

# BLESSURES EN PLANCHE À ROULETTES

## PORTRAIT DES CONSULTATIONS À L'URGENCE DE L'HÔPITAL DE L'ENFANT-JÉSUS DE QUÉBEC

ENTRE JUIN 2003 ET DÉCEMBRE 2007



*« Je m'appelle Jeff. J'ai 14 ans et suis un vrai maniaque de planche. Avec mes deux meilleurs amis, on pratique tous les jours. Bien, pas dans le moment parce que je me suis fracturé le coude. J'ai même dû être hospitalisé trois jours. On s'exerçait au parc, dans le module de l'escalier quand j'ai perdu le contrôle... Et dire que pour les cinq prochaines semaines, je devrai me contenter de les regarder améliorer leurs techniques. Je me demande si des protecteurs aux coudes auraient changé quelque chose... »*

### 1. FAITS SAILLANTS

- LES VICTIMES**
- Presque uniquement des hommes (89 % des victimes).
  - Fréquemment des jeunes âgés de 12 à 17 ans (63 %).
  - L'hospitalisation plus fréquente des personnes majeures comparativement aux plus jeunes tend à indiquer une plus grande sévérité des blessures chez les plus vieux.
- LA BLESSURE**
- Surtout des fractures (54 %).
  - A entraîné une limitation dans les activités de la vie quotidienne pour 65,3 % des victimes (moyenne de 29 jours, médiane de 15 jours).
- LIEU DE SURVENUE**
- La moitié des blessures sont survenues dans un parc de planche à roulettes.
- CIRCONSTANCES**
- Surtout des chutes (96 %), généralement consécutives à une perte de contrôle.
  - La majorité des victimes (85 %) effectuaient une figure avec ou sans saut au moment de la perte de contrôle.
  - La blessure serait évitable selon 64 % des répondants.
- ÉQUIPEMENT DE PROTECTION**
- Aucun équipement de protection utilisé chez 68 % des victimes.
  - Les victimes ayant mentionné utiliser une pièce d'équipement de protection portaient le plus souvent un casque (75 %).



## 2. CONTEXTE

Depuis les cinq dernières années, on note une augmentation de la popularité de la planche à roulettes. On estime que 347 000 personnes âgées de 6 à 74 ans pratiquaient la planche à roulettes au Québec en 2004<sup>1</sup>. De ce nombre, les 6-17 ans représentaient 82 % de l'ensemble des participants<sup>2</sup>.

En corollaire à cette augmentation de la pratique, le nombre de personnes traitées pour des blessures subies en planche à roulettes dans les deux hôpitaux pédiatriques de la Ville de Montréal a également augmenté<sup>3</sup>. Pour l'ensemble du Québec, on estime que 9 000 personnes âgées de 6 à 74 ans doivent consulter un professionnel de la santé pour soigner une blessure subie en planche à roulettes chaque année<sup>4</sup>.

---

1. HAMEL, Denis et Claude GOULET. *Étude des blessures subies au cours de la pratique d'activités récréatives et sportives au Québec en 2004*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2006.

2. *Op. cit.*

3. SYSTEME CANADIEN HOSPITALIER D'INFORMATION ET DE RECHERCHE EN PREVENTION DES TRAUMATISMES, *Données non publiées sur les blessures de planche à roulettes de 1998 à juillet 2002*, Hôpital de Montréal pour enfants, 2003.

4. HAMEL, Denis et Claude GOULET. *Étude des blessures subies au cours de la pratique d'activités récréatives et sportives au Québec en 2004*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2006.

Par contre, beaucoup de renseignements sont encore requis afin de mieux comprendre l'épidémiologie et l'étiologie des blessures subies dans les parcs, l'attitude et les comportements des jeunes planchistes à l'égard de la sécurité, de l'encadrement de la pratique, de l'aménagement des parcs et de la conception des différents modules.

## 3 OBJECTIF

L'objectif de l'étude est de documenter les circonstances de survenue, le contexte de pratique, incluant le port d'équipements de protection de même que la nature et la gravité des blessures en planche à roulettes qui ont mené à une consultation au service des urgences de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec entre octobre 2003 et décembre 2005.

## 4 MÉTHODOLOGIE

### 4.1 SUJETS ADMISSIBLES

Les sujets de l'étude englobent toutes les personnes qui se sont présentées au service des urgences de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ) du Centre hospitalier affilié universitaire de Québec (CHA) pour consulter un médecin à la suite d'une blessure en planche à roulettes entre juin 2003 et décembre 2007. Les personnes blessées peuvent être arrivées à l'urgence ambulatoire par leurs propres moyens ou s'être présentées en ambulance. Les registres administratifs de l'hôpital font état de 127 victimes.

## 4.2 RÉPONDANTS ET NON-RÉPONDANTS

Parmi les sujets, 50 personnes ont accepté de participer à une enquête téléphonique, soit 39,4 % des sujets admissibles. Les répondants avaient donné au préalable leur consentement écrit à être joints par téléphone. Le devis prévoyait deux façons d'obtenir le consentement des victimes. Elles ont été contactées lorsque le blessé : 1) avait rempli le formulaire du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT) à l'urgence ambulatoire et inscrit sur le formulaire qu'il acceptait d'être recontacté pour donner d'autres précisions sur les circonstances de l'événement ou 2) avait dû être hospitalisé, avait pris connaissance des buts de la recherche par le biais du feuillet explicatif remis au cours de son hospitalisation et avait accepté de laisser ses coordonnées pour être recontacté ultérieurement. Pour le recrutement des victimes hospitalisées, six unités avaient été ciblées : les unités de pédiatrie, de traumatologie, d'orthopédie, deux unités de chirurgie ainsi que celle du court séjour postopératoire.

Le tableau 1 fait état de la distribution des motifs de non-participation des 77 non-répondants selon l'endroit où ils ont été approchés. On constate alors que près des trois quarts des non-répondants (74,0 %) n'ont pas été invités à participer à l'enquête. Parmi les autres motifs de non-participation, les refus se sont avérés plus fréquents que les non-joints (14,3 % vs 11,7 %).



**Tableau 1 : Distribution en % des non-répondants selon le mode de repérage et le motif de non-participation (n = 77)**

| Motif de non-participation | Repéré au triage (n = 41) | Repéré durant l'hospitalisation (n = 36) | Total (%)   |
|----------------------------|---------------------------|--|-------------|
| Non approché <sup>1</sup>  | 27,3                      | 46,7                                     | <b>74,0</b> |
| Non rejoint <sup>2</sup>   | 11,7                      | 0,0                                      | 11,7        |
| Refus <sup>3</sup>         | 14,3                      | 0,0                                      | 14,3        |
| Total                      | 53,3                      | 46,7                                     | 100,0       |

1. La personne n'a pas été informée de l'étude à son arrivée à l'urgence ou au cours de son hospitalisation.

2. La personne n'a pas été contactée dans le cadre de l'étude, même si elle avait donné son consentement à y participer (mauvais numéro de téléphone, pas de réponse téléphonique lors des appels, déménagement).

3. La personne a signifié son refus de participer à l'étude soit sur le formulaire du SCHIRPT, soit sur le formulaire explicatif de l'étude présenté au cours de l'hospitalisation ou au moment du contact téléphonique.

## 4.3 CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Cette étude a été soumise annuellement à l'approbation du comité d'éthique du CHA et a été menée dans le respect des considérations éthiques habituelles de confidentialité des données et de consentement éclairé des participants. En tout temps, les répondants ont eu le privilège de refuser de participer ou de mettre fin à l'entrevue téléphonique.

Les entrevues avec les victimes mineures présentent des aspects humains et éthiques particuliers que l'équipe de recherche a considérés. Dans tous les cas où la victime était âgée de moins de 18 ans, le parent a été sollicité pour autoriser son enfant à répondre



au questionnaire ou le représenter en cas de refus. L'éventualité que le parent réponde seul à l'entrevue a été envisagée comme une solution de dernier recours en raison des risques de biais, surtout lorsque le parent n'a pas été témoin des circonstances de l'événement. Les trois options suivantes ont été offertes au parent, compte tenu de l'âge de l'enfant et de sa capacité à répondre aux questions posées : 1) que la victime réponde seule aux questions, 2) que le parent et l'enfant participent conjointement à l'entrevue au moyen de deux appareils téléphoniques ou enfin, 3) que le parent réponde lui-même aux questions en présence de son enfant qu'il pouvait consulter si nécessaire.

#### 4.4 QUESTIONNAIRE ET COLLECTE DES DONNÉES

Le questionnaire comprend 23 questions dont 4 questions ouvertes et 19 à choix multiples. Il a été prétesté auprès de volontaires. Outre la présentation du projet et les éléments relatifs au libre choix et au consentement éclairé, il comporte sept sections : la personne blessée, la blessure et ses conséquences, les équipements protecteurs utilisés, le lieu de survenue de l'événement, le contexte de pratique de l'activité, les circonstances et le mécanisme de survenue de la blessure et enfin la perception du répondant sur le caractère évitable de l'événement. Deux intervieweurs se sont partagé les entrevues qui duraient environ dix à douze minutes. Le tableau 2 présente le statut des répondants. On constate que la victime a répondu elle-même aux questions dans plus de la moitié des cas (54,0 %).

**Tableau 2 : Répartition des répondants selon leur statut (n = 50)**

| Statut du répondant           | N <sup>bre</sup> | %           |
|-------------------------------|------------------|-------------|
| Victime                       | 27               | <b>54,0</b> |
| ≥ 18 ans                      | 5                |             |
| < 18 ans seule                | 21               |             |
| < 18 ans assistée du parent   | 1                |             |
| Parent d'une victime < 18 ans | 23               | 46,0        |
| seul                          | 21               |             |
| assisté de son enfant         | 2                |             |
| Total                         | 50               | 100,0       |

Par ailleurs, il a été possible d'obtenir de l'information sur l'épisode de soins des 77 non-répondants, à partir des fichiers administratifs du centre hospitalier et des dossiers médicaux des victimes. L'information a été dénominalisée avant d'être utilisée aux fins de l'analyse.

#### 4.5 SAISIE ET ANALYSE DES DONNÉES

La saisie des données a été réalisée à l'aide du logiciel Excel et l'analyse, au moyen du logiciel *Statistics Analysis System (SAS)*, version 9.1. Le plan d'analyse a été divisé en trois sections : 1) les variables disponibles pour l'ensemble des cas (N = 127)<sup>5</sup>, soit le sexe et l'âge de la victime, le type de blessure et la partie du corps atteinte, ainsi que le type de suivi médical dispensé au centre hospitalier, 2) les comparaisons entre les 50 répondants et les 77 non-répondants pour les mêmes variables, et 3) les autres variables incluses dans le questionnaire présenté aux répondants (voir section 4.4). Les variables des trois sections ont fait l'objet d'analyses de fréquences. Dans les deux premières sections, des tests de Khi carré et de Fisher ont été effectués en complément des analyses de fréquence lorsque le nombre de cas et la taille des catégories le permettaient.

5. Dans la section des résultats, le N fait référence à l'ensemble des cas tandis que le n fait référence aux répondants de l'enquête téléphonique.

## 5. RÉSULTATS

### 5.1 INFORMATION ISSUE DE L'ENSEMBLE DES CAS (N = 127)

Entre octobre 2003 et décembre 2005, 127 cas de blessures en planche à roulettes ont été répertoriés. Près de neuf victimes sur dix sont de sexe masculin (89,0 %) et 63 % sont âgées de 12 à 17 ans (tableau 3). L'âge des victimes varie entre 4 et 41 ans et la médiane est de 14 ans. De plus, les hommes et les femmes ne se répartissent pas de la même façon à travers les groupes d'âge : les 11 ans et moins comptent deux fois plus de victimes chez les garçons que chez les filles tandis que chez les 18-34 ans, le rapport est de vingt-deux hommes pour une femme (tableau 3).

Dans l'ensemble, les blessures les plus fréquentes sont la fracture (54,0 %) et l'entorse (22,2 %), autant chez l'homme que chez la femme (tableau 4)<sup>6</sup>. Le membre supérieur est le plus souvent atteint (48,4 %), suivi du membre inférieur dans 40,5 % des cas (tableau 5). L'hospitalisation s'avère le suivi médical le plus souvent requis chez les hommes (39,8 %) tandis que les blessures subies par les femmes ont nécessité, une fois sur deux (50,0 %), un traitement médical moins soutenu (tableau 6). La fracture s'avère également le motif le plus fréquent d'hospitalisation (88,0 %) (tableau 7). Enfin, contrairement au sexe, l'âge a eu une influence statistiquement significative sur l'hospitalisation de la victime (tableau 8) : les pourcentages d'hospitalisations plus élevés chez les 18-34 ans et les plus de 35 ans tendent à démontrer une plus grande sévérité des blessures dans ces groupes d'âge (tableau 8).

6. Seule la blessure la plus sévère consignée au dossier médical a été considérée.



**Tableau 3 : Pourcentage des blessures en planche à roulettes selon le sexe et le groupe d'âge de la victime (N = 127)**

| Sexe \ Âge | Âge  |             |       |         | Total       |
|------------|------|-------------|-------|---------|-------------|
|            | 0-11 | 12-17       | 18-34 | 35 et + |             |
| Masculin   | 11,0 | 58,3        | 17,3  | 2,4     | <b>89,0</b> |
| Féminin    | 5,5  | 4,7         | 0,8   | 0,0     | 11,0        |
| Total      | 16,5 | <b>63,0</b> | 18,1  | 2,4     | 100,0       |

Fisher, p = <0,0001

**Tableau 4 : Nature de la blessure en planche à roulettes selon le sexe de la victime (N = 126)\***

| Nature \ Sexe               | Masculin         |             | Féminin          |             | Total            |             |
|-----------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|                             | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | %           |
| Fracture                    | 61               | <b>54,5</b> | 7                | <b>50,0</b> | 68               | <b>54,0</b> |
| Entorse                     | 25               | 22,3        | 3                | 21,4        | 28               | 22,2        |
| Contusion/abrasion          | 15               | 13,4        | 4                | 28,6        | 19               | 15,1        |
| Lacération/plaie pénétrante | 3                | 2,7         | 0                | 0,0         | 3                | 2,4         |
| Traumatisme crânien mineur  | 3                | 2,7         | 0                | 0,0         | 3                | 2,4         |
| Rupture muscle/tendon       | 2                | 1,8         | 0                | 0,0         | 2                | 1,6         |
| Commotion cérébrale         | 2                | 1,8         | 0                | 0,0         | 2                | 1,6         |
| Dislocation/subluxation     | 1                | 0,9         | 0                | 0,0         | 1                | 0,8         |
| Total                       | 112              | 100,0       | 14               | 100,0       | 126              | 100,0       |

\* Une victime a quitté l'hôpital avant d'être examinée par un médecin.



**Tableau 5: Site anatomique de la blessure en planche à roulettes selon le sexe de la victime (N = 126)\***

| Nature            | Sexe             |       | Masculin         |       | Féminin          |             | Total            |   |
|-------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------------|------------------|---|
|                   | N <sup>bre</sup> | %     | N <sup>bre</sup> | %     | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | % |
| Membre supérieur  | 53               | 47,3  | 8                | 57,1  | 61               | <b>48,4</b> |                  |   |
| Membre inférieur  | 45               | 40,2  | 6                | 42,9  | 51               | <b>40,5</b> |                  |   |
| Tête              | 6                | 5,4   | 0                | 0,0   | 6                | 4,8         |                  |   |
| Visage            | 6                | 5,4   | 0                | 0,0   | 6                | 4,8         |                  |   |
| Dos/thorax/bassin | 1                | 0,9   | 0                | 0,0   | 1                | 0,8         |                  |   |
| Moelle épinière   | 1                | 0,9   | 0                | 0,0   | 1                | 0,8         |                  |   |
| Total             | 112              | 100,0 | 14               | 100,0 | 126              | 100,0       |                  |   |

\* Une victime a quitté l'hôpital avant d'être examinée par un médecin.

**Tableau 6: Type de suivi médical dispensé à l'urgence pour la blessure en planche à roulettes selon le sexe de la victime (N = 127)\***

| Type de suivi requis        | Sexe             |             | Masculin         |             | Féminin          |             | Total            |     |
|-----------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-----|
|                             | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | %           | N <sup>bre</sup> | %   |
| Départ avant l'examen       | 1                | 0,9         |                  |             |                  |             |                  | 0,8 |
| Avis seulement              | 4                | 3,5         | 0                | 0,0         | 4                | 3,1         |                  |     |
| Traitement, suivi requis    | 24               | 21,2        | 2                | 14,3        | 26               | 20,5        |                  |     |
| Traitement, suivi au besoin | 37               | 32,7        | 7                | <b>50,0</b> | 44               | 34,6        |                  |     |
| Observation à l'urgence     | 2                | 1,8         | 0                | 0,0         | 2                | 1,6         |                  |     |
| Hospitalisation             | 45               | <b>39,8</b> | 5                | 35,7        | 50               | <b>39,4</b> |                  |     |
| Total                       | 113              | 100,0       | 14               | 100,0       | 127              | 100,0       |                  |     |

\* Seule la blessure la plus sérieuse a été considérée.

**Tableau 7: Nature de la blessure en planche à roulettes ayant nécessité une hospitalisation (n = 50)**

| Nature de la blessure | N <sup>bre</sup> | %           |
|-----------------------|------------------|-------------|
| Fracture              | 44               | <b>88,0</b> |
| Entorse               | 3                | 6,0         |
| Rupture muscle/tendon | 2                | 4,0         |
| Commotion cérébrale   | 1                | 2,0         |
| Total                 | 50               | 100,0       |



**Tableau 8: Sexe et groupe d'âge de la victime de blessure en planche à roulettes en fonction du type de suivi médical indiqué (N = 127)**

| Caractéristiques         | Victimes hospitalisées (n = 50) |             | Victimes non hospitalisées (n = 77) |      |
|--------------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------|------|
|                          | N <sup>bre</sup>                | %           | N <sup>bre</sup>                    | %    |
| <b>Sexe<sup>NS</sup></b> |                                 |             |                                     |      |
| masculin                 | 45                              | 39,8        | 68                                  | 60,2 |
| féminin                  | 5                               | 35,7        | 9                                   | 64,3 |
| <b>Âge<sup>*</sup></b>   |                                 |             |                                     |      |
| 0-11                     | 8                               | 38,1        | 13                                  | 61,9 |
| 12-17                    | 29                              | 36,2        | 51                                  | 63,8 |
| 18-34                    | 11                              | <b>47,8</b> | 12                                  | 53,2 |
| 35 et plus               | 2                               | 66,7        | 1                                   | 33,3 |

**Légende:** NS: non significatif  
\*: p ≤ 0,01

## 5.2 COMPARAISONS ENTRE LES RÉPONDANTS ET LES NON-RÉPONDANTS

Les 50 répondants ont été comparés aux 77 non-répondants. Les deux groupes sont statistiquement comparables quant au sexe (tableau 9). Cependant, ils présentent des différences significatives quant au groupe d'âge et à l'hospitalisation des répondants. Ainsi, les 12-17 ans sont surreprésentés chez les répondants tandis que les 18-34 ans sont sous-représentés, en comparaison des non-répondants (tableau 9). On note aussi que la proportion des victimes hospitalisées est beaucoup moins élevée chez les répondants (tableau 9). Les victimes d'une fracture semblent sous-représentées parmi les répondants tandis que les personnes ayant subi une entorse ou des contusions mineures sont surreprésentées, en comparaison des non-répondants (tableau 10). Enfin, le site de la blessure semble aussi différer dans les deux groupes. Les répondants affligés d'une blessure au membre inférieur sont surreprésentés tandis que les victimes d'une blessure au membre supérieur sont sous-représentées (tableau 11).

**Tableau 9: Sexe, groupe d'âge et hospitalisation des répondants et des non-répondants blessés en planche à roulettes (N = 27)**

| Caractéristiques                          | Répondants (n = 50) |             | Non-répondants (n = 77) |      |
|---|---------------------|-------------|-------------------------|------|
|   | N <sup>bre</sup>    | %           | N <sup>bre</sup>        | %    |
| <b>Sexe<sup>NS</sup></b>                  |                     |             |                         |      |
| masculin                                  | 44                  | 88,0        | 69                      | 89,6 |
| féminin                                   | 6                   | 12,0        | 8                       | 10,4 |
| <b>Âge<sup>*</sup></b>                    |                     |             |                         |      |
| 0-11                                      | 11                  | 22,0        | 10                      | 13,0 |
| 12-17                                     | 34                  | <b>68,0</b> | 46                      | 59,7 |
| 18-34                                     | 3                   | <b>6,0</b>  | 20                      | 26,0 |
| 35 et plus                                | 2                   | 4,0         | 1                       | 1,3  |
| <b>Type de suivi médical<sup>**</sup></b> |                     |             |                         |      |
| Hospitalisation                           | 14                  | <b>28,0</b> | 36                      | 46,8 |
| Autres types de suivi                     | 36                  | 72,0        | 41                      | 53,2 |

**Légende:** NS: non significatif  
\*: p ≤ 0,01  
\*\*: ,01 < p ≤ ,05



**Tableau 10: Nature de la blessure la plus sévère en planche à roulettes parmi les répondants et les non-répondants (N = 127)**

| Blessure la plus sévère     | Répondants       |       | Non-répondants   |       |
|-----------------------------|------------------|-------|------------------|-------|
|                             | N <sup>bre</sup> | %     | N <sup>bre</sup> | %     |
| Entorse                     | 18               | 36,0  | 50               | 65,8  |
| Fracture                    | 16               | 32,0  | 12               | 15,8  |
| Contusion/abrasion          | 11               | 22,0  | 8                | 10,5  |
| Rupture muscle/tendon       | 2                | 4,0   | 1                | 1,3   |
| Dislocation/subluxation     | 0                | 0,0   | 3                | 4,0   |
| Lacération/plaie pénétrante | 0                | 0,0   | 2                | 2,6   |
| Blessure à l'œil            | 2                | 4,0   | 0                | 0,0   |
| Traumatisme crânien mineur  | 1                | 2,0   | 0                | 0,0   |
| Total                       | 50               | 100,0 | 77               | 100,0 |

**Tableau 11: Site anatomique de la blessure en planche à roulettes parmi les répondants et les non-répondants (N = 127)**

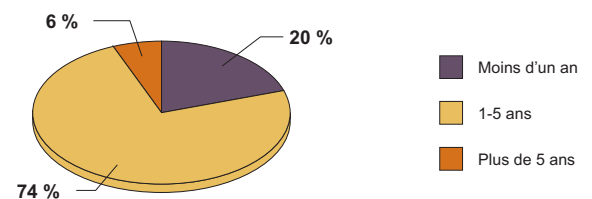
| Site de la blessure | Répondants       |       | Non-répondants   |       |
|---------------------|------------------|-------|------------------|-------|
|                     | N <sup>bre</sup> | %     | N <sup>bre</sup> | %     |
| Membre supérieur    | 20               | 40,0  | 41               | 54,0  |
| Membre inférieur    | 26               | 52,0  | 25               | 32,8  |
| Tête                | 2                | 4,0   | 4                | 5,3   |
| Visage              | 2                | 4,0   | 4                | 5,3   |
| Dos/thorax/bassin   | 0                | 0,0   | 1                | 1,3   |
| Moelle épinière     | 0                | 0,0   | 1                | 1,3   |
| Total               | 50               | 100,0 | 77               | 100,0 |

### 5.3 INFORMATION ISSUE DES RÉPONDANTS (N = 50)

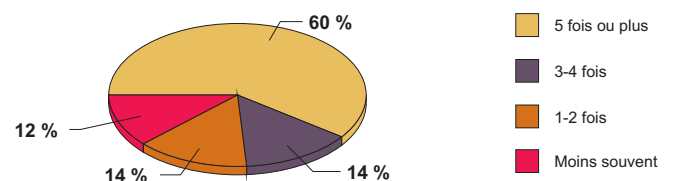
#### La pratique de la planche à roulettes

Près des trois quarts (74 %) des victimes ont mentionné cumuler entre une et cinq années de pratique de la planche à roulettes au moment de la blessure (figure 1) et la très grande majorité des répondants disent ne pas avoir suivi de cours d'initiation à l'activité (94 %, tableau non présenté). On s'aperçoit que les répondants sont très exposés puisque 60 % d'entre eux pratiquent l'activité au moins cinq fois par semaine (figure 2). La plupart du temps, l'activité est pratiquée à l'extérieur (92 %, tableau non présenté) et presque toutes les blessures (98 %) se sont produites dans un contexte de pratique libre (figure 3). Enfin, la moitié des blessures (50 %) sont survenues dans un parc conçu pour la pratique de la planche (figure 4). Les autres endroits les plus mentionnés sont la rue (24 %), le stationnement (8 %) et le terrain privé (8 %) (figure 4).

**Figure 1: Nombre d'années de pratique de la planche à roulettes (n = 50)**

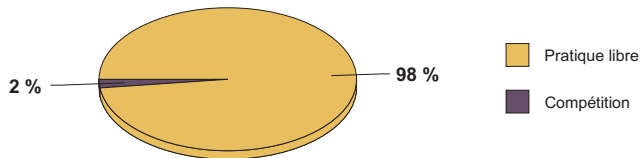


**Figure 2: Fréquence de pratique de la planche à roulettes par semaine (n = 50)**

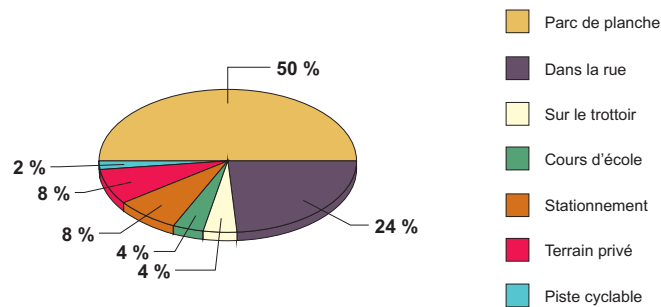




**Figure 3: Contexte de pratique au moment de la blessure (n = 150)**



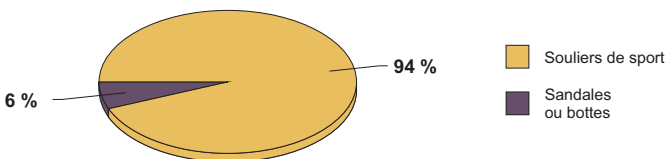
**Figure 4: Endroit de survenue de la blessure en planche à roulettes (n = 50)**



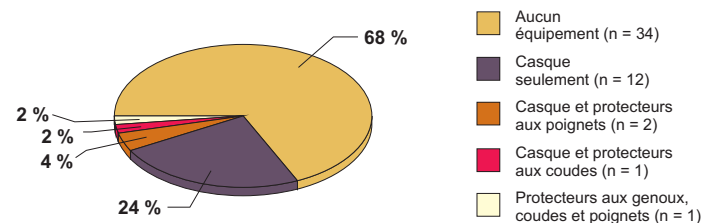
*L'équipement utilisé*

Au moment de la blessure, la très grande majorité des victimes (94 %) portaient des souliers de sport (figure 5). Cependant, 68 % des personnes blessées ont mentionné qu'elles ne portaient aucun équipement de protection au moment de la blessure (figure 6). Les autres portaient presque tous le casque protecteur (30 %) (figure 6).

**Figure 5: Type de souliers portés au moment de la blessure (n = 50)**



**Figure 6: Type d'équipement porté au moment de la blessure (n = 50)**



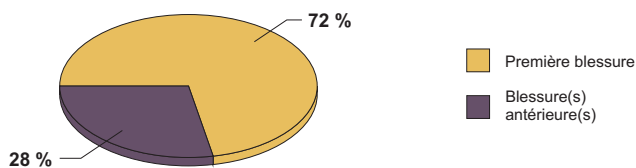
*La blessure et ses conséquences*

Pour près des trois quarts des victimes (72 %), il s'agissait d'une première blessure en planche à roulettes (figure 7). Près de deux répondants sur trois (65,3 %) ont déclaré avoir été limités dans leurs activités de la vie quotidienne à la suite de la blessure actuelle (figure 8) dont un certain nombre (21,9 %) durant plus d'un mois (figure 9). La moyenne de l'ensemble était de 29 jours et la médiane de 15 jours. En outre, 36,7 % des blessés ont dû consulter un professionnel de la santé à la suite de leur visite à l'urgence, au moins trois visites s'étant avérées nécessaires pour 26,5 % des répondants (figure 10).

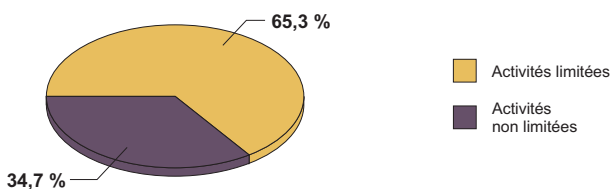




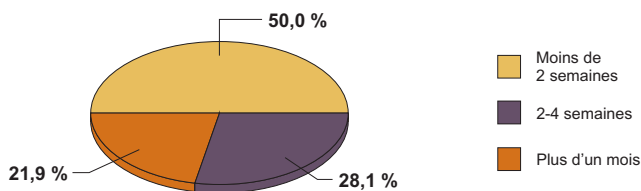
**Figure 7 : Première blessure en planche à roulettes pour la victime (n = 50)**



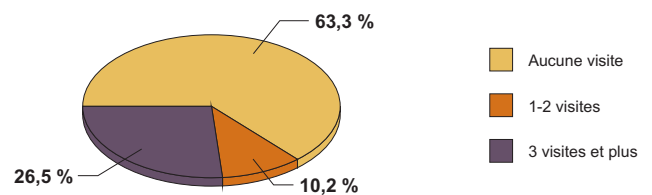
**Figure 8 : Limitation des activités quotidiennes consécutive à la blessure (n = 49)**



**Figure 9 : Durée de la limitation des activités quotidiennes (n = 32)**



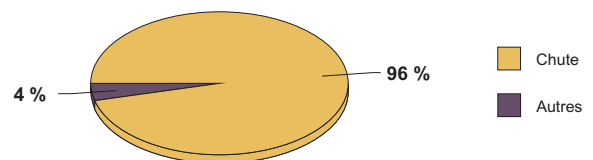
**Figure 10 : Consultation ultérieure auprès d'un professionnel de la santé (n = 50)**



*Les circonstances, les causes et les mécanismes de survenue de la blessure*

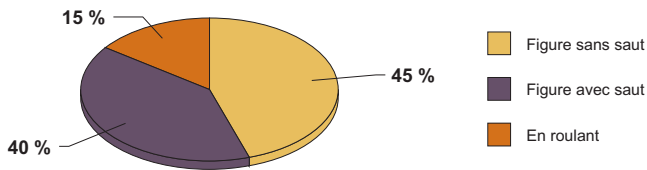
Dans la très grande majorité des cas (96 %), la blessure est survenue au moment d'une chute (figure 11), elle-même causée par la perte de contrôle de la planche ou la perte de l'équilibre. La chute est survenue le plus souvent alors que la personne effectuait une figure (85 %), avec ou sans saut (figure 12). Le tiers des victimes se trouvaient sur une rampe dans le cas des figures sans saut (figure 13). Pour les figures avec saut, plus des trois quarts (79 %) des blessures se sont produites à la réception (figure 14). Enfin, pour les blessures non liées à l'exécution de figures, 43 % des répondants ont mentionné l'irrégularité de la surface de roulement comme un élément causal de la chute (figure 15) tandis que la vitesse excessive a été soulignée à deux reprises en tant que facteur contributif. Enfin, plus de six répondants sur dix (64 %) ont considéré que cette blessure aurait pu être évitée (figure 16).

**Figure 11 : Cause directe de la blessure en planche à roulettes (n = 49)**

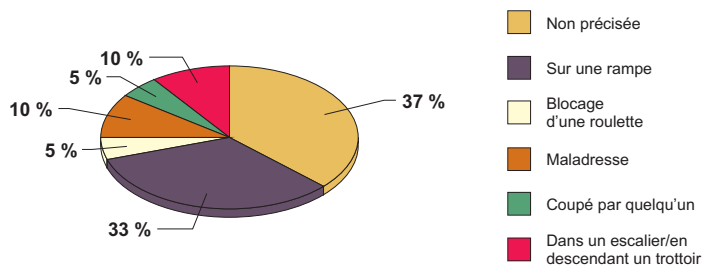




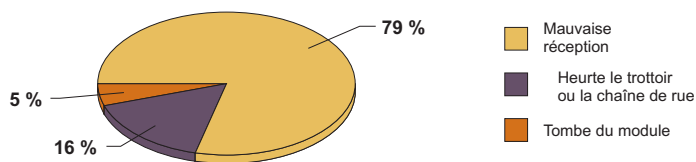
**Figure 12: Manœuvre effectuée au moment de la blessure par chute (n = 47)**



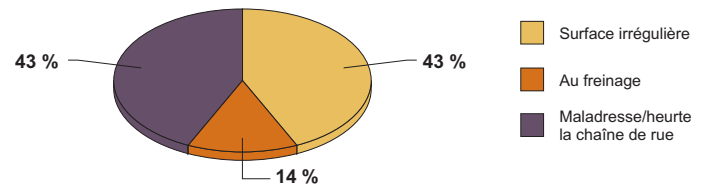
**Figure 13: Mécanisme de survenue de la perte de contrôle ou d'équilibre durant une figure sans saut (n = 21)**



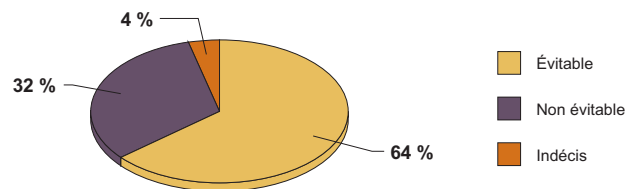
**Figure 14: Mécanisme de survenue de la perte de contrôle ou d'équilibre durant une figure avec saut (n = 19)**



**Figure 15: Mécanisme de survenue de la perte de contrôle ou d'équilibre en roulant (n = 7)**



**Figure 16: Perception du caractère évitable de la blessure (n = 50)**





## 6. LIMITES ET DISCUSSION

Dans cette étude, le recrutement des sujets était effectué par le biais des employés de l'hôpital : ces derniers étaient généralement les commis inscripteurs de l'urgence ambulatoire pour les blessés légers et les infirmières des unités ciblées pour les victimes hospitalisées. Nous avons pu constater qu'il s'avérait extrêmement difficile de maintenir les recruteurs potentiels informés de l'existence de l'étude à mesure que le temps passait en raison du nombre élevé de personnes concernées sur deux quarts de travail ainsi que des nombreux changements dans le personnel en place. Cela explique en partie le grand nombre de victimes n'ayant pas été informées de l'étude. Pour les personnes hospitalisées, la brièveté du séjour peut constituer une autre explication. La conduite des entrevues auprès des personnes mineures n'a pas posé de difficultés particulières, les parents faisant preuve d'une très bonne collaboration après que les objectifs de l'étude leur étaient expliqués.

La section 5.2 a fait ressortir que les personnes hospitalisées sont sous-représentées parmi les répondants tandis que les 12-17 ans sont surreprésentés, en comparaison des non-répondants. Comme l'hospitalisation correspond habituellement à une plus grande sévérité des blessures (voir tableaux 7 et 8 de la section 5.1), il se peut que certaines informations recueillies dans l'étude (ex. : port d'équipement protecteur, circonstances des blessures) correspondent moins bien à la réalité des blessures sévères. Le fait que l'adolescence est souvent associée à une plus grande prise de risque a pu également affecter les résultats, notamment en ce qui a trait aux circonstances et aux mécanismes des blessures.

Les résultats mettent en lumière que les blessures consécutives à la pratique de la planche à roulettes ne sont pas anodines. Dans cette étude, près de 40 % d'entre elles ont entraîné une hospitalisation. De plus, 65,3 % des répondants ont subi des limitations dans les activités de la vie quotidienne, limitations qui ont duré plus de deux semaines pour la moitié d'entre eux. On apprend aussi que 64 % des répondants ont jugé la blessure évitable tandis que plus des deux tiers ne portaient aucun équipement de protection au moment de la blessure. Les mesures de prévention des blessures suivantes sont fréquemment recommandées pour la pratique de la planche à roulettes : port d'équipements de protection bien adaptés (casque, protège-coudes, protège-genoux, protège-poignets et gants), respect de l'interdiction de circuler dans les rues, pratique dans un parc aménagé incluant des structures de jeu solides et sécuritaires, choix de cascades appropriées au niveau d'adresse, cours d'initiation à l'activité. Une diffusion plus large de ces mesures mériterait d'être envisagée à l'intention de populations particulières. Cette stratégie pourrait cibler les adolescents, leurs parents et les responsables municipaux des parcs réservés à l'activité.

Enfin, l'étude nous apprend que la moitié des blessures sont survenues dans un parc de planche à roulettes. Il y aurait lieu de réfléchir à la pertinence de bonifier les pratiques en cours au regard de la surveillance des activités et de l'inspection des modules.

## QU'EST-CE QUE LE SCHIRPT ?

Le **S**ystème **c**anadien **h**ospitalier d'information et de **r**echerche en **p**révention des **t**raumatismes (SCHIRPT) est un système de collecte, de saisie et d'analyse de données sur la nature et les circonstances des traumatismes subis par les personnes traitées dans les salles d'urgence de 15 hôpitaux à travers le Canada. Au Québec, trois centres hospitaliers participent au SCHIRPT : l'Hôpital Sainte-Justine, l'Hôpital de Montréal pour enfants et l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (HEJ) du Centre hospitalier *affilié* universitaire de Québec.

À leur arrivée à la salle d'urgence, les victimes de traumatisme ou leur accompagnateur sont invitées à remplir un court questionnaire sur les circonstances de l'accident. Ces renseignements sont enrichis des observations médicales sur le diagnostic et le traitement. Cependant, le formulaire SCHIRPT n'est presque jamais présenté aux victimes de traumatismes plus sévères dont l'état nécessite le plus souvent une hospitalisation. Dans ces cas, on peut quand même accéder aux renseignements requis par le biais des entrées journalières du registre des traumatismes du centre hospitalier. Les données sont ensuite saisies et regroupées dans une base de données dénominalisées, opération effectuée par la section des blessures et de la violence envers les enfants de la Division de la surveillance de la santé et d'épidémiologie de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique de Santé Canada. Les données peuvent alors être analysées localement sous différents aspects à l'aide du logiciel Access.

Ces données permettent aux chercheurs d'observer les profils d'occurrence des traumatismes et de déceler les situations à haut risque associées aux nouvelles tendances et aux nouveaux produits. Elles permettent enfin de planifier et d'évaluer des stratégies d'intervention ciblées en prévention des traumatismes telles que la publication d'avertissements, l'éducation du public ou l'appui à des retraits de produits de consommation peu sécuritaires et à des modifications de la législation.



L'équipe « Sécurité dans les milieux de vie » de la Direction régionale de santé publique de l'Agence de santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale coordonnait le SCHIRPT-HEJ au moment de l'étude.



## REMERCIEMENTS

L'accès aux données du SCHIRPT a été rendu possible grâce à la collaboration de la Direction régionale de santé publique de la Capitale-Nationale. Trop nombreux pour être tous nommés, nous remercions aussi les membres du personnel de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus qui collaboraient à la collecte des données du SCHIRPT, en particulier les préposées à l'accueil du service des urgences et les archivistes de l'unité de recherche en traumatologie. Enfin, nous sommes particulièrement reconnaissants du soutien constant et chaleureux que nous ont apporté André Lavoie et D<sup>r</sup> Pierre Fréchette, respectivement chercheur responsable de l'unité de recherche en traumatologie et directeur adjoint des services professionnels de l'HEJ du CHA.

## PARTICIPATION FINANCIÈRE

Ce projet a été réalisé grâce à l'appui financier de deux organismes qui ont à cœur la prévention des traumatismes, soit la Direction de la promotion de la sécurité du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et l'Agence de la santé publique du Canada.





## Auteurs

Monique Rainville, INF., B.A.A., M. Sc.  
Sécurité et prévention des traumatismes  
Direction du développement des individus et des communautés  
Institut national de santé publique du Québec

Claude Goulet, Ph. D., professeur  
Département d'éducation physique  
Faculté des sciences de l'éducation  
Université Laval

Benoit Tremblay, M. A., responsable de la recherche  
Direction de la promotion de la sécurité  
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Pierre Maurice, M. D., M.B.A., FRCPC, chef d'unité scientifique  
Sécurité et prévention des traumatismes  
Direction du développement des individus et des communautés  
Institut national de santé publique du Québec

## Technicienne de recherche

Mélanie Tessier  
Institut national de santé publique du Québec

## BLESSURES EN PLANCHE À ROULETTES

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 2<sup>e</sup> TRIMESTRE 2010  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA  
ISBN : 978-2-550-57780-5 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-57781-2 (PDF)  
© Gouvernement du Québec (2010)