

# L'être humain et les températures basses

Autor(en): **Granberg, Per-Ola**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport**

Band (Jahr): **47 (1990)**

Heft 3

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-998192>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# L'être humain et les températures basses

Per-Ola Granberg

Traduction: Michel Burnand

L'équilibre thermique est vital pour l'être humain. Or, ce dernier perd sans cesse de la chaleur. Ce phénomène a quatre causes principales: la conduction (contact avec des objets plus froids que le corps), la convection (courants d'air ambiants), la radiation et l'évaporation. Par températures basses, ce sont la conduction et la radiation qui prédominent et, par températures élevées, c'est l'évaporation.

## Hypothermie et lésions dues au froid

La déperdition de chaleur peut se traduire par une hypothermie ou par des lésions locales. Celles-ci, il faut le préciser, ne sont pas toutes des gelures, car elles peuvent également se produire par des températures supérieures à 0°C. Le froid, l'humidité et l'immobilité jouent un rôle important dans ce cas, de même que le laps de temps pendant lequel on demeure dans cette situation. Les soldats longtemps immobilisés dans les tranchées ou dans les abris antiaériens sont parfois victimes de ce genre de lésions aux pieds («pied de tranchées»).

## Gelures

Généralement, c'est de gelures qu'il s'agit quand on parle de lésions en rapport avec le froid, la température étant inférieure à 0°C. A cet égard, on en distingue deux genres: les gelures superficielles et les gelures profondes.

Les premières se limitent à la peau. Elles se caractérisent par des taches blanches, insensibles, aux contours très nets. Les secondes touchent, en plus, les tissus sous-cutanés et entraînent souvent leur nécrose.

## Influence du vent

Aux températures basses s'ajoutent de nombreux autres facteurs responsables de lésions, et notamment le vent. Par temps froid, il règne très souvent un calme qui permet au corps de former une couche d'air plus chaud autour de lui. Or, en cas de courants, cette enveloppe isolante est balayée et la peau n'est plus protégée.

## Les vêtements chauds, seule protection

Les vêtements jouent évidemment un rôle capital. A ce propos, la protection de la tête est plus importante qu'on



ne le croit d'ordinaire. L'absence de couvre-chef fait perdre environ 50 pour cent de la chaleur du corps par une température de -4°C et plus de 75 pour cent par -15°C.

Le port de chaussures et de gants ne suffit plus alors à contrecarrer les pertes thermiques: victime d'une vasoconstriction périphérique, on a froid aux pieds et aux mains.

## Traitement des gelures

Le traitement des lésions locales dues au froid a pour but de rétablir la température normale dans les parties atteintes. En plein air, la meilleure chose est d'y appliquer une autre partie du corps, pour procéder à un réchauffement passif, sans frottement, les tissus touchés étant pleins de cristaux de glace. Un pied gelé, par exemple, sera de préférence placé sous l'aisselle d'un camarade. A l'intérieur d'un bâtiment, c'est de l'eau d'environ 40°C qui fera le mieux l'affaire. D'une façon générale, les lésions dues au froid ne doivent jamais être traitées avec de la neige, comme on a parfois tendance à le faire.

## Hypothermie

Une exposition prolongée au froid peut abaisser considérablement la température du corps tout entier: c'est l'hypothermie. L'organisme réagit d'abord par de forts frissons, destinés à produire de la chaleur. Puis interviennent des troubles de la conscience. Lorsque la température corporelle descend au-dessous de 30°C, la pulsation cardiaque se fait irrégulière. Des fibrillations surviennent, qui peuvent finalement déboucher sur un arrêt cardiaque.

Mourir de froid semble être une mort «agréable», parce qu'elle est précédée d'une réaction contradictoire: le sujet atteint d'hypothermie ressent une grande chaleur et essaie d'ouvrir ses vêtements ou même de s'en défaire.

Peu importe que l'on tente d'augmenter lentement ou rapidement la température d'une victime de l'hypothermie. L'essentiel est d'empêcher à tout prix qu'elle ne s'abaisse encore davantage. Lors d'un transport prolongé, il faut souvent se contenter d'un réchauffement lent, voire d'une stagnation de la température. ■