadienne, mais dans les deux cas il n'est pas retrouvé de corrélation avec les scores de douleur. L'influence du sexe sur la réponse à la douleur postopératoire donne par ailleurs des résultats contradictoires selon les études dans la littérature [19, 20].

Les procédures chirurgicales étudiées sont plus homogènes, plus lourdes et plus longues dans notre étude que dans l'étude initiale : il y a 20 interventions de chirurgie orthopédique lourde (rachis, hanches, ténotomies) *vs* 5 dans l'étude initiale qui ne comporte pas de chirurgie rachidienne ; la durée moyenne est de 273 minutes dans notre étude *vs* 75 minutes dans l'étude canadienne. Seuls deux enfants dans notre étude sont opérés en ambulatoire soit 6,6 % *vs* 68 % dans l'étude initiale. Il n'est pas certain que ces différences aient une influence sur les résultats

obtenus en postopératoire en ce qui concerne les scores de douleur : la nature de l'acte chirurgical pratiqué ne semble pas influencer significativement la douleur postopératoire [21].

Scores de l'EVA attribuée

Les scores de l'EVA attribuée sont significativement plus élevés en postopératoire qu'en préopératoire, qu'il s'agisse d'une évaluation faite par les parents ou les investigateurs.

Scores totaux de la GED-DI

Les scores totaux de la grille *GED-DI* sont significativement plus élevés en période postopératoire qu'en période préopératoire. Il est important de noter qu'il n'y a pas de différence significative entre les résultats obtenus indépendamment par les différents observateurs (parent ou investigateur), ce qui suggère qu'une connaissance préalable et exhaustive de l'enfant n'est pas obligatoirement requise pour faire bon usage de la grille et évaluer correctement la douleur de l'enfant. Ces résultats sont cohérents avec les travaux initiaux de validation de cette grille en langue anglaise.

Ces scores montrent une douleur présente mais faible à modérée dans la plupart des cas ; nous y voyons une explication qui est l'effet de l'analgésie préventive, systématiquement utilisée en peropératoire dans notre équipe ; nous y voyons surtout un intérêt qui est la détection précoce de signes de douleur postopératoire dans cette population où l'optimisation de l'analgésie est capitale mais en pratique difficile.

En période postopératoire, les scores totaux de la *GED-DI* sont corrélés de façon significative aux scores *EVA*, quel que soit là encore l'observateur considéré (parent ou investigateur). Ce résultat est également en accord avec les travaux initiaux de validation en langue anglaise. La connaissance détaillée de l'état habituel de l'enfant ne serait donc pas strictement nécessaire pour évaluer de manière fiable la douleur avec cet outil, contrairement au seul outil validé actuellement disponible en langue française, la grille *DESS* (Douleur Enfant San Salvador) qui nécessite que soient obligatoirement renseignés les éléments correspondant à « l'état de base ».

Nous avons noté qu'il n'existe qu'une corrélation moyenne ($r \approx 0,5$) entre les valeurs préopératoires de l'EVA attribuée et de la *GED-DI*, quel que soit l'observateur concerné. Nous avons alors interrogé les sous-scores de la grille *GED-DI* et avons constaté qu'en préopératoire le sous-score le plus élevé est celui de la sociabilité ; il est possible que cela reflète essentiellement l'anxiété de l'enfant handicapé venant d'être hospitalisé donc subissant une rupture dans son mode de vie et ses relations à ses soignants. Cette observation demande confirmation par confrontation avec les résultats obtenus par les autres centres investigateurs, c'est pourquoi nous n'avons pas poussé plus loin l'étude dans ce sens.

Conclusion

L'analyse initiale et très partielle de nos résultats tend à montrer que la traduction française *GED-DI* de la grille d'évaluation de la douleur de l'enfant polyhandicapé *NCCPC-PV* (*Non-Communicating Children Pain Checklist – Postoperative Version*), possède des qualités psychométriques qui la rendent intéressante dans l'évaluation de la douleur postopératoire de l'enfant présentant des déficiences intellectuelles et des troubles sévères de la communication verbale.

Bibliographie

- [1] Oberlander TF, O'Donnell ME, Montgomery CJ. Pain in children with significant neurological impairment. *J Dev Behav Pediatr* 1999 ; 20 (4) : 235-43.
- [2] Ehde DM, Jensen MP, Engel JM. Chronic pain secondary to disability : a review. *Clin J Pain* 2003 ; 19 (1) : 3-17.
- [3] Breau LM, Zabalia M. Évaluer la douleur des enfants atteints de déficience intellectuelle. *Enfance* 2006/1 ; 58 : 72-84.
- [4] Collignon P, Giusano B. Validation of a pain evaluation scale for patients with severe cerebral palsy. *Eur J Pain* 2001 ; 5 (4) : 433-42.
- [5] Breau LM, McGrath PJ, Camfield CS *et al.* Preliminary validation of an observational pain checklist for persons with cognitive impairments and inability to communicate verbally. *Dev Med Child Neurol* 2000 ; 42 (9) : 609-16.
- [6] Breau LM, McGrath PJ, Camfield CS *et al.* Psychometric properties of the Non-Communicating Children's Pain Checklist-Revised. *Pain* 2002 ; 99 (1-2) : 349-57.
- [7] Solodiuk J, Curley MAQ. Pain assessment in nonverbal children with severe cognitive impairments : the Individualized Numeric rating Scale (INRS). *J Pediatr Nursing* 2003 ; 18 (4) : 295-9.
- [8] Voepel-Lewis T, Merkel S, Tait AR *et al.* The reliability and validity of the Face, Legs, Activity, Cry, Consolability observational tool as a measure of pain in children with cognitive impairment. *Anesth Analg* 2002 ; 95 (5) : 1224-9.
- [9] Hunt A, Goldman A, Seers K. Clinical validation of the Paediatric Pain Profile. *Dev Med Child Neurol* 2004 ; 46 (1) : 9-18.
- [10] Breau LM, Finley GA, McGrath P *et al.* Validation of the Non-communicating Children's Pain Checklist-Postoperative Version. *Anesthesiology* 2002 ; 96 (3) : 528-35.
- [11] Grégoire MC, Lévêque C, Wood C *et al.* Validation en français de la Grille d'Évaluation de la Douleur – Déficiences Intellectuelles. In : *Acta du 5^e Congrès annuel de la SFETD*, Paris, novembre 2005.
- [12] Chang AM, Chau JPC, Holroyd E. Translation of questionnaires and issues of equivalence. *J Adv Nurs* 1999 ; 29 (2) : 316-22.
- [13] Delgreco L, Walop W, Eastridge L. Questionnaire development : 2. Validity and reliability. *CMAJ* 1987 ; 136 : 699-700.
- [14] Nelson MC, Dermott MA, Palchanes K. A literature review of the critical elements of translation theory. *IMAGE* 1994 ; 26 (2) : 113-7.
- [15] Robichaud-Ekstrand S, Haccoun RR, Millette D. Une méthode pour faire valider la traduction d'un questionnaire. *Can J Nurs Res* 1994 ; 26 (3) : 24-40.
- [16] Delgreco L, Walop W, Eastridge L. Questionnaire development : 3. Translation. *CMAJ* 1987 ; 136 : 817-8.
- [17] Varrichio CG. *Instruments for Clinical Health-Care Research, Third Edition*. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, 2004.
- [18] Fombonne E, Achard S. The Vineland Adaptive Behavior Scale in a sample of normal French children : a research note. *J Child Psychol Psychiatr* 1993 ; 34 (6) : 1051-8.
- [19] Gauthier JC. Children's self report of postoperative pain intensity and treatment threshold : determining the adequacy of medication. *Clin J Pain* 1998 ; 14 (2) : 116-20.
- [20] Logan D, Rose J. Gender differences in postoperative pain and patient controlled analgesia use among adolescent surgical patients. *Pain* 2004 ; 109 (3) : 481-7.
- [21] Kart T. Postoperative pain management in children has been improved, but can be further optimized. *Eur J Pediatr Surg* 1996 ; 6 (5) : 259-6.

GED-DI

Dans les 5 dernières minutes, indiquer à quelle fréquence le participant a montré les comportements suivants.
Veuillez encrer le chiffre correspondant à chacun des comportements.

0 = PAS OBSERVÉ	1 = OBSERVÉ À L'OCCASION	2 = PASSABLEMENT OU SOUVENT	3 = TRÈS SOUVENT	NA = NE S'APPLIQUE PAS
-----------------	--------------------------	-----------------------------	------------------	------------------------

Expression verbale					
Gémit, se plaint, pleurniche faiblement	0	1	2	3	NA
Pleure (modérément)	0	1	2	3	NA
Crie/hurle (fortement)	0	1	2	3	NA
Émet un son ou un mot particulier pour exprimer la douleur (ex. : crie, type de rire particulier)	0	1	2	3	NA
Comportement					
Ne collabore pas, grincheux, irritable, malheureux	0	1	2	3	NA
Interagit moins avec les autres, se retire	0	1	2	3	NA
Recherche le confort ou la proximité physique	0	1	2	3	NA
Est difficile à distraire, à satisfaire ou à apaiser	0	1	2	3	NA
Mimique					
Fronce les sourcils	0	1	2	3	NA
Changement dans les yeux : écarquillés, plissés. Air renfrogné	0	1	2	3	NA
Ne rit pas, oriente ses lèvres vers le bas	0	1	2	3	NA
Ferme ses lèvres fermement, fait la moue, lèvres frémissantes, maintenues de manière proéminente	0	1	2	3	NA
Serre les dents, grince des dents, se mord la langue ou tire la langue	0	1	2	3	NA
Activité globale					
Ne bouge pas, est inactif ou silencieux	0	1	2	3	NA
Saute partout, est agité, ne tient pas en place	0	1	2	3	NA
Corps et membres					
Présente un faible tonus, est affalé	0	1	2	3	NA
Présente une rigidité motrice, est raide, tendu, spastique	0	1	2	3	NA
Montre par des gestes ou des touchers, les parties du corps douloureuses	0	1	2	3	NA
Protège la partie du corps douloureuse ou privilégie une partie du corps non douloureuse	0	1	2	3	NA
Tente de se soustraire au toucher d'une partie de son corps, sensible au toucher	0	1	2	3	NA
Bouge son corps d'une manière particulière dans le but de montrer sa douleur (ex. : fléchit sa tête vers l'arrière, se recroqueville)	0	1	2	3	NA
Signes physiologiques					
Frissonne	0	1	2	3	NA
La couleur de sa peau change, devient pâle	0	1	2	3	NA
Transpire, sue	0	1	2	3	NA
Larmes visibles	0	1	2	3	NA
A le souffle court, coupé	0	1	2	3	NA
Retient sa respiration	0	1	2	3	NA

INSTRUCTIONS POUR LA NOTATION

- 0 = Non observé pendant la période d'observation. Si l'action n'est pas présente parce que le participant n'est pas capable d'exécuter cet acte, elle devrait être marquée comme « NA ».
- 1 = Est vu ou entendu rarement (à peine), mais présent.
- 2 = Vu ou entendu un certain nombre de fois, pas de façon continue.
- 3 = Vu ou entendu souvent, de façon presque continue. Un témoin noterait facilement l'action.
- NA = Non applicable. Ce participant n'est pas capable d'effectuer cette action.