

PUBLIC HEALTH AGENCY *of* CANADA
AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE *du* CANADA

Surveillance des Services d'urgence

**Blessures associées au tube aquatique et au
ski nautique**

Le Système canadien hospitalier d'information et de recherche en
prévention des traumatismes (SCHIRPT), tous les âges, 1990-2008

**Section des blessures et de la violence envers les enfants
Division de la surveillance de la santé et de l'épidémiologie**



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Canada 

Contexte et méthodes

- Le tube aquatique et le ski nautique sont des activités estivales populaires au Canada^{1,2}.
- Le tube aquatique (ou le tour de cheval gonflable « Sea biscuit ») est un sport un peu analogue au ski nautique mais le conducteur a beaucoup moins de contrôle³.
- Les deux activités sont associées au risque quoique petit mais potentiellement dévastateur des blessures reliées aux propulseurs^{5,6}.
- La base de données sur la surveillance des blessures aux Services d'urgence a été consultée afin de relever les cas mettant en cause le tube aquatique et le ski nautique (1990-2008, tous les âges). Tous les cas identifiés ont été examinés à la main afin d'en déterminer la pertinence
 - *Les cas de blessures associées au tube aquatique ont été identifiés en utilisant le code facteur du SCHRIPT pour le tube aquatique (1182) et les chaînes de texte suivantes (y compris des variations mineures et des combinaisons : « WATER TUB », « SEA BISCUIT », « PULLED BEHIND BOAT », « TUBING ».*
 - *Les cas de blessures associés au ski nautique ont été identifiés en utilisant le code de facteur du SCHRIPT pour le ski nautique (1181) et les chaînes de texte suivantes (y compris des variations mineures et des combinaisons : « WATER SKI », « SKI NAUTIQUE », « WAKEBOARD ».*

Survol

- La Figure 1 indique la proportion ajustée, selon l'année, comme moyenne mobile. La Figure 2 dépeint la répartition selon l'âge, et le Tableau 2 présente les proportions des diverses caractéristiques des blessures.
 - Les blessures reliées au ski étaient deux fois plus fréquentes que les blessures liées au tube aquatique.
 - Les patients blessés en faisant du tube aquatique étaient plus jeunes (l'âge moyen de 15,5 ans contre 23,6 ans pour le ski nautique).
 - La répartition selon l'âge dans le cas de blessures associées au tube aquatique était relativement la même tandis que les blessures associées au ski nautique affichait une prépondérance d'hommes.
 - Le tube aquatique mettait en cause un plus grand nombre de collisions avec des structures fixes, le littoral et les véhicules marins.
 - Dans les cas où l'utilisation d'un dispositif de sécurité était signalée (pour les deux activités), le port d'un vêtement de flottaison individuel (VFI) était élevé (~80 %), tandis que le port d'un casque était de moins de 19 %.

Autres résultats

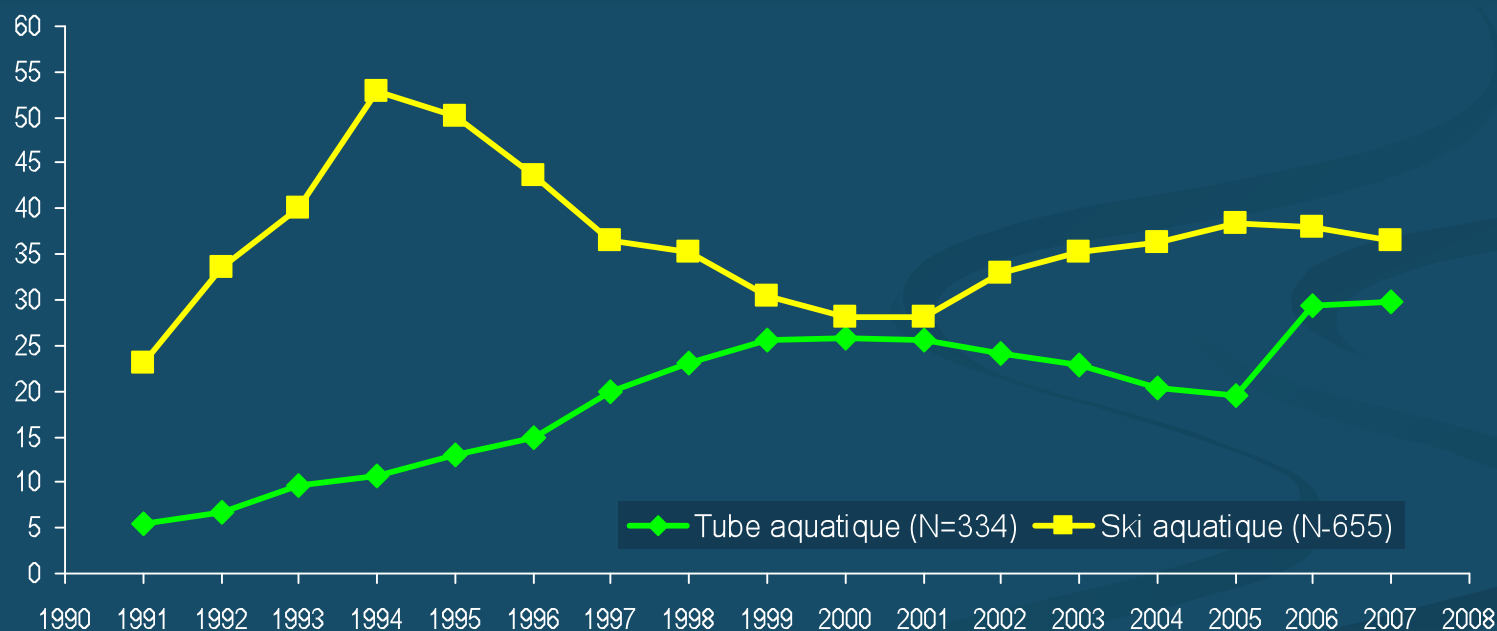
- Amputations traumatiques
 - n=2 reliées au ski nautique – les deux doigts, causées par la corde de traction
 - n=1 reliées au tube aquatique – coups de propulseurs, au niveau du bras supérieur
- Coups de propulseur
 - n=4 reliées au ski nautique – 3 lacérations (cuisse, genou, pied); 1 fracture (tibia/péroné)
 - n=5 reliées au tube aquatique – 2 lacérations (hanche, tibia); 1 fracture (cheville); 1 amputation (bras supérieur); 1 blessure intracrânienne
- Blessures internes
 - n=9 reliées au ski nautique – 7 de la membrane tympanique; 1 fracture du larynx; 1 blessure thoracique
 - n=5 reliées au tube aquatique – 3 de la membrane tympanique; 1 blessure thoracique; 1 blessure abdominale
- Des 393 skieurs nautiques qui sont tombés, 19,3 % se sont blessés avec leurs propres skis.
- Blessures aux guetteurs (non comprises dans l'analyse principale)
 - n=8 reliées au ski nautique, la plupart ont été frappés par une corde ou une manivelle de traction brisée, un a été admis à l'hôpital
 - n=4 reliées au tube aquatique, tous ont été frappés par la corde ou la manivelle de traction brisée, 2 ont été admis à l'hôpital

Surveillance des Services d'urgence Blessures associées au tube aquatique et au ski nautique SCHIRPT, 1990-2008*, tous les âges

Proportion de cas par 100 000 cas du SCHIRPT par année

Moyenne centrale mobile de 3-points

Nbre/100 000



* 2008 est complète à près de 80 %. Date d'extraction : le 15 janvier 2010.

Figure 1. Cas se présentant aux Services d'urgence et associés au tube aquatique et au ski nautique, la tendance annuel étant représentée par la moyenne centrale mobile de trois points, SCHIRPT, 1990-2008, tous les âges

Surveillance aux Services d'urgence Blessures associées au tube aquatique et au ski nautique SCHRIPT, 1990-2008*, tous les âges

Proportion de cas par 100 000 cas du SCHRIPT par groupe d'âge

Nbre/100 000

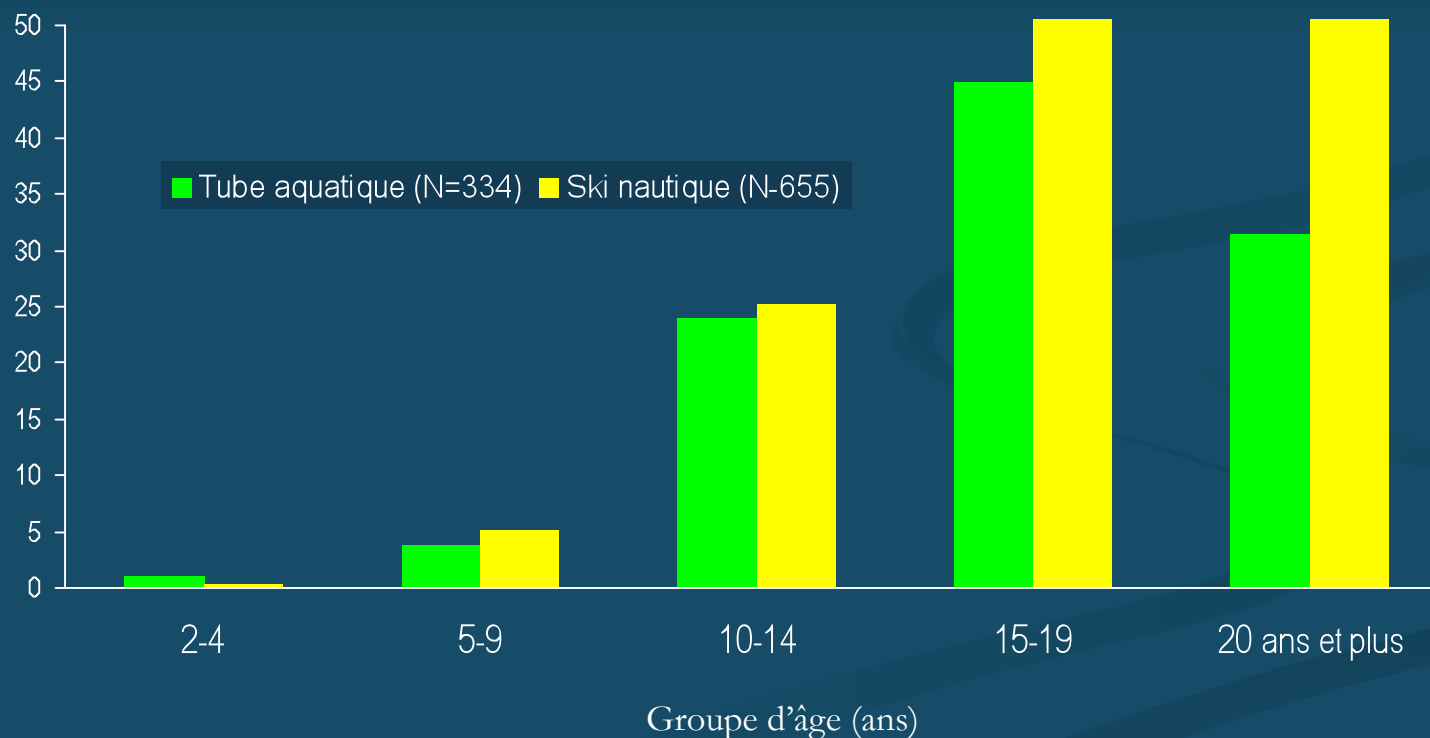


Figure 2. Répartition selon l'âge des patients se présentant aux Services d'urgence en raison de blessures reliées au tube aquatique et au ski nautique, SCHRIPT, 1990-2008

Tableau 1. Surveillance aux Services d'urgence des patients présentant des blessures associées au tube aquatique et au ski nautique, base de données du SCHIRPT, 1990-200, tous les âges

Caractéristiques	Activité	
	Tube aquatique ¹	Ski nautique ²
N	334	655
Âge moyen (ans)	15,5	23,6
ÉIQ ³	12,9 – 22,1	15,2 – 34,8
% d'hommes	49,7	72,1
% de traumatismes crâniens fermés (TCF) ⁴	12,6	4,7
% de fractures ⁵	23,1	17,4
% de blessures internes ⁶	1,5	1,4
% d'amputations traumatiques ⁷	0,3	0,3
% admis ⁸	8,7	9,0
% d'éjections ou de chutes ⁹	48,5	60,0
% de coups ¹⁰	11,7	4,0
Corde de traction, manivelle de traction ¹¹	12,0	11,9
% de port d'un VFI, d'un casque ¹²	84,4, 0,6	79,5, 0,2
% déclarant (n)	47,9 (160)	44,0 (288)

¹ Le fait d'être tiré sur l'eau sur un tube gonflable par un bateau motorisé (bateau à moteur ou jet ski); ² Comprend la planche nautique; ³ Écart interquartile : du 25^e au 75^e percentiles

⁴ Pourcentage de tous les cas où la blessure principale était un traumatisme crânien fermé (traumatisme crânien fermé mineur), commotion, blessure intracrânienne); dans l'ensemble de la base de données du SCHIRPT, 7,7 % de toutes les blessures principales sont des TCF

⁵ Pourcentage de tous les cas où la blessure principale était une fracture; dans l'ensemble de la base de données du SCHIRPT, 19,9 % de toutes les blessures principales sont des fractures

⁶ Pourcentage de tous les cas où la blessure principale était une blessure à un organe interne; dans l'ensemble de la base de données du SCHIRPT, 0,3 % de toutes les blessures principales étaient internes

⁷ Pourcentage de tous les cas où la blessure principale était une amputation traumatique; dans l'ensemble de la base de données du SCHIRPT, 0,2 % de toutes les blessures principales étaient des amputations traumatiques

⁸ Pourcentage de tous les cas où le patient a été admis à l'hôpital; dans l'ensemble de la base de données du SCHIRPT, 6,5 % de tous les patients ont été admis à l'hôpital

⁹ Pourcentage de tous les cas où le principal mécanisme de blessure était une éjection (tube aquatique) ou une chute (ski nautique)

¹⁰ Pourcentage de tous les cas où le principal mécanisme de blessure était la percussion d'un objet ou du littoral, y compris les **coups de propulseur**

¹¹ Pourcentage de tous les cas où le principal mécanisme de blessure était le fait de se prendre dans la corde ou la manivelle de traction

¹² Pourcentage de patients portant un vêtement de flottaison individuel (VFI) et un casque (où la situation relative au dispositif de sécurité a été déclarée - % déclarant la situation)

Références

1. Muzumdar P. **Waterskiing**. Tiré de : *Catastrophic Injuries in Sports and Recreation. Causes and Prevention, A Canadian Study*. C.H. Tator (Éd.). Toronto : University of Toronto Press, 2008.
2. Detsky M. et Baerlocher M.O. **Other Water Sports** (Parasailing, Parachute Skiing, Sailboarding, Sea-Biscuit Riding, Surfing, Water-tubing, Water Polo, Watersliding, Water Play and Windsurfing). Tiré de : *Catastrophic Injuries in Sports and Recreation. Causes and Prevention, A Canadian Study*. C.H. Tator (Ed.). Toronto : University of Toronto Press, 2008.
3. Parmar P., Letts M. et Jarvis J. (1998). *Injuries Caused by Water Tubing, Journal of Pediatric Orthopaedics*, 18(1), 49-53.
4. Vukich CL. (2007). *Carp Versus Cranium: A Fishy Story. Journal of Trauma Nursing*, 14(2), 88-92.
5. Banta JV. (1979). *Epidemiology of Waterskiing Injuries, The Western Journal of Medicine*, 130, 493-497.
6. Sleight MW. (1974). *Speedboat Propeller Injuries, British Medical Journal*, 2,427-29.