

Genève, le 11 février 2021<sup>1</sup>

## **L'exposition au froid et la protection de la santé au travail dans les locaux non chauffés ou en plein air: questions et réponses**

Faisant suite à la récente modification du commentaire du Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) de l'article 21 de l'Ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (OLT 3), le présent document, mis à jour en janvier 2023, a pour objectif de répondre à plusieurs questions concernant la protection de la santé au travail en période hivernale et plus particulièrement aux questions relatives à l'organisation du travail en cas de froid.

Nous nous permettons, dans ce contexte, de rappeler des éléments essentiels en matière de protection de la santé et de la sécurité au travail dans une ambiance froide.

### **1. Quels sont les effets de l'exposition au froid sur la santé et la sécurité au travail?**

Travailler à une température entre +15°C et +5°C peut générer un risque augmenté d'accidents dus à une réduction de la sensibilité tactile et un engourdissement de membres, aussi bien qu'à la fatigue et à la pénibilité accrues.

Une température ambiante (à l'abri du vent) inférieure à +5°C, a, quant à elle, des effets immédiats sur la santé des personnes exposées. L'hypothermie et l'engelure sont les deux principales atteintes à la santé liées à l'exposition directe au froid.

Des lésions de la peau liées au froid peuvent déjà être observées lors de l'exposition à des températures légèrement positives, notamment en cas d'exposition au vent ou à l'humidité. Les doigts, les orteils, les oreilles et le nez sont plus à risque puisque les extrémités perdent leur chaleur plus rapidement que les autres parties du corps. De manière aiguë, la personne exposée peut présenter des lésions de la peau douloureuses, rouges, s'accompagnant de démangeaisons.

L'hypothermie résulte, quant à elle, d'une perte excessive de chaleur corporelle et de l'abaissement consécutif de la température centrale du corps qui chute au-dessous de 35°C. L'hypothermie peut se présenter sous plusieurs formes: d'un état de confusion minime, une somnolence et des frissons chez la personne exposée à un véritable coma. En l'absence d'intervention d'urgence, le décès peut survenir.

L'exposition au froid peut également intensifier des maladies préexistantes.

De plus, les risques associés à la survenue d'autres phénomènes météorologiques potentiellement dangereux, comme la neige et le verglas, peuvent s'ajouter aux risques déjà engendrés par le froid.

---

<sup>1</sup> Mise à jour le 31 janvier 2023

## **2. Quels sont les facteurs de risques pour la santé lors du travail au froid?**

Les effets de l'exposition au froid sur la santé des travailleurs sont le résultat d'une combinaison de facteurs individuels, climatiques et inhérents au poste ou aux activités de travail.

### **Quelques facteurs individuels (exemples de travailleurs les plus à risque):**

- Ceux qui ont une mauvaise condition physique et/ou souffrent de maladies chroniques;
- Ceux qui sont âgés de plus de 55 ans;
- Les jeunes travailleurs (moins de 18 ans);
- Les femmes enceintes et allaitantes pour lesquelles:
  - les travaux impliquant une exposition à des températures ambiantes inférieures à -5°C sont interdits et
  - les travaux s'effectuant par une température inférieure à 15°C doivent être évités et seulement autorisés si une évaluation des risques pour leur santé a été faite et un travail équivalent ne peut leur être proposé.

### **Facteurs climatiques:**

- La « température qu'il fait »;
- Le vent et l'humidité pour des travaux en extérieur, car ils peuvent accentuer l'intensité du froid ressenti.

### **Facteurs liés aux conditions et à l'organisation du travail:**

- La durée de l'exposition en continu au froid;
- Le fait que le travail soit réalisé en extérieur dans des zones non protégées du vent ou de la pluie ou qu'il soit exécuté à l'intérieur dans des locaux non chauffés en hiver ou dans des conditions de froid artificiel;
- Le travail impliquant des efforts intenses et prolongés (générant de la transpiration, favorisant les troubles des muscles et des articulations).

## **3. Que peut-on faire pour aider à prévenir les effets néfastes du froid?**

### **L'obligation de l'employeur : la mise en place de mesures de protection de la santé du personnel**

L'article 2 de l'ordonnance 3 (OLT3) relative à la Loi sur le travail précise que « *l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer et d'améliorer la protection de la santé et de garantir la santé physique et psychique des travailleurs* ». La responsabilité de l'employeur couvre, ainsi, tous les facteurs liés au travail et influençant la santé des travailleurs, en particulier les influences liées à l'environnement de travail et le climat des locaux.

Pour rappel, la prévention la plus efficace consiste à éviter ou au moins à limiter le temps d'exposition au froid.

Dans ce cadre, les employeurs sont tenus de mettre en place des mesures techniques, organisationnelles et de protection personnelle, telles que :

### **Des mesures techniques:**

- La mise en place de dispositifs de protection contre le vent et les intempéries, ainsi que la mise en place d'abris appropriés (baraques, containers) et des toitures;
- L'utilisation de chauffages locaux (par rayonnement infrarouge) tout en évitant de créer de grandes différences de températures;
- L'utilisation de matériaux thermiquement isolants et de couvertures des surfaces exposées;
- La mise en place de moyens auxiliaires pour réduire les travaux physiques intenses (évitant de trop transpirer);
- La couverture des surfaces exposées conduisant le froid (métalliques, entre autres);
- L'utilisation de matériaux adaptés au froid pour le sol afin de prévenir le risque de glissade.

### **Des mesures organisationnelles:**

- L'adaptation du rythme de travail et de la nature de l'activité (de telle sorte que les travailleurs soient toujours physiquement actifs quand ils sont exposés au froid);
- L'organisation des activités permettant de permuter les travailleurs concernés vers des postes de travail plus chauds pour y entreprendre des travaux (temps de réchauffement), ou, à défaut, d'interrompre leur travail (pauses de réchauffement);
- La création de locaux de séjour adéquats;
- La mise à disposition de boissons chaudes et sans alcool.

### **Des mesures de protection personnelle:**

- La mise à disposition de vêtements adéquats de protection contre le froid et les intempéries présentant des propriétés coupe-vent (permettant également l'évaporation de la sueur), en quantité suffisante;
- L'information de l'ensemble du personnel sur les problèmes spécifiques en rapport avec le froid, en particulier en ce qui concerne les effets sur la santé, les mesures de premiers secours, le comportement à adopter dans un environnement froid (« bouger, rester chaud et rester sec ») en cas de travail à l'extérieur ainsi que de l'importance de ne pas fumer et de s'abstenir de consommer des boissons alcoolisées.

Ces mesures doivent, par ailleurs, être adaptées à la situation de travail, selon les différents espaces de travail (intérieurs, extérieurs, semi-ouverts).

En cas de symptômes, malgré la mise en place de ces mesures, il faut agir immédiatement et, si nécessaire, appeler les secours (tél. 144).

## **4. Quelle est l'obligation légale de l'employeur en matière d'organisation du travail dans des locaux non chauffés ou en plein air?**

La durée d'exposition en continu peut favoriser les effets de l'exposition au froid, car les mécanismes de régulation de l'organisme, permettant de maintenir la température corporelle constante peuvent être dépassés dans ces circonstances.

Dans ce contexte, le commentaire du SECO relatif à l'article 21 OLT3 fait référence à des aménagements permettant aux travailleurs de se réchauffer. De manière explicite, le commentaire rappelle que par basses températures, l'employeur est tenu de donner aux travailleurs la possibilité d'interrompre leur travail et de se rendre à un poste de travail ou dans un local chauffé pour y entreprendre d'autres travaux.

Les travailleurs peuvent entreprendre, pendant ces temps, des travaux dans les locaux chauffés. Toutefois, les travaux dangereux (comme des tâches sur un échafaudage ou impliquant l'utilisation d'un couteau aiguisé), ainsi que la conduite de véhicules à moteur doivent être évités, compte tenu du risque augmenté d'accidents provoqués par l'engourdissement de membres, la réduction de la dextérité, aussi bien que par la fatigue.

Le temps passé à se réchauffer compte comme temps de travail payé et ne peut pas être cumulé. Les pauses prescrites par la loi sur le travail et le temps libre ne peuvent être comptabilisés dans le temps octroyé pour se réchauffer. Ce dernier doit avoir été pris avant de quitter le domaine d'exploitation.

Le tableau suivant, figurant dans le commentaire du SECO sur l'article 21 OLT3, établit des périodes de réchauffement devant être organisées en fonction du temps d'exposition continue au froid. Si la durée de séjour est inférieure à la durée maximale autorisée, le temps pour se réchauffer se calcule sous la forme d'un pourcentage de la durée de séjour :

Domaine de froid	Température de l'air	Durée max. d'exposition au froid sans interruption (en minutes)	Durée de réchauffement en pourcentage de la durée de séjour (en %)	Durée min. de réchauffement au terme de la durée max. d'exposition (en minutes)
I Domaine frais	de +15 à +10°C	150	5	10
II Domaine légèrement froid	de +10 à -5°C	150	5	10
III Domaine froid	de -5 à -18°C	90	20	15
IV Domaine très froid	de -18 à -30°C	90	30	30
V Domaine de froid extrême	de -30 à -40°C	60	100	60

**Remarque** (DIN 334403-5: 1997-01 p. 8) Les différences entre la colonne 4 : temps de réchauffement recommandé en % par rapport au temps d'exposition au froid et la colonne 5 : temps d'échauffement recommandé, résultent du fait que sur la base de la valeur respective calculée du temps d'échauffement (colonne 4), il a fallu déduire des valeurs arrondies et praticables pour le temps d'échauffement (colonne 5). Les valeurs calculées sont entachées d'une incertitude de  $\pm 10$  %.

Dans ce cadre, afin de calculer le temps de réchauffement, il est nécessaire de tenir compte de la température de l'air (qui va définir le domaine du froid auquel la personne est exposée) et de la durée effective d'exposition d'une travailleuse ou d'un travailleur au froid. Pour chaque domaine du froid une durée maximale de séjour est autorisée à l'issue de laquelle la travailleuse ou le travailleur doit disposer d'un temps minimal pour se réchauffer. Il s'agit donc de ne pas dépasser la durée maximale de séjour dans chaque domaine du froid et de calculer le temps de réchauffement selon ce tableau.

En guise d'exemple: Il s'agit de la situation d'un travailleur dans le marché (stand couvert à l'extérieur) exposé à une température de l'air de - 6° C. Lorsqu'il travaille sans interruption durant 1 heure et 30 minutes (90 minutes = durée maximale autorisée d'exposition), il doit disposer de 15 minutes de temps de réchauffement qui lui seront accordées immédiatement après cette période de travail durant laquelle il a été exposé au froid. Lorsque la durée d'exposition au froid est inférieure à la durée maximale autorisée et s'il travaille, par exemple, durant 1 heure (60 minutes), à la fin de cette période d'exposition, il doit disposer de 12 minutes (20% de 60 minutes) de temps de réchauffement.

Selon le commentaire du SECO (dans sa version originale en allemand), dans le domaine de froid I (domaine frais), le temps de réchauffement doit être respecté lors d'activités n'impliquant que peu de mouvement, en cas de port de vêtements peu chauds et d'exposition répétée de la durée maximale admise sans interruption, car ces conditions de travail engendrent des risques pour la santé et la sécurité au travail.

Dans ces conditions, l'octroi du temps de réchauffement est une obligation légale. Les temps de réchauffement doivent être accordés, tout au long de la journée, selon la durée effective d'exposition continue au froid. Le tableau ci-dessus doit être utilisé pour la bonne planification des activités et la mise en place des mesures adaptées.

En d'autres termes, il convient de considérer que dans le domaine du frais (I) le fait d'être dûment physiquement actif et de porter une tenue adéquate et de ne pas être exposé de manière répétée et prolongée au froid pourrait permettre de garantir une protection efficace à la personne concernée, sans que des temps de réchauffement soient accordés de manière systématique. Il s'agirait donc de garantir une protection par l'association de mesures de protection personnelle et cela notamment si d'autres mesures (techniques en particulier) sont en place.

De plus, pour les postes de travail permanents qui impliquent, pour des raisons techniques, une exposition constante à des températures ambiantes autour de 0°C ou inférieures, les employeurs doivent faire appel à des MSST (médecins du travail et autres spécialistes de la sécurité au travail), selon la directive 6508 de la CFST.

## **5. Quelles sont les sanctions en cas de non-respect des dispositions de la loi sur le travail et de l'OLT 3**

En cas d'infractions à la loi sur le travail et de son ordonnance, des sanctions peuvent être prononcées à l'encontre de tout employeur contrevenant, par les autorités en vertu des articles 51 et suivants LTr. Par ailleurs, l'employeur qui enfreint intentionnellement ou par négligence les prescriptions sur la protection de la santé s'expose également à des poursuites pénales (art. 59 al. 1 let. a LTr).

Pour rappel :

- **L'aménagement optimal du poste de travail**
  - **La mise en place de mesures techniques, organisationnelles et de protection personnelle**
  - **La prise en compte de la durée maximale d'exposition continue au froid et de la durée minimale de réchauffement**
- diminuent l'impact sur le corps et les risques pour la santé de l'exposition au froid au travail.**
- Les mesures de prévention contribuent à accroître les performances et la productivité et à réduire les absences pour maladie.**

Autres documents utiles :

- Commentaire du SECO relatif à l'article 21 OLT3:  
FR[https://www.seco.admin.ch/dam/seco/fr/dokumente/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Arbeitsgesetz%20und%20Verordnungen/Wegleitungen/Wegleitungen%203/ArGV3\\_art21.pdf.download.pdf/ArGV3\\_art21\\_fr.pdf](https://www.seco.admin.ch/dam/seco/fr/dokumente/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Arbeitsgesetz%20und%20Verordnungen/Wegleitungen/Wegleitungen%203/ArGV3_art21.pdf.download.pdf/ArGV3_art21_fr.pdf)
- DE[https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Arbeitsgesetz%20und%20Verordnungen/Wegleitungen/Wegleitungen%203/ArGV3\\_art21.pdf.download.pdf/ArGV3\\_art21\\_de.pdf](https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Arbeitsgesetz%20und%20Verordnungen/Wegleitungen/Wegleitungen%203/ArGV3_art21.pdf.download.pdf/ArGV3_art21_de.pdf)
- Liste de contrôle SUVA : Risques hivernaux  
[Risques hivernaux – Liste de contrôle pour travailler au froid en sécurité \(suva.ch\)](#)
- Liste de contrôle SUVA: Chambres froides  
[Fiche thématique: protection des personnes dans les chambres froides \(suva.ch\)](#)

Janvier 2023