

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-1	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

1 PORTÉE

- 1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour s'assurer que les lits d'enfant et les berceaux satisfont les exigences du *Règlement sur les lits d'enfant et berceaux* (DORS/86-962, 11 septembre 1986). Étant donné que les valeurs numériques des mesures de rendement sont basées sur les exigences réglementaires, les tolérances de ces valeurs ont été choisies de telle manière qu'aucun paramètre d'essai n'est appliqué au produit qui donne lieu à une condition plus sévère que celles précisées dans le règlement. On évalue le produit en effectuant les essais suivants, dans l'ordre qu'ils sont présentés.
- 4.1 Inspection du contenant (étiquetage et dommages)
 - 4.2 Permanence des étiquettes et de la pochette
 - 4.3 Vérification des inscriptions indélébiles
 - 4.4 Inspection du produit (étiquetage et dommages)
 - 4.5 Mises en garde
 - 4.6 Mention de la *Loi sur les produits dangereux* ou du *Règlement sur les lits d'enfant et berceaux*
 - 4.7 Montage du lit d'enfant ou du berceau selon le mode d'emploi fourni
 - 4.8 Marques à faire sur le produit avant les essais
 - 4.9 Dispositifs d'enclenchement et de verrouillage
 - 4.10 Course de balancement
 - 4.11 Description du support du matelas
 - 4.12 Matelas
 - 4.13 Hauteur du support du matelas
 - 4.14 Poteaux d'angle
 - 4.15 Extrémités filetées des boulons
 - 4.16 Ressorts hélicoïdaux
 - 4.17 Traction ou poussée de 90 N

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-2	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- 4.18 Petites pièces
- 4.19 Rebords acérés et pointes aiguës
- 4.20 Trous ouverts
- 4.21 Accrochage
- 4.22 Cisaillement et pincement
- 4.23 Espacement des barreaux
- 4.24 Force horizontale alternative de 120 N
- 4.25 Force verticale alternative de 120 N
- 4.26 Force individuelle de 250 N (appliquée par en dessous)
- 4.27 Forces simultanées de 250 N (appliquées par en dessous)
- 4.28 Force de 200 N appliquée dans n'importe quelle direction
- 4.29 Solidité structurale
- 4.30 Couple de 8 N.m
- 4.31 Force de traction de 500 N
- 4.32 Grandeur des mailles de filet

2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- 2.1 *La Loi sur les produits dangereux* (LPD).
- 2.2 LPD, *Règlement sur les lits d'enfant et berceaux* (DORS/86-962, 11 septembre 1986) ci-après dénommé le Règlement.
- 2.3 Livre 5, Manuel de référence, Politiques et procédures de laboratoire, Laboratoire de la sécurité des produits (LSP) ci-après dénommé le Livre 5.
- 2.4 Méthode d'essai M00.1 (Petites pièces), Livre 5.
- 2.5 Méthode d'essai M00.2 (Rebords acérés), Livre 5.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-3	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- 2.6 Méthode d'essai M00.3 (Pointes aiguës), Livre 5.
- 2.7 Méthodes d'essai M08 (Parcs pour enfants), Livre 5.
- 2.8 Rapport de projet 99-0530 du LSP : *New Linear Actuator Alternating Force Application Testing Apparatus used for Testing Standard Cribs.*
- 2.9 Rapport de projet 2000-0555 du LSP : Méthode révisée : MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX.

3 ÉCHANTILLONNAGE

- 3.1 Les essais suivants sont effectués sur un seul spécimen.

4 MARCHE À SUIVRE

4.1 INSPECTION DU CONTENANT (ÉTIQUETAGE ET DOMMAGES)

4.1.1 Portée

- 4.1.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le contenant d'un produit porte les inscriptions exigées¹.

4.1.2 Appareillage

- 4.1.2.1 Une loupe micrométrique graduée, ou l'équivalent, d'une précision de 0,1 mm.

4.1.3 Marche à suivre

- 4.1.3.1 Vérifier si le contenant du produit est endommagé. S'il est endommagé, vérifier si le contenu est endommagé et mettre fin à l'essai si le produit est endommagé.

- 4.1.3.2 Vérifier si le contenant du produit porte l'information suivante, en l'une ou l'autre des langues officielles :

- (i) le nom et l'adresse commerciale principale au Canada de l'importateur ou de la personne par qui ou pour qui le produit est fabriqué;
- (ii) le nom ou le numéro du modèle du produit;

¹Paragraphe 4(2) et par conséquent les alinéas 4(1)a) à 4(1)c) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-4	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

(iii) l'année et le mois de fabrication du produit.

4.1.3.3 Mesurer la hauteur des caractères utilisés pour présenter l'information mentionnée à l'alinéa 4.1.3.2. Lorsque l'information est imprimée en caractères en bas de casse, on détermine la grandeur des caractères en mesurant la hauteur de la lettre « l » ou d'un autre caractère de pleine hauteur semblable.

4.1.4 Résultats

4.1.4.1 Noter les détails des observations suivantes :

(i) tout dommage au contenant ou au contenu;

(ii) si les renseignements énumérés à l'alinéa 4.1.3.2 figuraient sur le contenant; indiquer toute divergence.

(iii) la hauteur des caractères de moins de 2,5 mm.

4.2 PERMANENCE DES ÉTIQUETTES ET DE LA POCHETTE

4.2.1 Portée

4.2.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si les étiquettes et la pochette du produit sont fixées en permanence².

4.2.2 Appareillage

4.2.2.1 Un tampon à récurer de nylon.

4.2.2.2 Un dynamomètre pouvant mesurer une force de 90 N, avec une précision de 2 N.

4.2.2.3 Une pince-étau à bec large (figure 1).

4.2.2.4 Un couteau ou un scalpel.

4.2.2.5 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde.

4.2.3 Marche à suivre

4.2.3.1 Frotter sans eau les étiquettes apposées au produit et au contenant 10 fois (10 coups) avec un tampon à récurer de nylon, d'une manière et dans le sens qui ont le plus de chances de faire lever les bords de l'étiquette.

²Paragraphe 4(1) à 4(7) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-5	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- 4.2.3.2 Avec un ongle, un couteau ou un scalpel, essayer de soulever une partie de l'étiquette (de préférence un coin, si possible) suffisamment pour fixer la pince. On doit prendre soin pendant cette opération de ne pas endommager le matériel de l'étiquette, ni la surface sur laquelle elle est apposée.
- 4.2.3.3 Fixer la pince (p. ex., une pince-étau à bec large) à la partie soulevée de l'étiquette à un endroit qui n'a pas été endommagé (déchiré, éraillé, etc.) en la soulevant.
- 4.2.3.4 Fixer le dynamomètre à la pince-étau à bec large (figure 1) et appliquer graduellement une force jusqu'à un maximum de 90 N (85 ± 5 N) pour essayer de détacher l'étiquette. On peut modifier l'angle auquel la force est appliquée (en essayant de préférence de la garder le plus près possible de l'horizontale) pour faciliter le détachement de l'étiquette. Si la partie attachée de l'étiquette se dégage de la pince, ajuster la pince et fixer de nouveau la pince et le dynamomètre et reprendre l'essai. Si l'étiquette commence à se déchirer, continuer l'essai jusqu'à ce que la partie déchirée se détache ou jusqu'à ce que l'étiquette se détache complètement.
- 4.2.3.5 Dans le cas d'une pochette, fixer la pince à la pochette et appliquer une force maximale de 90 N (85 ± 5 N). On peut modifier l'angle auquel la force est appliquée (en essayant de préférence de la garder le plus près possible de l'horizontale) pour faciliter le détachement de la pochette. Maintenir la force pendant 10 secondes (± 1 sec), sur toute pochette, matière de plastique, ou autre matériel sur lequel sont imprimées ou apposées par tampon l'information, les mises en garde ou les instructions.

4.2.4 Résultats

4.2.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) l'endroit où est située l'étiquette ou la pochette;
- (ii) si on n'a pas pu soulever une partie de l'étiquette ou de la pochette suffisamment pour donner une surface non endommagée adéquate pour fixer la pince;
- (iii) si l'étiquette ou la pochette s'est détachée complètement du produit;
- (iv) la force maximale appliquée;
- (v) si l'étiquette ou la pochette s'est déchirée ou a été endommagée lorsqu'on a essayé de la détacher du produit;
- (vi) si la surface à laquelle l'étiquette ou la pochette était apposée a été endommagée lorsqu'on a essayé de la détacher du produit.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-6	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.3 VÉRIFICATION DES INSCRIPTIONS INDÉLÉBILES

4.3.1 Portée

4.3.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si les renseignements inscrits sur le contenant du produit ou sur le produit sont indélébiles³.

4.3.2 Appareillage

4.3.2.1 Un produit d'entretien ménager non abrasif et non acide tout usage, comme le Windex ou l'équivalent, employé selon les recommandations de son fabricant.

4.3.2.2 Un linge tout usage.

4.3.3 Marche à suivre

4.3.3.1 Tous les renseignements, les mises en garde et les modes d'emploi qui sont :

- (i) soit imprimés sur une étiquette collée sur le produit ou le contenant;
- (ii) soit imprimés sur du plastique ou un autre matériau fixé au produit ou le contenant;
- (iii) soit apposés au tampon ou imprimés sur le produit ou le contenant;

doivent être frottés 10 fois (10 coups) avec un linge tout usage sur lequel on a vaporisé du nettoie-vitre non abrasif et non acide.

4.3.4 Résultats

4.3.4.1 Noter si le lettrage a été brouillé ou a été effacé partiellement ou complètement.

4.4 INSPECTION DU PRODUIT (ÉTIQUETAGE ET DOMMAGES)

4.4.1 Portée

4.4.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le produit est identifié clairement⁴.

³Paragraphe 4(1) à 4(5) et 4(7) du Règlement

⁴Paragraphe 4(2) et par conséquent les alinéas 4(1)a) à 4(1)c) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-7	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.4.2 Appareillage

4.4.2.1 Une loupe micrométrique graduée ou l'équivalent d'une précision de 0,1 mm.

4.4.3 Marche à suivre

4.4.3.1 Vérifier si le produit est endommagé. Mettre fin à l'essai s'il est endommagé.

4.4.3.2 Vérifier si le produit contient les renseignements suivants, qui doivent être bien identifiés et affichés, dans l'une ou l'autre des langues officielles :

(i) le nom et l'adresse commerciale principale au Canada de l'importateur ou de la personne par qui ou pour qui le produit est fabriqué;

(ii) le nom ou le numéro de modèle du produit;

(iii) l'année et le mois de fabrication du produit.

4.4.3.3 Mesurer la hauteur des caractères utilisés pour présenter l'information mentionnée à l'alinéa 4.4.3.2. Lorsque l'information est imprimée en caractères en bas de casse, on détermine la grandeur des caractères en mesurant la hauteur de la lettre « l » ou d'un autre caractère de pleine hauteur semblable.

4.4.4 Résultats

4.4.4.1 Noter les observations suivantes :

(i) si le produit était endommagé;

(ii) si les renseignements énumérés à l'alinéa 4.4.3.2 figuraient sur le produit; noter toute divergence;

(iii) la hauteur des caractères de moins de 2,5 mm.

4.5 MISES EN GARDE

4.5.1 Portée

4.5.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le produit porte les mises en garde prescrites⁵.

4.5.2 Appareillage

⁵ Paragraphes 4(3) à 4(7) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-8	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.5.2.1 Une loupe micrométrique graduée ou l'équivalent d'une précision de 0,1 mm.

4.5.3 Marche à suivre

4.5.3.1 Vérifier si le produit porte les renseignements prescrits dans les paragraphes suivants :

- (i) paragraphe 4(3) du Règlement (lits d'enfant);
- (ii) paragraphe 4(4) du Règlement (berceaux);
- (iii) paragraphe 4(5) du Règlement (lits d'enfant et berceaux);
- (iv) paragraphe 4(6) du Règlement (lits d'enfant et berceaux);
- (v) paragraphe 4(7) du Règlement (lits d'enfant).

4.5.4 Résultats

4.5.4.1 Noter si le produit porte les renseignements énumérés à l'alinéa 4.5.3.1. Inclure une photographie du texte pour montrer toute divergence.

4.6 MENTION DE LA LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX OU DU RÈGLEMENT SUR LES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX

4.6.1 Examiner toutes les inscriptions apposées sur le produit et la documentation accompagnant le produit pour s'assurer qu'il n'y a aucune mention directe ou indirecte de la *Loi sur les produits dangereux* ou du *Règlement sur les lits d'enfant et berceaux*. Noter toute divergence.

4.7 MONTAGE DU LIT D'ENFANT OU DU BERCEAU SELON LE MODE D'EMPLOI FOURNI

4.7.1 Portée

4.7.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si l'on peut monter le produit en suivant le mode d'assemblage fourni⁶.

4.7.2 Appareillage

4.7.2.1 Cet essai n'exige aucun appareil spécialisé. Cependant, le montage peut exiger certains outils à main.

⁶Paragraphe 4(5) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-9	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX		Amendment number- Numéro de la modification 25	

4.7.3 Marche à suivre

4.7.3.1 Monter le lit d'enfant ou le berceau en suivant le mode d'emploi du fabricant. Noter tout manque ou ambiguïté dans le mode d'emploi.

4.7.3.2 Examiner le mode d'emploi afin de déterminer s'il satisfait les exigences suivantes :

- (i) Il doit énoncer clairement le mode d'assemblage du produit, en français et en anglais, avec des dessins ou photographies pour illustrer la série d'étapes.
- (ii) S'il s'agit d'un produit pliant, le mode d'emploi doit indiquer clairement la façon de le plier.
- (iii) Si la hauteur du matelas est réglable, le mode d'emploi doit indiquer clairement la façon de la régler.
- (iv) Le mode d'emploi doit comprendre la liste des pièces.
- (v) Le mode d'emploi doit comprendre une mise en garde précisant que les parents ou les fournisseurs de soins doivent assurer la sécurité de l'enfant en vérifiant régulièrement si toutes les pièces sont solidement à leur place avant de mettre l'enfant dans le produit.

4.7.4 Résultats

4.7.4.1 Noter tout manque aux exigences décrites à l'alinéa 4.7.3.2, ainsi que l'emplacement des instructions.

4.8 MARQUES À FAIRE SUR LE PRODUIT AVANT LES ESSAIS

4.8.1 Portée

4.8.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour identifier les coins et les côtés du produit.

4.8.2 Appareillage

4.8.2.1 Un marqueur indélébile à pointe de feutre.

4.8.3 Marche à suivre

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-10	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.8.3.1 En faisant face au côté mobile du produit monté et avec le grand dossier (là où reposerait la tête de l'occupant) à la gauche, marquer les coins comme suit :

- (i) Le coin numéro 1 est celui de droite sur le côté opposé (au bout du pied).
- (ii) Marquer les autres coins (2, 3 et 4) en sens inverse horaire.

4.9 DISPOSITIFS D'ENCLÈCHEMENT ET DE VERROUILLAGE

4.9.1 Portée

4.9.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour évaluer les dispositifs d'enclenchement et de verrouillage du produit⁷.

4.9.2 Appareillage

4.9.2.1 Un dynamomètre pouvant mesurer une force de 35 N avec une précision de 0,1 N.

4.9.2.2 Un indicateur de couple pouvant mesurer un couple de 0,8 N·m avec une précision de 0,01 N·m.

4.9.3 Marche à suivre

4.9.3.1 Dans le cas de produits ayant des côtés mobiles, vérifier si les dispositifs d'enclenchement ou de verrouillage gardant le côté mobile ou escamotable fermé, satisfont les exigences suivantes :

- (i) Ils doivent exiger de l'utilisateur deux actions simultanées distinctes pour être déclenchés ou déverrouillés. S'il n'est pas clair ou difficile à déterminer cette condition, photographier et documenter une action raisonnablement prévisible qui illustre clairement le problème.
- (ii) Ils doivent s'enclencher ou se verrouiller automatiquement.

4.9.3.2 Dans le cas de produits ayant des côtés escamotables, vérifier si chaque côté escamotable est muni d'au moins deux dispositifs d'enclenchement ou de verrouillage qui satisfont les exigences des alinéas 4.9.3.1 (i) et (ii), et qu'il est muni de deux dispositifs d'enclenchement ou de verrouillage qui s'engagent automatiquement de manière à ce que chaque dispositif d'enclenchement ou de verrouillage exige :

⁷ Paragraphes 6(1) et 6(2) du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-11	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- (i) une force de 35 N pour déclencher le dispositif lorsque le déclenchement résulte d'une force de traction ou de poussée appliquée sur le dispositif;
- (ii) un couple de 0,8 N.m pour déclencher le dispositif lorsque le déclenchement résulte d'une force de torsion appliquée sur le dispositif.

4.9.4 Résultats

4.9.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) Les résultats de l'alinéa 4.9.3.1 dans le cas des côtés mobiles.
- (ii) Les résultats de l'alinéa 4.9.3.2 dans le cas des côtés escamotables, y compris la force nécessaire pour déclencher le dispositif d'enclenchement ou de verrouillage.

4.10 COURSE DE BALANCEMENT

4.10.1 Portée

- 4.10.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier la course de balancement d'un berceau⁸.

4.10.2 Appareillage

- 4.10.2.1 Un rapporteur d'angles pouvant mesurer un angle de balancement jusqu'à 20° avec une précision de 0,1°.

4.10.3 Marche à suivre

- 4.10.3.1 Si le berceau berce ou balance, mesurer l'angle de balancement maximal par rapport à la verticale.

4.10.4 Résultats

- 4.10.4.1 Noter l'angle de balancement maximal observé.

4.11 DESCRIPTION DU SUPPORT DU MATELAS

4.11.1 Portée

⁸ Article 7 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-12	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.11.1.1 Cette méthode donne un aperçu de la marche à suivre pour décrire le support du matelas.

4.11.2 Marche à suivre

4.11.2.1 Inspecter le support du matelas et les fixations du support du matelas.

4.11.3 Résultats

4.11.3.1 Décrire brièvement la conception du support du matelas et des fixations du support du matelas en se reportant aux exemples illustrés de façon générale dans les figures 8 à 25. Inclure une photographie du moyen de support du matelas.

4.12 MATELAS

4.12.1 Portée

4.12.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier les dimensions du matelas et les coutures du matelas⁹.

4.12.2 Appareillage

4.12.2.1 Un mètre à ruban métrique d'une précision de 1 mm.

4.12.2.2 Un couteau à lame pointue tranchante.

4.12.3 Marche à suivre

4.12.3.1 Mesurer la longueur, la largeur et l'épaisseur du matelas.

4.12.3.2 Mesurer la longueur et la largeur intérieures du lit d'enfant ou du berceau.

4.12.3.3 Couper la couture du matelas à plusieurs endroits et l'examiner.

4.12.4 Résultats

4.12.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) la longueur, la largeur et l'épaisseur du matelas;
- (ii) la longueur et la largeur intérieures du lit d'enfant ou du berceau;

⁹ Article 15 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-13	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- (iii) la différence entre la largeur du lit d'enfant ou du berceau et la largeur du matelas;
- (iv) la différence entre la longueur du lit d'enfant ou du berceau et la longueur du matelas;
- (v) si le matelas a été cousu au moyen de points noués (figure 7).

4.13 HAUTEUR DU SUPPORT DU MATELAS

4.13.1 Portée

- 4.13.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour mesurer la hauteur des côtés du lit d'enfant par rapport au support du matelas¹⁰.

4.13.2 Appareillage

- 4.13.2.1 Un mètre à ruban métrique d'une précision de 1 mm.
- 4.13.2.2 Un bloc rectangulaire solide de 60 mm sur 100 mm sur 100 mm ($\pm 0,5$ mm).
- 4.13.2.3 Un coin de chargement ayant la forme d'un prisme droit triangulaire (figure 2).
- 4.13.2.4 Un poids que l'on ajoute au coin de chargement pour donner une force totale (poids total) maximale de 90 N.

4.13.3 Marche à suivre

- 4.13.3.1 Régler le support du matelas à sa position la plus basse.
- 4.13.3.2 Mesurer la distance entre le dessus du support du matelas et le dessus du côté fixe le plus bas afin de déterminer si cette distance est :
 - (i) d'au moins 660 mm pour un lit d'enfant ordinaire;
 - (ii) d'au moins 560 mm pour un lit d'enfant portatif.
- 4.13.3.3 Mesurer la distance entre le dessus du support du matelas et le dessus de chaque côté mobile ou côté escamotable afin de déterminer s'il y a au

¹⁰ Articles 8, 9 et 10 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-14	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

moins une position de réglage pour chaque côté mobile ou côté escamotable pour laquelle cette distance est :

- (i) d'au moins 660 mm pour un lit d'enfant ordinaire;
- (ii) d'au moins 560 mm pour un lit d'enfant portatif.

- 4.13.3.4 Vérifier si le dessous de chaque côté fixe ou côté mobile, dans n'importe quelle position de réglage, n'est pas plus élevé que le dessus du support du matelas. Si tel n'est pas le cas, essayer de faire passer le bloc rectangulaire solide, orienté dans n'importe quel sens, par l'ouverture formée entre ces surfaces selon la méthode décrite à la section 4.23 de la présente méthode d'essai.
- 4.13.3.5 Vérifier si le dessous de chaque côté escamotable, réglé à une position qui satisfait les exigences de l'alinéa 4.13.3.3, est plus bas que le dessus du support du matelas. Si tel n'est pas le cas, essayer de faire passer le bloc rectangulaire solide, orienté dans n'importe quel sens, par l'ouverture formée entre ces surfaces selon la méthode décrite à la section 4.23 de la présente méthode d'essai.
- 4.13.3.6 S'assurer que le dessus de tout côté escamotable, dans toutes les positions de réglage, peut être réglé pour qu'il soit :
- (i) plus bas que le dessus du support du matelas lorsque le côté escamotable est en position retirée;
 - (ii) au moins 150 mm en dessous de la position de réglage indiquée aux alinéas 4.13.3.3 (i) et (ii).
- 4.13.3.7 S'il s'agit d'un lit d'enfant ordinaire ou d'un lit d'enfant portatif, muni d'un côté mobile ou d'un côté escamotable, déterminer si le produit, le contenant ou les instructions portent l'image d'un enfant dans le lit.
- 4.13.3.8 Si tel est le cas déterminer si l'image communique les exigences suivantes :
- 4.13.3.8.1 La distance entre le dessus du côté le plus bas, réglé à sa position la plus élevée, et le dessus du support du matelas doit être :
- (i) d'au moins 660 mm pour un lit d'enfant ordinaire;
 - (ii) d'au moins 560 mm pour un lit d'enfant portatif.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-15	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- 4.13.3.8.2 (i) le dessous de tout côté n'est pas réglé à une position plus élevée que le dessus du support du matelas; et
- (ii) les côtés sont réglés à la position conçue pour les enfants non supervisés;

Sinon, passer directement à l'alinéa 4.13.3.9.

4.13.3.9 Régler le support du matelas à sa position la plus élevée.

4.13.3.10 Mesurer la distance entre le dessus du support du matelas et les éléments suivants, afin de s'assurer qu'elles ne sont pas inférieures à 230 mm (dans le cas des lits d'enfant ordinaires), ni inférieures à 130 mm (dans le cas des lits d'enfant portatifs) :

- (i) Le dessus du côté mobile le plus bas
- (ii) Le dessus de chaque côté mobile dans sa position de réglage la plus basse
- (iii) Le dessus d'un côté escamotable réglé dans la position indiquée à l'alinéa in 4.13.3.3.
- (iv) Le dessus d'un côté escamotable réglé dans la position indiquée à l'alinéa 4.13.3.6 (ii).

4.13.3.11 Pour chaque côté escamotable que l'on peut régler plus haut que le support du matelas du lit d'enfant, vérifier si la distance minimale entre le dessous du côté escamotable et le dessus du support du matelas est de 360 mm lorsque le côté escamotable est réglé à la position de réglage immédiatement au-dessus du niveau du support du matelas.

4.13.4 Résultats

4.13.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.2;
- (ii) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.3;
- (iii) les résultats de l'étape 4.13.3.4;
- (iv) les résultats de l'étape 4.13.3.5;

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-16	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- (v) les résultats et les distances réelles mesurées à l'étape 4.13.3.6;
- (vi) la présence ou l'absence de toute inscription mentionnée à l'étape 4.13.3.7.
- (vii) la distance réelle communiquée à l'étape 4.13.3.8.1.
- (viii) les résultats de l'étape 4.13.3.8.2;
- (ix) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.10 (i);
- (x) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.10 (ii);
- (xi) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.10 (iii);
- (xii) la distance réelle mesurée à l'étape 4.13.3.10 (iv);
- (xiii) les résultats et la distance réelle mesurée à l'étape 4.12.3.11.

4.14 POTEAUX D'ANGLE

4.14.1 Portée

- 4.14.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour mesurer la distance par laquelle les poteaux d'angle dépassent les côtés d'un lit d'enfant ordinaire ou d'un lit d'enfant portatif¹¹.

4.14.2 Appareillage

- 4.14.2.1 Une équerre combinée.
- 4.14.2.2 Un mètre à ruban métrique d'une précision de 1 mm.

4.14.3 Marche à suivre

- 4.14.3.1 Mesurer chaque poteau d'angle du produit afin de s'assurer qu'aucune partie du poteau d'angle ne dépasse de plus de 3 mm le dessus du côté le plus élevé du lit d'enfant ou du berceau, mesuré à partir du point le plus bas du dessus de ce côté, en deçà de 70 mm de l'axe du poteau d'angle (figure 6).

¹¹ Article 12 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-17	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.14.4 Résultats

4.14.4.1 Noter les distances réelles mesurées à l'étape 4.14.3.1.

4.15 EXTRÉMITÉS FILETÉES DES BOULONS

4.15.1 Portée

4.15.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour s'assurer qu'aucune extrémité filetée de boulon n'est exposée¹².

4.15.2 Marche à suivre

4.15.2.1 Inspecter les extrémités de boulon qui sont à la portée de l'occupant¹³.

4.15.3 Résultats

4.15.3.1 Noter chaque extrémité de boulon qui est à la portée de l'occupant du produit et qui n'est pas protégée par un écrou borgne ou un autre dispositif approprié et noter la distance entre ce point et le point d'entrée accessible le plus près, si cette extrémité de boulon se situe à l'extérieur du produit.

4.16 RESSORTS HÉLICOÏDAUX

4.16.1 Portée

4.16.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour s'assurer que les ressorts hélicoïdaux ne peuvent pas causer de blessures¹⁴.

4.16.2 Marche à suivre

4.16.2.1 Inspecter les ressorts hélicoïdaux du produit qui sont à la portée de l'occupant et qui ne font pas partie du support du matelas¹⁵.

¹² Paragraphe 20(4) du Règlement

¹³ Se reporter à la figure 26 et l'explication qui accompagne cette figure de ce que l'on entend par l'expression « à la portée de l'occupant »

¹⁴ Article 22 du Règlement

¹⁵ Se reporter à la figure 26 et l'explication qui accompagne cette figure de ce que l'on entend par l'expression « à la portée de l'occupant ». Remarque : Les ressorts hélicoïdaux qui font partie du support du matelas ou du tableau de posture ne sont pas considérées comme étant à la portée de l'occupant.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-18	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.16.3 Résultats

- 4.16.3.1 Noter tout ressort hélicoïdal à la portée de l'occupant du produit qui n'est pas recouvert ou conçu de manière à empêcher les blessures¹⁶.

4.17 TRACTION OU POUSSÉE DE 90 N

4.17.1 Portée

- 4.17.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour s'assurer que :

- (i) chaque élément du produit à la portée de l'occupant et qui pourrait faire à l'intérieur du cylindre droit tronqué (le cylindre pour petites pièces) (figure 3); et
- (ii) chaque capuchon protecteur ou article semblable servant à protéger les extrémités coupées des tubes de métal qui est à la portée de l'occupant du produit,

est posé ou fixé au produit de manière à ce que l'élément ne se détache pas du produit lorsque soumis à une force de 90 N appliquée dans n'importe quelle direction¹⁷.

4.17.2 Appareillage

- 4.17.2.1 Une pince à deux griffes
- 4.17.2.2 Des pinces universelles
- 4.17.2.3 Des pinces à bec long.
- 4.17.2.4 Un cylindre droit tronqué (figure 3)
- 4.17.2.5 Un dynamomètre pouvant mesurer une force de 90 N avec une précision de 2 N.

¹⁶ Les ressorts doivent être enfermés, couverts ou conçus d'une telle manière qu'ils ne présentent aucune pointe aiguë, rebord acéré, trou ouvert ou risque de pincement.

¹⁷ Article 17 et annexe IV du Règlement. Cette exigence s'applique aux éléments du produit qui sont à la portée de l'occupant et ceux qui ne le sont pas.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-19	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.17.3 Marche à suivre

- 4.17.3.1 Essayer d'enlever toutes les pièces mentionnées aux alinéas 4.17.1.1 (i) et (ii) en appliquant une force de 90 N (85 ± 5 N) dans n'importe quelle direction.

4.17.4 Résultats

- 4.17.4.1 Noter chaque pièce qui s'est détachée lorsque soumise à une force de 90 N ou moins.
- 4.17.4.2 Pour chaque pièce qui s'est détachée, noter la force réelle utilisée, ainsi que l'emplacement de la pièce ou des pièces.

4.18 PETITES PIÈCES

- 4.18.1 Effectuer cet essai selon la méthode d'essai M00.1 intitulée « Méthodes d'analyse des dangers mécaniques - Petites pièces » sur toute pièce qui s'est détachée au cours de l'essai 4.17. Ne pas exécuter les sections 5.2.1 et 5.2.2 de la Méthode d'essai M00.1. Ces sections ne s'appliquent qu'aux pièces détachées de jouets.

4.19 REBORDS ACÉRÉS ET POINTES AIGUËS

- 4.19.1 Effectuer ces essais selon la méthode d'essai M00.2 intitulée « Méthodes d'analyse des dangers mécaniques - Rebords acérés » et la méthode d'essai M00.3 intitulée « Méthodes d'analyse des dangers mécaniques - Pointes aiguës ».

4.20 TROUS OUVERTS

4.20.1 Portée

- 4.20.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le produit comporte un trou, une fente ou une cavité d'une forme quelconque qui risque de prendre les doigts¹⁸.

4.20.2 Appareillage

- 4.20.2.1 Une sonde de 5,5 mm ($\pm 0,1$ mm) pour introduire dans les trous..
- 4.20.2.2 Une sonde de 10,0 mm ($\pm 0,1$ mm) pour introduire dans les trous.

¹⁸ Article 21 du Règlement, se reporter à la figure 26 et l'explication qui accompagne cette figure de ce que l'on entend par l'expression « à la portée de l'occupant »

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-20	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.20.3 Marche à suivre

4.20.3.1 Examiner le produit afin d'y déceler des trous ouverts qui sont à la portée de l'occupant du produit, quelle que soit leur forme, dans les pièces de métal, de plastique, de bois ou de matériau dur semblable.

4.20.3.2 Si on en trouve, essayer d'introduire chaque extrémité de la sonde dans le trou.

4.20.4 Résultats

4.20.4.1 Noter le genre et l'emplacement de tous les trous dans lesquels on a pu introduire le bout de 5,5 mm de diamètre de la sonde, mais dans lesquels on n'a pas pu introduire le bout de 10 mm de diamètre de la sonde.

4.20.4.2 Noter la profondeur et le plus petit diamètre de tout trou circulaire, ou la dimension la plus étroite de toute ouverture non circulaire dans lesquels on a pu introduire le bout de 5,5 mm de diamètre de la sonde, mais dans lesquels on n'a pas pu introduire le bout de 10 mm de diamètre de la sonde.

4.21 ACCROCHAGE

4.21.1 Portée

4.21.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si, dans les parties plus hautes que le dessus du support du matelas, un dispositif, une pièce en saillie ou un accessoire quelconque pourraient accrocher les vêtements de l'occupant du produit¹⁹.

4.21.2 Appareillage

4.21.2.1 Un appareil d'essai d'accrochage (figure 4)

4.21.2.2 Un dynamomètre pouvant mesurer une force de 90 N avec une précision de 2 N.

4.21.2.3 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde.

4.21.3 Marche à suivre

¹⁹ Article 13 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-21	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.21.3.1 Fixer le dynamomètre à l'appareil d'essai d'accrochage et essayer de faire une boucle autour d'une saillie « suspecte » (située au-dessus du dessus du support du matelas réglé à sa position la moins élevée) et de l'accrocher avec l'appareil. L'appareil d'essai d'accrochage doit être tenu à un angle de 45° au dessus ou au dessous de l'horizontale, et tiré avec une force de 90 N (85 ± 5 N) pendant 10 secondes (± 1 sec).

4.21.3.2 Répéter la procédure pour toutes les autres saillies.

4.21.4 Résultats

4.21.4.1 Noter si l'appareil d'essai d'accrochage est resté accroché sur une ou plusieurs parties du produit et la durée de la période pendant laquelle il est resté accroché pendant l'essai.

4.21.4.2 Noter l'emplacement et la description de toute partie du produit sur laquelle l'appareil d'essai d'accrochage est resté accroché pendant l'essai.

4.22 CISAILEMENT ET PINCEMENT

4.22.1 Portée

4.22.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si une pièce, un pivot, une charnière, une serrure ou un mécanisme à la portée de l'occupant du produit présentent des dangers de blessure par cisaillement ou pincement²⁰.

4.22.2 Appareillage

4.22.2.1 Une sonde de 3,0 mm (± 0,1 mm) de diamètre.

4.22.2.2 Une sonde de 15,0 mm (± 0,1 mm) de diamètre.

4.22.3 Marche à suivre

4.22.3.1 Inspecter visuellement le produit afin de déterminer s'il comporte des espaces à la portée de l'occupant aux intersections des pièces, ou près de celles-ci, qui se déplacent les uns par rapport aux autres.

²⁰ Article 19 du Règlement . (Basé sur les exigences relatives aux risques de coupures, de cisaillement et de pincement de la section 5.4 de la norme 906-97 de l'ASTM : Standard Consumer Safety Specification for Play Yards). Seulement les parties du produit à la portée de l'occupant ET situées à l'intérieur du produit sont sujettes à cet essai. Se reporter à la figure 26 et l'explication qui accompagne cette figure de ce que l'on entend par l'expression « à la portée de l'occupant ». Remarque : Les ressorts hélicoïdaux qui font partie du support du matelas NE SONT PAS considérées comme étant à la portée de l'occupant.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-22	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.22.3.2 Essayer d'insérer la sonde de 3,0 mm de diamètre dans ces espaces dans tous les endroits où il y a des éléments qui se déplacent les uns par rapport aux autres. Si l'on peut insérer la sonde de 3,0 mm de diamètre dans l'espace, essayer ensuite d'insérer la sonde de 15,0 mm de diamètre dans cet espace.

4.22.4 Résultats

4.22.4.1 Noter l'emplacement de tout espace dans lequel on a pu introduire la sonde de 3,0 mm de diamètre mais dans lequel on n'a pas pu introduire la sonde de 15,0 mm de diamètre.

4.22.4.2 Noter la profondeur d'insertion dans les parties de ces espaces qui s'entrecroisent.

4.23 ESPACEMENT DES BARREAUX

4.23.1 Portée

4.23.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le torse d'un enfant peut passer par les espaces entre les pièces du lit d'enfant ou du berceau²¹.

4.23.2 Appareillage

4.23.2.1 Un bloc rectangulaire solide de 60 mm sur 100 mm sur 100 mm ($\pm 0,5$ mm).

4.23.2.2 Une cale de chargement ayant la forme d'un prisme droit triangulaire (figure 2).

4.23.2.3 Un poids que l'on ajoute à la cale de chargement pour donner une force totale (poids total) maximale de 90 N.

4.23.3 Marche à suivre

4.23.3.1 Mettre le support du matelas dans sa position de réglage la plus basse.

4.23.3.2 Avec un côté ou un bout du lit d'enfant en position horizontale, placer la cale de chargement dans l'espace entre le barreau (barre, balustrade, arbre, tige, poteau d'angle ou autre pièce semblable) du lit d'enfant ou du

²¹ Article 11 du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-23	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

berceau et toute pièce adjacente du produit, à mi-chemin le long de la dimension la plus importante de l'espace.

4.23.3.3 Accrocher la masse sur la cale pendant une période de 10 secondes (11 ± 1 sec).

4.23.3.4 Essayer de faire passer le bloc d'essai rectangulaire solide à travers l'espace, sans le forcer, n'importe où sur un côté ou l'autre de la cale de chargement.

4.23.3.5 Répéter les opérations pour chacun des espaces entre les barreaux et pour tous les autres espaces sur les côtés qui ont des barreaux.

4.23.4 Résultats

4.23.4.1 Noter l'emplacement et la description de tout espace du produit par lequel on a pu faire passer entièrement le bloc d'essai.

4.24 FORCE HORIZONTALE ALTERNATIVE DE 120 N

4.24.1 Portée

4.24.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier si un lit d'enfant ordinaire peut être endommagé sous l'effet d'une force horizontale alternative appliquée sur ses côtés²².

4.24.2 Appareillage

4.24.2.1 Un appareil servant à appliquer une force horizontale alternative (secousses). (Se reporter au mode opératoire normalisé pour l'agitateur secoueur de lits d'enfant).

4.24.2.2 Un jeu de pinces.

4.24.3 Marche à suivre

4.24.3.1 S'assurer que la tige de piston du cylindre de l'appareil servant à secouer dans le plan horizontal est située approximativement au milieu de la course du piston.

²² Article 16 et article 3 de l'annexe III du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-24	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.24.3.2 Placer le centre du côté 1-2 du lit d'enfant ordinaire sous la pince fixée à l'extrémité de la tige de piston du cylindre de l'appareil servant à secouer dans le plan horizontal.

4.24.3.3 Serrer les pattes du lit d'enfant ordinaire au cadre de l'appareil servant à secouer dans le plan horizontal (on peut enlever les roues du produit analysé) et régler les côtés du produit à leur position la plus élevée.

4.24.3.4 Serrer la pince du cylindre horizontal au milieu de la balustrade supérieure sur le côté mis à l'essai, à pas plus de 50 mm du dessus de ce côté.

4.24.3.5 Appliquer une force horizontale alternative de 120 N (110 N ± 10 N) à une fréquence d'au moins 150 cycles par minute (155 ± 5 cycles par minute) pour un total de 9000 cycles²³.

4.24.3.6 Répéter les opérations sur tous les autres côtés du produit.

4.24.4 Résultats

4.24.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) s'il a été nécessaire d'enlever les roulettes;
- (ii) si le lit d'enfant a été endommagé de façon quelconque;
- (iii) si une vis ou autre pièce de fixation du produit s'est desserrée;
- (iv) si un dispositif d'enclenchement ou de verrouillage quelconque s'est détaché ou déformé et s'il fonctionne toujours²⁴.

4.25 FORCE VERTICALE ALTERNATIVE DE 120 N

4.25.1 Portée

4.25.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier si un lit d'enfant ordinaire peut être endommagé sous l'effet d'une force verticale alternative appliquée sur ses côtés²⁵.

²³ Un cycle comprend une poussée de 120 N et une traction de 120 N.

²⁴ Se reporter à la section 4.9.3 de la présente méthode d'essai.

²⁵ Article 16 et article 4 de l'annexe III du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-25	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.25.2 Appareillage

4.25.2.1 Un appareil servant à appliquer une force verticale alternative (secousses). (Se reporter au mode opératoire normalisé pour l'agitateur secoueur de lits d'enfant).

4.25.2.2 Un jeu de pinces.

4.25.3 Marche à suivre

4.25.3.1 S'assurer que la tige de piston du cylindre de l'appareil servant à secouer dans le plan vertical est située approximativement au milieu de la course du piston.

4.25.3.2 Placer le centre du côté 1-2 du lit d'enfant ordinaire sous la pince fixée à l'extrémité de la tige de piston du cylindre de l'appareil servant à secouer dans le plan vertical.

4.25.3.3 Serrer les pattes du lit d'enfant ordinaire au cadre de l'appareil servant à secouer dans le plan vertical (on peut enlever les roues du produit analysé) et régler les côtés du produit à leur position la plus élevée.

4.25.3.4 Serrer la pince du cylindre vertical au milieu de la balustrade supérieure sur le côté mis à l'essai, à pas plus de 50 mm du dessus du côté mis à l'essai.

4.25.3.5 Appliquer une force verticale alternative de 120 N (110 ± 10 N) à une fréquence d'au moins 150 cycles par minute (155 ± 5 cycles par minute) pour un total de 9000 cycles²⁶.

4.25.3.6 Répéter les opérations sur tous les autres côtés du produit.

4.25.4 Résultats

4.25.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) si l'on a été obligé d'enlever les roulettes;
- (ii) si le lit d'enfant a été endommagé visiblement;
- (iii) si une vis ou autre pièce de fixation du produit s'est desserrée;

²⁶ Un cycle comprend une poussée de 120 N et une traction de 120 N .

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-26	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- (iv) si un dispositif d'enclenchement ou de verrouillage quelconque s'est détaché ou déformé et s'il fonctionne toujours²⁷.

4.26 FORCE INDIVIDUELLE DE 250 N (appliquée par en dessous)

4.26.1 Portée

- 4.26.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le support du matelas se déloge ou si les dispositifs de fixation du matelas se déforment ou se détachent lorsqu'une force individuelle est appliquée par en dessous à chacun des coins du support du matelas²⁸.

4.26.2 Appareillage

- 4.26.2.1 Un dispositif de chargement pouvant appliquer et maintenir une force de 250 N.
- 4.26.2.2 Un mètre à ruban métrique d'une précision de 1 mm.
- 4.26.2.3 Un jeu de pinces.
- 4.26.2.4 Un niveau ou un rapporteur d'angles.
- 4.26.2.5 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde, ou un dispositif de chronométrage intégré s'activant avec l'application de la force.

4.26.3 Marche à suivre

- 4.26.3.1 S'assurer que le produit est monté selon les instructions recommandées par le fabricant.
- 4.26.3.2 Appliquer une force vers le bas de 25 N (23 ± 2 N) le plus près possible du centre géométrique du support du matelas pour fixer la position du matelas avant le début de l'essai.
- 4.26.3.3 Fixer le produit sur une surface horizontale.

²⁷ Se reporter à la section 4.9.3 de la présente méthode d'essai

²⁸ Article 5 et annexe I du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-27	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.26.3.4 Placer le dispositif d'application de forces sous le support du matelas du lit d'enfant ou du berceau au coin n° 1 à moins de 150 mm de chacun des deux côtés formant l'angle intérieur du cadre du produit.

4.26.3.5 Mesurer et noter l'emplacement de chaque coin du support du matelas par rapport à un élément fixe du produit. Il est suggéré que l'on se serve de la traverse supérieure d'un des côtés afin de pouvoir surveiller la hauteur efficace du côté par rapport aux exigences, si le support du matelas se déplace.

4.26.3.6 Appliquer une force vers le haut de 250 N (225 ± 25 N) pendant une minute au coin n° 1 du support du matelas. Si le support du matelas se déplace vers le haut sur la longueur entière de la course du dispositif de charge, mettre fin à l'essai, modifier la position du dispositif d'essai d'une manière qui permette au support du matelas de se déplacer vers le haut jusqu'à ce que la force maximale de 250 N (225 ± 25 N) soit atteinte, et recommencer l'essai.

4.26.3.7 Si le support du matelas se déplace de la position initiale prévue, appliquer une force de 25 N (23 ± 2 N) le plus près possible du centre géométrique du support du matelas afin d'essayer de remettre le support du matelas à sa position originale prévue.

4.26.3.8 Mesurer et noter l'emplacement de chaque coin du support du matelas par rapport au même élément fixe utilisé à l'alinéa 4.26.3.5.

4.26.3.9 Si le support du matelas se déplace, et ne retourne pas à sa position initiale prévue après avoir appliqué une force de 25 N (23 ± 2 N),

- (i) essayer de régler le support du matelas pour qu'il soit une fois de plus de niveau avec le plan horizontal de l'essai.
- (ii) Mettre fin aux essais des forces appliquées par en dessous s'il est impossible de remettre le support du matelas en position horizontale par rapport au plan de l'essai, sans endommager le produit.

4.26.3.6 Répéter les étapes 4.26.3.2 à 4.26.3.9 aux coins 2, 3 et 4.

4.26.4 Résultats

4.26.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) si le support du matelas s'est délogé et s'est remis à sa position initiale prévue (soit sous l'effet de sa propre masse, soit en lui

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-28	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

appliquant une force de 25 N ou moins le plus près possible de son centre géométrique;

- (ii) la distance réelle mesurée du déplacement si le support du matelas n'est pas retourné à sa position initiale prévue lorsqu'on a appliqué une force de 25 N ou moins au support du matelas le plus près possible de son centre géométrique.
- (iii) si une partie quelconque du support du matelas n'a plus sa forme naturelle, le montant de déformation mesuré, ou toute partie qui dépasse le rebord inférieur de n'importe quel côté du lit d'enfant, ainsi que la distance que dépasse cette partie du rebord inférieur du produit;
- (iv) si un dispositif quelconque du support du matelas s'est détaché partiellement ou complètement du support du matelas ou du cadre du produit et si les dispositifs fonctionnent toujours.

4.27 FORCES SIMULTANÉES DE 250 N (appliquées par en dessous)

4.27.1 Portée

- 4.27.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si le support du matelas se déloge ou si les dispositifs de fixation du matelas se déforment ou se détachent lorsque des forces simultanées sont appliquées par en dessous à chaque coin du support du matelas²⁹.

4.27.2 Appareillage

- 4.27.2.1 Quatre dispositifs de chargement pouvant appliquer et maintenir une force de 250 N.
- 4.27.2.2 Un mètre à ruban métrique d'une précision de 1 mm.
- 4.27.2.3 Un jeu de pinces.
- 4.27.2.4 Un niveau ou un rapporteur d'angles.
- 4.27.2.5 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde, ou un dispositif de chronométrage intégré s'activant avec l'application de la force.

4.27.3 Marche à suivre

²⁹ Article 5 et annexe I du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-29	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- 4.27.3.1 S'assurer que le produit est monté selon les instructions recommandées par le fabricant.
- 4.27.3.2 Appliquer une force vers le bas de 25 N (23 ± 2 N) le plus près possible du centre géométrique du support du matelas pour fixer la position du matelas avant le début de l'essai.
- 4.27.3.3 Fixer le produit sur une surface horizontale.
- 4.27.3.4 Placer le dispositif d'application de la force sous chacun des coins du support du matelas à moins de 150 mm de chacun des deux côtés formant l'angle intérieur du cadre du produit.
- 4.27.3.5 Mesurer et noter l'emplacement de chaque coin du support du matelas par rapport à un élément fixe du produit. Il est suggéré que l'on se serve de la traverse supérieure d'un des côtés afin de pouvoir surveiller la hauteur efficace du côté par rapport aux exigences, si le support du matelas se déplace.
- 4.27.3.6 Appliquer des forces vers le haut de 250 N (225 ± 25 N) simultanément pendant une minute à chacun des coins du support du matelas. Si le support du matelas se déplace vers le haut sur la longueur entière de la course du dispositif d'application de la force, mettre fin à l'essai, modifier la position du dispositif d'essai d'une manière qui permette au support du matelas de se déplacer vers le haut jusqu'à ce que la force maximale de 250 N (225 ± 25 N) soit atteinte, et recommencer l'essai.
- 4.27.3.7 Si le support du matelas se déplace de la position initiale prévue, appliquer une force de 25 N (23 ± 2 N) le plus près possible du centre géométrique du support du matelas afin d'essayer de remettre le support du matelas à sa position originale prévue.
- 4.27.3.8 Mesurer et noter l'emplacement de chaque coin du support du matelas par rapport au même élément fixe utilisé à l'alinéa 4.27.3.5.
- 4.27.4 Résultats
- 4.27.4.1 Noter les observations suivantes :
- (i) si le support du matelas s'est délogé et s'est remis à sa position initiale prévue (soit en raison de sa propre masse, soit en lui appliquant une force de 25 N ou moins le plus près possible de son centre géométrique);

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-30	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

- (ii) la distance réelle mesurée du déplacement si le support du matelas n'est pas retourné à sa position initiale prévue lorsqu'on a appliqué une force de 25 N ou moins au support du matelas le plus près possible de son centre géométrique;
- (iii) si une partie quelconque du support du matelas n'a plus sa forme naturelle, le niveau de déformation mesuré, ou toute partie qui dépasse le rebord inférieur de n'importe quel côté du lit d'enfant, ainsi que la distance par laquelle la partie dépasse le rebord inférieur du produit;
- (iv) si un dispositif quelconque du support du matelas s'est détaché partiellement ou complètement du support du matelas, ou du cadre du produit, et si les dispositifs fonctionnent toujours.

4.28 FORCE DE 200 N APPLIQUÉE DANS N'IMPORTE QUELLE DIRECTION

4.28.1 Portée

- 4.28.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si les dispositifs de fixation du support du matelas du produit peuvent être délogés ou endommagés, ou peuvent se détacher lorsqu'une force de 200 N leur est appliquée dans n'importe quelle direction³⁰.

4.28.2 Appareillage

- 4.28.2.1 Une pince à deux griffes.
- 4.28.2.2 Des pinces universelles.
- 4.28.2.3 Des pinces à bec long.
- 4.28.2.4 Un dynamomètre pouvant mesurer une force de 200 N avec une précision de 2 N.

4.28.3 Marche à suivre

- 4.28.3.1 Fixer le produit sur une surface horizontale.
- 4.28.3.2 Appliquer directement une force de 200 N (190 ± 10 N) à l'un des dispositifs du support du matelas d'une façon qui pourrait le détacher. Appliquer cette même force dans n'importe quelle direction et à n'importe

³⁰ Article 5 et paragraphe 1(h) de l'annexe I du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-31	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

quel endroit sur le dispositif du support du matelas d'une façon qui pourrait causer la déformation du dispositif ou d'une partie de ce dernier. Appliquer la force entière de 200 N, peu importe si une pièce de dégage ou se déforme avant que la force ait atteint 200 N, à condition que le montant de dégagement ou de déformation n'empêche pas l'exécution de l'essai.

4.28.3.3 Répéter l'étape 4.28.3.2 pour les autres dispositifs du support du matelas.

4.28.4 Résultats

4.28.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) si le support du matelas s'est déplacé par rapport à sa position normale prévue, ainsi que la distance mesurée de ce déplacement;
- (ii) si un dispositif du support du matelas s'est détaché partiellement ou complètement du support du matelas ou du cadre du lit d'enfant;
- (iii) si le dispositif du support du matelas s'est déformé, le montant de déformation mesuré et si les dispositifs fonctionnent toujours.

4.29 SOLIDITÉ STRUCTURALE

4.29.1 Portée

4.29.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour vérifier la solidité structurale d'un lit d'enfant ou d'un berceau lorsqu'on le soumet à des chocs répétés³¹.

4.29.2 Appareillage

4.29.2.1 Une machine servant à laisser tomber librement des poids.

4.29.2.2 Un poids de 20,000 kg (19,975 kg ± 0,025 kg) pour les lits d'enfant ordinaires (figure 5).

4.29.2.3 Un poids de 13,700 kg (13,675 kg ± 0,025 kg) ayant une surface de contact carrée de 929 cm² (± 2 cm²) pour les berceaux.

4.29.2.4 Un bloc de bois de 150 mm (± 1 mm) de longueur.

4.29.2.5 Un matelas d'essai.

³¹ Article 16 et, et article 1 de l'annexe III du Règlement pour les lits d'enfant ordinaires et article 2 de l'annexe III pour les berceaux

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-32	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.29.3 Marche à suivre

- 4.29.3.1 Régler le support du matelas à sa position la plus basse.
- 4.29.3.2 Mettre le matelas d'essai à sa place³².
- 4.29.3.3 Fixer le produit à la surface d'essai horizontale avec les roulettes en place (si applicable)³³.
- 4.29.3.4 Placer le centre géométrique du matelas d'essai directement en dessous du poids.
- 4.29.3.5 Régler la distance entre le dessus du matelas et le dessous du poids à 150 mm lorsque le poids est à sa position la plus élevée³⁴.
- 4.29.3.6 Pour un lit d'enfant ordinaire, laisser tomber librement le poids de 20,000 kg 150 fois au rythme d'un impact par seconde ($\pm 10\%$ du rythme)..
- 4.29.3.7 Répéter l'étape 4.29.3.6 à chacun des coins du support du matelas de façon à ce que le centre du poids soit à 150 mm des deux côtés formant le coin.
- 4.29.3.8 Répéter l'étape 4.29.3.6 à mi-chemin sur le support du matelas, le long de chacun des côtés mobiles du produit, de façon à ce que le poids soit appliqué à 150 mm de ces côtés.
- 4.29.3.9 Pour un berceau, laisser tomber librement le poids de 13,700 kg 500 fois au rythme d'un impact par seconde ($\pm 10\%$ du rythme) au centre géométrique du produit seulement.

4.29.4 Résultats

³² NE PAS utiliser le matelas fourni avec le lit d'enfant ou le berceau. Dans le cas de produits à matelas intégré, utiliser également le matelas d'essai. On peut utiliser le même matelas d'essai pour analyser plus d'un lit d'enfant, à condition que la densité du matelas demeure la même.

³³ Une fois que l'essai est en cours, on ne doit pas essayer de resserrer les dispositifs de fixation qui se desserrent à cause des vibrations. L'essai doit se poursuivre sans interventions correctives jusqu'à la fin, à condition qu'il ne se produit aucun dommage, délogement ou déformation considérable au cours de l'essai. Dans ce cas l'on doit mettre fin à l'essai. La seule exception à cette règle est la remise en place du matelas d'essai si ce dernier se déplace de sa position prévue.

³⁴ Verrouiller le dispositif de chocs à cette hauteur et NE PAS ajuster la hauteur pendant les impacts. On ne doit faire aucun effort pour ajuster ou modifier la position du dispositif de support du matelas pendant les impacts.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-33	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

4.29.4.1 Noter tout dommage visible au lit d'enfant ou au berceau, tout dispositif d'enclenchement ou de verrouillage qui s'est détaché ou déformé, et toute vis ou autre pièce de fixation qui s'est desserrée, et si les dispositifs fonctionnent toujours.

4.30 COUPLE DE 8 N.M

4.30.1 Portée

4.30.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si les barreaux tournent, se détachent, se déforment de façon permanente, ou sont endommagés lorsque soumis à un couple de 8 N.m³⁵.

4.30.2 Appareillage

4.30.2.1 Un indicateur de couple pouvant mesurer un couple de 8 N.m avec une précision de 0,1 N.m.

4.30.2.2 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde.

4.30.3 Marche à suivre

4.30.3.1 Appliquer à chaque barreau un couple de 8 N.m (7,5 N.m ± 0,5 N.m) pendant 10 secondes (11 ± 1 sec) en un point situé au milieu de sa longueur. Si la résistance du barreau s'affaiblit avec l'application du couple et la lecture de l'indicateur de couple diminue, augmenter le couple de manière à ce que l'on puisse maintenir un couple de 8,0 N.m (7,5 ± 0,5 N.m). Si la liberté de l'indicateur de couple est gênée lorsqu'on augmente le couple, mettre fin à l'essai de couple et recommencer l'essai au prochain barreau.

4.30.4 Résultats

4.30.4.1 Noter les observations suivantes :

- (i) si un des barreaux a pivoté³⁵ ou a tourné aux points de fixation aux extrémités, et le couple appliqué mesuré;
- (ii) si un des barreaux s'est déformé ou détaché, a fléchi ou a montré tout autre signe de dommages; donner les détails des dommages observés;

³⁵Tourné signifie une déviation rotative permanente du barreau, incluant les points où il est attaché aux traverses inférieure et supérieure.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-34	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

(iii) si les dispositifs fonctionnent toujours.

4.31 FORCE DE TRACTION DE 500 N

4.31.1 Portée

4.31.1.1 Cette méthode contient la marche à suivre pour déterminer si les traverses supérieures et inférieures de tous les côtés du lit d'enfant qui sont munies de barreaux pourraient être endommagées lorsque soumises à une force de 500 N³⁷.

4.31.2 Appareillage

4.31.2.1 Un appareil pouvant appliquer et maintenir une force de traction de 500 N.

4.31.2.2 Un jeu de pinces.

4.31.2.3 Un chronomètre d'une précision de 0,1 seconde, ou un dispositif de chronométrage intégré s'activant avec l'application de la force.

4.31.3 Marche à suivre

4.31.3.1 Placer le cylindre de l'appareil de traction de 500 N directement au-dessus du milieu de la traverse supérieure sur le côté mis à l'essai.

4.31.3.2 Fixer de façon égale la position de la traverse inférieure du côté soumis à l'essai pour s'assurer que la force est appliquée de façon symétrique.

4.31.3.3 Fixer la pince de l'appareil de traction de 500 N au milieu de la traverse supérieure.

4.31.3.4 Appliquer une force verticale vers le haut de 500 N (480 ± 20 N) à la traverse supérieure du produit et maintenir cette force pendant 30 secondes (31 ± 1 sec).

4.31.3.5 Répéter ces opérations pour tous les côtés du produit qui sont munis de barreaux.

4.31.4 Résultats

4.31.4.1 Noter si les traverses se sont détachées des barreaux, le déplacement mesuré, l'emplacement des traverses qui se sont détachées, ainsi que tout

³⁷ Article 18 et annexe V du Règlement

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-35	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

autre dommage au produit, ainsi que la méthode utilisée pour fixer la traverse inférieure (4.31.3.2).

4.32 GRANDEUR DES MAILLES DE FILET

4.32.1 Effectuer cet essai selon la section 4.21, « Mesure de la grandeur des mailles de filet », dans la méthode d'essai M-08 : « Méthode d'essai des parcs pour enfants ».

5 PROCÉDURES D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ ET DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

5.1 S'assurer que tous les instruments de mesure fonctionnent bien et sont étalonnés.

5.2 La section de la méthode sur le contrôle de la qualité est en cours de préparation et sera ajoutée à une version révisée de la présente méthode lorsque terminée.

6 RAPPORT D'ESSAI

6.1 Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes :

6.1.1 une description du produit comprenant la marque de fabrique, le style, le pays d'origine, la grandeur et le CUP;

6.1.2 le nombre de spécimens mis à l'essai;

6.1.3 les résultats de l'essai décrit à la section 4 de la présente méthode d'essai, dans l'ordre présenté, ainsi que les détails sur tous les cas de non-conformité ou problèmes potentiels observés.

6.1.4 le nom et la signature de l'analyste, ainsi que la signature de l'agent ayant approuvé les essais.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-36	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

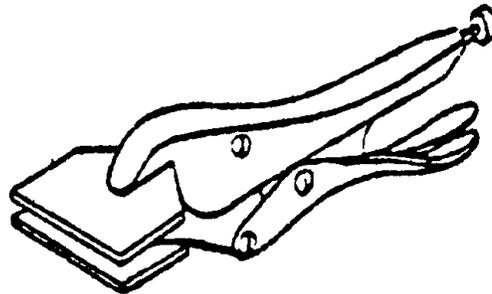


Figure 1: Pince-étai à bec large

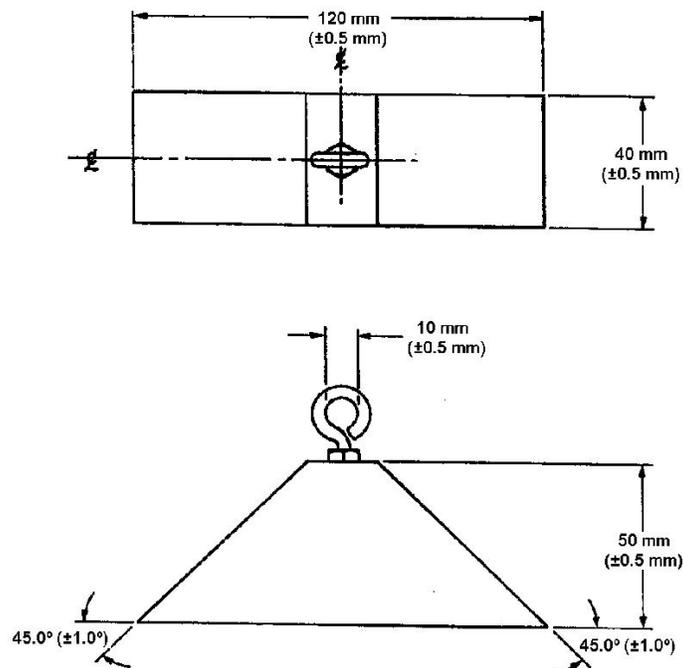


Figure 2: Cale typique utilisée pour l'essai des lattes

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-37	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

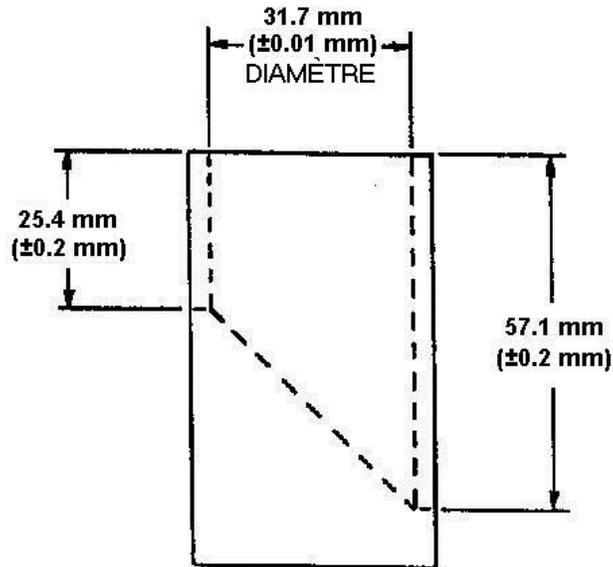


Figure 3: Cylindre droit tronqué

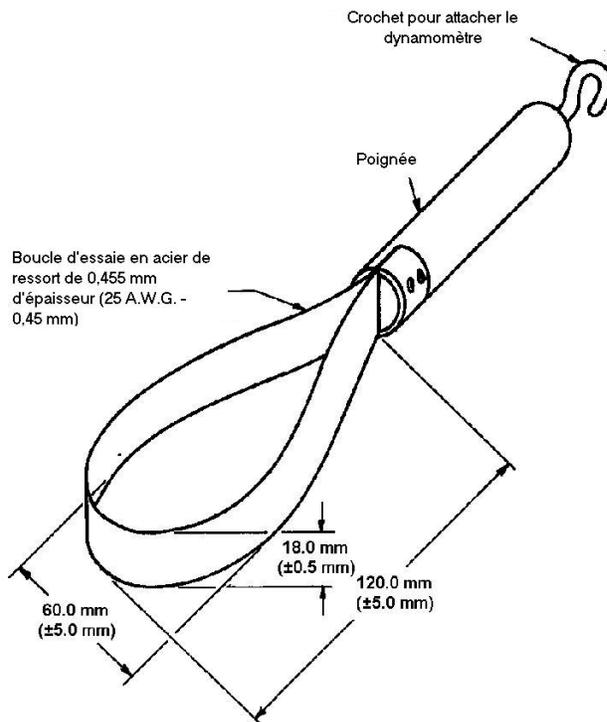


Figure 4: Appareil d'essai d'accrochage

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-38	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

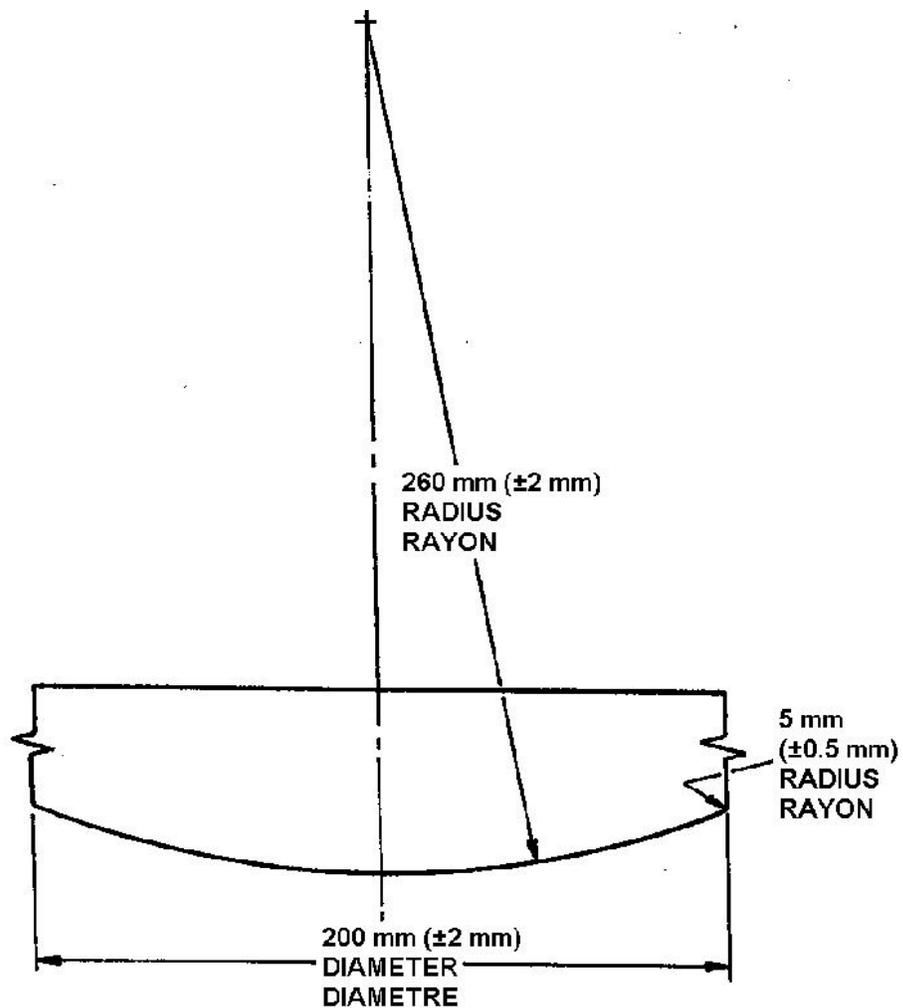


Figure 5: Spécifications des dimensions de la machine d'essai au chocs à poids de 20 kg.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-39	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

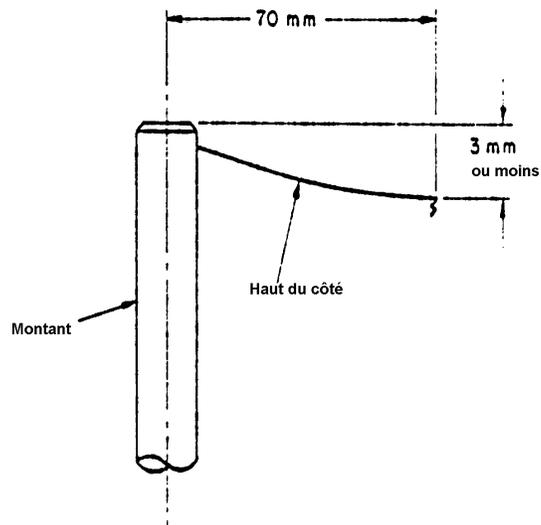
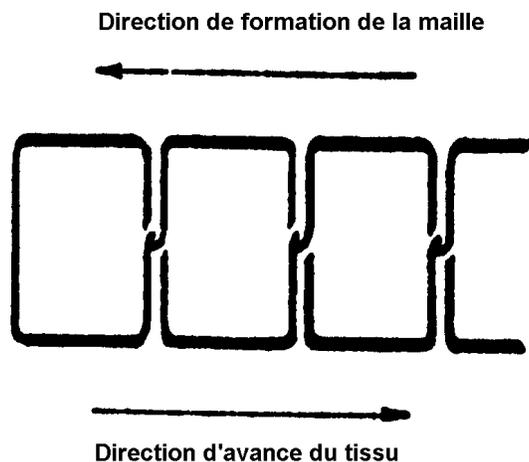


Figure 6: Limite de saillie du montant au-dessus du côté du lit d'enfant à l'intérieur du rayon limite de 70 mm

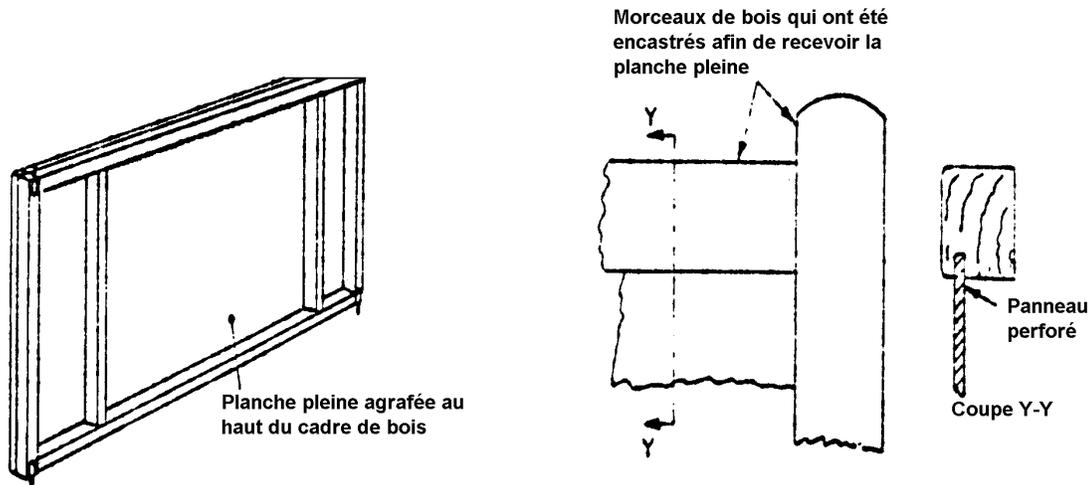


Couture à point noué à deux fils formé à partir d'un seul fil. Type de point Fédéral des É.-U. Numéro 701

Document de référence: Fundamentals of machine sewing, la Compagnie Singer, 1971.

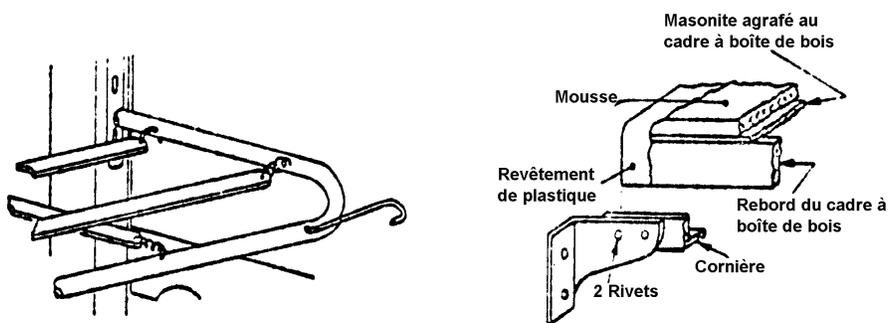
Figure 7: Couture à points noués

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-40	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25



(a) Cadre de bois plein avec dessus de planche pleine (b) Cadre de bois plein avec pièce d'insertion de planche pleine

Figure 8

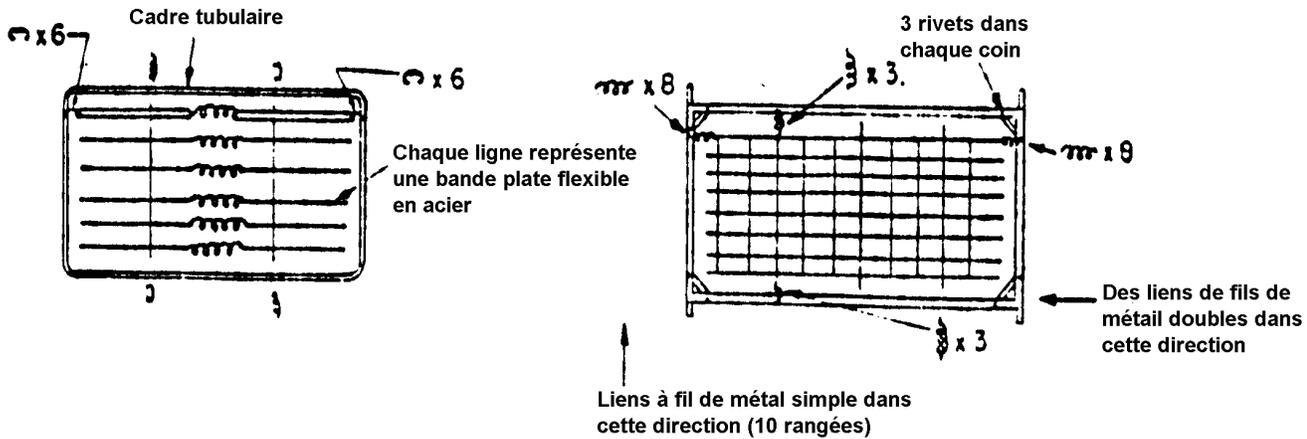


Support de matelas de Type 2.
Cadre tubulaire mobile muni de courroies soutenues par des crochets et ressorts d'extrémité

Figure 9

Support de matelas de Type 3.
Cadre à boîte en bois avec dessus de mousse soutenu par du masonite

Figure 10

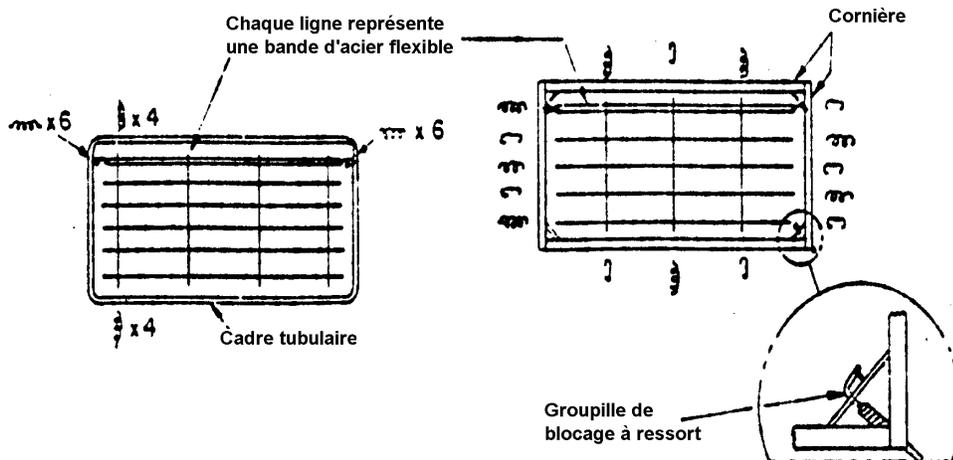


Support de matelas de Type 4. Cadre tubulaire mobile muni de courroies à ressorts centraux soutenues par des crochets et ressorts d'extrémité

Support de matelas de Type 5. Cadre de cornières avec liens de fil de métal et ressorts d'extrémité

Figure 11

Figure 12

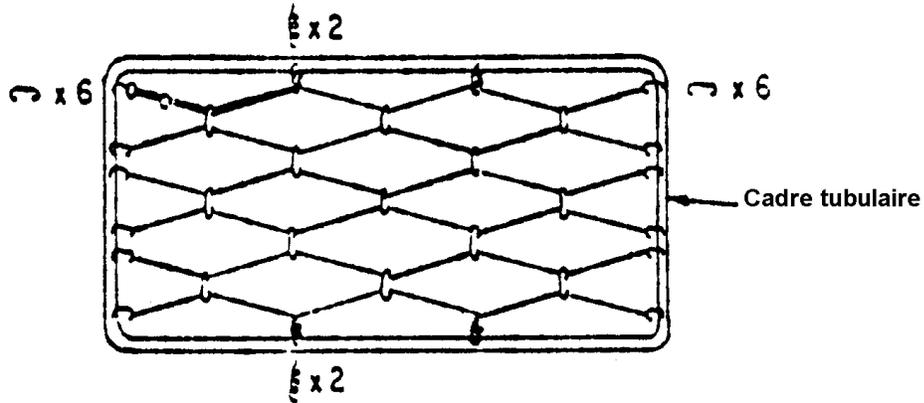


Support de matelas de Type 6. Cadre tubulaire mobile muni de courroies soutenues par des ressorts d'extrémité.

Support de matelas de type 7. Cadre mobile de cornières muni de courroies soutenues par des crochets et ressorts d'extrémité.

Figure 13

Figure 14



Support de matelas de Type 8. Cadre tubulaire mobile avec mailles de chaîne en diamantsoutenues par des crochets et ressorts d'extrémité.
Figure 15

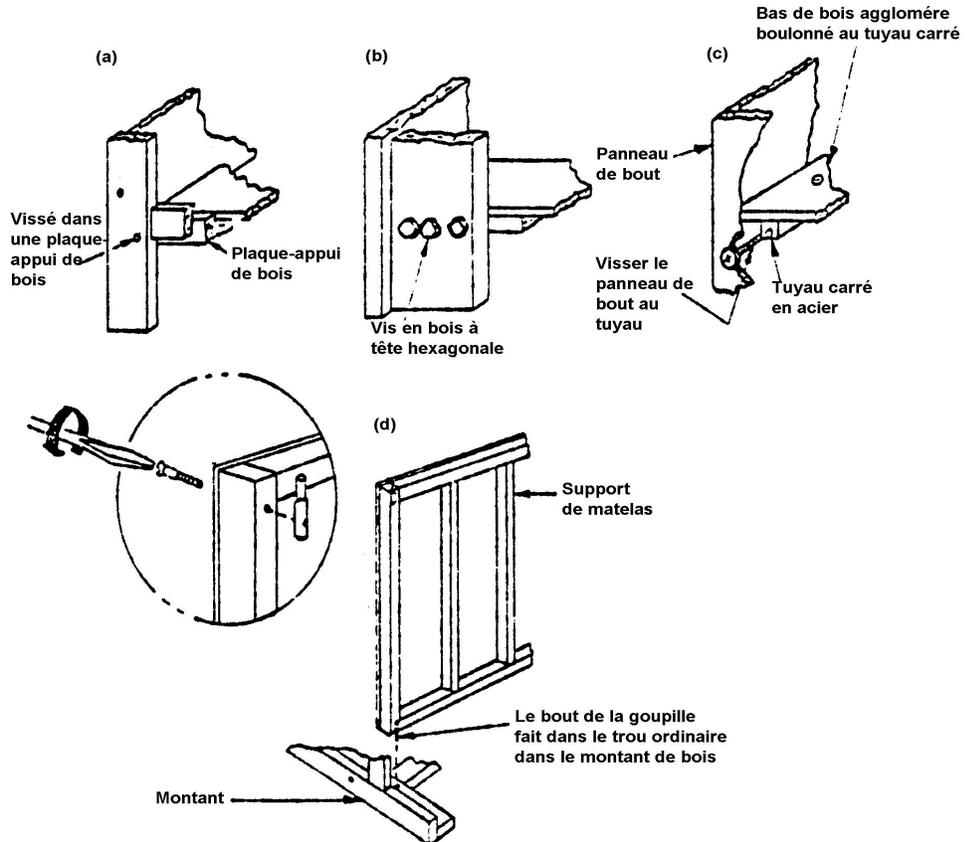


Figure 16

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-43	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

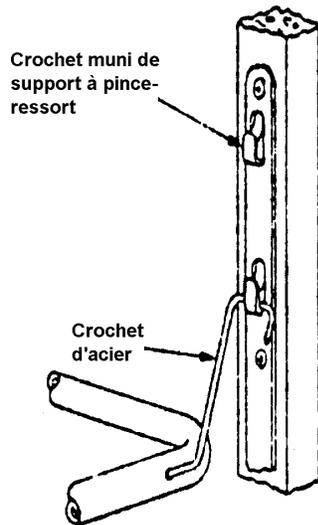


Figure 17

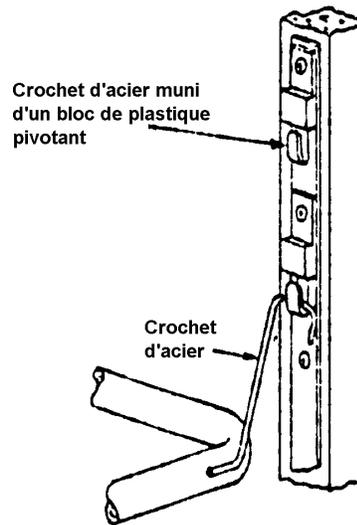
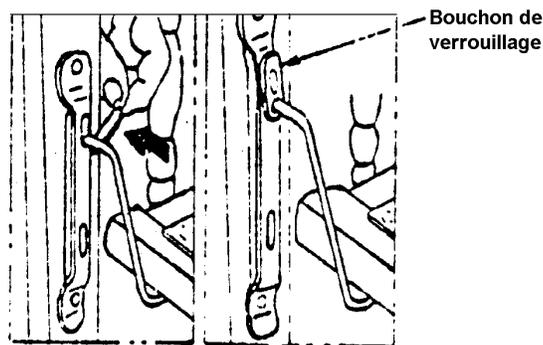


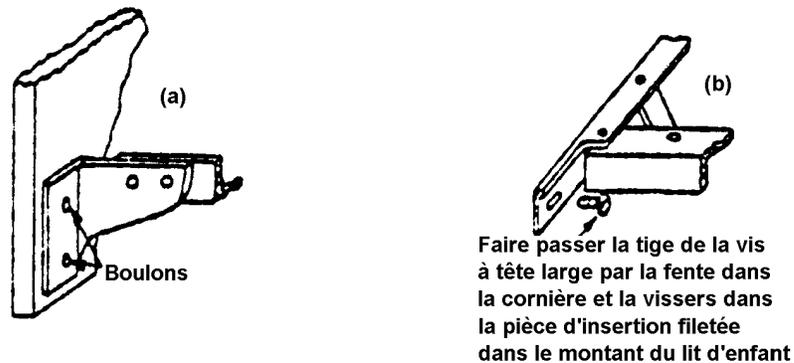
Figure 18



Fixation de support de matelas de Type 4.
Crochet d'acier retenu par un bouchon de verrouillage en plastique.

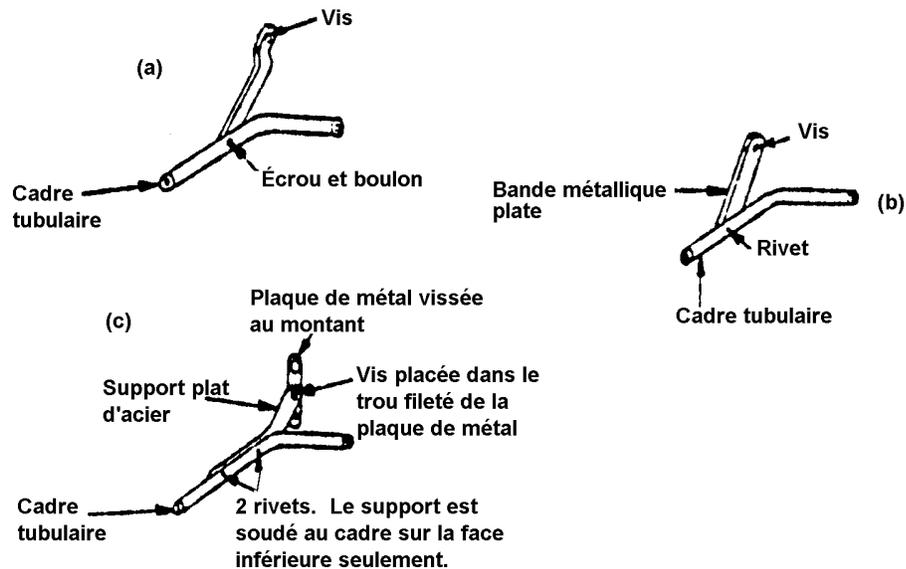
Figure 19

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-44	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25



Fixations de support de matelas de Type 5.
Équerres de suspension en acier boulonnées
aux panneaux de bout du lit d'enfant.

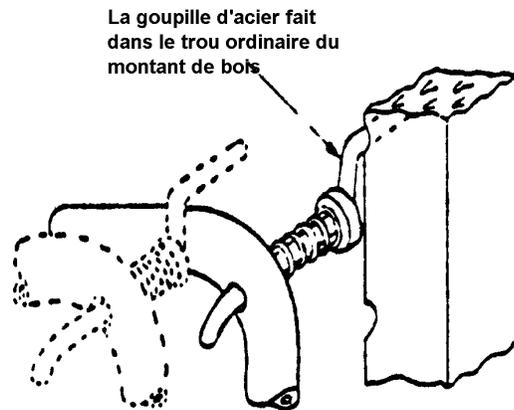
Figure 20



Fixations de support de matelas de Type 6.
Supports fixés par des vis.

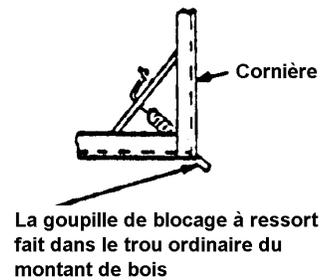
Figure 21

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-45	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25



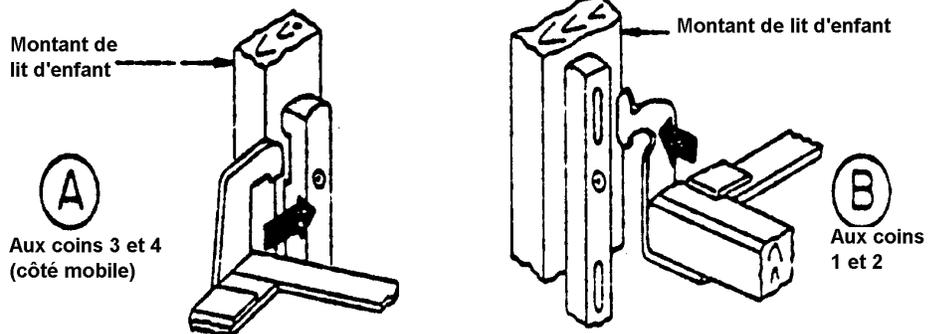
Fixation de support de matelas (spéciale) de Type 8. Goupille à ressort à travers le cadre tubulaire.

Figure 22



Fixation de support de matelas (spéciale) de Type 8. Goupille à ressort à ressort à travers la cornière.

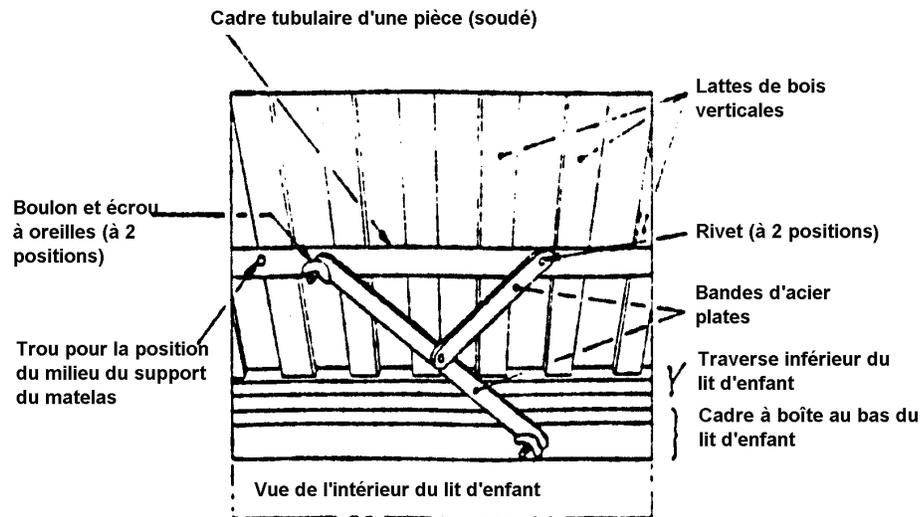
Figure 23



Fixation de support de matelas (spéciale) de Type 9. Crochet rigide.

Figure 24

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-46	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25



Note: Le support de matelas est illustré dans sa position la plus élevée. Dans sa position la plus basse, le cadre tubulaire repose sur le cadre à boîte au bas du lit d'enfant.

Figure 25

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-47	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

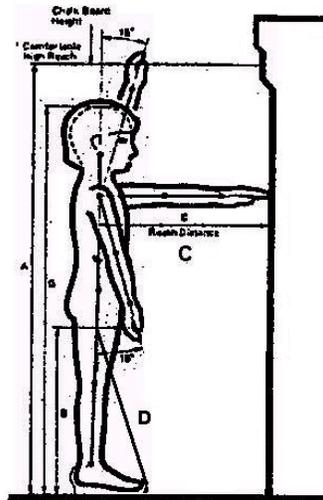


Figure 26

L'expression « **à la portée de l'occupant** » signifie toute pièce ou élément fourni avec, ou faisant partie du produit, qui est à la portée de l'enfant en position assise, debout, ou couché dans le produit (selon qu'il s'agisse d'une poussette, d'un carrosse, d'un lit d'enfant, d'un parc pour enfants, etc.) dans n'importe laquelle des positions d'utilisation recommandées par le fabricant.

Pour déterminer ce qui est « **à la portée de l'occupant** », le Laboratoire de la sécurité des produits (LSP) se sert d'un mannequin d'enfant CAMI. Les mannequins d'enfant CAMI sont conçus et construits pour refléter l'apparence et la distribution de la masse des enfants humains et servent à représenter l'occupant à partir duquel on peut mesurer la distance aux éléments du produit présentant des risques. Le LSP possède quatre de ces mannequins d'enfant CAMI. Deux plus petits modèles ont été construits de manière à ressembler à un bébé de 6 mois et ont 65 cm et 67 cm de hauteur et pèsent 7,75 kg et 7,95 kg respectivement. Les deux mannequins plus grands ont été construits pour ressembler à un enfant de 18 mois et ont 79 cm et 80 cm de hauteur et pèsent 11,2 kg chacun.

L'analyste prend le mannequin d'enfant CAMI de grandeur anthropométrique du Laboratoire de la sécurité des produits dont la masse est inférieure à la capacité maximale indiquée du produit et le place dans le siège du produit dans le cas d'une poussette, ou dans le centre de l'aire destinée à l'occupant dans le cas d'un carrosse, ou le place dans une position appropriée (voir ci-dessous) dans le cas d'un lit d'enfant ou d'un parc pour enfants.

 Health Santé Canada Canada	Title of publication-Titre de la publication Laboratoire de la sécurité des produits Manuel de référence Livre 5 - Politiques et procédures de laboratoire	Page M12-48	Effective En vigueur 2000-12-20
Chapter and/or Section;-Number and title-Chapitre ou section-Numéro et titre Partie B : Section des méthodes d'essai, méthode M-12 MÉTHODE D'ESSAI DES LITS D'ENFANT ET BERCEAUX			Amendment number- Numéro de la modification 25

Pour mesurer ce qui est à la portée des bras, des mains et des doigts de l'occupant, l'analyste se sert d'une corde dont la longueur est égale à la distance entre l'épaule et le bout des doigts du mannequin d'enfant CAMI (distance « C » illustrée à la **figure 26** ci-dessus; cette distance est de 375 mm dans les cas des deux plus grands mannequins CAMI du Laboratoire et de 305 mm dans le cas des deux plus petits mannequins).

Pour mesurer ce qui est à la portée des jambes, des pieds et des orteils de l'occupant, l'analyste se sert d'une corde dont la longueur est égale à la distance entre la hanche et le bout des orteils du mannequin d'enfant CAMI (distance « D » illustrée à la **figure 26** ci-dessus; cette distance est de 333 mm dans les cas des deux plus grands mannequins CAMI du Laboratoire et de 262 mm dans le cas des deux plus petits mannequins). On se sert de cordes pour mesurer ces distances au lieu des membres du mannequin d'enfant CAMI afin de simuler la portée correspondant à la flexibilité maximale humaine. Le mannequin d'enfant CAMI est plus rigide et moins flexible qu'un bébé ou enfant humain.

Dans tous les cas, la position ou l'orientation du mannequin d'enfant CAMI à l'intérieur du produit ont d'importantes répercussions sur ce qui est à la portée de l'occupant. Dans le cas d'une poussette ou d'un carrosse, ces effets sont bien définis, puisque la position du mannequin d'enfant CAMI est limitée à une aire précise où il est placé en position assise ou couchée. Dans le cas des essais de stabilité sur un plan incliné, le mannequin d'enfant CAMI doit en pratique être fixé en place à l'aide du système de retenue de l'occupant avant le début de l'essai. Dans le cas d'un lit d'enfant ou d'un parc pour enfants, la position peut varier beaucoup puisque l'occupant peut être en position couchée, assise, debout, penchée, etc.

Afin de déterminer où et comment faciliter les mesures, l'analyste place le mannequin d'enfant CAMI dans une position qui tient compte de la plus courte distance entre les points où l'on prend les mesures. On tient une extrémité de la corde en place à un endroit que l'on détermine à l'avance, et qui est marqué soit sur l'épaule, soit sur la hanche du mannequin CAMI, et on prolonge l'autre extrémité de la corde vers l'aire examinée. Si la corde peut se prolonger jusqu'à l'aire examinée, on considère que cette aire est à la portée de l'occupant.

..... FIN