

- 2) Ventiler la salle de bain lors de la prise du bain ou de la douche en ouvrant la fenêtre ou en mettant le ventilateur en fonction. Il est à noter que le fait de prendre un bain plutôt qu'une douche, de même que l'utilisation de l'eau plus froide, réduit l'absorption des trihalométhanes par la peau.
- 3) Garder l'eau au réfrigérateur dans un pichet sans couvercle pour une période de 24 heures afin de permettre en partie aux THM de s'évaporer.
- 4) La consommation d'eau embouteillée peut également être une alternative à l'eau du robinet.

Il n'y a aucun problème à utiliser l'eau pour se brosser les dents et laver les légumes.

Ces mesures doivent être appliquées surtout en été alors que les concentrations de trihalométhanes sont plus élevées.

En vertu de son mandat de protection de la santé de la population, la Direction régionale de santé publique de la Capitale nationale (DSP) a demandé aux réseaux touchés par un dépassement de la norme d'informer leur population sur les aspects santé reliés à la

présence des THM dans l'eau potable. Ces réseaux sont présentement à évaluer et à planifier les travaux de construction ou de modernisation des équipements concernés. Une fois en opération, ces équipements permettront de réduire au maximum la formation de trihalométhanes dans l'eau distribuée à la population. Jusqu'à ce que les travaux soient réalisés, la DSP poursuivra la surveillance des trihalométhanes dans l'eau potable des réseaux concernés.

La population générale peut obtenir plus d'information sur l'effet des trihalométhanes sur la santé en communiquant avec Info-Santé/CLSC au **648-2626** ou **1-800-718-4636** (extérieur de la région immédiate de Québec).

Coup de chaleur en automobile : risque particulier pour les enfants

Qu'il est agréable de se balader toute la petite famille en auto durant l'été, surtout quand il fait beau. Comme c'est souvent le cas, le bébé s'endort dans son siège. Arrivés à destination, on hésite à le prendre, de crainte de le réveiller. Pourquoi ne pas en profiter pour faire quelques courses pendant qu'il dort paisiblement ? On ne partira pas longtemps, et on s'assurera de la circulation d'air à l'intérieur du véhicule en abaissant un peu les vitres.

Est-ce prudent ?

Pas du tout. C'est très risqué au contraire. Deux problèmes guettent un enfant laissé seul dans une auto durant l'été. Il est possible que l'enfant soit enlevé; ce n'est pas fréquent dans notre région, mais le trafic d'enfants existe bel

et bien. Toutefois, le problème auquel l'enfant est davantage exposé est celui du coup de chaleur.

En été par temps chaud, la température à l'intérieur d'une automobile augmente rapidement, atteignant son maximum en plus ou moins quinze minutes. Une étude a permis de démontrer que la température peut s'élever de 0,9° C par minute lorsqu'il fait 27° C à l'extérieur. Elle s'élève plus rapidement si l'automobile est petite, de couleur foncée, directement exposée au soleil et que les vitres sont fermées. Une petite ouverture de cinq centimètres ne permet pas d'arrêter l'élévation de la température. En l'absence de vent, même si les vitres sont complètement ouvertes, la température intérieure va continuer d'augmenter à l'intérieur du véhicule.

La tolérance des jeunes enfants à la chaleur est moins grande que celle des adultes. Ils produisent proportionnellement plus de chaleur et leur surface corporelle est plus petite. Leur capacité de sudation est réduite et les plus jeunes sont complètement dépendants de l'apport liquidien fourni par les adultes.

Sommaire

Coup de chaleur en automobile : risque particulier pour les enfants	1
Les trihalométhanes dans l'eau potable	3

Quand la température ambiante est plus élevée que celle de la peau, le corps gagne de la chaleur par conduction et radiation. La seule façon de diminuer cette chaleur est l'évaporation. La température corporelle augmente rapidement et la transpiration fait perdre aux enfants beaucoup de liquide. En l'absence d'un remplacement adéquat, ils vont se déshydrater. Par ailleurs, pour chaque degré de température corporelle, le métabolisme cellulaire augmente de 13 %. À 40,5°C, il est donc augmenté de plus de 50 %. Si l'enfant demeure dans cet environnement trop chaud pour quelques heures, il se produira, en plus de la déshydratation, un manque d'oxygène dans les cellules. La mort cellulaire sera responsable d'une atteinte multisystémique de plus en plus sévère (destruction du foie, des reins, coagulation intravasculaire disséminée, etc).

Les conséquences d'un coup de chaleur dépendent de plusieurs facteurs dont le degré de température dans l'environnement, la durée de l'exposition et les caractéristiques des enfants eux-mêmes (âge, état de santé, habillement). Des signes de coup de chaleur ont été décrits après seulement 20 minutes dans une auto chaude et des décès ont été rapportés pour des expositions inférieures à deux heures. Cliniquement, le coup de chaleur se manifeste au début par des maux de tête, des nausées, des vomissements, des étourdissements, une sensation de faiblesse de l'hyperventilation. Par la suite apparaissent une altération de l'état mental allant jusqu'au coma, des convulsions et éventuellement un décès.

Il y a des tragédies qui sont évitables. Le coup de chaleur pour les enfants en automobile en fait partie. Tous les parents devraient savoir qu'on ne doit **JAMAIS** laisser un jeune enfant dans une automobile en stationnement durant l'été lorsqu'il fait chaud, même « pour quelques minutes ». Il y a souvent des imprévus qui font que l'on s'absente plus longtemps que prévu, ce qui peut s'avérer très dommageable pour un enfant exposé à la chaleur. Comme il y a aussi le risque d'enlèvement, le message pourrait être finalement qu'il est toujours risqué de laisser un enfant seul dans une automobile, quelle que soit la saison.

Jean Labbé, MD, FRCPC
Médecin conseil
Direction régionale de santé publique
de la Capitale nationale

Les trihalométhanes

dans l'eau potable

Les trihalométhanes (THM) sont des substances chimiques formées lorsque le chlore utilisé pour la désinfection de l'eau réagit avec la matière organique (végétation, feuilles mortes, etc.) déjà présente dans l'eau à traiter. Cette désinfection est essentielle pour prévenir les maladies d'origine hydrique causées par les bactéries et les virus. Les THM sont plus susceptibles d'être formés lorsqu'une eau de surface est traitée sans filtration préalable de la matière organique en suspension ou lorsque la filtration est plus ou moins efficace. Les niveaux de trihalométhanes tendent à augmenter pendant l'été et au début de l'automne puisque les conditions sont alors plus propices à la présence de matière organique dans l'eau.

Dans la région de la Capitale nationale, quelques réseaux municipaux font l'objet d'un dépassement de la norme québécoise pour les THM qui est de 80 µg/l (concentration moyenne maximale calculée sur quatre trimestres consécutifs). Une partie des populations de Beauport, Charlesbourg, Saint-Casimir et Fossambault-sur-le-Lac est ainsi touchée par ce problème.

Selon certaines recherches, une exposition à une concentration supérieure à la norme actuelle de trihalométhanes dans l'eau pourrait augmenter légèrement le risque de cancer du côlon ou de la vessie. Ce risque serait faible et n'apparaîtrait qu'après une très longue période d'exposition, soit au moins 20 ans. Certaines études ont soulevé aussi la possibilité que les trihalométhanes affectent la grossesse en causant, par exemple, la nais-

sance d'un bébé de petit poids. De nouvelles études seraient par ailleurs nécessaires pour venir confirmer une telle association.

Les voies d'exposition aux trihalométhanes dans l'eau du robinet sont la consommation directe de cette eau, l'inhalation des vapeurs et le contact avec la peau pendant le bain ou la douche. En ce qui concerne la consommation de l'eau, les experts n'ont pas fixé de niveau au-delà duquel il est recommandé de cesser de boire de l'eau contenant des THM. De façon générale, il n'est pas nécessaire pour la population de cesser de consommer l'eau du robinet, considérant le faible risque associé aux niveaux de dépassements actuels et en raison surtout des mesures de correction prévues à moyen terme par les municipalités concernées pour corriger cette situation et de la surveillance des THM dans l'eau potable par échantillonnage périodique. Cependant, par mesure de prudence, il est quand même recommandé à ceux qui consomment beaucoup d'eau, de même qu'aux femmes enceintes, d'utiliser les moyens suivants pour réduire leur exposition :

- 1) Utiliser un pichet filtrant. Ce genre d'appareil doit être certifié conforme à une des normes de rendement en matière de santé ANSI/NSF. Leur filtre doit être changé régulièrement selon les spécifications du fabricant. Il demande aussi un très bon entretien, car il peut se contaminer avec les bactéries contenues dans l'eau si cet entretien n'est pas assuré.