


Rapport mondial sur la **prévention des** **traumatismes** chez l'enfant



Organisation
mondiale de la Santé

unicef 

Rapport mondial sur la prévention des traumatismes chez l'enfant

Sous la direction de

Margie Peden, Kayode Oyegbite,

Joan Ozanne-Smith, Adnan A Hyder,

Christine Branche, AKM Fazlur Rahman,

Frederick Rivara and Kidist Bartolomeos



Organisation
mondiale de la Santé

unicef

Catalogage à la source: Bibliothèque de l'OMS

Rapport mondial sur la prévention des traumatismes chez l'enfant / direction de Margie Peden ... [et al].

1. Plaies et traumatismes – prévention et contrôle. 2. Prévention accident. 3. Protection enfance. I. Organisation mondiale de la Santé.

ISBN 978 92 4 256357 3

(NLM classification: WA 250)

© Organisation mondiale de la Santé 2008

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l'Organisation mondiale de la Santé auprès des Editions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : bookorders@who.int). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Editions de l'OMS, à l'adresse ci dessus (télécopie : +41 22 791 4806 ; adresse électronique : permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé ou l'UNICEF aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé ou l'UNICEF, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé et l'UNICEF ont pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé et l'UNICEF ne saurait être tenue responsables des préjudices subis du fait de son utilisation.

Conception de la page couverture : INIS.

Conception graphique : Minimum graphics et L'IV Com Sàrl.

Imprimé en Suisse.

Table des matières

Avant-propos	vii
Collaborateurs	ix
Remerciements	xiii
Introduction	xv
Chapitre 1 Les traumatismes chez l'enfant considérés dans leur contexte	1
Contexte général	1
Qu'est-ce qu'un traumatisme?	1
Qu'est-ce qu'un enfant?	1
Pourquoi les traumatismes chez l'enfant posent-ils un problème important?	1
En quoi les traumatismes chez l'enfant sont-ils liés à d'autres problèmes de santé infantile?	3
Traumatismes chez les enfants dans un monde en mutation	3
Caractéristiques des traumatismes chez l'enfant	5
Pyramide des traumatismes chez l'enfant	5
Traumatismes mortels chez l'enfant	6
Traumatismes non mortels chez les enfants	7
Traumatismes chez l'enfant et l'âge	8
Traumatismes chez l'enfant et le sexe	10
Traumatismes chez l'enfant et les facteurs socio-économiques	10
Possibilités de prévention des traumatismes chez l'enfant	13
Principes de la prévention des traumatismes	13
Tirer parti de l'expérience de ceux qui affichent de bons résultats en matière de sécurité	17
Quelles sont les approches qui fonctionnent?	17
Interventions universelles ciblées	20
Coûts et rapport coût-efficacité	21
Surmonter les obstacles	22
Conclusion	23
Références	24
Chapitre 2 Traumatismes dus aux accidents de la circulation	31
Introduction	31
Épidémiologie des traumatismes dus aux accidents de la circulation	31
Mortalité	31
Morbidité	33
Types d'usager de la route	35
Incidence économique des traumatismes dus aux accidents de la circulation	36
Limites des données	36
Facteurs de risque	36
Facteurs ayant trait à l'enfant	37
Facteurs liés au véhicule	41
Facteurs environnementaux	41
Absence d'un traitement rapide des blessés	42
Interventions	42
Mesures techniques	42
Conception des véhicules	44
Matériel de sécurité	44

Législation et normes	47
Amélioration de l'éducation et des compétences	48
Soins d'urgence et services de traumatologie	49
Interventions potentiellement nocives	50
Évaluation des interventions	50
Conclusion et recommandations	50
Recommandations	51
Références	52
Chapitre 3 Noyades	59
Introduction	59
Épidémiologie de la noyade	59
Mortalité	59
Morbidité	62
Impact économique de la noyade	63
Limites des données	63
Facteurs de risque	63
Facteurs relatifs à l'enfant	63
Facteurs matériels	65
Facteurs environnementaux	66
Accès au traitement et à la réadaptation	67
Interventions	67
Mesures techniques	67
Mesures environnementales	67
Législation et normes	68
Développement de l'éducation et des compétences	69
Prise en charge de la noyade	72
Adapter les interventions	73
Poursuite des recherches sur les interventions	73
Conclusions et recommandations	73
Recommandations	73
Références	75
Chapitre 4 Brûlures	79
Introduction	79
Épidémiologie des brûlures	80
Mortalité	80
Morbidité	81
Insuffisance des données	85
Facteurs de risque	85
Facteurs liés à l'enfant	85
Facteurs relatifs à l'agent	87
Facteurs environnementaux	87
Facteurs de protection	88
Interventions	88
Mesures techniques	88
Mesures environnementales	89
Législation et réglementation	90
Mesures éducatives	90
Association de stratégies	91
Traitement des brûlures	91
Adaptation des interventions	94
Évaluation des interventions	95

Conclusions et recommandations	95
Recommandations	95
Références	96
Chapitre 5 Chutes	101
Introduction	101
Épidémiologie des chutes	101
Mortalité	102
Morbidité	103
Coût des traumatismes liés aux chutes	106
Limites des données	106
Facteurs de risque	107
Facteurs liés à l'enfant	108
Facteurs liés à un agent	109
Facteurs environnementaux	109
Absence de traitement et de réadaptation	110
Interventions	111
Mesures techniques	111
Mesures environnementales	112
Législation et réglementation	112
Mesures éducatives	113
Association des stratégies	113
Interventions adaptées	114
Faire participer les divers secteurs	115
Conclusions et recommandations	115
Recommandations	115
Références	116
Chapitre 6 Empoisonnements	123
Introduction	123
Épidémiologie des empoisonnements	123
Mortalité	123
Morbidité	125
Les différents types de poison	126
Coût des traumatismes liés à un empoisonnement	130
Limites des données	130
Facteurs de risque	130
Facteurs liés à l'enfant	131
Facteurs qui influent sur la nocivité des agents	131
Facteurs environnementaux	132
Manque de promptitude dans le traitement	133
Interventions	133
Mesures d'ordre technique	133
Mesures environnementales	135
Législation et réglementation	136
Mesures éducatives	136
Prise en charge des d'empoisonnement	138
Participation de divers secteurs	139
Évaluation des interventions	139
Conclusions et recommandations	139
Recommandations	139
Références	140

Introduction	145
Les principaux messages du rapport	145
Les traumatismes de l'enfant sont un problème majeur de santé publique	145
Les traumatismes sont une menace directe pour la survie des enfants	145
Les enfants sont vulnérables aux traumatismes	146
Les traumatismes de l'enfant peuvent être évités	146
Ne rien faire représenterait un coût inacceptable	147
Peu de pays possèdent des données fiables sur les traumatismes de l'enfant	147
La recherche sur les traumatismes juvéno-infantile reste trop limitée	148
Il y a trop peu de praticiens formés à la prévention des traumatismes juvéno-infantiles	149
La prévention des traumatismes juvéno-infantiles	
est sous la responsabilité de nombreux secteurs	149
La prévention des traumatismes juvéno-infantiles est insuffisamment financée	150
Actions recommandées	151
Traduire ces recommandations en actes	153
Conclusion	155
Références	155
Annexe statistique	157
Index	203

Avant-propos

Chaque jour dans le monde, les vies de plus de 2 000 familles sont déchirées par la perte d'un enfant victime d'un traumatisme non intentionnel, par fois aussi appelé « accident », qui aurait pu être évité. Le chagrin qu'éprouvent ces familles – mères, pères, fratries, grands parents et amis proches – est immense et souvent, il affecte des communautés entières. Une telle tragédie peut transformer irrémédiablement les vies de ceux qu'elle touche.

Lorsque l'enfant atteint l'âge de cinq ans, les traumatismes non intentionnels sont la principale menace pour sa survie. Ils sont aussi une cause majeure de handicaps qui peuvent avoir des répercussions à long terme sur tous les aspects d'une jeune vie : relations avec les autres, apprentissage et loisirs. C'est chez les enfants pauvres que la charge des traumatismes est la plus élevée car ils sont moins à même de profiter des mesures de protection dont d'autres peuvent bénéficier.

Les traumatismes chez l'enfant ont été négligés pendant de nombreuses années et sont largement ignorés par les initiatives en faveur de la survie de l'enfant qui figurent dans les programmes d'action actuellement envisagés dans le monde. Grâce au présent *Rapport mondial sur la prévention des traumatismes chez l'enfant*, l'Organisation mondiale de la Santé, le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance et de nombreux partenaires se sont attachés à faire de la prévention des traumatismes chez l'enfant une priorité pour les responsables de la santé publique et du développement dans le monde. Les connaissances et l'expérience de près de deux cents experts représentant tous les continents et divers secteurs ont été précieuses pour asseoir ce rapport sur les réalités auxquelles de nombreux pays doivent faire face.

Les enfants ne sont pas des petits adultes. Leur taille, leur poids, leur degré de maturité ainsi que leurs intérêts et leurs besoins diffèrent de ceux des adultes. La simple reproduction des stratégies de prévention conçues pour des adultes ne saurait donc les protéger de façon adéquate. Il existe des mesures d'une efficacité éprouvée comme les sièges de voiture pour enfants, les casques de cycliste, les conditionnements de médicaments résistants aux enfants, le clôturage des piscines, les régulateurs de la température de l'eau aux sorties d'eau chaude et les garde-corps de fenêtre, pour n'en citer que quelques-uns.

Nombreux sont les secteurs de la société concernés par ces questions, mais les Ministères de la Santé peuvent jouer un rôle de premier plan dans les domaines de la prévention, de la promotion et de la recherche, ainsi que pour le traitement et la réadaptation des enfants handicapés. Parmi les autres secteurs clés figurent l'éducation, les transports, l'environnement et le maintien de l'ordre.

Le présent *Rapport mondial sur la prévention des traumatismes chez l'enfant* doit être considéré comme un complément de l'*Etude du Secrétaire général des Nations Unies sur la violence contre les enfants* publié à la fin de 2006. Cette dernière portait sur les traumatismes liés à la violence ou les lésions intentionnelles. Les auteurs de ces deux rapports estiment que les programmes de prévention des traumatismes et de la violence chez l'enfant doivent être intégrés dans de vastes programmes d'action pour la survie de l'enfant et autres stratégies générales visant à améliorer la vie des enfants.

Il apparaît que les pays ayant pris des mesures concertées obtiennent des résultats spectaculaires dans la prévention des traumatismes chez l'enfant. Ces résultats plaident en faveur d'une augmentation des investissements consacrés aux ressources humaines et aux moyens institutionnels. Ainsi pourra-t-on élaborer, mettre en œuvre et évaluer des programmes destinés à stopper la progression des cas de traumatisme chez l'enfant et à améliorer dans le monde entier la santé et le bien-être des enfants et de leurs familles. La mise en œuvre d'interventions éprouvées pourrait sauver chaque jour des milliers de vies d'enfants.



Margaret Chan
Directeur général
Organisation mondiale de la Santé



Ann M Veneman
Directeur exécutif
Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

Collaborateurs

Conseils de rédaction

Comité de rédaction

Margie Peden, Kayode Oyegbite, Joan Ozanne-Smith, Adnan A. Hyder, Christine Branche, AKM Fazlur Rahman, Frederick Rivara, Kidist Bartolomeos.

Directeur de la rédaction

Margie Peden.

Comité consultatif

Président du comité consultatif : Ala Din Abdul Sahib Alwan.

Membres du comité consultatif : Ileana Arias, Sebastian van As, Martin Eichelberger, Mehmet Haberal, Saad Houry, Etienne Krug, Douglas “Pete” Peterson, Joy Phumaphi, Wim Rogmans, Fernando Stein, Alan Whelpton, Fan Wu.

Collaborateurs des chapitres

Introduction

Auteur : Alison Harvey.

Encadré : Alison Harvey, Amaya Gillespie.

Chapitre 1. Les traumatismes chez l'enfant considérés dans leur contexte

Auteurs : Elizabeth Towner, Ian Scott.

Encadrés : Margie Peden, Tony Kahane (L'histoire de Juan), Margie Peden (1.1), Anuradha Bose (1.2), David Sleet, Barbara Morrongiello (1.3), Charles Mock (1.4), Karen Ashby, Ken Winkel, Julie Gilchrist (1.5).

Chapitre 2. Traumatismes dus aux accidents de la circulation

Auteurs : Kate McMahon, Gururaj Gopalakrishna, Mark Stevenson.

Membres du groupe de travail : Nicola Christie, Wilson Odero, Krishnan Rajam, Junaid Razzak, Eugénia Maria Silveira Rodrigues, Chamaiparn Santikarn, Isabelle Sévédé-Bardem, Jean van Wetter.

Encadrés : David Blanchard (L'histoire de Deana), AKM Fazlur Rahman (2.1), Flaura Winston (2.2), Mirjam Sidik (2.3).

Chapitre 3. Noyades

Auteurs : Gitanjali Taneja, Ed van Beeck, Ruth Brenner.

Membres du groupe de travail : Alfredo Celis, Steve Beerman, Julie Gilchrist, Olive Kobusingye, Jonathon Passmore, Linda Quan, Aminur Rahman, Carolyn Staines, Biruté Strukcinskiene, Li Yang.

Encadrés : *Safekids New Zealand* (L'histoire de Ruby), Alfredo Celis, Frederick Rivara (3.1), Erin Cassell (3.2), Ruth Brenner, Gitanjali Taneja (3.3), Joan Ozanne-Smith (3.4), Frederick Rivara (3.5).

Chapitre 4. Brûlures

Auteurs : Samuel Forjuoh, Andrea Gielen.

Membres du groupe de travail : Carlos Arreola-Rissa, Mohamoud El-Oteify, Alison Macpherson, Ashley van Niekerk, Michael Peck, Andrés Villavecés.

Encadrés : Le programme « Children of Fire » (L'histoire de Vusi), Samuel Forjuoh (4.1) Reza Mohammadi, Hodayoun Sadeghi-Bazargani, Mohammad Mehdi Gouya (4.2), Wijaya Godakumbura (4.3), Pam Albany (4.4), Junaid Razzak (4.5) Rene Albertyn, Sebastian van As, Heinz Rode (4.6).

Chapitre 5. Chutes

Auteurs : Shanthi Ameratunga, Huan Linnan, Shaheen Sultana.

Membres du groupe de travail : Francis Abantanga, Abdulbari Bener, Rieneke Dekker, Adisak Plitapolkarnpim, Shauna Sherker, Wendy Watson.

Encadrés : Aminur Rahman (L'histoire de Sohel), Kidist Bartolomeos, Baltazar Chilundo, Orvalho Joaquim (5.1), Caroline Finch (5.2), Joan Ozanne-Smith (5.3), Margie Peden (5.4).

Chapitre 6. Empoisonnements

Auteurs : Yvette Holder, Richard Matzopoulos, Nerida Smith.

Membres du groupe de travail : Mick Ballesteros, Anuradha Bose, Jenny Pronczuk de Garbino, Marisa Ricardo, Dinesh Sethi, Nelmarie du Toit.

Encadrés : Debbie Scott (L'histoire d'Harrison), Ken Winkel, Karen Ashby, Julie Gilchrist (6.1), Richard Matzopoulos (6.2), Yvette Holder (6.3), Fernando Ravindra (6.4).

Chapitre 7. Conclusions and recommandations

Auteurs : Margie Peden, Adnan A Hyder.

Encadrés : Anupama Kumar (L'histoire d'Anupama), Lucie Laflamme (7.1), Adnan A Hyder, Nhan Tran, Abdulgafoor Bachani, David Bishai (7.2), Susan McKenzie (7.3), David Meddings (7.4), Veronika A Benešová (7.5), Margie Peden (7.6)

Annexe statistique

Kidist Bartolomeos, Colin Douglas Mathers, Karen Oldenziel, Mike Linnan, Adnan A Hyder.

Collègues réviseurs

Pam Albany, Rene Albertyn, Ruth Barker, Chris Brewster, Mariana Brussoni, Marie Noël Brune, Erin Cassel, Kerry Chausmer, Chrissy Cianflone, Ann Dillenger, Moira Donahue, Jacque Dukehart, Martin Eichelberger, Robert Flanagan, Lucie Laflamme, Abdul Ghaffar, Rosa Gofin, Robin Ikeda, Denise Kendrick, Shyan Lall, Jacques Latarjet, Edilberto Loaiza, Morag Mackay, Alison Macpherson, Candida Moshiro, Milton Mutto, Anthony Oliver, Luciana O'Reilly, David Parker, Eleni Petridou, Dragoslav Popovic, Aminur Rahman, Shumona Shafinaz, David Silcock, David Sleet, Hamid Soori, Joanna Tempowski, Maria Vegega, Andrés Villaveces, Joanne Vincenten, Diane Wigle.

Autres collaborateurs

Consultants régionaux

Régions OMS de l'Afrique et de la Méditerranée orientale

Francis Abantanga, Hala Aboutaleb, Wahid Al-Kharusi, Jamela Al Raiby, Sebastian van As, Abdulbari Bener, Hesham El-Sayed, Mahmoud El-Oteify, Mouloud Haddak, Lara Hussein, Syed Jaffar Hussain, Olive Kobusingye, Richard Matzopoulos, Candida Moshiro, Junaid Razzak, Jamil Salim, Babatunde Solagberu, Hamid Soori, Dehran Swart.

Région OMS des Amériques

Carlos Arreola-Rissa, Simone Gonçalves de Assis, Yadira Carrer, Alfredo Celis, Sara Diaz, Ann Dellinger, Samuel Forjuoh, Andrea Gielen, Maria Isabel Gutierrez, Yvette Holder, Debra Houry, Sylvain Leduc, Luciana O'Reilly, Michael Peck, Maria Fernanda Tourinho Peres, Eugênia Maria Silveira Rodrigues, Maria Ines Romero, Gitanjali Taneja, Andrés Villaveces, Billie Weiss, Elizabeth Ward.

Régions OMS de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental

Pamela Albany, Shanthi Ameratunga, Nguyen Trong An, Anuradha Bose, Rafael Consunji, Yoshikazu Fujisawa, Wijaya Godakumbura, Gopalakrishna Gururaj, Huan Linnan, Michael Linnan, Hisashi Ogawa, Joan Ozanne-Smith, Jonathon Passmore, Adisak Plitponkarnpim, A.K.M. Fazlur Rahman, Aminur Rahman, Krishnan Rajam, Marisa Ricardo, Siriwan Santijarakul, Chamaiparn Santikarn, Ian Scott, Isabelle Sévédé-Bardem, Richard Tan, Tetsuro Tanaka.

Région OMS de l'Europe

Ed van Beeck, Veronika Benešová, Christine Branche, Gudula Brandmayr, Murat Derbent, Olivier Duperrex, Rosa Gofin, Loek Hesemans, Rupert Kisser, Lucie Laflamme, Jacques Latarjet, Morag Mackay, Alison Macpherson, Kate McMahon, Eleni Petridou, Dragoslav Popovic, Olga Poyiadji-Kalakouta, Francesca Racioppi, Ian Roberts, Wim Rogmans, Maria Segui Gomez, Dinesh Sethi, Biruté Strukcinskiene, Elizabeth Towner, Iva Truellova, Joanne Vincenten, Michael Watson.

Aucun des experts impliqués dans l'élaboration du présent rapport n'a déclaré un conflit d'intérêts.

Remerciements

L'Organisation mondiale de la Santé et l'UNICEF souhaitent remercier les plus de cent quatre-vingts (180) collaborateurs venus de cinquante-six (56) pays du monde entier (rédacteurs, auteurs, membres des groupes de travail, participants aux consultations régionales et collègues réviseurs) qui ont contribué à la réalisation du présent rapport. Ont aussi apporté leur concours et offert leurs avis des conseillers à la rédaction du rapport, des conseillers régionaux de l'OMS et des membres du personnel de l'UNICEF. Sans leur dévouement, leur soutien et leurs compétences, il n'aurait pas été possible de mener cette tâche à son terme.

Parmi les autres personnes ayant contribué à l'élaboration du Rapport figurent notamment Tony Kahane qui a édité le texte définitif du rapport principal et Angela Burton qui a mis en forme la version résumée, ainsi que Joanne Vincenten et Morag Mackay qui ont préparé la version finale du résumé et des fiches d'information. Doivent aussi être remerciés ici : Kidist Bartolomeos et Ian Scott pour la coordination quotidienne du projet ; Mike Linnan pour l'analyse des données de l'UNICEF/TASC ; Kidist Bartolomeos, Colin Mathers et Karen Oldenziel pour l'analyse et l'interprétation des données de l'OMS ; Adnan Hyder et Prasanthi Puvanachandra pour l'analyse des données de l'étude plurinationale ; Laura Sminkey et Steven Lauwers pour la communication et la promotion ; Martine Cartillier pour la lecture des épreuves et l'index ; Susan Hobbs, L'IV Com Sàrl et Aaron Andrade pour la conception graphique ; Pascale Broisin et Frederique Robin-Wahlin pour la coordination de l'impression ; et enfin, Pascale Lanvers-Casasola pour l'appui administratif et la coordination de la traduction des différentes versions du rapport. Nous remercions également l'Agence de la santé publique du Canada pour la traduction de ce document ainsi que Jean-François Guyonnet et Alain Zonco.

L'Organisation mondiale de la Santé et l'UNICEF tiennent aussi à remercier de leur généreuse contribution financière à l'élaboration, la traduction et la publication du rapport : le Programme du Golfe arabe pour les organisations de développement des Nations Unies (AGFUND) ; l'Agence de la santé publique du Canada, les Gouvernements de la Belgique, du Mexique, de la Norvège, du Pays Bas, du Royaume-Uni et de la Suède ; le Forum mondial pour la recherche en santé ; les *Centers for Disease Control and Prevention* et le *National Center for Injury Prevention and Control* des Etats-Unis d'Amérique.