

C'est en sortant ce matin (19 octobre dans l'hémisphère nord) que je me suis dit qu'il n'était pas trop tard pour évoquer ce problème majeur en situation de survie, le froid. Comment s'équiper pour bien lutter contre le froid? Il existe trois modes de transfert thermique : la conduction (échanges de chaleur par contact), la convection (forme particulière de conduction qui met enjeu les mouvements de l'air, voire de l'eau en milieu aquatique) et la radiation.

AIR ISOLANT

L'air a une très faible conductivité thermique, c'est un très bon isolant mais par contre, il est très mobile. On parle donc ici d'air emprisonné. En effet l'air non emprisonné réchauffé par la chaleur du corps devient moins dense et s'élève. Il est de ce fait remplacé par de l'air froid qui s'infiltré par les ponts thermiques et crée un courant de convection.

ENNEMI DU CHAUD

L'humidité. En effet, l'eau est un bon conducteur thermique, on l'utilise pour chauffer la maison, pour refroidir une brûlure ou encore pour cuire au bain marie. Lorsque vos vêtements sont mouillés — par la transpiration, par la pluie, par une immersion — l'eau va remplacer l'air entre les fils du vêtement et il se produit des fuites par conduction. Il faut donc veiller à choisir des **vêtements respirant qui véhiculeront la transpiration** vers l'extérieur et qui sécheront rapidement.

MULTIPLIER LES COUCHES

La meilleure solution c'est la **multiplication des couches**. L'air est un très bon isolant et donc, emprisonné entre chaque couche de vêtement et réchauffé par le corps ils créera une barrière thermique entre vous et le froid.



Isolation

thermique: 3 couches

Voilà mes conseils d'équipement (haut du corps):

- un sous-vêtement thermique près du corps, respirant pour laisser passer l'humidité et la chaleur corporelle. Cette couche peut se changer souvent pour des questions d'hygiène.
- une polaire ou un pull en laine qui va permettre l'évacuation de la vapeur d'eau (émise par le corps) tout en isolant encore du froid extérieur. Cette couche « épaisse » piègera l'air tout en empêchant le contact entre la première couche et la couche coupe-vent (cette dernière étant fine, elle prend vite la température de l'extérieur).
- une couche coupe-vent respirante qui va retenir les couches d'air chaud et isoler des agressions extérieures (vent, pluie, neige...)

Il est possible d'ajouter une quatrième couche entre la première et la deuxième:

- un tee shirt manche longue respirant assez long qui couvre le bas du dos et qu'on peut rentrer dans son pantalon (pour éviter le pont thermique).

Il ne faut pas négliger deux points majeurs : **l'imperméabilité** et **la respirabilité**. Je vous conseille de faire attention aux ponts thermiques: ouverture de manche et ceinture trop

lâche, fermeture éclair non isolée encolure trop grande.

Attention à la compression. En effet comme l'air (et la circulation de l'air chaud) est isolant, certains points peuvent perdre en isolation lorsqu'ils sont comprimés, les sangles ou ceinture de sac à dos par exemple.

À suivre...