

## Projet de règlement modifiant le Règlement sur la sécurité des piscines résidentielles

MÉMOIRE DÉPOSÉ AU MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION



# Projet de règlement modifiant le Règlement sur la sécurité des piscines résidentielles

MÉMOIRE DÉPOSÉ AU MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION

Direction du développement des individus et des communautés

Mars 2021

## **AUTEURS**

Guillaume Burigusa

Pierre Maurice

Direction du développement des individus et des communautés

Vice-présidence aux affaires scientifiques

## **SOUS LA COORDINATION DE**

Thomas Paccalet

Direction du développement des individus et des communautés

Vice-présidence aux affaires scientifiques

## **AVEC LA COLLABORATION DE**

Maude Chapados

Irène Langis

Direction de la valorisation scientifique et de la qualité

Mathieu Gagné

Bureau d'information et d'études en santé des populations

## **MISE EN PAGE**

Marie-Cloé Lépine

Direction du développement des individus et des communautés

## **ÉDITION**

Unité des communications et de la documentation

Vice-présidence à la valorisation scientifique et aux communications

*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 – 1<sup>er</sup> trimestre 2021

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN : 978-2-550-88829-1 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2021)

## Avant-propos

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) est un centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec, les autorités régionales de santé publique ainsi que les établissements dans l'exercice de leurs responsabilités. L'une des missions de l'INSPQ est d'informer le gouvernement de l'impact de politiques publiques sur l'état de santé de la population québécoise en s'appuyant sur les meilleures données disponibles.

Poursuivant cet objectif, l'INSPQ dépose ce mémoire dans le cadre de la consultation du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation liée à la publication, le 28 janvier 2021, du Projet de règlement modifiant le Règlement sur la sécurité des piscines résidentielles dans la Gazette officielle du Québec.

Fort de l'expertise développée dans le domaine de la promotion de la sécurité et la prévention des traumatismes ainsi que de la surveillance des blessures récréatives, l'INSPQ appuie l'objectif principal du projet de règlement qui est de rendre conformes aux normes de sécurité toutes les piscines au Québec, incluant celles installées avant le règlement de 2010. Déjà en 2006, un avis de santé publique sur la sécurité dans les piscines résidentielles et publiques au Québec produit par l'INSPQ faisait valoir l'importance de mieux encadrer la sécurité des piscines résidentielles, la vie à proximité d'une piscine constituant un facteur de risque qui a pour conséquences principales les noyades chez les enfants de moins de 5 ans et les blessures médullaires. Ce mémoire est d'ailleurs l'occasion de mettre à jour certaines données et connaissances issues de la littérature scientifique et de formuler des recommandations pour bonifier le projet.



## Table des matières

<b>Messages clés</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Commentaires généraux : la sécurité des piscines résidentielles, un enjeu de santé publique</b> .....	<b>5</b>
2.1 Les noyades dans les piscines résidentielles, un problème persistant qui touche davantage les enfants de moins de 5 ans .....	5
2.2 Blessures médullaires liées à un saut dans une piscine résidentielle .....	5
2.3 Des risques qui peuvent être prévenus par des mesures reconnues efficaces.....	6
<b>3 Commentaires spécifiques</b> .....	<b>7</b>
3.1 Appui de l'INSPQ pour rendre toutes les piscines conformes le plus tôt possible .....	7
3.2 Désaccord concernant les clôtures à mailles et les exceptions prévues dans le nouveau règlement .....	7
3.2.1 La possibilité d'utiliser des clôtures à mailles de 38 mm n'assure pas la protection des jeunes enfants .....	7
3.2.2 L'exception concernant les objets pouvant être escaladés autour des piscines hors terre existantes : des risques facilement évitables .....	8
3.2.3 La norme du BNQ concernant les plongeoirs : une mesure incontournable .....	8
3.3 S'assurer que les municipalités fassent respecter le règlement .....	9
<b>4 Conclusion</b> .....	<b>11</b>
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>13</b>





## Messages clés

- Depuis l'adoption du règlement sur la sécurité des piscines résidentielles en 2010, le nombre moyen de noyades chez les moins de 5 ans en piscines résidentielles est demeuré inchangé.
- L'INSPQ salue la volonté du Gouvernement d'étendre aux piscines installées avant 2010 l'application du règlement sur la sécurité des piscines résidentielles dès juillet 2023.
- Pour prévenir les noyades chez les enfants de moins de 5 ans dans les piscines résidentielles, la mesure la plus efficace consiste à installer un dispositif limitant en tout temps l'accès à la piscine.
- Pour prévenir les blessures médullaires consécutives à un plongeon à partir d'un plongoir, la norme dictée par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ 9461-100/2009) concernant les plongoirs doit être rigoureusement appliquée.
- Pour éviter les décès par noyade et les blessures médullaires, l'INSPQ recommande :
  - pour les nouvelles piscines, de bannir les clôtures à mailles ou exiger que les mailles soient de 30 mm ou moins;
  - pour les piscines existantes entourées d'une clôture à mailles, d'exiger l'insertion de lattes verticales dès que les mailles sont de plus de 30 mm;
  - que tous les propriétaires de piscines hors terre soient tenus de respecter une distance minimale d'un mètre entre la piscine et toute structure ou équipement fixe pouvant être utilisé pour escalader la paroi, et ce, que les piscines soient existantes ou non;
  - que toutes les piscines soient conformes à la norme du Bureau de normalisation du Québec (BNQ 9461-100/2009) concernant les plongoirs, sans droit acquis et que les plongoirs soient retirés du bord de la piscine s'ils ne sont pas conformes.



## 1 Introduction

Depuis de nombreuses années, l'INSPQ s'est impliqué dans la prévention des noyades et des blessures médullaires survenant dans les piscines résidentielles. Ainsi, à la suite d'une recommandation du coroner, l'INSPQ publiait en 2006 un avis de santé publique sur la sécurité dans les piscines résidentielles et publiques au Québec (1) et déposait en 2010 un mémoire à la Commission parlementaire sur l'aménagement du territoire pour l'étude du projet de règlement sur la sécurité des piscines résidentielles (2). En janvier 2020, il participait à une rencontre organisée par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) pour discuter de la révision du règlement sur la sécurité des piscines résidentielles.

Au cours de ces interventions, l'INSPQ a exprimé des commentaires notamment en ce qui a trait à la prévention des noyades et la prévention des blessures médullaires<sup>i</sup>. L'emphase a toujours été mise sur les enfants âgés de moins de 5 ans pour la prévention des noyades mortelles et non mortelles et sur la population générale pour la prévention des blessures médullaires. En raison de leur efficacité reconnue (3), les mesures préconisées sont avant tout celles qui visent à sécuriser l'environnement physique ainsi que celles qui ciblent la législation visant à favoriser leur mise en place. Pour prévenir les noyades chez les enfants de moins de 5 ans, il s'agit essentiellement d'utiliser des barrières efficaces pour empêcher l'accès à la piscine. Pour les blessures médullaires, il s'agit de développer et de faire appliquer des normes en ce qui concerne les plongeurs.

C'est en continuité avec ces interventions que l'INSPQ désire formuler quelques commentaires concernant le projet de règlement modifiant le Règlement sur la sécurité des piscines résidentielles adopté en 2010.

---

<sup>i</sup> Les blessures médullaires sont des blessures à la moelle épinière qui surviennent le plus souvent suite à une fracture de la colonne vertébrale.



## 2 Commentaires généraux : la sécurité des piscines résidentielles, un enjeu de santé publique

Avant de commenter spécifiquement les nouvelles dispositions règlementaires soumises à des consultations, il semble souhaitable de partager quelques informations concernant les noyades et les blessures médullaires survenues dans les piscines résidentielles au cours des dernières années.

### 2.1 Les noyades dans les piscines résidentielles, un problème persistant qui touche davantage les enfants de moins de 5 ans

---

Au Québec, entre 2002 et 2019 il y a eu en moyenne annuellement de 2 à 3 décès d'enfants de moins de cinq ans suite à une noyade dans une piscine résidentielle et 8 hospitalisations<sup>ii</sup>. Depuis l'adoption du règlement sur la sécurité des piscines résidentielles en octobre 2010, ces nombres n'ont pas changé.

Ce sont les enfants de moins de 5 ans qui ont les taux de décès et d'hospitalisations par 100 000 habitants les plus élevés à la suite d'une noyade mortelle ou non mortelle. Les hospitalisations ne représentent qu'une faible proportion des noyades non mortelles puisqu'un bon nombre de ces événements sont traités en externe. Par ailleurs, même si les personnes victimes de noyade non mortelle n'ont généralement pas de séquelles à long terme, cela témoigne de l'importance du risque associé aux piscines résidentielles puisque ces événements auraient pu entraîner un décès, n'eût été l'intervention rapide des secours.

Ces données démontrent que la sécurité des piscines résidentielles demeure un enjeu de santé publique, en particulier pour les enfants de moins de 5 ans. Il est par conséquent important de s'en préoccuper, d'autant plus que des solutions efficaces et accessibles rapidement sont disponibles pour prévenir le problème.

### 2.2 Blessures médullaires liées à un saut dans une piscine résidentielle

---

Durant la période de 2010 à 2018, on dénombre 14 hospitalisations pour des blessures médullaires liées à un saut dans une piscine résidentielle<sup>iii</sup>. On peut présumer qu'une bonne proportion de ces hospitalisations sont consécutives à un saut d'un plongeur puisque le Bureau de normalisation du Québec rapportait déjà en 2009, un cas de blessure médullaire par année survenant à la suite d'un saut d'un plongeur d'une piscine résidentielle (4). La quasi-totalité de ces hospitalisations (12 sur 14) concerne des personnes âgées de 15 ans et plus. Par ailleurs, le Bureau du coroner rapporte deux décès par blessures médullaires liées à un saut dans une piscine résidentielle durant la même période.

---

<sup>ii</sup> Source des données. Hospitalisations : MSSS, Fichier MED-ÉCHO (produit électronique). Données (nombres et taux) produites à l'Institut national de santé publique du Québec, le 1<sup>er</sup> mars 2021. Décès : nombres de décès obtenus du Bureau du Coroner sur une demande spéciale. Taux de décès calculés à l'Institut national de santé publique du Québec, le 2 mars 2021.

<sup>iii</sup> Source des données. Hospitalisations : MSSS, Fichier MED-ÉCHO (produit électronique). Données (nombres et taux) produites à l'Institut national de santé publique du Québec, le 1<sup>er</sup> mars 2021. Décès : nombres de décès obtenus du Bureau du Coroner sur une demande spéciale.

## 2.3 Des risques qui peuvent être prévenus par des mesures reconnues efficaces

---

Les noyades dans une piscine résidentielle chez les enfants de moins de 5 ans surviennent généralement en dehors des heures de baignade, au moment où on croyait que l'enfant était dans la maison ou avec l'autre parent, son frère ou sa sœur. Ce type de noyade survient généralement parce que l'enfant avait accès à la piscine tandis qu'il était temporairement sans surveillance (5, 6, 7, 1).

Ainsi, pour prévenir les noyades chez les enfants dans les piscines résidentielles, la mesure de prévention la plus efficace consiste à installer un dispositif limitant en tout temps l'accès à la piscine. Il s'agit d'une clôture d'isolement à 4 côtés installée autour de la piscine avec une porte munie d'un mécanisme de fermeture et de verrouillage automatique inaccessible à un enfant de moins de 5 ans (5, 8, 6, 7, 9, 1). Si un côté de la maison est utilisé pour fermer l'enceinte de la piscine, celui-ci doit être dépourvu de toute ouverture permettant d'y pénétrer. Pour empêcher l'accès en tout temps à la piscine, la clôture d'isolement ne doit pas pouvoir être escaladée par un enfant de moins de 5 ans et les systèmes de fermeture doivent être maintenus en bon état de fonctionnement (6).

L'analyse des rapports d'investigation du Bureau du Coroner montre que sur 29 cas de noyades mortelles d'enfants âgés de moins de 5 ans survenus entre 2007 et 2018, l'accès à la piscine était en cause dans 27 décès. On décrit dans les rapports du coroner l'absence de clôture, un accès par la porte-fenêtre, l'escalade de la clôture, une porte restée ouverte à la suite d'une défektivité du système de fermeture ou en raison de la présence d'un objet bloquant la fermeture, etc.

L'adoption du Règlement sur la sécurité des piscines résidentielles en 2010 avait pour but de prévenir les noyades chez les jeunes enfants en limitant l'accès à la piscine. Toutefois, son application limitée aux piscines construites ou installées après son adoption a certainement diminué son efficacité. Cela peut en partie expliquer le fait qu'on n'observe pas de diminution significative de noyades en piscines résidentielles chez les enfants de moins de 5 ans depuis 2010. Les rapports d'investigation décrits ci-haut témoignent d'ailleurs du fait que l'accès à la piscine demeure un problème persistant. Selon plusieurs organismes, une telle législation sera efficace si elle s'applique à toutes les piscines et que des inspections sont menées pour en vérifier la conformité (7, 6).

Les blessures médullaires pour leur part, sont consécutives à un plongeon effectué en eau peu profonde (10, 11). Pour les prévenir et plonger en toute sécurité à partir d'un plongeoir, ce dernier doit respecter certaines caractéristiques et une profondeur minimale est requise. Ces exigences font l'objet de la norme BNQ 9461-100/2009 concernant les plongeoirs (4). Il est à noter que la majorité des piscines résidentielles ne sont pas assez profondes pour permettre un plongeon sécuritaire (12).

## 3 Commentaires spécifiques

Prenant acte que ce projet de règlement a pour objet de modifier certaines normes de sécurité applicables aux piscines résidentielles et d'étendre l'application des dispositions réglementaires aux piscines qui ne sont pas actuellement assujetties au règlement, l'INSPQ souhaite, dans cette section, commenter spécifiquement certaines des dispositions prévues au projet de règlement soumis à la consultation.

### 3.1 Appui de l'INSPQ pour rendre toutes les piscines conformes le plus tôt possible

---

Parmi les mesures pour prévenir les noyades chez les enfants de moins de 5 ans dans les piscines résidentielles, la clôture d'isolement exigée depuis 2010 pour les nouvelles piscines est sans contredit la mesure la plus efficace (5, 8, 6, 7, 9, 1). C'est pourquoi l'INSPQ se réjouit que le projet de révision du règlement sur les piscines résidentielles ait, entre autres objectifs, celui de faire en sorte que toutes les piscines résidentielles anciennes ou nouvellement construites soient munies d'un tel dispositif. Il apparaît également important que ces nouvelles dispositions soient appliquées dès le 1<sup>er</sup> juillet 2023.

L'INSPQ appuie également :

- les dispositions ajoutées relativement aux normes de sécurité concernant les clôtures et les portes donnant accès à la piscine;
- l'obligation de respecter la distance minimale d'un mètre, non seulement entre la piscine hors terre et le système de filtration, mais également entre ce type de piscine et toute structure ou équipement fixe susceptible d'être utilisé pour grimper par-dessus la paroi;
- l'obligation de se conformer à la norme du Bureau de normalisation du Québec (BNQ 9461-100/2009) concernant les plongeurs.

### 3.2 Désaccord concernant les clôtures à mailles et les exceptions prévues dans le nouveau règlement

---

L'INSPQ désire exprimer son désaccord concernant certaines dispositions du règlement projeté. Elles concernent les clôtures à mailles ainsi que des exceptions concernant les piscines existantes.

#### 3.2.1 LA POSSIBILITÉ D'UTILISER DES CLÔTURES À MAILLES DE 38 MM N'ASSURE PAS LA PROTECTION DES JEUNES ENFANTS

Tel que mentionné plus haut, pour qu'une clôture soit efficace, il ne doit pas être possible pour un enfant de moins de 5 ans de l'escalader. Or, en 2006, dans son avis de santé publique (1), l'INSPQ faisait référence à des études ayant démontré qu'un enfant de moins de 5 ans est en mesure d'escalader certains types de clôtures (13, 14). L'étude de Rabinovich et coll. (14) démontre que pour un enfant de 24 à 36 mois, la clôture à maille est la plus facile à escalader, et ce, peu importe sa hauteur. De 58 % à 100 % des enfants âgés de 36 mois et plus avaient réussi à escalader une clôture à mailles de 1 ¼ po (32 mm) et 2 ½ po (51 mm). Cette observation démontre que ce type de clôture est inadéquat si bien que l'INSPQ n'en recommandait pas l'usage dans son avis de 2006 (1), à l'instar de la Consumer Product Safety Commission (CPSC) aux É.-U. (15). Toutefois, dans un document plus récent, ce même organisme (8) recommandait, lorsque les mailles dépassent 32 mm, d'insérer des lattes verticales afin d'éviter que la clôture puisse être escaladée.

C'est pourquoi **l'INSPQ recommande** que le règlement prévoie les dispositions suivantes :

- **Pour les nouvelles piscines, bannir les clôtures à mailles ou exiger que les mailles soient de 30 mm ou moins.**
- **Pour les piscines existantes, exiger l'insertion dans les mailles, de lattes verticales dès que les mailles mesurent plus de 30 mm<sup>iv</sup>.**

### **3.2.2 L'EXCEPTION CONCERNANT LES OBJETS POUVANT ÊTRE ESCALADÉS AUTOUR DES PISCINES HORS TERRE EXISTANTES : DES RISQUES FACILEMENT ÉVITABLES**

La réglementation projetée prévoit l'obligation de respecter la distance minimale d'un mètre, non seulement entre la piscine hors terre et le système de filtration, mais également entre ce type de piscine et toute structure ou équipement fixe susceptible d'être utilisé pour grimper par-dessus la paroi. Le projet prévoit cependant que les piscines existantes ne soient pas assujetties à cette nouvelle disposition ce qui représente un risque inacceptable (8, 6) d'autant plus qu'il existe des solutions facilement accessibles pour y remédier : par exemple, déplacer la structure ou l'équipement à plus d'un mètre; installer une clôture pour en empêcher l'accès ou pour l'isoler de la piscine.

C'est pourquoi **l'INSPQ recommande de retirer cette clause d'exclusion pour les piscines existantes.**

### **3.2.3 LA NORME DU BNQ CONCERNANT LES PLONGEOIRS : UNE MESURE INCONTOURNABLE**

Le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) publiait en mai 2009 la norme BNQ 9461-100/2009 « Piscines résidentielles dotées d'un plongeoir – Enveloppe d'eau minimale pour prévenir les blessures médullaires cervicales résultant d'un plongeon effectué à partir d'un plongeoir » (4). Cette norme définit les caractéristiques à respecter pour la piscine et pour les plongeoirs afin de prévenir toute blessure médullaire à la suite d'un plongeon. Le projet de règlement prévoit que toute nouvelle piscine soit conforme à cette norme, mais introduit une exception pour les piscines existantes.

Les blessures médullaires cervicales sont parmi les blessures dont les conséquences sont les plus graves (4). Elles entraînent des séquelles permanentes affectant la qualité de vie pour la victime et son entourage (12) et entraînent des coûts importants pour le système de santé et la société en général (4). L'INSPQ ne croit pas qu'il soit justifié de tolérer pour les piscines existantes, le risque associé à des plongeoirs qui ne respectent pas les normes de sécurité.

C'est pourquoi **l'INSPQ recommande d'enlever cette clause d'exclusion afin que tout plongeoir ne répondant pas à la norme BNQ 9461-100/2009 soit retiré du bord de la piscine.**

---

<sup>iv</sup> L'INSPQ propose une norme plus sévère que la norme recommandée par la CPSC en raison des études qui ont démontré qu'une bonne proportion des enfants âgés de 36 mois ou plus peut escalader une clôture à mailles de 32 mm.



### 3.3 S'assurer que les municipalités fassent respecter le règlement

---

Une réglementation sur la sécurité des piscines n'est efficace que si des moyens sont pris pour en assurer l'application (6). Il sera donc important que les municipalités effectuent des inspections afin d'assurer la conformité des piscines résidentielles (1). Cet enjeu est particulièrement important pour les piscines existantes puisque les propriétaires n'ont pas à effectuer une demande de permis de construction, une étape au cours de laquelle les municipalités s'assurent de la conformité des plans et devis à la réglementation en vigueur.

C'est pourquoi **l'INSPQ recommande que tout soit mis en œuvre pour s'assurer que les municipalités mènent des activités d'inspection et de contrôle requis afin que les piscines résidentielles soient conformes à la réglementation en vigueur.** L'INSPQ recommande également que des moyens soient pris pour qu'un bilan sur la conformité des piscines au règlement soit fait tous les 5 ans.



## 4 Conclusion

L'INSPQ salue la volonté du Gouvernement d'étendre d'ici deux ans l'application de la réglementation pour assurer la sécurité des piscines résidentielles. Depuis ses premiers travaux sur cette question, l'Institut fait valoir l'importance de rendre les piscines inaccessibles aux enfants par l'installation d'une clôture d'isolement conforme aux normes de sécurité et par le respect d'une distance minimale entre une piscine hors terre et toute structure ou équipement permettant à un enfant d'y avoir accès, et ce, sans droits acquis. L'INSPQ appuie également l'ajout d'une norme de sécurité à respecter pour les plongeurs, sans droits acquis. Enfin, la date de mise en vigueur du règlement ne devrait pas dépasser juillet 2023 comme prévu.

L'INSPQ espère que ses propositions, appuyées sur son expertise et les connaissances scientifiques disponibles, seront utiles pour bonifier la réglementation en vigueur.



## Références bibliographiques

- (1) INSPQ (20026). *Avis de santé publique sur la sécurité dans les piscines résidentielles et publiques au Québec*.
- (2) INSPQ (2010). *Mémoire déposé à la Commission parlementaire sur l'aménagement du territoire pour l'étude du projet du règlement sur la sécurité des piscines résidentielles*. Institut national de santé publique du Québec.
- (3) Maurice, P., M. Lavoie et M. Rainville. (2001) *Prévention des traumatismes : une approche pour améliorer la sécurité des populations*. <https://www.inspq.qc.ca/prevention-traumatismes/une-approche-pour-ameliorer-la-securite-des-populations>
- (4) Bureau de normalisation du Québec (2009). BNQ 9461-100/2009. *Piscines résidentielles dotées d'un plongeur - Enveloppe d'eau minimale pour prévenir les blessures médullaires cervicales résultant d'un plongeur effectué à partir d'un plongeur*.
- (5) Denny, S. A., L. Quan, J. Gilchrist, T. McCallin, R. Sheno, S. Yusuf, B. Hoffman, J. Weiss et COUNCIL ON INJURY, VIOLENCE, AND POISON PREVENTION (mai 2019). « Prevention of Drowning », *Pediatrics*, vol. 143, n° 5.
- (6) Franklin, R. C., et A. E. Peden (24 novembre 2017). « Improving Pool Fencing Legislation in Queensland, Australia: Attitudes and Impact on Child Drowning Fatalities », *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 14, n° 12.
- (7) World Health Organization (2017). *Preventing Drowning: An Implementation Guide*.
- (8) Consumer Product Safety Commission (CPSC) (2012). *Safety Barrier Guidelines for Residential Pools. Preventing child drownings*.
- (9) World Health Organization (2014). *Global Report on Drowning. Preventing a global killer*.
- (10) Morrongiello, B. A., A. Cox, R. Scott et S. E. Sutey (7 juillet 2016). « Children's Understanding of No Diving Warning Signs: Implications for Preventing Childhood Injury », *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 13, n° 7.
- (11) Barss, P., H. Djerrari, B. E. Leduc, Y. Lepage et C. E. Dionne (mars 2008). « Risk factors and prevention for spinal cord injury from diving in swimming pools and natural sites in Quebec, Canada: a 44-year study », *Accident; Analysis and Prevention*, vol. 40, n° 2, p. 787-797.
- (12) Société de sauvetage (2016-2017). *Regarder avant de plonger*. Fiche d'information no 4.
- (13) Nixon, J. W., J. H. Pearn et G. M. Petrie (décembre 1979). « Childproof safety barriers », *Australian Paediatric Journal*, vol. 15, n° 4, p. 260-262.
- (14) Rabinovich, B. A., N. D. Lerner et R. W. Huey (décembre 1994). « Young children's ability to climb fences », *Human Factors*, vol. 36, n° 4, p. 733-744.
- (15) U.S. Consumer Product Safety Commission (1991). *CPSC staff recommendations for barriers for residential swimming pools, spas, and hot tubs*.





[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)