

## **Code du bien-être au travail**

### **Livre V.- Facteurs d'environnement et agents physiques**

#### **Titre 1<sup>er</sup>.- Ambiances thermiques**

##### **Chapitre I<sup>er</sup>.- Analyse des risques et mesures de prévention**

**Art. V.1-1.- § 1<sup>er</sup>.** L'employeur réalise une analyse des risques des ambiances thermiques d'origine technologique ou climatique présentes sur le lieu de travail conformément à l'article I.2-6, en tenant compte des facteurs suivants:

- 1° la température de l'air, exprimée en degrés Celsius;
- 2° l'humidité relative de l'air, exprimée en pourcentage;
- 3° la vitesse de l'air, exprimée en mètre par seconde;
- 4° le rayonnement thermique dû au soleil ou aux conditions technologiques;
- 5° la charge physique de travail évaluée par l'énergie à développer par seconde, nécessaire pour accomplir un travail, et calculée en watts. Pour un travail en continu de 8 heures, la charge physique peut être qualifiée de très légère (moins de 117 watts), légère (117 à 234 watts), moyenne (235 à 360 watts), lourde (361 à 468 watts) et très lourde (plus de 468 watts);
- 6° les méthodes de travail et les équipements de travail utilisés;
- 7° les caractéristiques des vêtements de travail et des EPI;
- 8° la combinaison de l'ensemble de ces facteurs.

L'analyse des risques tient compte de l'évolution de ces facteurs au cours de la durée du travail, des circonstances de travail variant fréquemment et des variations saisonnières.

**§ 2.** Dans le cadre de l'analyse des risques, l'employeur évalue les ambiances thermiques et, si nécessaire, les mesure.

Les méthodes de mesurage et de calcul utilisées en vertu du présent paragraphe, sont déterminées, après l'avis du conseiller en prévention-médecin du travail ou du conseiller en prévention hygiène du travail et après accord du Comité.

Si un accord n'est pas obtenu au sein du Comité, l'employeur choisit une des méthodes, dont les références sont du moins publiées sur le site web du Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.

**Art. V.1-2.-** Sur base de l'analyse des risques visée à l'article V.1-1, l'employeur détermine, conformément à l'article I.2-7 et en tenant compte des principes généraux de prévention visés à l'article 5, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2 de la loi, les mesures de prévention adéquates:

- 1° qui répondent aux facteurs visés à l'article V.1-1, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1° à 7° et leurs éventuelles combinaisons;

2° qui tiennent compte des valeurs d'action visées à l'article V.1-3 et des prescriptions et usages courants en matière de confort sur le lieu de travail.

Les prescriptions et usages courants en matière de confort sur le lieu de travail, visés à l'alinéa 1<sup>er</sup>, 2°, sont notamment décrits dans la norme NBN EN ISO 7730 « Ergonomie des ambiances thermiques: détermination analytique et interprétation du confort thermique par le calcul des indices PMV et PPD et par des critères de confort thermique local ».

## **Chapitre II.- Valeurs d'action d'exposition**

**Art. V.1-3.- § 1<sup>er</sup>.** Pour l'exposition au froid, les valeurs d'action d'exposition sont fixées en fonction de la charge physique de travail.

La température de l'air ne peut pas être inférieure à:

- a) 18° C pour un travail très léger;
- b) 16° C pour un travail léger;
- c) 14° C pour un travail moyen;
- d) 12° C pour un travail lourd;
- e) 10° C pour un travail très lourd.

**§ 2.** Pour l'exposition à la chaleur, les valeurs d'action d'exposition sont fixées à partir de l'indice WBGT en fonction de la charge physique de travail.

La valeur de cet indice ne peut pas être supérieure à:

- a) 29 pour un travail léger ou très léger;
- b) 26 pour un travail moyen;
- c) 22 pour un travail lourd;
- d) 18 pour un travail très lourd.

L'indice WBGT peut être soit directement mesuré soit calculé à partir du mesurage des paramètres climatiques visés à l'article V.1-1, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1° à 4° permettant d'obtenir une valeur équivalente à cet indice WBGT.

Le calcul de l'indice WBGT peut se faire selon des méthodes comme celles publiées sur le site web du Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale.

## **Chapitre III.- Programme de mesures techniques et organisationnelles**

**Art. V.1-4.- § 1<sup>er</sup>.** Lorsque les températures régnantes peuvent transgresser, pour des raisons technologiques ou climatiques, les valeurs d'action visées à l'article V.1-3, l'employeur procède préalablement, sur base de l'analyse des risques visée à l'article V.1-1, à l'établissement d'un programme de mesures techniques et organisationnelles afin de prévenir ou de limiter au minimum l'exposition, selon le cas, au froid ou à la chaleur et les risques qui en découlent.

Les mesures techniques et organisationnelles visées à l'alinéa 1<sup>er</sup> se rapportent notamment:

- 1° aux mesures techniques qui agissent sur la température de l'air ambiant, l'humidité de l'air, les rayonnements thermiques ou la vitesse de l'air, notamment l'aménagement de dispositifs de ventilation artificielle, selon les dispositions relatives à l'aération des lieux de travail, la captation et l'évacuation de vapeurs ou de gaz chauds et humides, la pose de cloisons réfléchissantes et l'utilisation d'humidificateurs ou de déshumidificateurs d'air;
- 2° à la diminution de la charge de travail physique par l'adaptation des équipements de travail ou des méthodes de travail;
- 3° aux méthodes de travail alternatives qui diminuent la nécessité de l'exposition au froid excessif ou à la chaleur excessive;
- 4° à la limitation de la durée et de l'intensité de l'exposition;
- 5° à l'adaptation des horaires de travail ou de l'organisation du travail de sorte que la durée d'exposition du travailleur à la chaleur excessive soit diminuée et, si nécessaire, des périodes de présence au poste de travail soient alternées avec des temps de repos à passer sur place ou dans les locaux de repos, qui répondent aux prescriptions visées à l'article III.1-61 et à l'annexe III.1-1;
- 6° à la fourniture de vêtements qui protègent les travailleurs contre l'exposition au froid excessif ou à la chaleur excessive et contre l'humidité ou le rayonnement thermique;
- 7° à la mise à disposition, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes ou chaudes appropriées.

L'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos visés à l'alinéa 2, 5°, est déterminée dans l'ordre suivant:

- 1° l'employeur qui applique la norme NBN EN ISO 7243, la norme NBN EN ISO 7933 ou la norme NBN EN ISO 9886 est présumé avoir pris des mesures appropriées relatives à l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos;
- 2° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1°, l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos est fixée après avis du conseiller en prévention-médecin du travail et après l'accord préalable des représentants des travailleurs au sein du Comité, ou à défaut, de la délégation syndicale;
- 3° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1° et si l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos ne peut pas être fixée en application du 2°, cette alternance est fixée conformément aux dispositions d'une convention collective de travail conclue dans la commission paritaire dont relève l'employeur et rendue obligatoire par arrêté royal, pour autant que ces dispositions garantissent une protection comparable à celle déterminée à l'annexe V.1-1;
- 4° si l'employeur ne désire pas appliquer les normes visées au 1° et si l'alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos ne peut pas être fixée en application du 2° ou 3°, l'employeur applique les dispositions reprises à l'annexe V.1-1.

**§ 2.** Le programme visé au § 1<sup>er</sup> décrit par poste de travail ou par groupe de postes de travail, par fonction ou groupe de fonctions, les mesures techniques et organisationnelles qui seront prises en application du présent titre.

Il est adapté à chaque fois que des modifications se produisent pour un ou plusieurs des éléments qui ont donné lieu à l'élaboration de ce programme.

**§ 3.** Le programme visé au § 1<sup>er</sup> est soumis pour avis au conseiller en prévention compétent et au Comité et il est joint au plan global de prévention.

L'employeur exécute ce programme dès que les valeurs d'action sont transgressées.

**§ 4.** Le programme visé au présent article ne porte pas préjudice à l'application des prescriptions minimales visées aux articles V.1-5 à V.1-13.

## **Chapitre IV.- Mesures en cas de froid excessif**

### **Section 1<sup>re</sup>.- Froid excessif d'origine technologique**

**Art. V.1-5.-** Lorsque les températures régnantes pour des raisons technologiques dans des locaux réfrigérés sont inférieures aux températures minimales visées à l'article V.1-3, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2, l'employeur prend les mesures suivantes:

- 1° les travailleurs sont pourvus de vêtements de travail et EPI adéquats;
- 2° la vitesse de l'air dans ces locaux en présence des travailleurs est réduite à un niveau minimal, compatible avec le fonctionnement des installations;
- 3° des moyens techniques sont prévus pour sécher les vêtements de protection après usage;
- 4° des boissons chaudes sont mises à disposition des travailleurs, sans que cela entraîne des frais pour les travailleurs.

En outre, chaque fois que le conseiller en prévention-médecin du travail l'estime nécessaire pour la santé des travailleurs, l'employeur prévoit un temps de repos dans un local de repos et ceci conformément aux dispositions de l'article V.1-4, § 1<sup>er</sup>, alinéa 3.

### **Section 2.- Froid excessif d'origine climatique**

**Art. V.1-6.-** Durant la période comprise entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 31 mars de l'année suivante, les locaux de travail ouverts ainsi que les lieux de travail en plein air sont pourvus de dispositifs de chauffage en nombre suffisant.

Lorsque les conditions climatiques l'exigent et en tout cas lorsque la température extérieure est inférieure à 5 °C, ces dispositifs de chauffage doivent être mis en marche.

Sous réserve de l'accord préalable des représentants des travailleurs au sein du Comité ou, à défaut, de la délégation syndicale, ces appareils de chauffage peuvent être installés dans des locaux, dans des constructions provisoires ou à d'autres endroits, afin d'offrir la possibilité aux travailleurs de se réchauffer périodiquement.

**Art. V.1-7.-** Par température extérieure inférieure à 5 °C, il est interdit aux exploitants de magasins de détail d'occuper des travailleurs aux comptoirs d'exposition ou de vente placés à l'extérieur et aux abords immédiats du magasin.

Par température extérieure inférieure à 10 °C, les travailleurs occupés aux dits comptoirs doivent disposer d'un dispositif de chauffage suffisamment puissant, à moins que des mesures ne soient

prises afin que ces travailleurs puissent se réchauffer régulièrement et aussi souvent que nécessaire.

En outre, ces travailleurs disposent d'un plancher permettant d'éviter le contact direct avec le sol et ils sont protégés autant que possible contre les intempéries.

Ces travailleurs ne peuvent effectuer ce travail avant 8 heures ou après 19 heures, ni pendant plus de 2 heures sans interruption d'au moins une heure, ni pendant plus de 4 heures par jour.

## **Chapitre V.- Mesures en cas de chaleur excessive**

### **Section 1<sup>re</sup>.- Chaleur excessive d'origine technologique**

**Art. V.1-8.**- Lorsque, dans les locaux de travail fermés, la chaleur excessive d'origine technologique due à la convection est établie et que les valeurs d'action visées à l'article V.1-3, § 2, alinéa 2 sont transgressées au niveau du poste de travail comportant la charge la plus lourde, l'employeur installe des dispositifs de ventilation artificielle ou un système d'aspiration conformément aux dispositions concernant l'aération des lieux de travail.

**Art. V.1-9.**- Lorsque la chaleur excessive d'origine technologique est causée par des rayonnements et que les valeurs d'action visées à l'article V.1-3, § 2, alinéa 2 sont transgressées, des écrans de protection ou des vêtements de protection réfléchissants ou des vêtements de protection avec un système de refroidissement incorporé sont utilisés.

**Art. V.1-10.**- Si les mesures prescrites aux articles V.1-8 et V.1-9 ne peuvent pas être prises ou s'avèrent inefficaces, la durée de l'exposition à la chaleur est réduite.

Cette réduction est opérée en alternant des périodes de présence au poste de travail concerné avec des temps de repos sur place ou dans des locaux de repos, qui répondent aux prescriptions visées à l'article III.1-61 et à l'annexe III.1-1.

L'alternance des temps de présence au poste de travail et des temps de repos est déterminée conformément aux dispositions de l'article V.1-4, § 1<sup>er</sup>, alinéa 3.

En outre, l'employeur veille à la distribution, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes, conformément à l'avis du conseiller en prévention-médecin du travail, afin de compenser la déshydratation résultant des conditions de travail.

### **Section 2.- Chaleur excessive d'origine climatologique**

**Art. V.1-11.**- Lorsque les valeurs d'action visées à l'article V.1-3, § 2, alinéa 2 sont transgressées, l'employeur prend les mesures suivantes:

1° si le dépassement continue, l'employeur installe dans un délai de 48 heures prenant cours au moment de la constatation du dépassement, dans les locaux de travail des dispositifs de ventilation artificielle conformément aux dispositions concernant l'aération des lieux de travail;

2° si le dépassement continue après que le délai mentionné au point 1° est dépassé, l'employeur établit un régime de présence limitée au poste de travail et de temps de repos comme prévu à l'article V.1-10, alinéas 2 et 3;

3° l'employeur veille à la distribution, sans frais pour les travailleurs, de boissons rafraîchissantes, conformément à l'avis du conseiller en prévention-médecin du travail, afin de compenser la déshydratation résultant des conditions de travail.

Lorsque le dépassement des valeurs d'action visées à l'article V.1-3, § 2, alinéa 2 trouve son origine aussi bien dans des facteurs technologiques que dans des facteurs climatologiques l'employeur applique les dispositions des articles V.1-8 à V.1-10.

**Art. V.1-12.-** Les travailleurs sont protégés contre les rayonnements solaires par toute installation qui s'y prête ou en adaptant l'organisation du travail.

Les travailleurs exposés à un rayonnement solaire direct disposent d'EPC ou d'EPI.

### **Section 3.- Exposition de courte durée à une chaleur excessive grave lors d'interventions**

**Art. V.1-13.-** Lors d'une exposition de courte durée à une chaleur excessive grave lors d'interventions, la durée maximale d'exposition et l'organisation du travail sont déterminées au préalable par le conseiller en prévention-médecin du travail.

Celui-ci peut décider d'organiser pendant l'exposition une surveillance des paramètres physiologiques du travailleur concerné, afin d'éviter un dépassement des limites physiologiques.

## **Chapitre VI.- Surveillance de la santé**

**Art. V.1-14.- § 1<sup>er</sup>.** Les travailleurs sont soumis à une surveillance de la santé appropriée lorsque, du fait de leur travail quotidien normal, ils sont exposés régulièrement pour des raisons technologiques:

1° au froid, lorsque la température est inférieure à 8 °C;

2° à la chaleur, lorsque les valeurs d'action visées à l'article V.1-3, § 2, alinéa 2 ont été transgressées.

Cette surveillance de la santé est effectuée avant que le travailleur ne soit mis au travail et est répétée annuellement.

**§ 2.** Les travailleurs sont soumis à une surveillance de la santé appropriée, quand ils sont occupés habituellement à l'extérieur.

**§ 3.** La surveillance de la santé visée au présent article est effectuée conformément aux dispositions du livre I<sup>er</sup>, titre 4.

## **Chapitre VII.- Travailleurs appartenant à des groupes à risques particulièrement sensibles**

**Art. V.1-15.-** En vue de pouvoir protéger des travailleurs appartenant à des groupes à risques particulièrement sensibles contre les risques qui leur sont spécifiques, l'employeur adapte, après avis du conseiller en prévention-médecin du travail, les mesures prévues aux chapitres III à VI du présent titre aux exigences des travailleurs appartenant à ces groupes.

## **Chapitre VIII.- Information et formation des travailleurs**

**Art. V.1-16.-** Les travailleurs qui sont exposés au froid ou à la chaleur excessifs reçoivent des informations et une formation en rapport avec ces risques, concernant notamment:

- 1° les résultats de l'analyse des risques, des évaluations et des mesurages de l'exposition en application du chapitre I<sup>er</sup> du présent titre et les lésions que pourraient entraîner cette exposition;
- 2° les valeurs d'action visées au chapitre II du présent titre;
- 3° les mesures prises en application du présent titre en vue de prévenir ou de limiter au minimum les risques résultant d'une exposition au froid où à la chaleur;
- 4° l'importance et la façon de dépister et de signaler des symptômes physiques à attribuer au froid excessif ou à la chaleur excessive;
- 5° l'importance de l'influence des caractéristiques individuelles sur la contrainte thermique;
- 6° les comportements et pratiques professionnelles sûrs, afin de limiter au minimum l'exposition;
- 7° les conditions dans lesquelles les travailleurs ont droit à une surveillance de la santé en application du livre I<sup>er</sup>, titre 4.

## **ANNEXE V.1-1**

### **Alternance des périodes de présence au poste de travail et des temps de repos visée à l'article V.1-4, § 1<sup>er</sup>, alinéa 3, 4°**

Compte tenu des valeurs d'action et de la nature du travail, les temps de repos sont fixés comme suit:

Alternance du travail	Valeur de l'indice WBGT			
	Travail léger	Travail mi-lourd	Travail lourd	Travail très lourd
45 min travail - 15 min repos	29,5	27	23	19
30 min travail - 30 min repos	30	28	24,5	21