

Exposition à la chaleur

Exposition à la chaleur - Mesures de protection

Sur cette page

[Comment peut-on mesurer l'exposition à la chaleur en milieu de travail?](#)

[Quelles sont les limites d'exposition liées au stress thermique?](#)

[Quelles mesures peuvent être mises en place pour réduire les effets de la chaleur?](#)

[Peut-on s'acclimater à une ambiance chaude?](#)

[Comment peut-on prévenir les problèmes de santé liés à une exposition à la chaleur?](#)

Comment peut-on mesurer l'exposition à la chaleur en milieu de travail?

La sensation de chaleur ou de froid dépend des facteurs ci-après :

- Température de l'air
- Humidité relative de l'air
- Présence d'objets chauds ou froids dans l'environnement immédiat
- Mouvements de l'air (aération, ventilation)
- Effort physique
- Vêtements portés

Plusieurs méthodes de mesure de l'exposition à la chaleur en milieu de travail prennent en considération l'ensemble des facteurs susmentionnés, lesquels sont combinés en une valeur unique appelée charge calorifique totale. La mesure la plus couramment utilisée sur les lieux de travail est l'indice WBGT (pour « Wet Bulb Globe Temperature »).

Nota : Le présent document contient des renseignements relatifs à la prévention des problèmes de santé liés à l'exposition à la chaleur, et à la lutte contre ces derniers. Se reporter au document Réponses SST intitulé [Exposition à la chaleur – Effets sur la santé et premiers soins](#) pour connaître les effets associés au travail dans des ambiances thermiques chaudes.

Indice WBGT (Température au thermomètre-globe mouillé)

La température de l'air, la vitesse de l'air, la température de rayonnement (chaleur radiante émise par les objets chauds environnants), l'apport solaire et l'évaporation de la sueur sécrétée par les glandes sudoripares, qui favorise le transfert de la chaleur du corps à l'environnement, sont les variables qui interviennent dans le calcul de l'indice WBGT (pour « Wet Bulb Globe Temperature »).

La température de l'air est mesurée au moyen d'un thermomètre classique.

L'apport calorifique attribuable à la chaleur radiante est mesuré au moyen d'un thermomètre-globe noir. Il s'agit d'un thermomètre classique que l'on insère dans un bouchon de caoutchouc, puis à l'intérieur d'une sphère creuse en cuivre, de six pouces de diamètre, laquelle est revêtue de peinture noire mate. Le réservoir du thermomètre est placé au centre de la sphère. Il faut habituellement attendre au moins 20 minutes avant d'obtenir une lecture stable.

Pour mesurer l'effet de refroidissement attribuable à l'évaporation de la vapeur d'eau et au mouvement de l'air, on utilise un thermomètre mouillé naturel, c'est-à-dire un thermomètre classique dont le réservoir est recouvert d'une mèche de coton absorbante. L'extrémité supérieure de la mèche se prolonge sur une longueur de 30 à 35 mm au-delà du sommet du thermomètre, et son extrémité inférieure est immergée dans de l'eau distillée. Une longueur d'environ 25 mm de mèche mouillée est exposée à l'air entre la surface de l'eau et le réservoir du thermomètre. Cette mèche constitue une source constante d'évaporation d'eau. Tout comme dans le cas du thermomètre-globe noir, il faut habituellement attendre au moins 20 minutes avant d'obtenir une lecture stable.

Il existe deux méthodes de calcul de l'indice WBGT : l'une pour les endroits bénéficiant d'un ensoleillement direct et l'autre pour les endroits sans ensoleillement direct.

Lorsque les conditions, sur les lieux de travail, varient grandement, l'indice WBGT pondéré est utilisé. On trouvera ci-après des exemples de calcul de l'indice WBGT. Des thermomètres à lecture directe WBGT, aussi appelés « indicateurs de stress thermique », sont aussi disponibles sur le marché. Avec ce type d'instrument qui affiche directement la valeur réelle de l'indice WBGT, il n'est plus nécessaire d'effectuer de calculs.

Quelles sont les limites d'exposition liées au stress thermique?

Les limites d'exposition visant à atténuer le risque de maladies liées à la chaleur sont établies par les gouvernements provinciaux et territoriaux pour la plupart des lieux de travail au Canada et par Emploi et Développement social Canada (EDSC) pour les lieux de travail relevant du gouvernement fédéral. Ces organismes utilisent généralement les directives en matière d'exposition (stress thermique) recommandées par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

L'ACGIH définit le stress thermique comme la charge thermique nette à laquelle un travailleur peut être exposé en raison des contributions combinées de la chaleur métabolique, de la température de l'air, du mouvement de l'air, de l'humidité, de l'énergie rayonnante et des vêtements.

La contrainte thermique est définie par l'ACGIH comme la réponse physiologique globale résultant d'un stress thermique.

L'ACGIH présente ces limites en unités de température du thermomètre globe mouillé (WBGT), mesurées en degrés Celsius (°C). L'unité de WBGT tient compte des facteurs environnementaux, comme la température de l'air ambiant, l'humidité et le mouvement de l'air, qui contribuent à la perception de chaleur chez les travailleurs. Les valeurs de WBGT ne sont pas les mêmes que le facteur humidex. Dans certains cas, la charge solaire (chaleur dégagée par des sources rayonnantes) est également prise en compte pour déterminer la WBGT. De plus amples renseignements sur la WBGT sont présentés ci-après.

Le document « 2022 TLVs® and BEIs® » de l'ACGIH (ou le livret le plus récent) contient les critères d'évaluation recommandés pour l'exposition au stress thermique chez les travailleurs (tableau 1). Cette publication et le document « Documentation of TLVs® and BEIs® » contiennent de plus amples renseignements sur ces critères d'évaluation, les catégories de demandes de travail ainsi que des directives pour limiter et gérer la fatigue due à la chaleur.

Tableau 1

Critères d'exposition au stress thermique (Indice WBGT en °C) pour une semaine de travail de cinq jours à raison de huit heures par jour avec des pauses conventionnelles

Répartition du travail dans un cycle travail/repos	Acclimaté				Limite d'activité (non acclimaté)			
	Léger	Modéré	Lourd	Très lourd	Léger	Modéré	Lourd	Très lourd
75 à 100 %	31,0	28,0	–	–	28,0	25,0	–	–
50 à 75 %	31,0	29,0	27,5	–	28,5	26,0	24,0	–
25 à 50 %	32,0	30,0	29,0	28,0	29,5	27,0	25,5	24,5
0 à 25 %	32,5	31,5	30,5	30,0	30,0	29,0	28,0	27,0

Notes : On suppose une semaine de travail de cinq jours à raison de huit heures par jour avec des pauses conventionnelles.

Les valeurs limites d'exposition tiennent compte du fait que les travailleurs exposés à ces conditions s'hydratent adéquatement, ne prennent aucun médicament, portent des vêtements légers (chemises et pantalons à manches longues) et sont généralement en bonne santé.

Exemples de types d'activités :

Repos – Position assise (tranquillement ou avec des mouvements de bras modérés)

Travail léger – Commande de machinerie en position assise ou debout; travail léger avec les mains ou les bras (p. ex. utiliser un banc de scie); marche occasionnelle; conduite automobile.

Travail modéré – Marche combinée à des activités de levage et de traction ou de poussée; marche à un rythme modéré; p. ex. lavage en position debout.

Travail lourd – Travail au pic et à la pelle; creuser; transporter; pousser/tirer des charges lourdes; marche rapide; p. ex. un menuisier qui utilise une scie à main.

Travail très lourd – Activité très intense à un rythme allant de rapide à maximum; p. ex. pelleter du sable mouillé.

Adapté du document « 2016 TLVs and BEIs – Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices ». Cincinnati, Ohio : American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2016, page 218.

Comment doit-on utiliser le tableau d'exposition au stress thermique (tableau 1)?

Dans le cadre de l'exemple utilisé, la température de l'air du globe à bulbe humide a été mesurée avec un compteur à lecture directe WBGT à 27,0 °C pour une période de travail de 8 heures. Le travailleur n'est pas habitué aux conditions chaudes (c.-à-d. qu'il n'est pas acclimaté) et effectue des tâches de nettoyage modérées (p. ex., récurer les planchers et les murs). Ces lignes directrices de l'ACGIH suggèrent qu'un travailleur non acclimaté peut effectuer ce travail pendant environ 25 à 50 % d'une journée de travail de 8 heures. Une "pause de repos" comprend d'autres tâches. Les tâches impliquant des niveaux d'activité ou d'effort élevés peuvent ne pas permettre au corps d'une personne de se refroidir efficacement et doivent être évitées pendant la période de repos. Lorsqu'il fait très chaud, les pauses doivent être réparties de manière appropriée (par exemple, des pauses plus courtes toutes les heures) plutôt que de travailler plus longtemps et de prendre des pauses plus longues.

Voir ci-après pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des contrôles et de l'acclimatation.

Les limites d'exposition de l'ACGIH visent à protéger la plupart des travailleurs contre les maladies liées à la chaleur. Ces limites sont plus élevées comparativement à celles qui auraient été établies pour prévenir l'inconfort. Si des vêtements plus lourds sont portés, les limites d'exposition doivent être réduites. Les recommandations de l'ACGIH pour de telles situations sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2
Correction de la VLE en fonction du vêtement porté
(Les valeurs ne peuvent être combinées lorsque le travailleur porte plusieurs couches de vêtement.)

Type de vêtement	Correction à l'indice WBGT (°C)
Vêtements de travail (chemise à manche longue et pantalon long)	0
Combinaisons (tissées)	0
Combinaisons en polypropylène SMS (non tissé par filage direct – Fusion - non tissé par filage direct)	+0,5
Combinaisons en polyoléfine	+1
Vêtements tissés double couche	+3
Combinaisons pare-vapeur à usage limité	+11
<p>Note : Ces valeurs ne doivent pas être utilisées dans le cas de combinaisons entièrement étanches. On suppose que les vêtements portés sous les combinaisons sont légers et qu'il n'y a pas une seconde couche de vêtements.</p>	
<p>Adapté du document « 2022 TLVs and BEIs - Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices ». Cincinnati, Ohio : American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2022, page 232.</p>	

Par exemple, un travailleur acclimaté portant des vêtements tissés à double couche effectuant un travail modéré à un WBGT de 28 °C aurait un niveau d'exposition corrigé de $28,0 + 3 = 31$ °C, ce qui réduirait son exposition admissible à un travail de 0 à 25 % (de 75 à 100% de travail). Si le WBGT mesuré est de 30°C, alors la valeur WBGT ajustée serait de 33°C et serait supérieure à la valeur de dépistage pour un travail modéré à un cycle travail/repos de 0 à 25 %. Si le travail est effectué dans ces conditions, l'employeur doit surveiller les travailleurs pour détecter les contraintes thermiques et mettre en place des contrôles au besoin.

Quelles mesures peuvent être mises en place pour réduire les effets de la chaleur?

Les mesures suivantes peuvent favoriser une réduction des risques de maladies/malaises liés à l'exposition à la chaleur :

- Mesures d'ingénierie (mécanismes techniques) destinées à assurer une ambiance de travail plus fraîche

- Pratiques de travail sécuritaires destinées à réduire l'exposition des travailleurs
- Formation des employés pour les aider à reconnaître et à prévenir les problèmes de santé liés à l'exposition à la chaleur

On trouvera au tableau 3 ci-après une récapitulation des mesures susmentionnées.

Mesures d'ingénierie

Les mesures d'ingénierie, qu'on appelle également mécanismes techniques, sont les mesures de réduction de l'exposition à la chaleur les plus efficaces. En voici quelques exemples.

- **Réduction de la production de chaleur métabolique (chaleur dégagée par le corps)** : L'automatisation et la mécanisation des tâches permet de réduire la nécessité de déployer des efforts physiques importants, source de production de chaleur métabolique.
- **Réduction de la chaleur radiante émise par les surfaces chaudes** : Le fait de recouvrir les surfaces chaudes d'un revêtement de protection à faible émissivité (couche de peinture ou feuillards d'aluminium) permet de réduire la quantité de chaleur radiante émise par ces surfaces.
- **Calorifugeage des surfaces chaudes** : Le calorifugeage permet de réduire les échanges thermiques entre une source de chaleur et l'environnement de travail.
- **Mise en place d'écrans de protection** : Les écrans de protection empêchent la chaleur radiante d'atteindre les espaces de travail. Il existe deux types d'écrans, ceux à surfaces en aluminium, en acier inoxydable ou en un autre métal brillant, qui réfléchissent la chaleur vers la source d'émission, et les écrans absorbants comme les chemisages refroidis à l'eau, faits d'aluminium à surface noire, qui absorbent la chaleur et l'évacuent à l'extérieur de l'environnement de travail.
- **Ventilation et conditionnement d'air** : La ventilation, la climatisation locale et l'aménagement de cabines d'observation climatisées sont les moyens les plus couramment utilisés pour assurer aux travailleurs une ambiance de travail moins chaude. Les cabines d'observation permettent aux travailleurs d'aller se rafraîchir entre de brèves périodes d'exposition à une chaleur intense, tout en continuant de surveiller le matériel.
- **Réduction du taux d'humidité** : La climatisation et le conditionnement d'air, la déshumidification, l'élimination des bassins d'eau chaude ouverts, des avaloirs et des caniveaux d'évacuation, ainsi que la réparation des robinets de vapeur qui fuient sont autant de moyens qui permettent de réduire le taux d'humidité dans une ambiance de travail.

Protection personnelle

Les vêtements ordinaires assurent une certaine protection contre la chaleur qui se dégage des surfaces chaudes environnantes. Par contre, il existe des vêtements de protection spéciaux pour les travailleurs exposés à des conditions de chaleur extrême. Dans un espace de travail chaud et humide, le port de vêtements légers permet une exposition maximale de la peau et, par le fait même, un refroidissement efficace du corps par évaporation de la sueur.

Les travailleurs qui doivent aller et venir entre l'intérieur, où l'ambiance est très chaude et sèche, et l'extérieur, où prévalent des conditions hivernales, sont d'accord pour dire que les sous-vêtements longs protègent contre les variations extrêmes de température.

Les travailleurs qui sont en contact avec des substances ou des objets très chauds, comme du métal en fusion ou des fours ou fourneaux fonctionnant à haute température, doivent porter une protection oculaire qui absorbe la chaleur radiante.

Les vêtements imperméables augmentent la charge calorifique puisqu'ils réduisent la capacité du corps à dissiper la chaleur. Lorsque les activités effectuées nécessitent le port de tels vêtements, il faut souvent réduire l'indice WBGT à une valeur inférieure à celle qui serait appropriée pour des travailleurs vêtus de vêtements légers.

Tableau 3
Récapitulatif des mesures de protection

Mesures	Actions
Mesures d'ingénierie	
Réduire la production de chaleur métabolique	Mécaniser les tâches.
Éliminer l'exposition à la chaleur radiante émise par des surfaces chaudes	Calorifuger les surfaces chaudes; utiliser des écrans ou des revêtements réfléchissants ainsi que des dispositifs de commande à distance.
Réduire l'apport de chaleur par convection	Réduire la température ambiante. Augmenter la vitesse de circulation de l'air si la température de l'air est inférieure à 35 °C. Augmenter la ventilation. Aménager des cabines d'observation climatisées.
Augmenter le taux d'évaporation sudorale	Réduire le taux d'humidité. Installer un ventilateur pour favoriser les mouvements d'air.
Vêtements	
	Favoriser le port de vêtements amples qui permettent l'évaporation sudorale tout en freinant la diffusion par rayonnement de la chaleur métabolique. Enfiler une veste de refroidissement ou une combinaison de protection avant les expositions à des conditions extrêmes.
Mesures administratives	
Acclimatement	Permettre une période d'acclimatement suffisante avant le passage au travail à plein régime.
Durée de travail	Réduire le temps d'exposition et prévoir de fréquentes pauses.
Aires de repos	Aménager des aires de repos climatisées.
Eau	Prévoir une source d'eau potable réfrigérée.
Rythme de travail	Si possible, laisser les travailleurs adopter leur propre rythme de travail.
Premiers secours et soins médicaux	Établir la procédure d'urgence. Désigner une personne formée en premiers secours pour chaque poste de travail. Donner aux travailleurs la formation nécessaire pour reconnaître les symptômes de maladies/malaises liés à l'exposition à la chaleur.

Peut-on s'acclimater à une ambiance chaude?

Le phénomène par lequel le corps s'habitue à une nouvelle ambiance thermique s'appelle l'acclimatement. L'acclimatement complet à la chaleur se fait généralement en six ou sept jours, mais cette période peut être plus longue pour certaines personnes. Le processus inverse se fait graduellement à partir du moment où la personne n'est plus exposée de façon permanente à une telle ambiance, parfois même après un long week-end. En raison de la tolérance réduite de l'organisme à la chaleur, il est généralement préférable de ne pas travailler dans des conditions de chaleur extrême dès premier jour de retour au travail.

Il importe de laisser les nouveaux employés s'acclimater à la nouvelle ambiance avant de les faire travailler à plein régime. Ainsi, exiger d'un nouvel employé qu'il effectue la moitié de la charge de travail normale le premier jour, en augmentant graduellement la charge les jours subséquents, serait une bonne façon de procéder.

Même si les personnes entraînées et en bonne condition physique tolèrent mieux la chaleur que celles dont la condition est plutôt déficiente, cette qualité ne peut remplacer l'acclimatement.

Certains médicaments nuisent à l'acclimatement. Par exemple, les agents hypotenseurs (médicaments destinés à faire baisser la pression artérielle), les diurétiques, les antispasmodiques, les sédatifs, les tranquillisants, les antidépresseurs et les amphétamines réduisent le niveau de tolérance du corps à la chaleur. Les personnes qui prennent de tels médicaments doivent demander conseil à leur médecin si elles sont appelées à travailler dans des ambiances thermiques chaudes. La consommation d'alcool peut également influencer sur la capacité d'acclimatement.

Comment peut-on prévenir les problèmes de santé liés à une exposition à la chaleur?

Si possible, on devrait encourager les personnes qui travaillent dans des ambiances thermiques chaudes à établir leur propre cycle de périodes de travail/repos. Des tâches peu fréquentes ou irrégulières, comme les réparations d'urgence d'équipement de traitement à haute température, sont des sources d'exposition à la chaleur. Les travailleurs d'expérience peuvent généralement évaluer le stress thermique lié à une activité et limiter leur temps d'exposition en conséquence. Les travailleurs inexpérimentés peuvent nécessiter une attention particulière parce qu'ils pourraient continuer à travailler après l'apparition des symptômes de stress thermique.

Les gens sont généralement incapables de reconnaître leurs propres symptômes de stress thermique. Leur survie dépend donc de l'aptitude de leurs collègues à identifier les premiers signes de malaise et à obtenir, dans les plus brefs délais, les premiers secours ou les soins médicaux appropriés.

Compensation des pertes en sel et en liquides : Les personnes qui travaillent dans des ambiances thermiques très chaudes perdent beaucoup de sel et de liquides en raison de la sudation importante que provoque une telle situation. Ces pertes doivent être compensées. La quantité de liquide à absorber doit correspondre à la quantité perdue, ce qui équivaut, en moyenne, à un litre d'eau par heure. Il importe donc de prévoir, sur le lieu de travail, une source d'alimentation en eau potable réfrigérée (10 à 15 °C), et d'encourager les travailleurs à boire de l'eau toutes les 15 à 20 minutes même s'ils n'ont pas soif. Ces derniers ne devraient JAMAIS absorber de boissons alcoolisées puisque celles-ci contribuent à déshydrater l'organisme.

La perte de sodium attribuable à la sudation est relativement peu importante lorsque le travailleur est acclimaté à l'ambiance; dans ce cas, le régime alimentaire normal fournit habituellement la quantité de sel nécessaire au maintien de l'équilibre électrolytique des liquides organiques. Par contre, un travailleur non acclimaté, qui transpirerait de façon continue et répétitive, pourrait bénéficier d'un régime alimentaire plus riche en sel. Les comprimés de sodium ne sont pas recommandés parce que le sodium n'est pas absorbé par l'organisme aussi rapidement que l'eau ou d'autres liquides. Une trop forte concentration de sodium peut faire augmenter la température métabolique, favoriser la déshydratation et causer des nausées. Les travailleurs à qui on a prescrit une diète pauvre en sel doivent demander conseil à leur médecin à cet égard.

Les boissons pour sportifs, les jus de fruits, etc. : Sont des boissons spécialement préparées pour remplacer les liquides organiques et les électrolytes. Elles peuvent être consommées par la plupart des gens, mais avec modération. Ces boissons peuvent procurer un bienfait aux travailleurs qui ont un emploi très exigeant physiquement. Cependant, il ne faut pas oublier que ces boissons peuvent ajouter à l'alimentation du sucre ou du sel inutile. Lorsqu'ils sont dilués de moitié avec de l'eau, les jus de fruits, les boissons pour sportifs ou les boissons contenant des électrolytes constituent une option valable. On ne doit jamais consommer des boissons contenant de l'alcool ou de la caféine parce qu'elles déshydratent le corps. Pour la plupart des gens, l'eau est encore le liquide le plus efficace pour se réhydrater.

Plan d'urgence : En présence de conditions ambiantes extrêmes, il importe d'élaborer un plan d'urgence prévoyant, le cas échéant, l'application de mesures de premiers secours et la fourniture de soins médicaux aux travailleurs qui pourraient éprouver des malaises liés à l'ambiance thermique.

On trouvera des renseignements supplémentaires à cet égard en se reportant au document Réponses SST intitulé [Conditions de chaleur ou de froid extrêmes](#).

Comment calculer l'indice WBGT?

L'indice WBGT (wet bulb globe temperature/température au thermomètre-globe mouillé) est calculé à l'aide de la formule suivante :

- Pour les expositions à l'extérieur, **avec** ensoleillement direct :

$$\text{WBGT} = 0,7 \times t_{\text{nw}} + 0,2 \times t_{\text{g}} + 0,1 \times t_{\text{a}}$$

- Pour les expositions à l'intérieur ou à l'extérieur, **sans** ensoleillement direct :

$$\text{WBGT} = 0,7 \times t_{\text{nw}} + 0,3 \times t_{\text{g}}$$

où

t_{nw} = température humide naturelle (Natural Wet Temperature) mesurée au moyen d'un thermomètre dont le réservoir est recouvert d'une mèche de coton humide et qui est ventilé naturellement

t_{g} = température mesurée au thermomètre-globe noir

t_{a} = température de l'air mesurée au moyen d'un thermomètre classique

Toutes les températures sont exprimées en degrés Celsius.

Exemple

Employés travaillant dans un espace extérieur bénéficiant d'un ensoleillement direct. Les conditions mesurées sont les suivantes :

$$t_{\text{nw}} = 24 \text{ °C}$$

$$t_{\text{g}} = 42 \text{ °C}$$

$$t_{\text{a}} = 40 \text{ °C}$$

$$\text{WBGT} = 0,7 \times 24 + 0,2 \times 42 + 0,1 \times 40 = 29,2 \text{ °C}$$

Indice pondéré (IP)

Lorsque les conditions thermiques d'un espace de travail fluctuent grandement, on utilise un indice WBGT pondéré pour mesurer le taux d'exposition à la chaleur.

$$\text{IP WBGT} = \frac{\text{WBGT}_1 \times t_1 + \text{WBGT}_2 \times t_2 + \dots + \text{WBGT}_n \times t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

où

$\text{WBGT}_1, \text{WBGT}_2, \text{etc.}$ température au thermomètre-globe mouillé, mesurée ou calculée

$t_1 + t_2, \text{etc.}$ durée d'exposition aux conditions correspondant aux valeurs $\text{WBGT}_1, \text{WBGT}_2, \text{etc.}$ respectives

Exemple

Indice WBGT mesuré ou calculé au cours d'une tâche d'une durée de deux heures

Durée d'exposition (heures)	WBGT (°C)
0,5	25
1,0	27
0,5	28

Ces données donneraient l'indice pondéré suivant.

$$\text{IP WBGT} = \frac{25 \times 0,5 + 27 \times 1,0 + 28 \times 0,5}{0,5 + 1,0 + 0,5} = 26,75 \text{ °C}$$

Fiche d'information confirmée à jour : 2023-08-15

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2022-07-14

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.