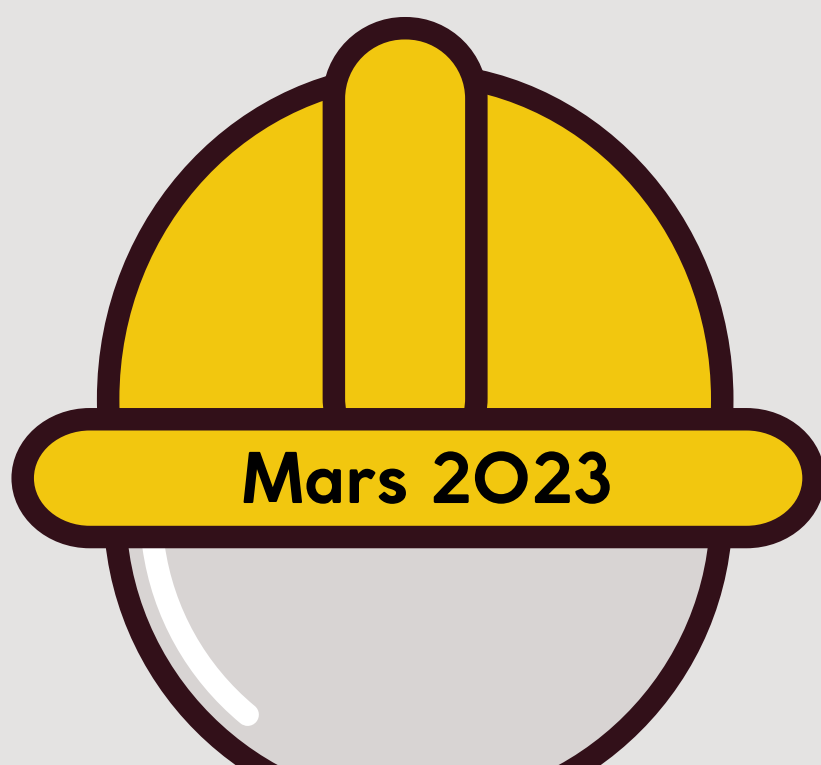


Construire la prévention

Trousse à outils pour sensibiliser face aux effets de la chaleur destinée aux travailleurs de la construction œuvrant à l'extérieur



Un projet réalisé dans le cadre du cours PHA1416 - *Projet spécial en pharmacie : service à la communauté* de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal par

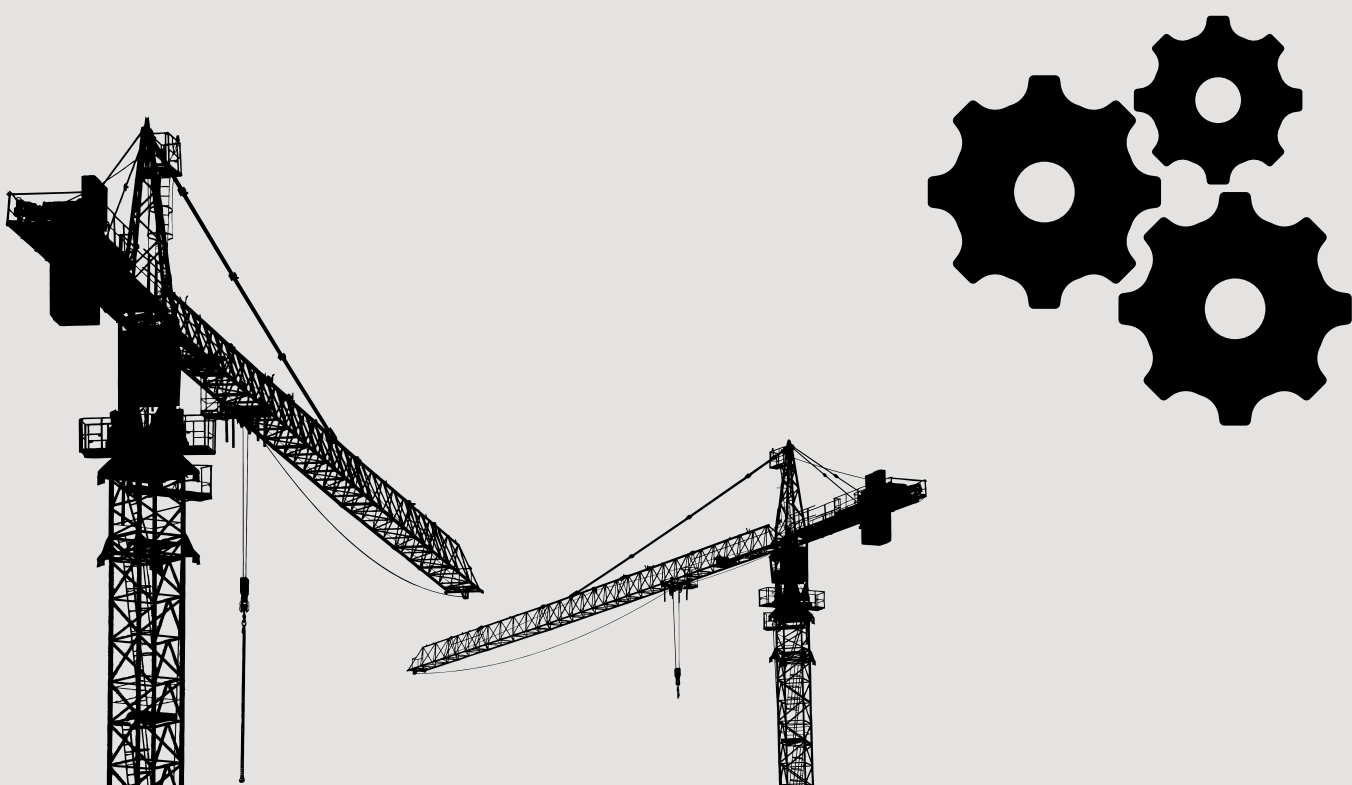
Rania Azekraoui
Justine Beaudoin-Vaillancourt
Cristian Cirstea
Ely Duguay
Marylaine Hamamji
Mathieu Jean
Alexandre Racette

Étudiants au doctorat de premier cycle en pharmacie

Sous la supervision de Marc-Oliver Pilon, pharmacien et étudiant au Ph.D.

Avec la participation du Programme des services de santé au travail de la *Direction régionale de la santé publique de Montréal* lors de la table ronde

Cette intervention a pour but de sensibiliser la communauté face aux impacts des changements climatiques. Plus précisément, la trousse « Construire la prévention » aborde les effets de la chaleur sur les travailleurs de la construction. L'objectif ultime est de donner à la communauté des informations utiles qui, nous l'espérons, permettront d'outiller les personnes concernées lors des périodes de fortes chaleurs.



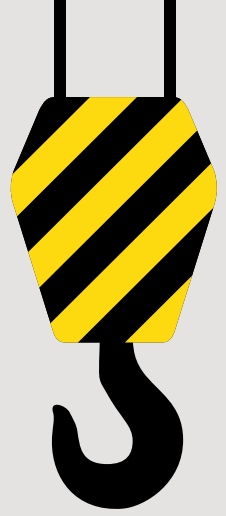
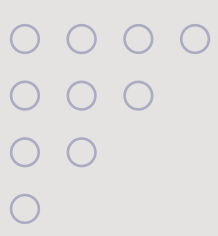
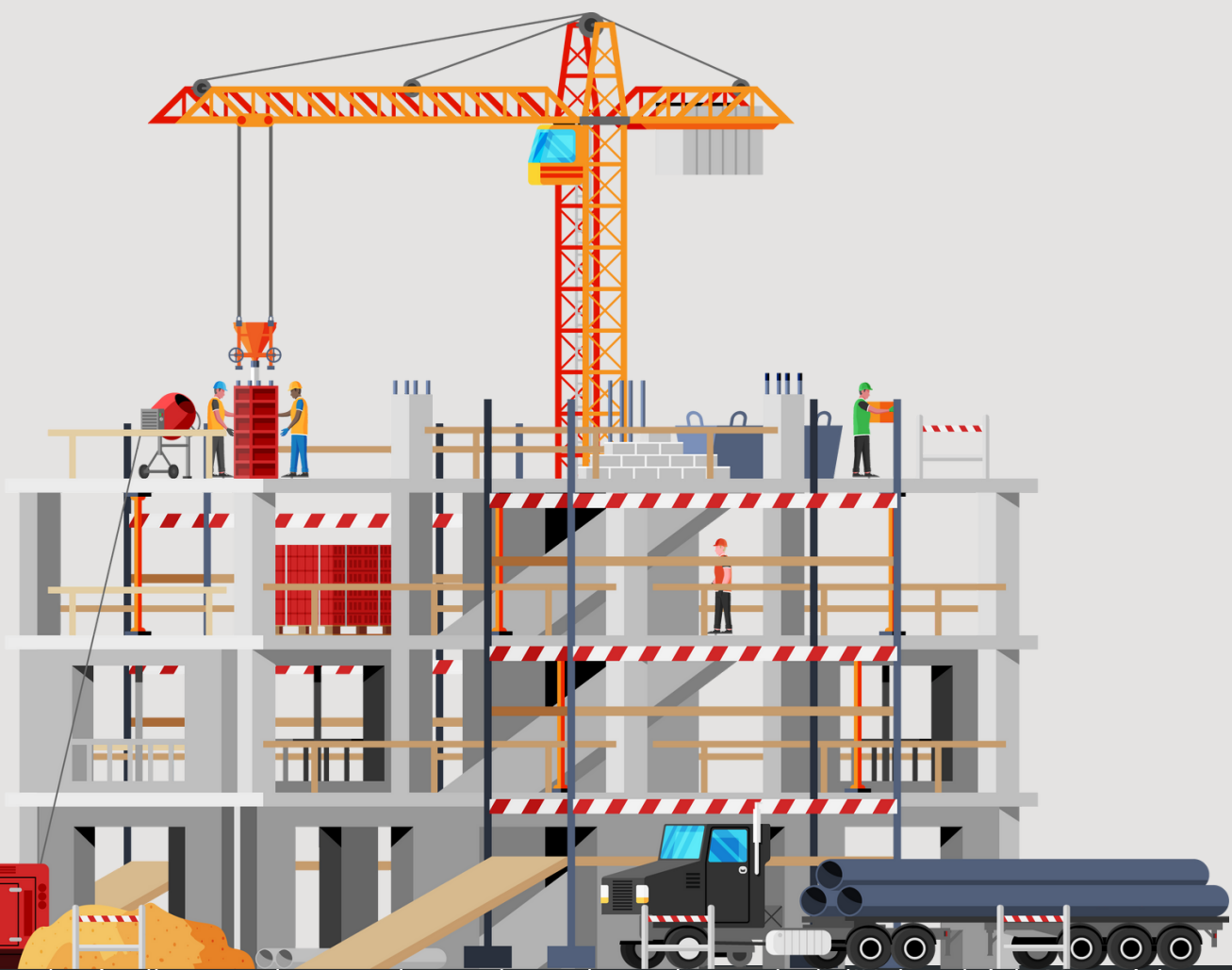
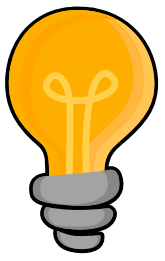


Table des matières

- Le saviez-vous? p. 1
- Table ronde p. 2
- Le coup de chaleur p. 3
- L'hydratation p. 4
- La crème solaire p. 5
- Droits du travailleur p. 6
- Ressources externes p. 7
- Formulaire de rétroaction p. 8
- Bibliographie p. 8





Le saviez-vous?



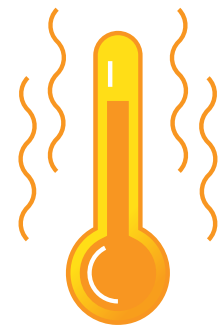
À MONTRÉAL,

le jour d'été typique moyen le plus chaud entre 1976 et 2005 était de

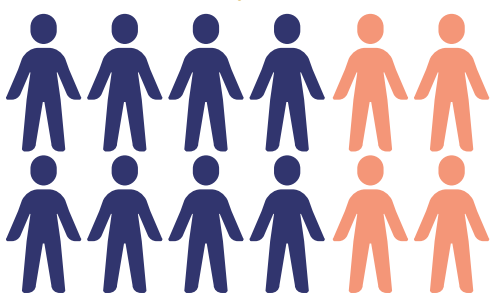
33,1°C

Entre 2051 et 2080, cette moyenne pourrait s'élever à

37,9°C



Cette chaleur peut avoir plusieurs conséquences sur la santé des travailleurs extérieurs...



Les travailleurs extérieurs présentent

2 FOIS

plus de chances de développer un cancer de la peau lié à l'exposition aux rayons UV

Pour chaque journée ayant une température maximale d'un degré de plus, il y a une augmentation de

3 %

des accidents au travail pour les travailleurs extérieurs



En moyenne, chaque année, au Québec,

18 TRAVAILLEURS

sont victimes d'un malaise dû à la chaleur

ce qui résulte en

1 DÉCÈS

Les milieux les plus atteints sont :
l'agriculture, les scieries, la forêt,
et la construction



Mais qu'auraient à dire des experts sur le sujet... autour d'une table ronde?



TABLE RONDE

Quoi de mieux qu'une table ronde! En effet, ce concept était parfait, car nous savions que ce serait un bon moyen de rassembler différents individus qui ont à coeur le bien-être des travailleurs de la construction. De ce fait, nous avons invité des experts en santé publique. Cette table ronde nous a inspirés lors de la réalisation de cette précieuse trousse à outils.

Extrait de la table ronde #1

« Les contraintes thermiques, c'est comme une maladie insidieuse. [...] Quand ça arrive, c'est sur le champ, c'est rapide. »

Extrait de la table ronde #2

« Les travailleurs sont-ils sensibilisés [par rapport à] ce qu'ils ont fait la veille? [...] s'ils ont pris de l'alcool, [...] s'ils ont fumé ou ont pris autre chose le matin, ça peut jouer sur leur fréquence cardiaque, c'est [...] important aussi! »



Extrait de la table ronde #3

« La première problématique qu'on entend souvent : "c'est jamais arrivé chez moi!". On l'entend souvent pour le monoxyde de carbone et, effectivement, ça arrive "jamais", mais lorsque ça arrive, ça peut se détériorer et mener à un décès. [Pour] les contraintes thermiques, [c'est] la même chose. »

Extrait de la table ronde #4

« Les femmes en tant que telles sont déjà un public vulnérable dans un milieu considéré comme masculin. Ça nous ramène une réflexion que c'est une pression de plus pour elles. »

Réflexion marquante de la table ronde #1

Les travailleurs de la construction utilisent leur corps comme détecteur de symptômes pour savoir s'ils doivent arrêter de travailler sous la chaleur extrême.

Cependant, quand la personne ressent de l'étourdissement, voit des points noirs et a la vision brouillée, la détérioration de son état est déjà très avancée à cause de la contrainte thermique.

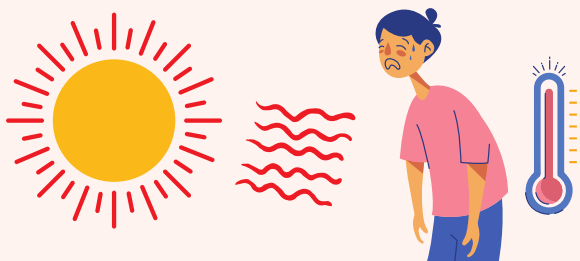
Réflexion marquante de la table ronde #2

Est-ce que le travailleur est acclimaté à la tâche? Après une période de vacances ou d'arrêt de travail, le travailleur va perdre son habilité à travailler sous la chaleur et doit fournir plus d'efforts et d'énergie. Ça augmente considérablement le risque de contraintes thermiques.



LE COUP DE CHALEUR

Après une exposition prolongée à la chaleur, il y a une hausse de la température corporelle.



C'EST QUOI?

Température corporelle supérieure à 40 °C

QUI EST AFFECTÉ?

D'après la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), les secteurs œuvrant à l'extérieur comme **l'agriculture, l'aménagement forestier, l'horticulture et la construction** sont les plus à risque.

COMMENT RECONNAITRE LES SIGNES ET SYMPTÔMES?

Premier niveau

- Étourdissements, fatigues
- Peau pâle, chaude et moite
- Transpiration excessive
- Fatigue inhabituelle
- Maux de tête



C'est un **épuisement par la chaleur**, il faut prendre une pause au frais et s'hydrater pour éviter le coup de chaleur.

Deuxième niveau

- Perte d'équilibre
- Perte de conscience, convulsions
- Propos incohérents
- Somnolence



C'est une **urgence médicale**, il faut alerter les premiers secours.

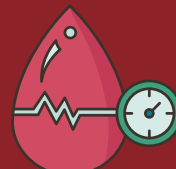
COMMENT PRÉVENIR LE COUP DE CHALEUR?

- **Ajuster le rythme de travail**
- **Porter des vêtements légers et un chapeau lorsque le port du casque de sécurité n'est pas requis**
- **S'hydrater**
- **Prendre des pauses à l'ombre ou dans un endroit frais**
- **Travailler avec quelqu'un**
- **Certains médicaments comme ceux pour la pression artérielle et les maladies cardiaques peuvent augmenter la vulnérabilité à la chaleur ; consultez votre pharmacien pour toute question à ce sujet**
- **Les premiers signes et symptômes signifient qu'il faut arrêter et avertir les personnes avec lesquelles on travaille**



LES CONSÉQUENCES DU COUP DE CHALEUR

- Peut endommager les organes internes, plus particulièrement le cerveau.
- Peut faire diminuer la pression artérielle et empêcher le cœur de fonctionner efficacement.
- Peut causer un grave épuisement de façon prolongée.



DANS LES CAS EXTRÊMES, LE COUP DE CHALEUR PEUT MENER À LA MORT.

L'hydratation

La déshydratation peut mener à la fatigue après une exposition à la chaleur extrême.

Il est important de s'hydrater **AVANT** le travail!

Le corps peut faire une réserve d'eau, ce qui facilite l'hydratation durant la journée.



LA COULEUR DE L'URINE EST UNE BONNE INDICATION DU NIVEAU D'HYDRATATION!



Jaune clair
Indication que vous êtes bien hydraté



Jaune foncé
Signe de déshydratation
→ Buvez de l'eau!

S'hydrater **DURANT** le travail

La soif est un indice sur le manque de fluides :



Important

Boire de l'eau avant d'avoir soif.

Conseil



Boire un peu fréquemment est mieux que boire beaucoup d'un coup!

Attention



Ne pas boire plus de 1,5 L d'eau par heure.

RECOMMANDATION
Boire un verre d'eau chaque 15-20 min
= 0,7 L d'eau par heure de travail

S'hydrater **APRÈS** le travail



Pourquoi?

Pour remplacer les fluides perdus dans la sueur.



Conseil

Commencer à s'hydrater tout de suite après le travail diminue la pression sur votre corps.

Important



Ne pas sauter des repas et prendre des collations pour remplacer le sel perdu dans la sueur.



TRAVAIL RÉGULIER SOUS LA CHALEUR

Inclure l'hydratation après le travail dans votre routine diminue le risque de plusieurs maladies tels les calculs rénaux.



À ÉVITER

Boissons énergisantes

La caféine peut amplifier le stress sur le corps quand il est exposé à la chaleur extrême.



Boissons alcoolisées

L'alcool cause de la déshydratation même si bue durant les 24 h suivant le travail.

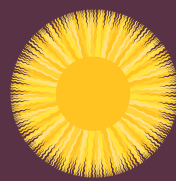
ASTUCES

- Favoriser des aliments riches en eau, comme les fruits et les légumes.



- Boire de l'eau aromatisée (par exemple, de l'eau citronnée) en cas d'une difficulté à s'hydrater suffisamment.

La crème solaire



La crème solaire est un bon moyen de protection contre les rayons UV. Elle est particulièrement importante en cas d'exposition aux rayons du soleil pour de longues périodes de temps.

QUAND APPLIQUER LA CRÈME SOLAIRE?

Appliquer uniformément et généreusement 15 minutes avant d'être au soleil.

Sueurs : une application plus régulière est recommandée.



Réappliquer aux 2 heures ou selon le besoin.

Variable selon le temps d'exposition au soleil.

COMMENT CHOISIR LE BON PRODUIT?

- Large spectre : protection contre rayons UVA et UVB
- Résistance à l'eau
- Facteur de protection solaire (FPS) égale ou supérieur à 30

Se référer à l'étiquette du produit.

QUELLE QUANTITÉ DE CRÈME SOLAIRE UTILISER?

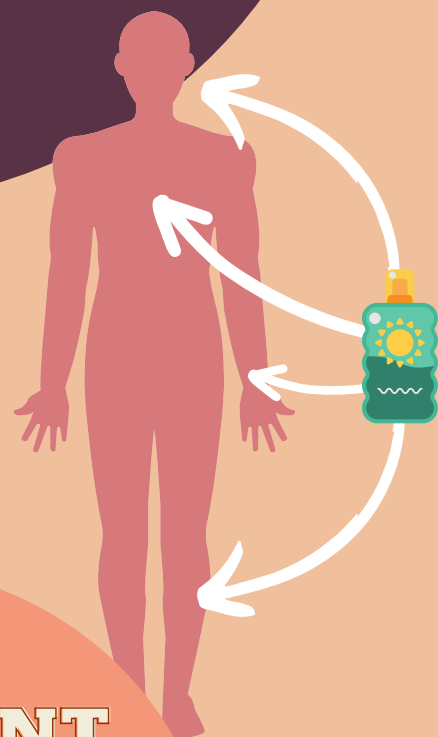
Environ 7 cuillères à thé (35 mL) de crème solaire pour une application sur tout le corps.

Variable selon la surface corporelle d'une personne à l'autre.

DE PLUS...

Appliquer un baume à lèvres avec un facteur de protection solaire (FPS) pour protéger les lèvres.

7x



IMPORTANT

La crème solaire est nécessaire pour tous, peu importe la couleur et le teint de la peau.



LE SAVIEZ-VOUS?

Il est important d'appliquer de la crème solaire toute l'année, même l'hiver et lors de journées nuageuses.



COUP DE SOLEIL

- Se retirer du soleil et couvrir les brûlures.
- Prendre des douches ou bains tièdes (ou utiliser des compresses).
- Utiliser un gel d'aloès.
- S'hydrater adéquatement.
- Prendre des comprimés d'ibuprofène ou d'acétaminophène en cas de douleur selon les recommandations d'un professionnel de la santé.



En cas de cloques, consulter un professionnel de la santé sans tarder.

5

Connaitre ses droits permet d'encore mieux se protéger!

DROITS DU TRAVAILLEUR EXPOSÉ À LA CHALEUR

1. Droit aux pauses thermiques

1. Selon le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, tout travailleur à risque a le droit à des pauses thermiques.



2. C'est ce qu'on appelle le régime d'alternance travail/repos déterminé par la charge de travail (légère, moyenne ou lourde) et la température de l'air à l'ombre corrigée en fonction de l'humidité, de l'ensoleillement et de l'habillement.

3. L'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) offre un outil en ligne gratuit et convivial de calcul de la température de l'air corrigée (TAC), laquelle estime le niveau de contrainte thermique. En fonction du niveau de risque obtenu, des mesures de prévention adaptées sont proposées.



<https://www.irsst.qc.ca/prevenir-coup-chaueur-travail/default.aspx?t=tac>



Type de travail :
Exemple :



Travail léger
Commande de machine



Travail moyen
Déplacement avec poussage



Travail lourd
Travail à la pelle

2. Droit de refus

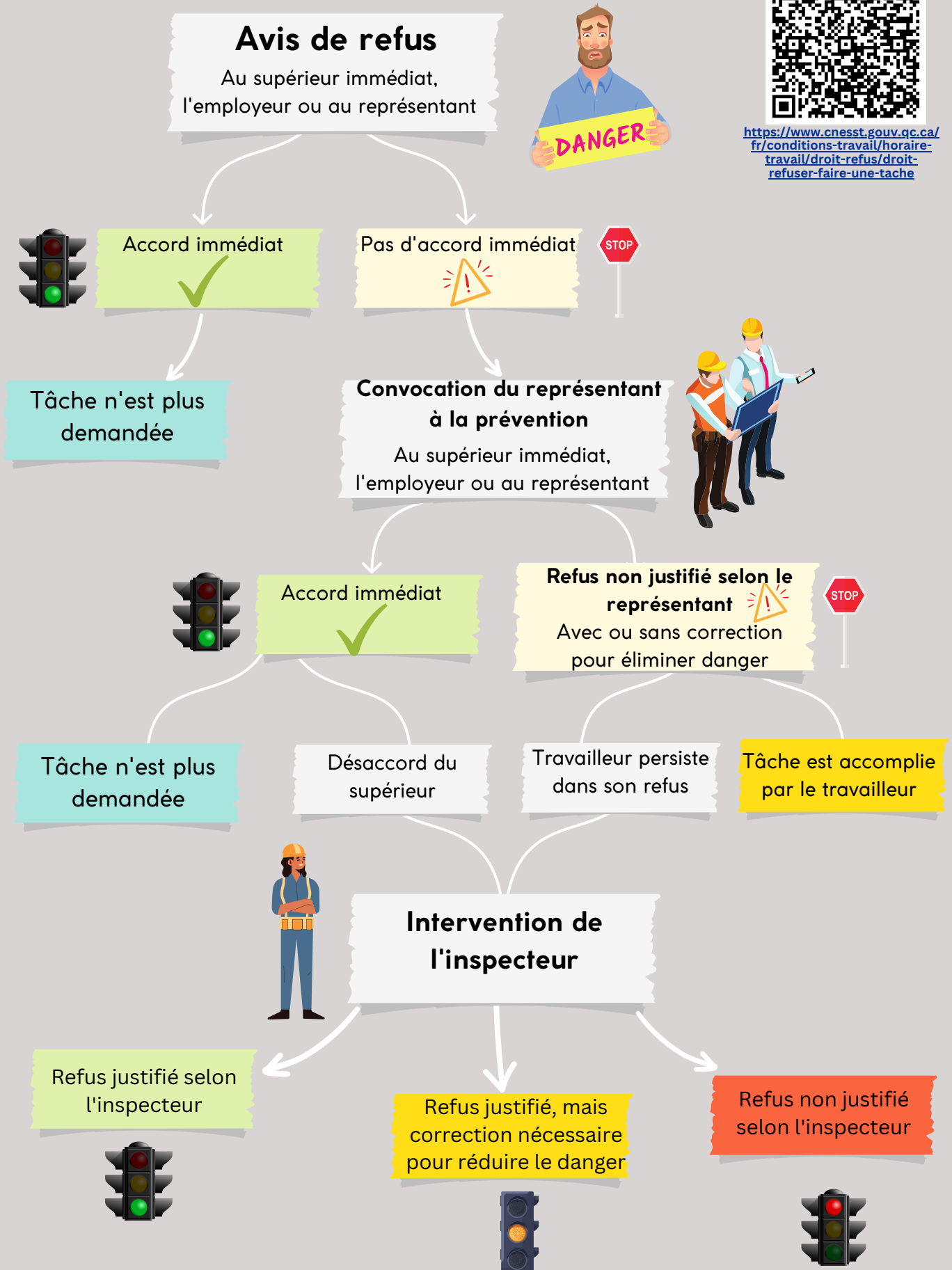
Selon la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, le travailleur peut parfois exercer son **droit de refus**.



C'est quoi?

Refus d'exécuter un travail si le travailleur croit, avec des **raisons justifiables**, qu'il sera exposé à un danger pour sa personne

Étapes lors de l'exercice du droit de refus



<https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/conditions-travail/horaire-travail/droit-refus/droit-refuser-faire-une-tache>

RESSOURCES EXTERNES

POUR SE PROTÉGER À L'EXTÉRIEUR

1 6 règles pour se protéger du soleil selon la Société canadienne du cancer

1 Regarder l'UV

2 Se mettre à l'ombre

3 Se couvrir la peau

4 Se couvrir la tête



5 Porter des lunettes



6 Mettre de la crème solaire

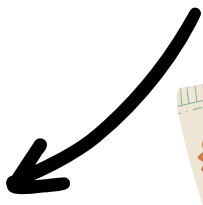


<https://cancer.ca/fr/cancer-information/reduce-your-risk/be-sun-safe/enjoy-the-sun-safely>

2 Autres recommandations pour les activités extérieures selon le gouvernement du Québec



<https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/se-protéger-du-soleil-et-des-rayons-uv>



Exemple :

Appliquer de la crème solaire aux 30 minutes lors d'activités intenses.

3 Base de la protection solaire selon le gouvernement du Canada



Des conseils lors d'une exposition prolongée au soleil



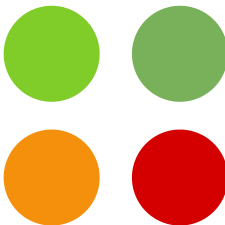
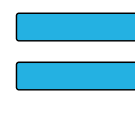
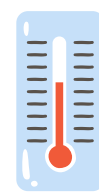
<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/secure-soleil/bases-protection-soleil.html>

POUR TRAVAILLER À LA CHALEUR

4 Calculatrice proposée par l'IRSST pour déterminer les mesures à prendre selon le niveau d'exposition et de travail



<https://www.irsst.qc.ca/prevenir-coup-chaueur-travail/default.aspx?t=tac>



Une zone de couleur est attribuée selon l'exposition et désigne les mesures à prendre.

Exemple

Température de l'air corrigée (TAC) : 38,8°C

Zone jaune

La zone jaune indique que le risque est de plus en plus grand. Vous et votre employeur devez prendre différentes mesures préventives pour rendre les conditions de travail sécuritaires. Soyez vigilant!

> Consultez les mesures préventives appropriées

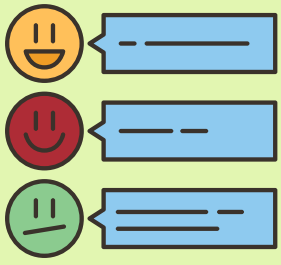
5 Plan d'action en lien avec le travail à la chaleur élaboré par le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre Hospitalier Universitaire de Sherbrooke (CIUSSS de l'Estrie - CHUS)

Présente des actions à prendre avant, pendant et après les journées de grandes chaleurs.

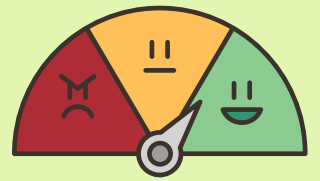


https://www.expertise-sante.com/wp-content/uploads/2019/05/chaueur-plan-action_mai2019.pdf





RÉTROACTION



Avez-vous apprécié notre trousse de prévention?

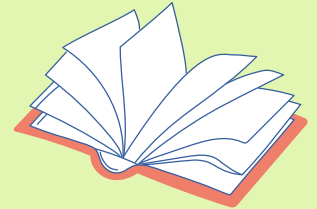
Souhaitez-vous nous donner votre avis par rapport à celle-ci pour nous aider à l'améliorer?

Venez remplir le court formulaire présent au lien suivant!

<https://forms.gle/41zSQ9uLz1Rwv19>



BIBLIOGRAPHIE



- 1 Exposition à la chaleur : effets sur la santé et premiers soins [en ligne]. Hamilton (ON) : Centre Canadien d'hygiène et de sécurité au travail; 2023. [cité le 15 mars 2023]. Disponible : https://www.cchst.ca/oshanswers/phys_agents/heat/heat_health.html
- 2 Coup de chaleur [En ligne]. Estimauville (QC) : Commission des normes de l'équité de la santé et de la sécurité du travail (CNESST); [date inconnue; cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/prevention-securite/identifier-corriger-risques/liste-informations-prevention/garde-corps>
- 3 La chaleur et votre santé [en ligne]. Winnipeg (MB) : Salubrité de l'environnement : Santé publique : Santé Manitoba; [date inconnue; cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://www.gov.mb.ca/health/publichealth/environmentalhealth/heat.fr.html>
- 4 Coup de chaleur [en ligne]. Paris (FR) : Croix-Rouge française; [date inconnue; cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://www.croix-rouge.fr/Je-me-forme/Particuliers/Les-accidents-de-l-ete/Coup-de-chaleur#:~:text=R%C3%A9sultant%20d'une%20exposition%20prolong%C3%A9e,des%20troubles%20de%20la%20conscience.>
- 5 Les premiers soins à prodiguer en cas de coup de soleil et de maladie liée à la chaleur [en ligne]. Ottawa (CA); Gouvernement du Canada: Santé Canada; 2022 [Cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-soleil/premiers-soins-prodiguer-cas-coup-soleil-et-maladie-liee-chaleur.html>
- 6 Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health. Heat Stress : Hydratation [en ligne]. Atlanta (US) : DHHS (NIOSH); 2017. Rapport no : 126. Disponible : <https://www.cdc.gov/niosh/mining/UserFiles/works/pdfs/2017-126.pdf>
- 7 Événements de chaleur extrême : Comment se protéger des effets de la chaleur extrême sur la santé [en ligne]. Ottawa (CA); Gouvernement du Canada. 2022 [cité le 12 mars 2023]. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/changements-climatiques-sante/chaleur-accablante/comment-se-protger.html#a3>
- 8 Atlas climatique du Canada : Montréal Québec [En ligne]. Winnipeg (MB) : Prairie Climate Centre; 2019 [cité le 15 mars 2023]; [environ 2 écrans]. Disponible : <https://atlasclimatique.ca/sites/default/files/cityreports/Montreal-FR.pdf>
- 9 Adam-Poupart A, Smargiassi A, Busque M-A, Duguay P, Fournier M, Zayed J, et al. Effect of Summer Outdoor Temperatures on Work-Related Injuries in Quebec (Canada). Occup Environ Med. 2015; 72 (5) : 1-8. doi : 10.1136/oemed-2014-102428
- 10 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., chapitre S-2.1. (15 février 2023)
- 11 Règlement sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., chapitre S-2.1, r. 13. (1 septembre 2022)
- 12 Calcul de la température de l'air corrigée (TAC) [en ligne]. Montréal (QC) : Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST); 2019. [cité le 11 mars 2022]; [environ 3 écrans]. Disponible : <https://www.irsst.qc.ca/prevenir-coup-chaleur-travail/calcul-tac.aspx>
- 13 Public Health Fact Sheets [En ligne].Winnipeg (MB): Manitoba Health; 2012. [cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://www.gov.mb.ca/health/publichealth/factsheets/index.html>
- 14 Travailler à la Chaleur [En ligne]. Estimauville (QC): Santé Montréal: CNESST; 2016. [cité le 15 mars 2023]. Disponible : <https://santemontreal.qc.ca/professionnels/drsp/sujets-de-a-a-z/travailler-a-la-chaleur/statistiques/>

