



**LA PLANIFICATION
DES TRAVAUX
EN PRÉVISION DES
VAGUES DE CHALEUR**

Commission des normes, de l'équité,
de la santé et de la sécurité du travail

cnesst.gouv.qc.ca

CNESST

LA PLANIFICATION DES TRAVAUX EN PRÉVISION DES VAGUES DE CHALEUR

Chaque année, l'été amène son lot de vagues de chaleur, entraînant souvent des malaises, et même des décès chez les travailleurs. Avec la progression des changements climatiques, ces vagues de chaleur sont appelées à augmenter en nombre et en intensité.

En chantier ou en établissement, en vertu du paragraphe 3° de l'article 51 de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et de l'article 124 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, l'employeur doit s'assurer que l'organisation du travail ne porte pas atteinte à la santé de ses travailleurs, notamment en mettant en place des mesures permettant de limiter la contrainte thermique pour ceux-ci.

Comme pour plusieurs sujets, la clé de la prévention est souvent dans la planification. L'élaboration d'un plan d'action pour les journées chaudes peut être un outil qui permettra à l'employeur d'économiser du temps et de l'argent, tout en respectant son obligation réglementaire.

Le plan d'action



Le plan d'action est un outil idéal pour bien planifier les mesures à prendre pendant les journées chaudes ainsi que les équipements et les pauses nécessaires pour exécuter le travail en toute sécurité. S'il est bien établi, ce plan peut être repris chaque été. L'essentiel, c'est qu'il soit aisément applicable et compréhensible pour tous.

Normalement, le plan d'action devrait comprendre notamment ces éléments :

LES PRÉPARATIFS

- Le plan de travail en fonction de la température (activités, équipements, horaire)
- Les tâches et les responsables (mesure de l'indice WBGT*, récupération ou achat du matériel, rappel aux travailleurs...)
- Les mesures pour les nouveaux travailleurs et les travailleurs en survêtement
- La planification de l'achat ou de la vérification des équipements nécessaires
- La formation des travailleurs au sujet des contraintes thermiques

LES ACTIVITÉS LORS D'UNE VAGUE DE CHALEUR

- L'installation des équipements
- Le contrôle périodique de la température par l'indice WBGT ou la température de l'air corrigée (TAC)
- La personne responsable du rappel des mesures de prévention sur le lieu de travail

* Température au thermomètre-globe mouillé (Wet Bulb Globe Temperature).

1. Les préparatifs

Certaines étapes sont nécessaires avant l'arrivée des journées chaudes, comme l'achat du matériel nécessaire et la formation des travailleurs ainsi que l'établissement d'un plan de travail en fonction de la température.

1.1 LE PLAN DE TRAVAIL EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Sans être très détaillé, le plan de travail devrait établir un résumé des tâches à prioriser ou à limiter et des actions à mettre en place selon la température ambiante. En fonction de la température, le plan de travail devrait établir :

- les tâches et le rythme de travail (temps de pause, cadence, report d'activités à plus tard, modification des horaires de travail);
- l'aménagement des zones de travail et de repos;
- le processus d'évaluation du WBGT ou de la TAC et l'ajustement des pauses;
- les quantités d'eau à prévoir en fonction du nombre d'employés présents.

1.2 L'ACHAT OU LA VÉRIFICATION DES ÉQUIPEMENTS

Il est possible que si on attend trop, on arrive à une vague de chaleur et que les bouteilles d'eau soient difficiles à trouver, ou que le matériel soit non fonctionnel (glacière brisée ou abri avec des pièces manquantes). Donc, mieux vaut s'y prendre plus tôt.

Une bonne pratique consiste à fixer une date où l'on fera la vérification du matériel que l'on possède déjà et les achats à faire en prévision de l'été. Il est plus aisé de trouver les articles nécessaires en début de saison ou au printemps qu'à la dernière minute.

Voici quelques exemples d'accessoires à prévoir :

- Abri pour les pauses à l'ombre;
- Glacière;
- Cruche isolante pour l'eau;
- Caisse de bouteilles d'eau.

1.3 LA FORMATION

Il est important que les travailleurs et les superviseurs soient informés des dangers liés à la chaleur avant l'arrivée de celle-ci. Une petite formation ou un petit rappel des risques, des signes et des symptômes, des procédures à suivre ainsi que des premiers secours en cas de coup de chaleur est essentiel.

De plus, il est important de mentionner aux travailleurs que la consommation d'alcool et de certains médicaments diminue la tolérance à la chaleur et accélère les coups de chaleur. Ils peuvent donc consulter leur pharmacien pour obtenir des précisions sur leurs médicaments et prendre les mesures nécessaires pour se protéger, comme boire plus d'eau à l'heure.

Pour s'assurer que la formation est donnée au bon moment, il est préférable d'établir une date à l'avance. Pour les embauches tardives, il faut s'assurer que les travailleurs qui n'étaient pas présents lors de la formation la reçoivent à leur tour.

1.4 LES CAS À PRÉVOIR

Il est essentiel de prévoir les mesures supplémentaires pour les nouveaux travailleurs et les travailleurs qui doivent porter un survêtement de protection ou une tenue qui limite l'évaporation de la sueur.

Nouveaux travailleurs

Les nouveaux travailleurs sont souvent victimes de coups de chaleur ou de lésions liées à la chaleur puisqu'ils ne sont pas acclimatés aux conditions thermiques. On considère qu'il faut cinq jours sur sept à un travailleur pour être partiellement acclimaté, pourvu qu'il accomplisse une tâche dont les exigences sont les mêmes et que la chaleur reste constante. Après cette période d'acclimatation de cinq jours, les mesures normales devraient suffire à rendre le travail sécuritaire. L'acclimatation commence à se perdre après quatre jours consécutifs sans exposition à une ambiance chaude. Il est alors nécessaire de reprendre le processus d'acclimatation.

Durant la période d'acclimatation, le travailleur devrait bénéficier de pauses plus longues ou plus fréquentes et d'une charge de travail réduite afin de permettre à son corps de prendre le rythme.

Travailleur en survêtement

Selon l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists et plusieurs guides de bonnes pratiques, les travailleurs en survêtement subissent une contrainte thermique supérieure par rapport aux autres travailleurs dans les mêmes conditions, principalement parce que l'évaporation de la sueur est limitée par certaines matières textiles. Il est donc suggéré d'inclure un ajustement à l'indice WBGT dans les cas suivants :

Type de vêtement	Ajustement à faire à l'indice WBGT
Survêtement en tissu (porté sur des sous-vêtements)	0
Survêtement en polypropylène SMS	0,5
Survêtement de polyoléfine	1
Survêtement en tissu (porté sur des vêtements de travail)	3
Survêtement imperméable	11

Lorsque plusieurs couches de vêtements sont utilisées ou que des pièces d'équipement sont superposées, une analyse plus approfondie de l'isolement thermique est nécessaire.

Dans le cadre d'une évaluation de la contrainte thermique par la méthode de la température de l'air corrigée (TAC), ce paramètre est évalué sommairement, puisque la méthode évalue l'environnement au lieu du travailleur. On considère qu'il est nécessaire d'ajouter 4,4 °C à l'évaluation de l'étape D lors du port d'une combinaison de coton. Une attention spéciale est donc nécessaire.



2. Durant la vague de chaleur

À l'arrivée des journées chaudes, certaines tâches devront être ajoutées à l'horaire habituel de travail, comme l'installation de l'équipement (abris, cruche d'eau à l'ombre), le contrôle périodique de la température par le WBGT ou par la TAC, ainsi qu'un petit rappel des risques liés à la chaleur, des signes et des symptômes d'un malaise causé par elle, des procédures à suivre si un malaise survient, en plus des premiers secours à prodiguer en cas de coup de chaleur. On évalue que pour une journée de 8 heures, un travailleur nécessitera entre 6 et 12 litres d'eau, selon la température.

Puisque la température ambiante progresse durant la journée, une évaluation fréquente de l'indice WBGT ou de la TAC doit être faite de manière à pouvoir ajuster les moyens mis en place, les quantités d'eau à consommer et les temps de pause nécessaires. L'utilisation des utilitaires de l'IRSST pour évaluer le WBGT peut vous aider à bien évaluer le temps de pause nécessaire en fonction de la température ambiante.



3. Outils et soutien

Voici quelques outils qui pourront vous aider dans la planification des travaux à la chaleur :

- les utilitaires de l'IRSST pour la contrainte thermique due à la chaleur en milieu de travail;
- la page « Coup de chaleur » de la CNESST;
- le dépliant *Travailler à la chaleur... Attention!* de la CNESST;
- la fiche *Travailler à la chaleur... Attention! – Fiche complémentaire à l'intention des employeurs* de la CNESST.

Vous pouvez aussi consulter votre association sectorielle paritaire pour plus de conseils sur les moyens appropriés à utiliser pour contrer la chaleur dans votre milieu de travail.

AIDE- MÉMOIRE



LA PLANIFICATION DES TRAVAUX EN PRÉVISION DES VAGUES DE CHALEUR

Achat ou vérification des articles suivants

Ventilateur

Glacière/Cruche isolante

Abri(s)

Sélection et planification des activités

Le plan de travail en fonction de la température

L'horaire de travail et les pauses

Les activités reportables plus tard

Les modifications au rythme de travail

Les tâches et les responsables (évaluation du WBGT, récupération du matériel, premiers secours...)

La formation des travailleurs au sujet des contraintes thermiques

Les cas à prévoir

Les nouveaux travailleurs

Le port de survêtements pour des tâches

Les activités lors d'une vague de chaleur

Installation de l'équipement (abris, cruche d'eau à l'ombre, ventilateur)

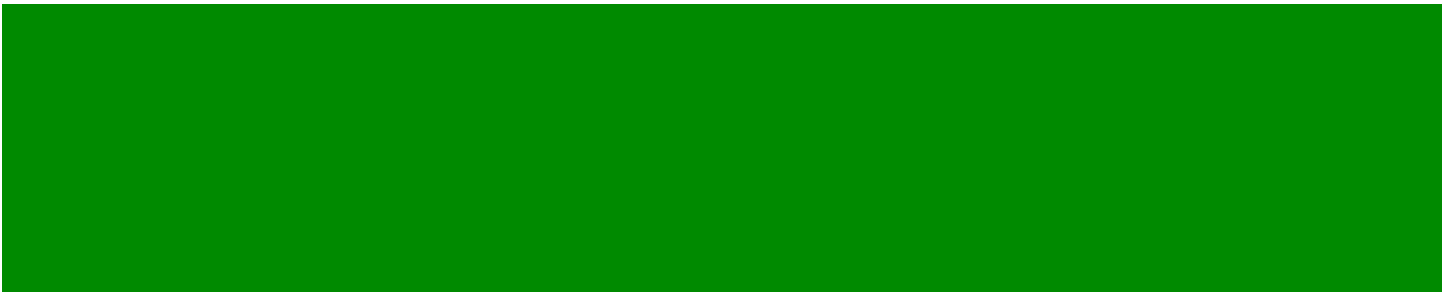
Désignation des zones de repos à l'ombre, ou dans un endroit frais ou climatisé

Contrôle périodique de la température par le WBGT ou la TAC

Rappel en cours de journée (signes, symptômes, procédure, premiers secours pour un coup de chaleur)

Quantité suffisante d'eau

On évalue que pour une journée de 8 heures, un travailleur nécessitera entre 6 et 12 litres d'eau selon la température



Reproduction autorisée avec mention de la source

© Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail, 2021

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2021

ISBN 978-2-550-88317-3 (PDF)



Pour nous joindre
cnesst.gouv.qc.ca
1 844 838-0808