

TRAVAIL À LA CHALEUR OU AU FROID : COMMENT ÉVALUER LES RISQUES ?

De nouveaux supports INRS pour aider les entreprises

Afin d'aider les entreprises à évaluer les risques liés aux ambiances thermiques, l'INRS propose deux nouveaux supports complémentaires. Le premier est un guide pour identifier les situations de contrainte ou d'inconfort et mettre en place une stratégie d'évaluation adaptée. Le second est un outil qui permet d'estimer la contrainte ou l'inconfort d'un salarié en fonction de l'ambiance thermique dans laquelle il travaille.

De nombreux métiers exposent les salariés à des ambiances thermiques inconfortables, voire contraignantes. Elles peuvent être dues à la chaleur (activités mettant en œuvre des matières en fusion ou des matériaux à haute température, travail en extérieur...) ou au froid (travail dans des locaux réfrigérés, travail en extérieur...). Ces ambiances thermiques peuvent avoir de graves effets sur la santé et la sécurité des salariés. Elles augmentent notamment les risques d'accidents du travail. Dans tous les cas, l'objectif en termes de prévention des risques est de maintenir l'équilibre thermique du salarié - autrement dit, de veiller à la stabilité de sa température corporelle.

Une évaluation des risques fondée sur des éléments normalisés

Afin de caractériser la situation d'un salarié dans une ambiance thermique donnée, on peut s'appuyer sur des indices dits de confort thermique ou sur des démarches d'évaluation des contraintes thermiques, issus de normes.

À chaque situation, une démarche spécifique peut être conduite :

- en situation de contrainte chaude, la démarche reposant sur l'**astreinte thermique prévisible (ATP)** est préconisée. Cette démarche permet de prédire la température corporelle et le débit sudoral que l'organisme humain met en œuvre en réponse à des conditions de travail à la chaleur ;
- en situation de contrainte froide, le corps ayant nettement moins de possibilités de compenser un manque de chaleur, la démarche d'évaluation de la contrainte va reposer sur l'**isolement vestimentaire requis (IREQ)**. Pour les situations de travail en extérieur en période hivernale, l'**indice de refroidissement éolien** permet d'évaluer rapidement les risques en prenant en compte des effets combinés de la température de l'air et de la vitesse du vent ;
- enfin, dans les autres situations, bien que l'équilibre thermique du corps soit atteint, certaines personnes ressentent une situation d'inconfort (chaud ou froid). Cet inconfort peut être quantifié par l'**indice d'inconfort global (PMV-PPD)**, ainsi que par des **indices d'inconfort thermique local**, comme la mise en évidence de courants d'air, de la présence de sols froids ou chauds, etc.

Des outils pour aider les entreprises

Afin d'aider les chefs d'entreprise et les préventeurs qui souhaitent s'engager dans une démarche d'évaluation et de prévention des risques, l'INRS propose :

- un **guide** qui présente la démarche à suivre pour caractériser une situation de contrainte (chaude ou froide) ou une situation d'inconfort, détaille l'évaluation et l'interprétation des indices normalisés et propose des actions de prévention : [guide d'évaluation des risques liés aux ambiances thermiques \(ED 6352\)](#) ;
- un **outil (format Excel)** qui permet d'estimer quels seraient la contrainte ou l'inconfort occasionnés pour un salarié en fonction de l'ambiance thermique. En renseignant divers paramètres, dont certains nécessitent des compétences en métrologie (température sèche de l'air, hygrométrie...), l'outil calcule les différents indicateurs d'ambiance thermique selon la situation rencontrée (contrainte chaude, contrainte froide, inconfort thermique) : [Outil d'évaluation des ambiances thermiques \(outil 152\)](#).

[Travail à la chaleur ou au froid : comment évaluer les risques ? - Actualité - INRS](#)