



## Définition

Ambiance thermique froide (chambre frigorifique, activité liée au travail de la viande, du poisson, chambre froides, congélateurs... ). Aucune indication de température n'est donnée dans le Code du travail en dehors de situations particulières (grossesse, salariés de moins de 18 ans...). Il n'est pas possible de définir une valeur seuil de température « froide » en milieu professionnel. Des critères physiques, climatiques ou individuels sont à prendre en compte, ainsi que la dépense énergétique liée à la réalisation du travail. Un environnement froid peut être simplement défini comme celui entraînant des pertes thermiques supérieures à celles habituellement observées.

Ambiance thermique chaude : proximité de matériel (four, verrerie, laminoir, fonderie...) ou de matériau à température élevée, de vitres exposées au soleil... aggravé par les efforts physiques. aucune indication de température n'est donné dans le code du travail. Toutefois, au-delà de 30 °C pour une activité sédentaire, et 28 °C pour un travail nécessitant une activité physique, la chaleur peut constituer un risque pour les salariés.

## Réglementation

**Articles R.4223-13 à R.4223-15** : chauffage des locaux de travail et de pause durant la saison froide

## Risque pour la santé

Chaleur : coup de soleil (rougeur, douleur œdème, fièvre, céphalée), crampe de chaleur (spasmes, transpiration, déshydratation), épuisement (faiblesse, pouls faible, forte transpiration), coup de chaleur (pouls rapide, perte de conscience possible, augmentation de la température corporelle) Fatigue, sueurs, nausées, maux de tête, vertige, crampes... Ces symptômes courants liés à la chaleur peuvent être précurseurs de troubles plus importants, voire mortels : déshydratation, hyperthermie

Froid : hypothermie, Engelure et lésions cutanées, syndrome de Raynaud, cyanose des extrémités, troubles de la conscience, diminution de la fréquence cardiaque, de la fréquence ventilatoire et de la tension artérielle

## Facteurs de risque

- Médicament/ Toxiques, susceptibles d'altérer la régulation thermique (ex: l'alcool entraîne une vasodilatation qui accroît la perte de chaleur, réduit la régulation thermique interne (thermogenèse)
- La caféine
- Grossesse : période de plus grande vulnérabilité dans ce type de situation.
- Travail en extérieur, soumis aux aléas du temps.
- Âges extrêmes : personnes âgées ou enfants.

## Etat des lieux de la prévention

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
<b>LE TRAVAIL A LA CHALEUR</b>				
<b>Organisation du travail</b>				
Augmenter la fréquence des pauses	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Proposer une rotation des tâches entre activités exposant le salariés à la chaleur et activités moins exposantes	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
Permettre une période d'acclimatation suffisante avant le passage au travail à plein régime	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Modifier les horaires de travail	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Éviter le travail isolé et privilégier le travail d'équipe	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mettre à disposition de l'eau fraîche à proximité des postes de travail (préférer les fontaines à eau aux bouteilles)	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aménager des zones d'ombre	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Limiter le travail physique, automatiser les tâches, utiliser des aides mécaniques	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Aménagement des locaux</b>				
Climatiser les zones de repos	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Réduire les apports de chaleur: isolation thermique des murs et toiture (double toiture, matériaux isolants), réfléchir le rayonnement solaire (toiture peinte en blanc ou recouverte d'aluminium), refroidir l'extérieur (arrosage des toits)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Réduire les échanges avec les parois vitrées: installer un double vitrage, placer des stores à l'extérieur du local	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ventiler les espaces de travail si la température de l'air est < 35°C, sinon les climatiser	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Avertir par un panneau d'avertissement "Haute température" (entrée dans une zone de chaleur extrême, contact possible avec des surfaces chaudes) 	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
éliminer toutes les fuites d'eau et de vapeur	Tech.			
Réduire l'exposition à la chaleur émise par des surfaces chaudes (calorifugeage des surfaces, utilisation d'écrans ou de revêtements réfléchissants)...	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Vêtements ou d'équipements de protection</b>				
Mettre à disposition une veste de refroidissement ou une combinaison de protection avant les expositions à des conditions extrêmes	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Favoriser le port de vêtements amples qui permettent l'évaporation de la sueur	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mettre à disposition des protections oculaires en cas de travail avec des substances ou des objets très chauds (métal en fusion...)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mettre à disposition un couvre-chef en cas de travail en extérieur et d'exposition prolongée au soleil	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
S'assurer du confort et de la compatibilité des équipements de protection individuelle prévus pour d'autres risques (travail en hauteur, protection respiratoire...) lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec les vêtements de protection contre le chaud	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
<b>Formation / Information</b>				
Sensibiliser les salariés aux risques liés au travail à la chaleur et aux mesures de prévention prévues	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sensibiliser les salariés pour les inciter à adopter les mesures comportementales ou d'hygiène de vie, permettant de réduire les risques liés à la chaleur (tenue de travail, alimentation, boisson...)	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Établir une procédure d'urgence en cas de malaise lié à l'exposition à la chaleur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévenir les secours</li> <li>• Mettre la victime à l'abri du soleil, la refroidir en la plongeant dans de l'eau froide, puis l'envelopper dans un drap humide</li> <li>• Hydrater la victime avec de l'eau sucrée ou si disponible des boissons énergétiques (boissons pour les sportifs, à ne pas confondre avec les boissons énergisantes)</li> </ul>	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>LE TRAVAIL AU FROID</b>				
<b>Organisation du travail</b>				
Planifier les activités en extérieur en tenant compte des prévisions météorologiques (température, humidité, vitesse de l'air, précipitations)	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Limiter le travail sédentaire au froid	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Porter une attention particulière aux salariés susceptibles de travailler de façon isolée, prévoir un système de communication avec les équipes exposées et des dispositifs d'alarme	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Diminuer les cadences élevées ou le travail physique intense générant de la transpiration	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Limiter le travail intense et le port de charge répétitif ou, à défaut, organiser le travail en binôme	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prévoir un régime de pauses adapté et un temps de récupération supplémentaire après des expositions à des températures très basses	Org.			
<b>Aménagement des locaux</b>				
Mettre à disposition un local chauffé (et non surchauffé)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Assurer une température suffisante à l'intérieur des locaux (chauffages localisés par rayonnement pour les postes particulièrement exposés, isolation, réglage de la fermeture et de l'ouverture des portes...)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mettre à disposition des boissons chaudes	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mettre en place des aides à la manutention manuelle permettant de réduire la charge physique de travail et la transpiration	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Choisir pour les sols des matériaux permettant de prévenir le risque de glissade	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Avertir par un panneau d'avertissement « Basse température » (entrée dans une zone de froid extrême, contact possible avec des surfaces froides, surfaces glissantes...)	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
<b>Conception</b>				
Isoler les surfaces métalliques (risque d'accident par contact avec des surfaces froides)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chambres froides : • Prévoir l'ouverture possible des portes des chambres réfrigérées depuis l'intérieur • Installer un dispositif d'avertissement sonore et lumineux permettant de donner l'alarme en cas d'enfermement accidentel • Vérifier régulièrement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité (portes, avertisseurs, voyants lumineux...)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Installer une aération adaptée et limiter les apports d'air extérieur humide (sas, portes à ouverture rapide, rideaux d'air...)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pour les activités statiques telles que l'étiquetage, le conditionnement ou le contrôle des commandes, favoriser la mise en place d'un local avec plancher chauffant	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Utiliser des sièges en matériau thermiquement isolant	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Choisir des chariots de manutention adaptés au travail en chambre froide (équipés d'une cabine chauffée...)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Informers les travailleurs des dispositifs de sécurité en place	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Vêtements ou équipements de protection</b>				
Préférer plusieurs couches de vêtements à un seul vêtement épais. La couche la plus près du corps doit être isolante et doit éloigner l'humidité de la peau afin de la maintenir sèche	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Choisir les vêtements permettant une mobilité et une dextérité optimale et assurant le meilleur compromis possible entre le niveau de protection et les exigences inhérentes à la tâche à effectuer	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Choisir les matériaux des vêtements de protection offrant le meilleur isolement vestimentaire en fonction de la température et de la tâche à effectuer	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Assurer une bonne protection thermique de la tête (bonnet ou casque de sécurité avec doublure isolante)	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prévoir des chaussures antidérapantes et pourvues d'une bonne isolation thermique	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pour des travaux par temps de pluie ou de neige, prévoir un vêtement imperméable	Tech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
S'assurer du confort et de la compatibilité des équipements de protection individuelle prévus pour d'autres risques (travail en hauteur, protection respiratoire...) lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec les vêtements de protection contre le froid	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Moyens de prévention	Nature O-T-H	Mis en place	A mettre en place	Commentaires
<b>Formation / information</b>				
Sensibiliser aux risques liés au travail au froid et aux mesures de prévention prévues	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sensibiliser les salariés pour les inciter à adopter les mesures comportementales ou d'hygiène de vie, permettant de réduire les risques liés au froid (tenue de travail, alimentation, boisson...)	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Informers les salariés sur les facteurs de risque individuels (alcool, médicaments, fatigue, alimentation...)	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Former et entraîner les salariés aux premiers secours et aux premiers soins adaptés aux troubles occasionnés par le froid	Hum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Afficher la procédure en cas d'hypothermie grave : <ul style="list-style-type: none"> <li>• faire un bilan rapide avec contact auprès de la coordination médicale/SAMU ;</li> <li>• assurer la liberté des voies aériennes et mettre en position latérale de sécurité prudente en cas de trouble de la conscience ou perte de connaissance ;</li> <li>• mobiliser et stimuler de façon douce dans les autres cas ;</li> <li>• isoler du froid, suivre les indications de la coordination/ SAMU afin de débiter un réchauffement lent et progressif.</li> <li>• réchauffer prudemment (un réchauffement trop rapide provoque une dilatation des vaisseaux périphériques, avec un risque important de troubles circulatoires)</li> </ul>	Org.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### Sources documentaires

INRS :

ED931 "Travail et chaleur", 2004  
ED840 "Evaluation des risques professionnels : aide au repérage des risques dans les PME-PMI"  
Dossier "Prévenir les risques de travail au froid", 2013  
Dossier "Prévenir les risques de travail à la chaleur", 2011  
Dossier web : DW61 "Travailler par forte chaleur", 2009  
Dossier médico-technique DMT.TC109 "Ambiances thermiques : travail au froid", 2006

SOBANE :

"Ambiances thermiques de travail", 2012