

Évaluation

Facteurs de correction pour l'indice de température*

Mouvement d'air		Humidité rel. de l'air	Humidité relative de l'air	
perceptible	aucune correction		30%	aucune correction
aucun	+3°		40%	+ 2°
			50%	+ 4°
			60%	+ 5°
Habillement		70%	+ 6°	
	aucune correction	80%	+ 8°	
	+ 5°	90%	+ 9°	
	appeler un spécialiste			

Température mesurée dans le bâtiment à midi au poste de travail, côté ouest, sans ensoleillement, sans influence de sources de chaleur	Intensité du travail – Zone de chaleur			
	Tr. léger p. ex. assis	Tr. d'intensité modérée p. ex. debout	Tr. lourd p. ex. montage	
23°C				
24°C				
25°C				
26°C ①		②		
27°C				
28°C				
29°C				
30°C				
31°C		③		
32°C				
33°C				
34°C				
35°C				
36°C				
37°C				
38°C				
39°C				
40°C				
41°C				
42°C				
43°C				



Préparatifs et mesures d'ordre général (avant / pendant une période de forte chaleur)

Un plan d'action a-t-il été élaboré, les mesures organisationnelles ont-elles été préparées / mises en place?

Énumération des mesures à prendre (activités, équipements de protection, boissons). Adapter les horaires de travail et les pauses: si possible décaler les activités physiquement pénibles sur les heures matinales, plus fraîches; commencer le travail plus tôt le matin; profiter des possibilités de l'horaire libre; prévoir des pauses supplémentaires (fréquence plus importante avec l'augmentation de la température); se tenir aux endroits plus frais (activités et pauses); prise en compte des besoins particuliers de certaines catégories de personnes (femmes enceintes, mères allaitantes, femmes en posture debout, personnes âgées ou de santé fragile).

Les travailleurs (cadres et subalternes) ont-ils été informés des répercussions du stress thermique et les premiers secours ont-ils été organisés?

Ils doivent avoir été informés des dangers, être capables de reconnaître les signes de stress thermique, connaître les principales mesures de prévention (p. ex. surveillance mutuelle des travailleurs), savoir quelles sont les mesures d'urgence à prendre sur place et connaître l'organisation d'urgence.

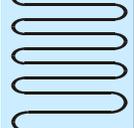
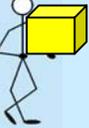
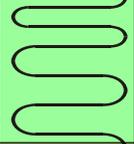
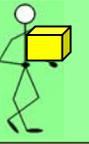
Savez-vous quelles sont les principales mesures préventives?

Profiter du refroidissement nocturne (aération nocturne des locaux ou le matin tôt en cas d'impératifs de sécurité); ombrager les locaux la journée; maintenir les fenêtres fermées la journée; choisir un habillement léger; se réhydrater régulièrement (petites portions fréquentes, boissons pas trop froides); repas légers; ventilateurs (favorisent la sudation → effet de refroidissement); bains de pied froids; supprimer l'obligation de porter une cravate; éviter de se tenir à l'extérieur.

Les moyens techniques sont-ils disponibles en cas de besoin?

Ombrager les fenêtres/façades (p.ex. marquise, stores, avant-toits; les stores intérieurs sont inefficaces); éliminer/réduire les sources internes de chaleur (éclairage, appareils de bureau, machines); apport d'air frais, refroidissement (ventilateurs, climatisation réglée à env. 6-8°C en dessous de la température extérieure), éventuellement climatiseurs mobiles (inconvéniants: consommation d'énergie, coûts).

Recommandations et règles pour employeurs et employés

Observation mutuelle de l'état de santé	Mesures au poste de travail	Adapter les horaires de travail	Réduire le rythme de travail	Adapter les pauses	Réduire la sollicitation physique	Comportement individuel	Augmenter la consommation de liquides	Adapter l'alimentation
								
				1x15/h 				
Observation particulière des personnes de catégories spécialement vulnérables! 	Éviter les locaux particulièrement exposés!  Définir des emplacements plus frais		 Diminuer fortement les activités physiques!	2x15/h  Augmenter le nombre de pauses! (pauses de rafraîchissement)	 Charges minimales seulement!	 Se tenir si possible dans des endroits frais	 	

*) Température de l'air mesurée + somme des corrections = indice de température au poste de travail. Ce dernier se situe dans une zone de chaleur donnée et une zone de couleur correspondante.

Mesures de prévention (TOP)

Techniques:

- Aménagement de l'immeuble (par ex. avants-toits, stores, vitres en matériau réfléchissant)
- Refroidissement de l'air (ventilateurs, climatisation partielle ou intégrale)

Organisationnelles:

- Adaptation de l'horaire de travail
- Réduction du rythme de travail (nombreuses pauses courtes de rafraîchissement)
- Réduction de la sollicitation physique (principes ergonomiques, moyens mécaniques, répartition de l'effort physique entre les travailleurs)

Personnelles – comportement individuel (recommandations):

- Habillement (« fibres synthétiques thermoactives » au lieu du coton)
- Rafraîchissement (bains de pieds froids, brumisateurs pour le visage et la nuque, douches tièdes)
- Boissons (boire suffisamment et régulièrement de l'eau fraîche, des infusions ou du bouillon : au moins 2 litres, voire 3 litres ou plus par jour, en fonction du travail)
- Repas légers

Prêtez attention aux signes!

- Déshydratation (sensation de soif)
- Crampes de chaleur (perte de sels et de liquide)
- Epuisement et syncope: sévère déshydratation après une sudation importante (agressivité, faiblesse, oppression, vertiges, confusion, incohérence, maux de tête, nausées, pouls rapide, hypotension, évanouissement)
- Coup de chaleur (souvent dû à un exercice physique intense associé à l'exposition à une forte chaleur; montée rapide de la température, température centrale > 40°C, peau chaude et sèche). Un coup de chaleur peut être mortel! Le début d'une canicule est particulièrement propice aux coups de chaleur!

Que faire en cas d'urgence? → Premiers secours!

- En cas de malaise: réhydrater la personne, la conduire dans un lieu frais, si nécessaire l'accompagner jusqu'à son domicile.
- En cas d'épuisement: conduire la personne dans un lieu frais; ne réhydrater qu'une personne consciente; en cas d'évanouissement, mettre la personne en position latérale de sécurité et ne pas lui donner à boire.
- Appeler les secours (tél. 144).
- La rafraîchir avec des compresses d'eau froide sur le front, la nuque, les jambes et les bras en attendant l'ambulance; lui faire de l'air avec un éventail. Surveiller la personne en permanence.



Travailler à l'intérieur en période de forte chaleur... Attention! Informations à l'intention des employeurs et des travailleurs

La chaleur peut avoir des effets défavorables sur la santé mais aussi sur la sécurité des travailleurs (altération des performances mentales et physiques). Certaines personnes ou catégories de personnes sont particulièrement vulnérables, notamment les personnes non acclimatées, les personnes âgées ou malades, ainsi que les femmes enceintes! Ces recommandations s'ajoutent aux prescriptions de l'art. 16 OLT 3 (voir Commentaire de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail).

Marche à suivre pour évaluer la contrainte thermique (zones de couleurs)

1. Mesurer la température de l'air et l'humidité relative de l'air à midi dans la partie ouest du bâtiment (sans ensoleillement et sans influence d'appareils émettant de la chaleur >50°C; précision des appareils de mesure: $\pm 1^\circ\text{C}$ et $\pm 3\%$ d'humidité relative).
2. Evaluer l'intensité de l'activité physique
3. Fixer les corrections pour la valeur mesurée de l'humidité relative de l'air, la présence ou non de mouvements d'air, le type de vêtements de travail et les additionner
4. Additionner les corrections à la température mesurée → **Zone de chaleur (couleurs)**

Exemple (voir illustration au verso):

Température mesurée 26°C / Intensité du travail modérée / Humidité rel. 60% / mouvements d'air perceptibles / Somme des corrections + 5 → Indice résultant au poste de travail = 26 + 5 = 31°C → **Zone verte!**

Important!

Les mesures de prévention des zones de couleur supérieures à une couleur donnée sont également valables (par exemple zone de couleur = jaune, les mesures de prévention des zones bleue et verte sont également valables).

Si le résultat se situe dans la zone rouge, il est essentiel de faire appel à un spécialiste de la sécurité au travail (médecin du travail ou hygiéniste du travail) et d'élaborer un plan de mesures.

Limites de cette méthode d'évaluation

Cette méthode ne prend pas en compte l'impact:

- de la capacité d'adaptation individuelle (acclimatation à la chaleur, santé, etc.)
- des sources internes de chaleur (telles qu'appareils, fours, moteurs, procédés industriels, etc.) avec des températures de surface supérieures à 50 °C.

Les places de travail exposées à la chaleur dans l'industrie doivent être évaluées en recourant à d'autres méthodes appliquées par des spécialistes (médecin ou hygiéniste du travail).