



Transports
Canada

Transport
Canada

TP 14772 F

Le transport de bébés et d'enfants qui ont des besoins spéciaux dans des véhicules particuliers :

Guide de pratiques exemplaires pour les
professionnels de la santé

Sécurité routière
Transports Canada

Janvier 2008

Canada

Note

Les recommandations que renferme ce guide sont fournies uniquement à titre d'information et de référence. Les professionnels de la santé doivent fournir à chaque client des recommandations au sujet du transport sans danger des bébés et des enfants qui ont des besoins spéciaux. Consulter toujours les directives du fabricant d'un ensemble de retenue quelconque pour enfants pour vous assurer qu'il est utilisé selon les règles.

Ce guide a été préparé en 2007.

Also available in English :

Transporting Infants and Children with Special Needs in Personal Vehicles:
A Best Practices Guide for Healthcare Practitioners
TP 14772 E

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre des Transports, 2008.

Cette publication peut être reproduite sans autorisation dans la mesure où l'utilisation qu'on en fait respecte les limites d'utilisation équitable tel qu'il est défini dans la Loi sur le droit d'auteur et qu'elle soit faite uniquement aux fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou de la préparation d'un résumé destiné aux journaux. Il est nécessaire d'indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de cette publication en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5, copyright.droitdauteur@pwgsc.gc.ca.

Remerciements

La conception de ce guide a grandement bénéficié des contributions des particuliers et des organismes suivants :

Barbara Baines, Transports Canada
Emma Basmadjian, Services de santé de la région de York
John Costa, ministère des Transports de l'Ontario
Regina De LaCampa, Institut canadien de la santé infantile
Shawna DiFilippo, SécuriJeunes Canada
Patricia Hutson, ministère des Transports de l'Ontario
Linda Lawlor, Sunny Hill Health Centre for Children
Laurie Lessard, John McGivney Children's Centre
Laynni Locke, Saskatchewan Prevention Institute
Louis-Philippe Lussier, Transports Canada
Wendy Meades, Sunny Hill Health Centre for Children
Kathleen Montpetit, Hôpital Shriners pour enfants du Canada
Jay Rieger, Transports Canada
Sheena Schoger, John McGivney Children's Centre
Maire Sinha, Transports Canada
Jean-Jacques Turcotte, Hôpital Sainte-Justine
Lynne Warda, IMPACT, Injury Prevention Centre of Children's Hospital

Ce guide est adapté d'une première version établie par SécuriJeunes Canada, le programme national de prévention des blessures de l'Hospital for Sick Children de Toronto.

Table des matières

INTRODUCTION.....	6
LOIS ET RÈGLEMENTS.....	6
Lois sur les sièges d'auto pour enfants et bébés.....	6
Règlement sur les ensembles de retenue pour bébés et pour enfants.....	7
Options de transport des bébés et des enfants qui ont des besoins spéciaux.....	8
Dispenses du port de la ceinture de sécurité.....	8
SIÈGES D'AUTO CLASSIQUES POUR LES BÉBÉS ET LES ENFANTS.....	9
OPTIONS DE RETENUE POUR LES ENFANTS QUI ONT DES BESOINS SPÉCIAUX.....	11
1) Ensembles de retenue de série.....	11
Ensembles de retenue de série pour les bébés.....	12
Ensembles de retenue de série pour enfants plus âgés qui ont des besoins spéciaux.....	13
2) Ensembles de retenue sur mesure pour personne handicapée.....	14
Gilet de sécurité.....	15
Gilet de sécurité modifié.....	16
DÉFICITS FONCTIONNELS.....	17
Besoins à court terme.....	18
Bébés nés prématurément ou ayant un faible poids à la naissance.....	18
Appareils postopératoires et médicaux.....	19
Plâtres.....	20
Besoins de longue durée.....	20
Problèmes de tonus musculaire et de positionnement.....	20
Problèmes cardiaques/respiratoires.....	22
Problèmes de comportement.....	22
ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX.....	23
Équipements médicaux de contention.....	23
Dispositifs de fixation des fauteuils roulants.....	23
AIDE FINANCIÈRE.....	24
REMARQUES DE CONCLUSION.....	24

ANNEXE A : DISPENSES MÉDICALES DU PORT DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ AU CANADA.....	25
ANNEXE B : LISTE DES ENSEMBLES DE RETENUE D'ENFANT.....	26
ANNEXE C : LISTE DES FABRICANTS, DES IMPORTATEURS ET DES DISTRIBUTEURS D'ENSEMBLES DE RETENUE POUR LES ENFANTS QUI ONT DES BESOINS SPÉCIAUX.....	30
ANNEXE D : PRODUITS ACCESSOIRES.....	32
ANNEXE E : LIENS.....	34
BIBLIOGRAPHIE.....	35

Introduction

Dans un accident, la bonne utilisation des sièges d'auto pour enfants ou bébés peut réduire de 71 % les risques de décès et de 67 % les risques de blessures (Weber, 2000; Wegner et Girasek, 2003). À l'instar de n'importe quel enfant, les nourrissons et les enfants qui ont des besoins spéciaux en matière de soins de santé doivent bénéficier dans les véhicules de dispositifs de protection adaptés.

L'objet de ce guide est de fournir aux professionnels de la santé des renseignements sur les questions qui se posent lors du transport de bébés et d'enfants ayant des besoins spéciaux dans des véhicules particuliers¹. Ce guide doit être utilisé de concert avec les familles et les professionnels de la santé qui connaissent bien l'état de l'enfant et ses difficultés d'ordre physique ou comportemental. Le guide contient des renseignements sur les prescriptions législatives et réglementaires qui régissent le transport sans danger des enfants. Il contient également une description des types d'ensembles de retenue d'enfant (comme les sièges d'auto)² actuellement vendus au Canada, notamment les sièges classiques, les ensembles de retenue pour personnes ayant des besoins spéciaux et les ensembles de retenue sur mesure pour personnes ayant des besoins spéciaux.

Parmi les enfants qui ont des besoins spéciaux, il y a les bébés et les enfants qui souffrent d'un problème physique ou de développement de courte et de longue durée ou d'un problème de santé ou de comportement grave (comme l'autisme). Dans certains cas, un siège d'auto classique peut demeurer le meilleur choix alors que, dans d'autres, un siège classique risque d'aggraver un état de santé préexistant ou de ne pas offrir la meilleure protection en cas de collision.

Lois et règlements

Lois sur les sièges d'auto pour enfants et bébés

Il existe des lois en vigueur dans l'ensemble des provinces et des territoires du Canada qui exigent l'utilisation des sièges d'auto. La législation sur les bébés et les enfants transportés en voiture stipule en général le poids et/ou la taille et également parfois l'âge minimum avant de passer à l'ensemble de retenue

¹ Ce guide n'aborde pas les options de transport pour les déplacements en ambulance, en autobus scolaire ou en avion.

² Les expressions « ensembles de retenue d'enfant » et « sièges d'auto » sont employées indifféremment.

suivant³. Le poids et la taille priment toujours sur l'âge, d'autant plus que certains enfants qui ont des besoins spéciaux souffrent de retards de développement et qu'ils sont donc d'une plus petite taille pour leur âge.

Certaines lois provinciales et territoriales sur les ensembles de retenue d'enfant ne sont pas à jour par rapport aux pratiques exemplaires qui reposent sur les recherches et sur les recommandations d'experts. Par exemple, certains territoires et provinces n'ont pas encore de législation sur les sièges d'appoint, même si les experts en prévention des blessures s'accordent à penser que, lorsqu'un enfant a dépassé l'âge d'un siège d'auto « orienté vers l'avant », il faut l'asseoir sur un siège d'appoint jusqu'à ce qu'il atteigne les proportions voulues pour pouvoir utiliser une ceinture de sécurité. Les sièges d'appoint permettent de bien assurer la ceinture de sécurité sur le corps de l'enfant. Même s'il est important de respecter les lois provinciales et territoriales sur les sièges d'auto pour enfants à titre de mesure minimum (la législation reflète souvent les prescriptions de sécurité minimales), il est tout aussi important d'être au courant des pratiques exemplaires en vigueur et de respecter ces recommandations en sus de la loi.

Règlement sur les ensembles de retenue pour bébés et pour enfants

Le règlement qui régit la fabrication et l'importation des ensembles de retenue d'enfant au Canada est le *Règlement sur la sécurité des ensembles de retenue et des coussins d'appoint (véhicules automobiles)* [RSER]. Les exigences contenues dans le *Règlement* sont regroupées par catégorie de sièges d'auto et de sièges d'appoint et un numéro des Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada (NSVAC) est assigné à chacune. Les fabricants ou les importateurs de sièges d'auto doivent attester que leurs produits sont conformes aux numéros de NSVAC auxquels ils correspondent. Pour s'assurer que les fabricants et les importateurs respectent bien le règlement, Transports Canada évalue au hasard le rendement des sièges d'auto au cours de collisions simulées, en plus de procéder à des essais de qualité, notamment sur la résistance de la sangle et l'inflammabilité.

Chaque siège d'auto mis en vente au Canada et dont la fabrication date d'après le 15 mars 1998 doit porter une marque nationale de sécurité (MNS), qui indique le numéro de la NSVAC auquel le système est conforme, de même que le numéro d'autorisation du fabricant ou de l'importateur. La MNS indique que le fabricant ou l'importateur a attesté que le siège d'auto respectait toutes les normes de sécurité prescrites. Les sièges d'auto pour enfants doivent également porter une étiquette mentionnant la date de fabrication, le nom et le numéro du modèle, des renseignements sur le fabricant, les prescriptions en matière de poids et de taille, de même que des directives sur l'utilisation et des avertissements.

³ Les divers stades de retenue sont précisés dans la partie intitulée « Ensembles de retenue de série ».

Marque nationale de sécurité (MNS)



La *Loi sur la sécurité automobile du Canada* ne précise pas la durée maximale d'un ensemble de retenue, pas plus au reste que le RSER. Toutefois, les fabricants apposent souvent sur leurs produits des dates de vie utile recommandées. Un ensemble de retenue pour enfants ne doit généralement pas être utilisé si l'on en ignore l'historique, s'il a été impliqué dans une collision, si certaines pièces sont manquantes ou que l'on ne dispose pas des consignes d'installation.

Options de transport des bébés et des enfants qui ont des besoins spéciaux

Les NSVAC réglementent également le transport sans danger des enfants qui ont des besoins spéciaux. Cela élimine du marché les ensembles de retenue potentiellement dangereux. L'annexe 7 du Règlement sur la sécurité des ensembles de retenue et des coussins d'appoint, « NSVAC 213.5 - Ensembles de retenue pour bébés qui ont des besoins spéciaux », réglemente les ensembles de retenue pour les bébés qui ont des besoins spéciaux qui sont nés prématurément à moins de 37 semaines de gestation, dont le poids à la naissance était inférieur à 2,2 kg (5 lb) ou qui ont des problèmes respiratoires spéciaux.

<http://www.tc.gc.ca/lois-reglements/GENERALE/L/Isa/reglements/rser/rser.htm>

L'annexe 6 du Règlement, « NSVAC 213.3 - Ensembles de retenue pour personne handicapée », réglemente les ensembles de retenue pour les enfants plus âgés qui ont des besoins spéciaux et les personnes handicapées.

<http://www.tc.gc.ca/lois-reglements/GENERALE/L/Isa/reglements/rser/rser.htm>

Dispenses du port de la ceinture de sécurité

Il arrive que des personnes soient dispensées par un médecin du port obligatoire de la ceinture de sécurité imposé par les provinces et les territoires. Bien que les critères d'exemption varient, les personnes doivent généralement produire un certificat signé par un médecin légalement qualifié attestant qu'en raison de caractéristiques physiques ou d'un problème médical, la personne en question n'est pas en mesure de porter une ceinture de sécurité pendant un délai donné.

Bien que des lois soient en vigueur dans de nombreux territoires et provinces qui autorisent certains enfants qui ont des besoins spéciaux à ne pas être dans des

ensembles de retenue pendant qu'ils voyagent dans un véhicule automobile, les experts en prévention des blessures et les experts en santé déconseillent ce genre de pratique car elle les expose à de très sérieuses blessures ou même à la mort. L'Association médicale canadienne n'a pas mâché ses mots à ce sujet : « il n'existe pas d'état pathologique qui justifie l'exemption du port de la ceinture de sécurité » (2006, p. 90).

Il se peut que les médecins qui délivrent des certificats de dispense soient tenus responsables en cas de blessures ou de décès résultant du non-port de la ceinture de sécurité (Collège des médecins et chirurgiens du Manitoba et Manitoba Medical Association, 1998). En particulier, voici ce que conseille l'Association canadienne de protection médicale à ce sujet :

Le meilleur moyen de protection d'un médecin contre toute poursuite éventuelle consiste à soigneusement réfléchir à la question, en s'assurant que sa décision et les raisons qui l'ont poussé à délivrer le certificat sont fondées et de nature à susciter l'accord général de la majorité de ses confrères. Comme cela se produit lorsqu'un médecin délivre un certificat d'un type quelconque, il peut être appelé par la suite à justifier sa décision.

Il faut donc éviter les dispenses médicales. Il est probable qu'il existe un siège d'auto adapté à l'état du bébé ou de l'enfant. Si un siège d'auto classique n'est pas adapté à l'état d'un enfant, aucun effort ne doit être ménagé pour inciter les parents à acheter un ensemble de retenue de série ou sur mesure, en particulier si l'ensemble de retenue est nécessaire pendant une durée supérieure à six mois.

* Voir annexe A pour d'autres précisions sur les dispenses médicales du port de la ceinture de sécurité au Canada.

Sièges d'auto classiques pour les bébés et les enfants

Pour de nombreux bébés et enfants qui ont des besoins spéciaux, les sièges d'auto classiques sont un choix adapté. Il est nécessaire qu'un enfant puisse se plier et se courber au niveau des hanches pendant qu'il est assis, qu'il puisse respirer en position verticale ou semi-verticale et, pour un enfant qui pèse plus de 10 kg (22 lb), qu'il puisse maintenir le contrôle de la région du cou et de la tête

Consignes d'utilisation des sièges d'auto classiques

Stade	Poids	Âge approximatif *
Stade 1 Siège pour bébé orienté vers l'arrière	De 2,3 kg (5 lb) à 14 kg (30 lb)	Jusqu'à environ 1 an
Stade 2 Siège orienté vers l'avant	10 kg (22 lb) à 30 kg (65 lb)	1 à 4,5 ans
Stade 3 Siège d'appoint	18 kg (40 lb) à 45 kg (100 lb)	4,5 à 9 ans
Stade 4 Ceinture de sécurité	Au moins 36 kg (80 lb)	9 ans et plus

* Nota : Afin de déterminer quel ensemble est adéquat et approprié pour un enfant, il faut toujours se servir de son poids et de sa taille. L'âge ne doit servir que d'indication, étant donné qu'il existe à tout âge des écarts importants dans le poids et la taille des enfants.

On doit inviter les parents, lorsqu'ils utilisent un siège d'auto classique, à prolonger le plus longtemps possible les premiers stades (compte tenu des fourchettes de poids et de taille), car ce sont ceux qui assurent les niveaux de protection les plus élevés.

Les sièges munis de harnais cinq points peuvent parfois être réglés de manière à bien soutenir la partie supérieure du corps des enfants qui ont des besoins spéciaux (Comité sur la prévention des blessures et des intoxications, 1999).

Pour les enfants plus âgés qui ont des besoins spéciaux et dont le poids se situe entre 18 et 45 kg (40 et 100 lb), une ceinture classique à triple point d'appui peut fournir un meilleur appui à la partie supérieure du corps lorsqu'elle est utilisée avec un siège d'appoint, ou une ceinture de sécurité seule pour les enfants d'un poids d'au moins 36 kg (80 lb) qui sont correctement protégés par une ceinture de sécurité pour adultes. La ceinture baudrier ne doit jamais être placée sous le bras ou dans le dos de l'enfant. L'enfant doit être en mesure de s'asseoir droit lorsqu'il est attaché pour empêcher que la ceinture abdominale ne remonte au-dessus du ventre. L'impossibilité de s'asseoir droit présente un risque de blessures pour les organes internes en cas d'accident.



Même si l'adaptation d'un produit commercial peut être faite systématiquement dans un établissement clinique, cela n'est pas recommandé car cela a pour effet de rendre nulle et non avenue la sécurité du produit et de faire encourir des risques au clinicien et à son employeur.

Le fait d'ajouter des couvertures, des serviettes, des sangles d'entrejambe, des rouleaux de mousse n'est pas considéré comme une modification d'un ensemble de retenue pour enfants. Toutefois, ces objets ne doivent pas être placés entre le harnais et l'enfant, car cela compromet l'ajustage du harnais, pas plus qu'ils ne doivent être placés derrière l'enfant.

Invitez les parents à enregistrer leur siège d'auto classique auprès du fabricant d'origine. Le fabricant pourra alors communiquer avec eux en cas de rappel ou de problème touchant le siège d'auto. Transports Canada conserve une liste des avis concernant les problèmes de sécurité relatifs aux ensembles de retenue pour enfants à l'adresse

<http://www.tc.gc.ca/securiteroutiere/securitedesenfants/avis/menu.htm>.

Options de retenue pour les enfants qui ont des besoins spéciaux

Pour les bébés et les enfants qui ont des besoins spéciaux qui ne sont pas en mesure d'utiliser des sièges d'auto classiques, il existe deux options : l'utilisation d'ensembles de retenue de série ou sur mesure. Ces deux types d'ensembles sont fabriqués pour les enfants qui ont des besoins spéciaux. Il est essentiel que les parents soient renseignés sur les ensembles de retenue de série et sur mesure pour éviter d'utiliser des produits inférieurs aux normes, des ensembles de retenue improvisés ou des méthodes dangereuses de retenue des enfants dans les véhicules automobiles (*ibidem*).

La section qui suit énonce les avantages et les limites des ensembles de retenue de série suivants : ensembles de retenue de série pour les bébés (comme les lits d'auto) et sièges d'auto de série pour enfants plus âgés, ainsi que les avantages et les limites des ensembles sur mesure, comme le gilet E-Z-On et le gilet E-Z-On modifié.

* Voir annexe B pour une liste des ensembles de retenue d'enfant de série et sur mesure.

* Voir annexe C pour une liste des fabricants.

* Voir annexe D pour une liste des fournisseurs.

1) Ensembles de retenue de série

Les ensembles de retenue de série sont généralement conçus pour les enfants dont le poids ou la taille sont inférieurs ou supérieurs aux prescriptions qui s'appliquent aux ensembles de retenue classiques pour enfants et/ou qui souffrent d'un problème médical qui leur interdit d'utiliser des dispositifs classiques. Les ensembles de série peuvent être regroupés en deux catégories : les ensembles de retenue pour bébés de série (actuellement, les lits d'auto sont l'unique ensemble de retenue de série pour les bébés) et les ensembles de retenue de série pour les enfants.

Ensembles de retenue de série pour les bébés (lits d'auto)

Un lit d'auto peut être utilisé pour les bébés très petits ou prématurés dont les fonctions respiratoires sont compromises lorsqu'ils sont assis dans un siège classique, ou pour les bébés atteints d'autres états et qui doivent voyager couchés.

L'article 11 du RSER dispose qu'un lit d'auto « [...] doit être placé à plat le long de la banquette arrière du véhicule avec la tête du bébé vers le centre du véhicule ». En cas d'impact latéral, un bébé qui se trouve dans un lit d'auto est théoriquement plus vulnérable à des blessures qu'un bébé assis dans un siège pour bébé orienté vers l'arrière, surtout si l'impact a lieu du côté le plus proche de la tête du bébé (SafetyBeltSafe, 2004). Un lit d'auto ne doit être utilisé comme dispositif de retenue que si un siège pour bébé orienté vers l'arrière ne convient pas au bébé.

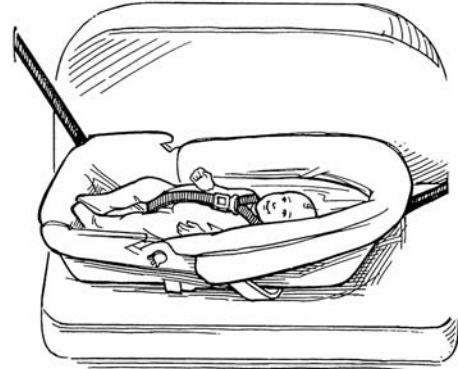


Diagramme du Cosco Dreamride Car Bed: gracieuseté de la Comité sur la prévention des blessures et des intoxications, *Pediatrics* 1999;104: 988-992.

Nota : Certaines banquettes de véhicule ne peuvent accueillir un lit d'auto. Lire les consignes qui accompagnent le lit d'auto ou contacter le fabricant du lit d'auto pour d'autres précisions sur son utilisation avec différents modèles de véhicules.

Certains parents pensent peut-être que leur bébé sera plus à l'aise s'ils mettent une couverture sous l'enfant ou qu'ils desserrent le harnais (Talty et Bull, 2000). Il faut à tout prix que les parents comprennent que cette façon de procéder entrave le fonctionnement de l'ensemble de retenue car elle laisse trop de jeu dans le harnais. Même si un enfant éprouve des difficultés respiratoires, les harnais doivent toujours être bien ajustés et les parents ne doivent rien mettre (comme un coussin) entre le bébé et le lit d'auto ou entre le bébé et le harnais. Par ailleurs, les parents ne doivent pas mettre de capitonnage sur la tête du bébé.

Un lit d'auto peut convenir aux bébés qui ont besoin d'être couchés. Parmi les indications, mentionnons :

- ❖ bébés prématurés (nés à moins de 37 semaines de gestation) : les bébés placés dans un siège d'auto classique incliné pour bébé et qui souffrent de désaturation en oxygène, d'apnée ou de bradycardie (p. ex. qui échouent à l'épreuve de tolérance angulaire);
- ❖ poids à la naissance inférieur à 2,2 kg (5 lb) et échec à l'épreuve de tolérance angulaire;
- ❖ plâtres qui empêchent leur placement dans un siège d'auto classique;
- ❖ problèmes musculo-squelettiques ou de santé, notamment :
 - risque extrême de fractures (p. ex. ostéogenèse imparfaite),
 - difformités ou déformations importantes (p. ex. crâne anormalement gros, difformités de la colonne vertébrale),
 - après une chirurgie (p. ex. si les plaies/pansements empêchent d'utiliser des sangles de retenue classiques ou que l'enfant doit être allongé),

- difficultés respiratoires lorsque l'enfant est en position verticale ou semi-inclinée;
- ❖ bébés qui doivent voyager couchés pour un état médical autre que ceux qui sont énumérés ci-dessus.

). Les lits d'auto doivent porter une étiquette mentionnant le nom du fabricant ou de l'importateur, la date de fabrication et comportant des consignes sur la façon d'attacher le bébé et de fixer le lit d'auto dans le véhicule. Ils doivent également porter une étiquette confirmant qu'ils sont conformes à la NSVAC 213.5 et qu'ils portent la marque nationale de sécurité (MNS).

La politique de Transports Canada stipule que les parents doivent obtenir une ordonnance de lit d'auto du médecin ou de l'ergothérapeute. Cela évite que les parents n'utilisent de lit d'auto lorsque ce n'est pas nécessaire. Si le bébé n'a pas de besoins spéciaux, il faut utiliser un siège orienté vers l'arrière.

À l'heure actuelle, le Dreamride de Dorel-Cosco est le seul lit d'auto homologué en vertu de la réglementation canadienne. Il importe de signaler que d'autres lits d'auto ont été homologués aux États-Unis, mais qu'ils ne sont pas actuellement homologués comme conformes aux Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada.

Si vous répondez « oui » à toutes les questions suivantes, un lit d'auto peut alors convenir à l'enfant :

- *Est-il impossible d'asseoir l'enfant dans un siège classique pour bébé orienté vers l'arrière?*
- *L'enfant doit-il y être transporté couché?*
- *L'enfant respecte-t-il les limites de poids ou de taille recommandées pour le lit d'auto par le fabricant?*

Ensembles de retenue de série pour enfants plus âgés qui ont des besoins spéciaux

Certains enfants qui ont des besoins spéciaux ont encore besoin d'un siège d'auto même après qu'ils ont dépassé les limites de poids et de taille des modèles classiques que l'on trouve généralement dans les magasins de vente au détail.

La plupart des sièges classiques orientés vers l'avant sont assortis de limites de poids et de taille qui autorisent généralement un enfant à voyager dans un siège orienté vers l'avant jusqu'à ce qu'il atteigne une taille de 102 à 122 cm (40 à 48 po) ou un poids compris entre 18 et 22 kg (40 à 48 lb). Depuis mai 2007, les sièges classiques orientés vers l'avant assortis d'une limite de poids pouvant atteindre 30 kg (65 lb) sont autorisés sur le marché canadien (sous réserve de l'autocertification du fabricant). Cela a pour effet de prolonger le stade 2, c'est-à-dire le stade où l'enfant prend place dans un siège orienté vers l'avant, pour que les enfants plus lourds puissent être retenus au moyen d'un harnais cinq points pendant plus longtemps.

Les ensembles de retenue de série pour enfants handicapés présentent les mêmes caractéristiques que les sièges classiques orientés vers l'avant mais ils peuvent accueillir des enfants dont le poids est compris entre 9 et 48 kg (20 et 105 lb).

Un ensemble de retenue de série peut convenir aux enfants qui ne peuvent pas voyager en toute sécurité à cause de problèmes neurologiques, développementaux, musculo-squelettiques ou sanitaires, notamment :

- ❖ risque extrême de fractures (p. ex. ostéogenèse imparfaite);
- ❖ difformités ou déformations importantes (p. ex. crâne anormalement gros, difformités de la colonne vertébrale);
- ❖ après certaines chirurgies ou fractures/plâtres,
- ❖ déséquilibre ou position qui compromet l'alignement ou le contrôle de la tête, du cou ou du tronc.

Un ensemble de retenue de série peut être utilisé sous réserve que l'enfant ne dépasse pas les limites de poids ou de taille du siège. Les ensembles de retenue de série sont souvent livrés avec un capitonnage supplémentaire et des caractéristiques de position. Il est conseillé aux soignants de demander l'aide d'un ergothérapeute ou d'un physiothérapeute pour apprendre à installer l'enfant correctement dans ce type de siège (Comité sur la prévention des blessures et des intoxications, 1999).

Si vous répondez « oui » aux deux questions suivantes, un ensemble de retenue de série peut alors convenir à l'enfant :

- *Est-il impossible d'asseoir et de retenir l'enfant dans un siège classique orienté vers l'avant, un siège d'appoint ou un siège muni d'une ceinture de sécurité (selon son poids et sa taille)?*
- *L'enfant respecte-t-il les limites de taille ou de poids recommandées pour l'ensemble de retenue par le fabricant?*

2) Ensembles de retenue sur mesure pour personne handicapée

Les ensembles de retenue sur mesure sont conçus afin de répondre aux besoins particuliers des enfants qui ont des besoins spéciaux. Tout ensemble de retenue sur mesure doit être accompagné d'un document (voir encadré relatif à la *Documentation prescrite pour les ensembles de retenue sur mesure* des NSVAC).

Actuellement, il existe deux types d'ensembles sur mesure sur le marché canadien : les gilets de sécurité et les gilets de sécurité modifiés.

Documentation prescrite pour les ensembles de retenue sur mesure

Le Règlement sur la sécurité des ensembles de retenue et des coussins d'appoint (véhicules automobiles) stipule que tout ensemble de retenue sur mesure destiné aux

personnes handicapées doit être accompagné d'un document, rédigé dans les deux langues officielles, contenant les renseignements suivants :

- (a) une déclaration selon laquelle le système ne doit être utilisé que par l'occupant à mobilité réduite pour qui il a été conçu;*
- (b) le nom et le siège social de l'entreprise qui a fabriqué, importé ou vendu le système;
- (c) la date de fabrication du système, dans la forme énoncée à l'annexe 8 du Règlement sur la sécurité des ensembles de retenue et des coussins d'appoint (véhicules automobiles);
- (d) une déclaration selon laquelle le système est conforme aux normes canadiennes prescrites qui s'appliquent au moment de sa fabrication;
- (e) si le système n'est pas conçu pour être utilisé à certaines positions de réglage ou avec des plateaux ou des tablettes ou certaines sangles, il doit alors porter un avertissement comme quoi ces positions de réglage, plateaux, tablettes ou sangles ne doivent pas être utilisés;
- (f) si le système est doté d'un harnais muni d'une fermeture adhésive comme une fermeture Velcro, il doit comporter un avertissement selon lequel le dispositif de fermeture adhésive ne suffit pas à retenir un occupant à mobilité réduite et que seules des ceintures à boucle doivent être utilisées pour retenir l'occupant;
- (g) une déclaration selon laquelle la sangle d'attache doit être correctement fixée au véhicule et qui indique comment la fixer;
- (h) si le système utilise une surface fixe ou amovible pour retenir un occupant à mobilité réduite mais qu'il nécessite également des sangles de harnais, un avertissement selon lequel la surface fixe ou amovible ne suffit pas à retenir l'occupant.

(*Note : Cette déclaration peut être une lettre d'un ergothérapeute ou d'un médecin de famille qui affirme que l'ensemble de retenu pour enfant peut seulement être utilisé par un enfant spécifique. La lettre doit citer le nom complet de l'enfant.)

Gilet de sécurité

Les gilets de sécurité, comme le gilet E-Z-On, sont conçus pour les enfants qui ne peuvent prendre place dans un siège d'auto classique. L'enfant doit être âgé d'au moins 2 ans et peser entre 9 et 76 kg (20 et 168 lb). Une trousse d'attache résistante est prescrite pour les enfants qui pèsent entre 36 et 76 kg (80 et 168 lb). Ces gilets doivent être bien ajustés et fixés au véhicule par une sangle d'attache et la ceinture de sécurité. Il existe toute une diversité de modèles ajustables et non ajustables de ces gilets, avec divers mécanismes d'attache, notamment une fermeture éclair, une boucle à bouton-poussoir et une mini-fermeture à bouton-poussoir. Pour les modèles extra-petits et petits, des sangles d'entrejambe sont standards. On peut ajuster le gilet sur l'enfant avant qu'il ne prenne place dans le véhicule.

Un gilet de sécurité peut convenir aux enfants qui souffrent des états suivants :

- ❖ les enfants qui ont de graves problèmes de comportement d'origine sous-jacente, comme l'autisme (le gilet empêche les enfants de déboucler leur ceinture);
- ❖ les enfants qui ont un mauvais contrôle de leur tronc;
- ❖ les enfants qui portent certains types de plâtres (le plus souvent des spicas plâtrés à la hanche).

Si vous répondez « oui » à toutes les questions suivantes, un gilet de sécurité peut alors convenir à l'enfant :

- *Est-il impossible d'utiliser un siège d'auto classique pour l'enfant?*
- *L'enfant peut-il rester en position assise?*
- *L'enfant peut-il se courber au niveau de la hanche lorsqu'il est assis?*
- *L'enfant a-t-il le contrôle de sa tête et de son cou?*
- *L'enfant peut-il respirer en position verticale?*
- *L'enfant respecte-t-il les limites de taille ou de poids recommandées du gilet?*

AVERTISSEMENT : Un gilet de sécurité est conçu selon la taille et le poids exacts d'un enfant.

Gilet de sécurité modifié

Un gilet de sécurité modifié diffère d'un gilet de sécurité normal en ce sens qu'il permet à l'enfant de voyager allongé, qu'il est conçu pour les enfants âgés de 2 à 12 ans qui pèsent entre 9 et 45 kg (20 à 100 lb). Il existe des modèles réglables à fermeture à bouton-poussoir et également des modèles non réglables qui peuvent être conçus sur mesure. Il faut deux ceintures de sécurité pour fixer le gilet au véhicule. À l'instar du gilet de sécurité normal, ce modèle doit être ajusté sur l'enfant avant que celui-ci ne prenne place dans le véhicule.

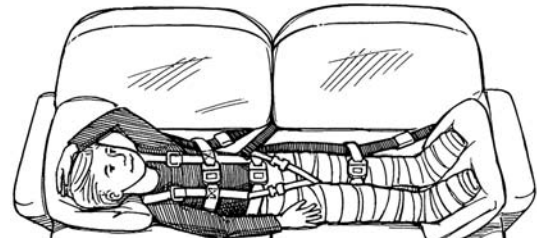


Diagramme de gilet de sécurité modifié – E-Z-On Products, Inc : gracieuseté de la Comité sur la prévention des blessures et des intoxications, *Pediatrics* 1999;104:988-992

Il peut néanmoins exister des banquettes qui ne peuvent accueillir un enfant allongé. En pareil cas, il est conseillé d'utiliser une ambulance pour le transport. Lire les directives qui accompagnent le gilet de sécurité modifié ou entrer en rapport avec le fabricant du gilet de sécurité pour d'autres précisions sur sa compatibilité avec différents modèles de véhicules.

Un enfant retenu par un gilet de sécurité modifié doit être installé dans le siège arrière du véhicule. Il est important d'observer la distance maximale entre la tête de l'enfant et le côté du véhicule. Par ailleurs, si l'enfant a une jambe dans le plâtre, il est conseillé de placer la jambe plâtrée contre le dossier du siège du véhicule

- !
- Les enfants âgés de moins de deux ans ne doivent pas être retenus par un gilet de sécurité ou un gilet de sécurité modifié.

- Un gilet de sécurité est conçu selon la taille et le poids exacts d'un enfant.
- ❖ Un gilet de sécurité modifié peut convenir aux enfants âgés de plus de deux ans qui souffrent d'anomalies musculo-squelettiques qui les empêchent de s'asseoir, car ils ne peuvent plier le torse au niveau des hanches, de même qu'aux enfants qui portent des appareils ou des plâtres qui les empêchent de s'asseoir en position verticale.

Si vous répondez « oui » aux deux questions suivantes, un gilet de sécurité modifié peut alors convenir à l'enfant :

- *Faut-il que l'enfant voyage allongé?*
- *L'enfant respecte-t-il les limites de poids et de taille recommandées du gilet?*

Déficits fonctionnels

Les parents et les soignants demandent souvent conseil aux pourvoyeurs de soins de santé au sujet de la sécurité des enfants qui voyagent en voiture, en particulier dans les cas où le bébé ou l'enfant a des besoins spéciaux. Il y a donc des mesures importantes que les pourvoyeurs de soins de santé peuvent prendre pour venir en aide aux parents à cet égard⁴. Lorsque des bébés ou des enfants obtiennent leur congé d'un établissement de soins de santé, il est important que des protocoles d'éducation soient en place pour que les professionnels du milieu hospitalier soient en mesure d'éduquer les parents comme il faut. S'il y a lieu, les pourvoyeurs de soins de santé doivent renseigner les parents sur là où ils peuvent se procurer des ensembles de retenue d'enfant de série et sur mesure.

Les pourvoyeurs de soins de santé et les parents doivent s'adresser au fabricant ou au personnel certifié en sièges d'auto pour d'autres directives sur l'installation des ensembles de retenue d'enfant.

Le choix d'un ensemble de retenue de série ou sur mesure dépend des besoins propres à un enfant. Il faut tenir compte des renseignements donnés ci-après à propos de certains déficits fonctionnels pour recommander un ensemble de retenue pour enfant en particulier.

⁴ Ces renseignements sont adaptés de la brochure Safe Ride News, 2006.

BESOINS À COURT TERME

Certains enfants n'ont des besoins spéciaux en matière de transport que pendant un court délai. Il est néanmoins essentiel que ces enfants soient transportés avec le maximum de sécurité. Même s'il est possible de continuer à utiliser des sièges d'auto classiques, les professionnels de la santé doivent savoir qu'il existe des cas où un siège classique ne convient pas et où il faut songer à d'autres options qu'un siège classique.

Bébés nés prématurément ou ayant un faible poids à la naissance

Lorsqu'on laisse sortir de l'hôpital un bébé prématuré (né à moins de 37 semaines de gestation), l'American Academy of Pediatrics recommande de surveiller le bébé en position semi-verticale pour déterminer s'il souffre d'éventuels problèmes respiratoires ou cardiaques (Comité sur la prévention des blessures et des intoxications et Comité sur les fœtus et les nouveau-nés, 1996). Lorsqu'une position semi-verticale peut être maintenue en toute sécurité par le bébé prématuré ou de faible poids, il faut prêter une attention toute particulière au choix d'un siège conventionnel pour bébé. Certains paramètres doivent être respectés :

1. sélectionner un siège pour bébé adapté au poids et à la taille du bébé. Signalons que la plupart des sièges conventionnels ont une limite de poids inférieure de 2,3 kg (5 lb) et que de nombreux bébés prématurés sont renvoyés chez eux avant d'avoir atteint ce poids;
2. sélectionner un siège de bébé muni d'un harnais cinq points pour le meilleur ajustage et positionnement;
3. ne pas choisir un siège muni d'une tablette, d'un coussinet abdominal ou d'un accoudoir;
4. choisir un siège qui respecte une distance inférieure à 14 cm (5,5 po) entre la sangle d'entrejambe et le dossier du siège. Cela réduit les chances que le bébé ne s'affale vers l'avant;
5. choisir un siège avec une distance inférieure à 25,4 cm (10 po) entre la courroie inférieure du harnais et l'assise du siège. Cela réduit les risques que les courroies du harnais ne se mettent en travers des oreilles du bébé. Si le harnais se met en travers des oreilles ou au-dessus des épaules du bébé, il ne peut être utilisé lorsque le siège est orienté vers l'arrière (voir n° 8);
6. s'assurer que les hanches et le dos du bébé sont bien à plat contre le dossier du siège.
7. pour soutenir la tête et le cou, on peut placer des couvertures roulées ou des serviettes des deux côtés du bébé. Ne pas utiliser de têtes qui ne sont pas livrées en même temps que le siège. Ces produits de rechange peuvent entraver le fonctionnement des courroies du harnais. Les parents ne doivent utiliser une tête que si le fabricant l'a fournie avec le siège d'auto. Ne pas ajouter de capitonnage sous ou derrière la tête du bébé;

8. dans les sièges orientés vers l'arrière, s'assurer que les fentes des sangles du harnais sont au même niveau ou à un niveau inférieur à celui des épaules du bébé. Le harnais doit être bien ajusté. Le sommet de la pince de poitrine doit être placé au niveau des aisselles pour éviter de toucher le cou;
9. le siège d'auto doit être incliné à un angle de 45 degrés dans le véhicule pour minimiser la flexion du cou et ne pas compromettre les voies aériennes.

Il faut songer à un lit d'auto lorsqu'un siège de bébé conventionnel orienté vers l'arrière ne convient pas, comme pour les bébés dont le poids est inférieur à celui autorisé pour les sièges conventionnels orientés vers l'arrière, ou que le bébé doit être couché pendant son transport ou que la respiration ou le rythme cardiaque du bébé sont compromis (apnée, bradycardie, désaturation) en position verticale.

Appareils postopératoires et médicaux

Le port d'un appareil chirurgical ou médical ne signifie pas forcément que l'enfant ne puisse pas prendre place dans un siège d'auto conventionnel. Dans tous les cas, l'enfant ne doit pas dépasser les limites de poids et de taille du siège et le siège doit offrir suffisamment d'espace pour accueillir les appareils médicaux et les pansements.

Le type de siège d'auto qui convient dépend du poids et de la taille de l'enfant ainsi que de l'aide postopératoire et de l'appareil médical. Dans la plupart des cas, les sièges conventionnels pour bébé et enfant restent l'option de prédilection pour les enfants qui pèsent entre 2,3 et 30 kg (5 à 65 lb). Utiliser l'ensemble de retenue qui convient au poids de l'enfant : siège de bébé orienté vers l'arrière pour les bébés pesant entre 2,3 et 13,6 kg (5 à 30 lb) et siège d'auto orienté vers l'avant pour les enfants qui pèsent entre 10 et 30 kg (22 à 65 lb). Toujours consulter les spécifications de poids et de taille du fabricant du siège pour bébé ou pour enfant en question.

Pour accueillir les appareils postopératoires et médicaux, il faut songer à ce qui suit :

- s'assurer que le siège est doté d'un harnais flexible;
- ne pas choisir de siège muni d'une tablette de protection, d'un plateau ou d'accoudoirs. Ceux-ci risquent de nuire à l'appareil médical en cas de choc soudain;
- si votre enfant a subi une trachéotomie et qu'il est assis dans un siège orienté vers l'avant, celui-ci doit être à demi incliné pour empêcher que le menton de l'enfant ne gêne la canule de trachéotomie.

Si votre bébé pèse entre 1,8 et 4,5 kg (4 à 10 lb) et qu'il a récemment subi une intervention chirurgicale, ou qu'il porte des appareils médicaux qu'un siège de bébé orienté vers l'arrière ne peut pas accueillir, vous pouvez alors songer à utiliser un lit d'auto qui permet à votre enfant d'être en position allongée.

Si votre enfant pèse plus de 18 kg (40 lb), vous avez plusieurs options :

- Continuez d'utiliser un siège orienté vers l'avant jusqu'à ce que l'enfant pèse 30 kg (65 lb).
- Vous pouvez utiliser un siège d'appoint classique si la ceinture de sécurité ne gêne pas l'appareil médical. Dans le cas contraire, choisissez un siège d'auto orienté vers l'avant pour enfants pesant d'au plus 30 kg (65 lb) ou un ensemble de retenue de série muni d'un harnais cinq points pour enfants d'un poids supérieur.
- Si les options de retenue précédentes ne sont pas adaptées à votre enfant, peut-être devrez-vous alors songer à un gilet de sécurité, comme un gilet E-Z-On. Ces gilets sont très ajustés et on peut les fixer au véhicule au moyen d'une sangle d'attache et d'une ceinture de sécurité. Votre enfant doit être âgé d'au moins deux ans, peser entre 9 et 76 kg (20 et 168 lb) et être en mesure de s'asseoir en position verticale.

Plâtres

Des plâtres sont souvent utilisés dans les situations suivantes : au cours du développement (p. ex. luxation de la hanche), après une opération (p. ex. élongation tendineuse) ou après un traumatisme (p. ex. fracture). Les plâtres servent à immobiliser le membre touché. Les enfants qui portent la plupart des types de plâtres peuvent continuer à prendre place dans un siège d'auto conventionnel, sous réserve qu'ils puissent s'asseoir à la verticale et que le plâtre ne gêne pas le mécanisme de fermeture ou l'ajustage du harnais. Si l'enfant pèse 4,5 kg (10 lb) ou moins et qu'il ne tient pas bien dans un siège orienté vers l'arrière, il faut alors songer à un lit d'auto.

Certains enfants qui portent un plâtre à la hanche peuvent prendre place dans un siège conventionnel sous réserve que celui-ci ait des côtés très bas ou pas de côtés du tout; la meilleure solution réside dans les sièges combinés que l'on peut installer vers l'arrière, vers l'avant ou que l'on peut utiliser comme siège d'appoint. Les enfants qui portent un plâtre « manche à balai » et la plupart des enfants qui portent des spicas plâtrés à la hanche ne peuvent prendre place dans un siège conventionnel étant donné qu'ils n'y tiennent pas bien. Il se peut qu'un ensemble de retenue de série dont les côtés sont plus bas et qui est doté d'un harnais flexible cinq points convienne ou, à défaut de quoi, un gilet de sécurité, comme un gilet E-Z-On si l'enfant a plus de deux ans.

BESOINS DE LONGUE DURÉE

Problèmes de tonus musculaire et de positionnement

Les anomalies du tonus musculaire et les problèmes de positionnement attribuables à des difformités du système musculo-squelettique peuvent empêcher certains enfants de s'asseoir à la verticale seuls dans un siège conventionnel. Parmi ces états, il faut mentionner une infirmité motrice cérébrale, *Spina bifida*, une paralysie ou une grave scoliose.

Les bébés atteints de déficits musculo-squelettiques mais qui respectent néanmoins les recommandations sur le poids et la taille pour les sièges orientés vers l'arrière doivent utiliser ce type d'ensemble de retenue jusqu'à ce qu'ils pèsent 14 kg (30 lb), sauf s'ils doivent voyager allongés. S'il existe un risque extrême de fracture ou si l'enfant a un crâne anormalement gros, le bébé doit voyager allongé. Dans ces cas, il faut un lit d'auto. Toujours consulter les fourchettes de poids et de taille que le fabricant recommande dans ses directives.

Si l'enfant dépasse les recommandations relatives au poids et à la taille pour un siège orienté vers l'arrière et que vous répondez « oui » à l'une des questions suivantes ou aux deux, il se peut que l'enfant souffre de problèmes musculo-squelettiques qui exigent des sièges non conventionnels ou nécessitent des ajustements à un siège conventionnel :

- *La tête de l'enfant s'affaisse-t-elle vers l'avant en raison d'un mauvais contrôle de la tête et du cou?*
Et/ou
- *L'enfant ne peut-il s'asseoir à la verticale?*

Enfants qui peuvent s'asseoir à la verticale mais qui ont un mauvais contrôle de la tête et du cou

Si l'enfant pèse entre 10 et 30 kg (22 et 65 lb) et peut s'asseoir à la verticale seul, on peut le retenir dans un siège classique orienté vers l'arrière jusqu'à ce qu'il atteigne 14 kg (30 lb) ou un siège d'auto orienté vers l'avant jusqu'à ce qu'il atteigne 30 kg (65 lb)⁵. L'utilisation du dispositif d'inclinaison permettra d'empêcher que la tête de l'enfant ne s'affaisse vers l'avant en raison d'un piètre contrôle de la tête et du cou. Consulter les consignes du fabricant pour s'assurer que ce siège en particulier peut être en position semi-inclinée.

Après avoir atteint 30 kg (65 lb), l'enfant peut être assis dans un ensemble de retenue de série conçu pour les enfants pouvant peser jusqu'à 48 kg (105 lb). À nouveau, le siège doit pourvoir être en position semi-inclinée.

Enfants souffrant de problèmes musculo-squelettiques qui ne peuvent s'asseoir en position verticale

Pour les enfants incapables de maintenir une position appropriée sans soutien, on peut utiliser une des solutions suivantes pour les sièges conventionnels ou les ensembles de retenue de série conçu pour les enfants pouvant peser jusqu'à 48 kg (105 lb), sous réserve d'une indication du fabricant selon laquelle on peut utiliser de manière sécuritaire avec le produit les soutiens ci-après:

- des rouleaux d'entrejambe peuvent être ajoutés entre les jambes de l'enfant et la sangle d'entrejambe;
- des couvertures, des serviettes roulées ou des rouleaux de mousse peuvent être utilisés pour soutenir les côtés;
- un rouleau de mousse ou une couverture roulée peut être placé sous les genoux de l'enfant;

⁵ Toujours consulter les spécifications de poids et de taille du fabricant du siège d'auto en question.

- un collier souple peut être utilisé pour empêcher que la tête ne tombe en avant. Ne pas utiliser de colliers rigides ni de serre-tête, car ils multiplient les risques de blessures au cou.

Problèmes cardiaques/respiratoires

Si l'enfant souffre de problèmes cardiaques ou respiratoires, il est souvent impossible d'utiliser un siège conventionnel à position semi-verticale ou verticale.

Si vous répondez « oui » à la question suivante, le bébé ou l'enfant souffre peut-être de problèmes cardiaques/respiratoires qui nécessitent un siège non conventionnel.

- *Le bébé ou l'enfant éprouve-t-il des difficultés respiratoires ou des problèmes de rythme cardiaque en position semi-verticale ou verticale?*

Pour les bébés qui pèsent moins de 4,5 kg (10 lb) et qu'on doit allonger en décubitus ventral pour désobstruer une voie aérienne, comme les bébés atteints du syndrome de Pierre Robin, on peut utiliser un lit d'auto⁶. Les enfants âgés de plus de deux ans et qui pèsent entre 9 et 45 kg (20 à 100 lb) peuvent être retenus au moyen d'un gilet de sécurité modifié, comme le gilet E-Z-On modifié.

On peut également songer à des ensembles de retenue spécialisés de série pour les enfants qui souffrent de problèmes cardiaques et respiratoires et qui ne peuvent s'asseoir qu'avec l'aide de quelqu'un. Les ensembles de retenue de série assurent le contournement et la mise en position de l'enfant.

Problèmes de comportement

Il arrive que des sièges d'auto non conventionnels soient recommandés pour les enfants qui ont des problèmes de comportement. Ces enfants doivent présenter des problèmes de comportement graves ou extrêmes, attribuables à un état sous-jacent comme l'autisme ou un déficit cognitif, et leur sécurité est mise en péril lorsqu'ils prennent place à bord d'un siège conventionnel. Des gilets de sécurité munis d'une fermeture à l'arrière, comme le gilet E-Z-On, empêchent les enfants de défaire l'ensemble de retenue. Il pourrait cependant rester possible pour l'enfant de déboucler la ceinture de sécurité. Il est conseillé aux familles de commencer par examiner différents sièges conventionnels pour déterminer ceux que leur enfant aura le plus de difficulté à déboucler avant de songer à un gilet de sécurité.

⁶ Toujours consulter les spécifications de poids et de taille du fabricant du lit d'auto en question.

Équipements médicaux

Équipements médicaux de contention

Certains enfants qui ont des besoins spéciaux peuvent être tenus de se déplacer avec des équipements médicaux comme des moniteurs d'apnée et des bonbonnes à oxygène. À l'heure actuelle, les systèmes vendus dans le commerce en vue d'arrimer les équipements médicaux portatifs ne sont pas conçus pour être utilisés dans les véhicules automobiles. Les équipements médicaux doivent être fixés sur le plancher ou sous le siège du véhicule (Société canadienne de pédiatrie, 2000). Il faut s'assurer que les équipements resteront arrimés en cas d'accident; faute de quoi, ils se transforment en projectile et risquent de blesser les occupants du véhicule. Le bon arrimage des équipements médicaux contribue à prévenir les blessures que peuvent subir un enfant et les autres occupants d'un véhicule.

Dispositifs de fixation des fauteuils roulants

Dans la mesure du possible, un enfant doit être transporté dans un ensemble de retenue homologué comme un siège d'enfant. Si l'enfant doit être transporté dans un fauteuil roulant, il est alors conseillé d'installer le fauteuil roulant vers l'avant avec des fixations à quatre points attachées au châssis du fauteuil roulant et au véhicule. Il faut assurer la retenue de l'enfant séparément au moyen de la ceinture abdominale/ baudrier du véhicule (Comité sur la prévention des blessures et des intoxications, 1999). Les fixations doivent respecter les normes Z604 et Z605 de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Les plateaux à genoux doivent être enlevés durant le transport car ils risquent d'entrer en contact avec l'occupant du fauteuil roulant en cas d'accident et de lui causer des blessures. Le fauteuil roulant doit être en position verticale et les freins serrés. Si l'enfant est dans un fauteuil roulant électrique, il faut couper l'alimentation.

Certains fabricants de gilets de sécurité fabriquent une fixation qui permet à un enfant dans un fauteuil roulant d'être retenu par un gilet de sécurité. Toutefois, ces gilets particuliers ne respectent pas les NSVAC.

Vérifiez les règlements de votre province ou territoire concernant le transport des personnes en fauteuil roulant.

! Les ceintures de positionnement sur les fauteuils roulants ne sont pas des ensembles de retenue.

Aide financière

Il est fréquent que les ensembles de retenue pour le transport des enfants qui ont des besoins spéciaux soient très coûteux pour les parents. Les familles qui ont des enfants qui ont des besoins spéciaux peuvent déjà être aux prises avec des coûts supplémentaires dans d'autres domaines de la sécurité et du mode de vie. Les professionnels de la santé peuvent apporter leur aide aux parents en les aiguillant vers les services d'aide financière dans leur province ou leur territoire respectif.

Il existe des programmes de prêts pour les ensembles de retenue de série comme les lits d'auto dans certains hôpitaux et centres pédiatriques et de réadaptation du Canada. Les personnes que cela intéresse sont priées d'entrer en rapport avec l'instance de santé locale pour plus d'informations.

Remarques de conclusion

À mesure que les enfants qui ont des besoins spéciaux grandissent et se développent, leurs besoins de transport peuvent évoluer. Les problèmes médicaux peuvent malheureusement entraîner une détérioration de l'état de santé tandis que les procédures médicales peuvent présenter de nouvelles difficultés de transport. En revanche, certains ennuis peuvent être de courte durée et ne plus être un problème après un certain délai. Lorsqu'on analyse les options de retenue des enfants avec les parents et les soignants, il est important de tenir compte des réalités de la situation familiale et des besoins individuels des enfants.

Pour les enfants qui ont des besoins spéciaux, le fait de dépasser les limites de poids ou de taille d'un ensemble de retenue peut ne pas être l'unique signe qu'il est temps de passer à un autre dispositif. En tant que pourvoyeur de soins de santé, il vous appartient de discuter des options optimales de retenue d'un enfant à l'heure qu'il est. Il est important que vous renseigniez les parents et les soignants sur les options de retenue d'un enfant à l'avenir pour qu'ils puissent prendre des dispositions à l'avance. Il est prudent de parler avec les parents et les soignants des signes qui leur permettront de savoir quand un dispositif de retenue ne convient plus à un enfant et de discuter des options possibles pour l'avenir. Le fait de prévoir le type d'ensemble de retenue dont un enfant pourrait avoir besoin à l'avenir aidera à s'assurer que l'enfant est toujours retenu de la façon la plus sécuritaire possible lorsqu'il est conduit à l'école, à des activités sociales et aux nombreuses activités familiales qu'aiment les enfants.

Dispense en place (X)

Province/ territoire	Exigeant un certificat médical et/ou un délai	Caractéristiques physiques : taille ou stature
T.-N.	X	X
Î.-P.-É.		
N.-É.	X	X
N.-B.	X	X
Qc	X	X
Ont.	X	X
Man.	X	X
Sask.	X	X
Alb.	X	X
C.-B.	X	X
Yn	X	X
T.N.-O.		
Nun.		

Source : Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé. Octobre 2007. Groupe de travail sur le Programme canadien sur la protection des occupants 2006 Monitoring Report.

Annexe B : Liste des ensembles de retenue d'enfant

Voici une liste des produits dûment certifiés et disponibles au Canada, à titre d'information uniquement. Les auteurs du présent manuel et leurs organisations respectives n'évaluent, n'endossent et n'approuvent pas les ensembles de retenue ou les sièges d'appoint.

Ensembles de retenue conformes aux NSVAC :

Nom de l'ensemble	Description	Limites de poids et de taille des enfants	Fabricant et procédure de commande	Coût approximatif
Siège d'auto Britax Traveller Plus	<p>Ensemble de retenue orienté vers l'avant conçu et homologué pour les enfants ayant des besoins spéciaux.</p> <p>Au nombre des caractéristiques, mentionnons un appui-tête capitonné, un harnais de retenue à cinq points avec des sangles d'épaule réglables, le réglage d'une seule sangle et une barre d'inclinaison.</p> <p>Le Traveller Plus peut être utilisé soit avec une ceinture abdominale, soit avec une combinaison de ceinture abdominale et de baudrier.</p> <p>Parmi les accessoires : une barre d'inclinaison, un pommeau d'entrejambe et un dispositif d'allongement du siège.</p>	<p>Poids : 10-48 kg (22-105 lb)</p> <p>Taille : 76-142 cm (30-56 po)</p>	<p>Fabriqué par Britax Child Safety, Inc., distribué par Snug Seat Inc. et importé par SOS Rehabilitation et The Motion Group</p> <p>Peut être commandé par la plupart des concessionnaires d'équipements médicaux du Canada</p>	900 \$ (CAN)

<p>Siège/lit d'auto pour bébé DreamRide de Cosco</p>	<p>Ensemble de retenue d'enfant conçu pour les bébés fragiles et petits qui doivent voyager allongés.</p> <p>Au nombre des caractéristiques, un harnais trois points et une housse de siège entièrement capitonnée.</p>	<p>Taille : <61 cm (<24 po)</p> <p>Poids : 1,8-4,5 kg (4-10 lb)</p>	<p>Fabriqué par Dorel Juvenile Group, Importé par Dorel Distribution Canada</p> <p>Peut être commandé auprès de Dorel Distribution Canada avec une ordonnance d'un médecin ou d'un ergothérapeute.</p>	<p>100 \$ (CAN)</p>
<p>Gilet E-Z-On</p>	<p>Ce gilet de sécurité est conçu pour les enfants qui ont un mauvais contrôle de leur tronc, qui portent certains plâtres et pour ceux qui ont des problèmes de comportement.</p> <p>Parmi les caractéristiques : fermeture éclair cousue, sangles d'épaule réglables, sabots de barre et boucles.</p> <p>Des accessoires sont disponibles.</p>	<p>Les gilets sont offerts en diverses tailles. La gamme de gilets E-Z-On couvre les personnes d'un poids de 9 à 76 kg (20 à 168 lb).</p> <p>Âge : 2 ans et plus</p>	<p>Fabriqué par E-Z-On Products Inc.</p> <p>Peut être commandé par Perry Rand Transportation Group.</p>	<p>À partir de 175-225 \$ (CAN)</p>

<p>Gilet E-Z-On modifié</p>	<p>Ce gilet de sécurité est conçu pour les enfants qui doivent voyager allongés.</p> <p>Des accessoires sont disponibles.</p>	<p>Les gilets sont offerts en diverses tailles. La gamme de gilets E-Z-On couvre les personnes d'un poids de 9 à 45 kg (20 à 100 lb).</p> <p>Taille : l'enfant doit avoir une taille égale ou inférieure à celle de la banquette arrière du véhicule.</p> <p>Âge : 2-12 ans</p>	<p>Fabriqué par E-Z-On Products Inc.</p> <p>Peut être commandé par Perry Rand Transportation Group...</p>	<p>À partir de 175-225 \$ (CAN)</p>
-----------------------------	---	---	---	-------------------------------------

Ensembles de retenue qui ne sont pas certifiés conformes aux NSVAC au mois de décembre 2007

Lit d'auto pour bébé Angel Ride

Siège d'auto Britax Hippo

Siège polyvalent Special Tomato

Siège Carrie

Lit d'auto Cherish

Ensembles de retenue Columbia TheraPedic - Enfant 2000 (importation et distribution ayant cessé en mai 2007 pour des questions de certification)

Sièges de positionnement Columbia TheraPedic - Adolescent 2500

Siège d'auto Future 20/60

Siège d'appoint Snug 1000

Système d'assise posturale Snug Seat 1 et siège de sécurité automobile (Snug Seat 1)

Système d'assise posturale Snug Seat 2 et siège de sécurité automobile (Snug Seat 2)

Siège d'auto convertible Spelcast

CRD Spelcast

Système d'assise Tumble Forms 2 Carrie

Annexe C : Liste des fabricants, des importateurs et des distributeurs d'ensembles de retenue pour les enfants qui ont des besoins spéciaux

Fabricant, importateur, distributeur	Ensemble de retenue
<p>Britax Child Safety, Inc 13501 South Ridge Drive Charlotte, North Carolina 28273 USA</p> <p>Web : www.britaxusa.com Tél. : 1-888-427-4829</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'auto Britax Traveller Plus
<p>Dorel Distribution Canada 873, rue Hodge Saint-Laurent (Québec) H4N 2B1</p> <p>Tél. : 1-800-721-3389</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lit d'auto Dreamride de Cosco
<p>EZ-ON Products, Inc. 605 Commerce Way West Jupiter, Florida 33458 USA</p> <p>Web : www.ezonpro.com Courriel : info@ezonpro.com Tél. : É.-U. - 1-800-323-6598 International et local : 561-747-6920 Téléc. : 561-747-8779</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gilet E-Z-On • Gilet modifié E-Z-On

<p>Snug Seat Snug Seat, Inc. 12801 E. Independence Blvd. P.O. Box 1739 Matthews, NC 28106 USA</p> <p>Web : www.snugseat.com Tél. : 1-800-336-7684</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distributeur américain du modèle Britax Traveller Plus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'auto Britax Traveller Plus
<p>Perry Rand Limited "Transportation Group" P.O. Box 10 Waterville (Nouvelle-Écosse) B0P 1V0</p> <p>Web : www.thebusboys.com; www.perryrandltd.ns.ca Tél. : 902-679-7773 ou 1-866-765-8825 Téléc. : 902-679-0659</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gilets E-Z-On
<p>SOS Rehabilitation 605, rue McCaffrey Saint-Laurent (Québec) H4T 1N3</p> <p>Web : www.sosrehab.com Tél. : 1-800-667-3422 ou 514-737-3422 Téléc. : 1-800-671-6844</p> <p>* Importer of Britax Traveller Plus model.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siège d'auto Britax Traveller Plus
<p>The Motion Group 231 Oak Park Blvd., Suite 214 Oakville (Ontario) L6H 7S8</p> <p>Web : www.themotiongroup.com Tél. : 1-888-850-9188 Téléc. : 905-257-9640</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Britax Traveller Plus

Annexe D : Produits accessoires

Il existe de nombreux accessoires (que l'on appelle parfois des produits « complémentaires ») mis à la disposition des consommateurs. Même si Transports Canada réglemente les ensembles de retenue actuels, il n'y a pas de règlements ou de normes qui réglementent les produits accessoires de tierces parties. En avril 2004, Transports Canada a délivré un Avis aux consommateurs concernant les accessoires de tiers pour ensembles de retenue d'enfant.

<http://www.tc.gc.ca/securiteroutiere/securitedesenfants/avis/dser/d200401/menu.htm>

Certains produits accessoires présentent des risques de sécurité. Il peut par exemple y avoir trop de jeu dans le harnais de sécurité, l'ajout de matériaux compressibles derrière l'enfant, ce qui laisse trop de jeu dans le harnais de sécurité en cas d'accident. Trop de jeu dans le harnais peut entraîner l'éjection partielle ou entière de l'enfant de l'ensemble de retenue. Dans d'autres cas, les produits complémentaires de tierces parties peuvent mettre une surface dure devant un enfant, ce qui risque de causer des blessures au cas où celle-ci entrerait en contact avec l'enfant advenant un accident.

Au moment de choisir l'un de ces produits, il est toujours conseillé de s'assurer auprès du fabricant du siège d'auto que l'utilisation de ces produits ne présente pas de problèmes de sécurité.

Parmi les produits accessoires courants pour les enfants qui ont des besoins spéciaux, mentionnons :

Adducteurs relevables - utilisés sur un siège d'auto pour contrôler l'adduction des jambes.

Allongement du siège - se fixe à l'avant du siège de l'ensemble de retenue pour augmenter le confort des enfants plus grands. Certains fabricants l'offrent à titre d'accessoire.

Babypod - type d'incubateur de transport.

Barre d'inclinaison - permet une autre position assise dans certains véhicules. Permet d'installer un siège d'auto et de l'utiliser selon un angle d'inclinaison de 45 degrés vers l'avant dans certains véhicules. Certains fabricants l'offrent à titre d'accessoire.

Cale d'extension - aide à changer l'angle de la position assise.

Coussinets de positionnement - coussinets qui permettent de régler le siège d'auto selon la taille de l'enfant.

Coussinets latéraux - coussinets qui offrent un appui latéral supplémentaire.

Garniture - conçue pour les bébés très petits ou fragiles, les bébés portant des canules de trachéotomie, de gastrotomie ou des appareils de surveillance. Assure la stabilité latérale.

Pommeau d'entrejambe - se fixe à la sangle d'entrejambe d'un ensemble de retenue pour plus de confort. Certains fabricants offrent cet article à titre d'accessoire.

Protège-boucle - empêche d'ouvrir facilement la ceinture de sécurité en plaçant un dispositif de protection sur la boucle.

Annexe E : Liens

Note : Le comité n'est pas responsable de l'exactitude, de l'actualité ou de la fiabilité des liens vers les sites Web. Le comité n'est pas responsable des renseignements fournis sur ces sites, pas plus qu'il ne cautionne ces sites ou leur contenu.

Les visiteurs doivent prendre note, toutefois, que certains éléments d'information provenant des sites ne sont pas assujettis à la *Loi sur les langues officielles* et ne peuvent être consultés que dans la langue employée dans ces sites.

Terminologie de la sécurité des enfants à bord des véhicules motorisés
(Terminologie des États-Unis - certains termes peuvent différer des termes canadiens anglais)

www.carseat.org/Technical/tech_update.htm

Protégeons nos enfants : En voiture 1-2-3-4 (TP n° 13511

<http://www.tc.gc.ca/securiteroutiere/tp/tp13511/menu.htm>

Sécurité des enfants - La sécurité en voiture

<http://www.tc.gc.ca/securiteroutiere/securitedesenfants/menu.htm>

Loi sur la sécurité automobile du Canada, le Règlement sur la sécurité des ensembles de retenue et des coussins d'appoint (véhicules automobiles)

http://www.tc.gc.ca/securiteroutiere/mvstm_tsd/index_f.htm

Bibliographie

- Association médicale canadienne. 2006. *Évaluation médicale de l'aptitude à conduire : Guide du médecin*. 7^e édition. Ottawa : Association médicale canadienne.
- Société canadienne de pédiatrie. 2000 (janvier/février). « A note from the doctor: advice for parents and caregivers ». *Paediatric Child Health*, 5(1) : 57-59.
- Société canadienne de pédiatrie, Comité des fœtus et des nouveau-nés. 2000. « Assessment of babies for car seat safety before hospital discharge ». *Paediatrics & Child Health*, 5(1) : 53-56.
- Collège des médecins et chirurgiens du Manitoba et Manitoba Medical Association. 1998. Déclaration conjointe : Seatbelt/Helmet Exemptions - 156. <http://www.cpsm.mb.ca/>.
- Comité sur la prévention des blessures et des intoxications et Comité sur les fœtus et les nouveau-nés. 1996. « Safe transportation of premature and low birth weight infants ». *Pediatrics*, 97(5) : 758-60.
- Comité sur la prévention des blessures et des intoxications. 1999. « Transporting children with special health care needs ». *Pediatrics*, 104(4) : 988-992.
- SafetyBeltSafe U.S.A. 2004 (juillet). *Child passenger safety technical encyclopedia*. http://www.carseat.org/Technical/tech_update.htm.
- Safe Ride News Publications. 2006. « Child Restraints for Children with Special Needs: A Health Care Providers Guide ». *Child Safety Facts 2006*. Catalogue n° 800-403-1424.
- Talty, J.L. et Bull, M.J. 2000 (juillet). *Transporting children with special health care needs: training and resource manual*. École de médecine de l'Université d'Indiana, Riley Hospital for children, Indianapolis.
- Weber, K. 2000. « Crash protection for child passengers: A review of best practice ». *Research Review*, 31, 1-27.
- Wegner, M.V. et Girasek, D.C. 2003. « How readable are child safety seat installation instructions ». *Pediatrics*, 111, 588-591.
- Young, Brenda *et al.* 1996. « Pre-discharge car seat safety study for premature infants ». *Paediatric Child Health*, 1(3).