

Le froid

cours niveau I

Olivier JACQUIEZ MF1 Club Subaquatique Agenais

Le froid plan

- Introduction
- Mécanisme de la perte de chaleur
- Conséquence de la perte de chaleur
- Conduite à tenir et prévention: « plonger à Llafranc »
- Cas particulier du choc thermique

Le froid

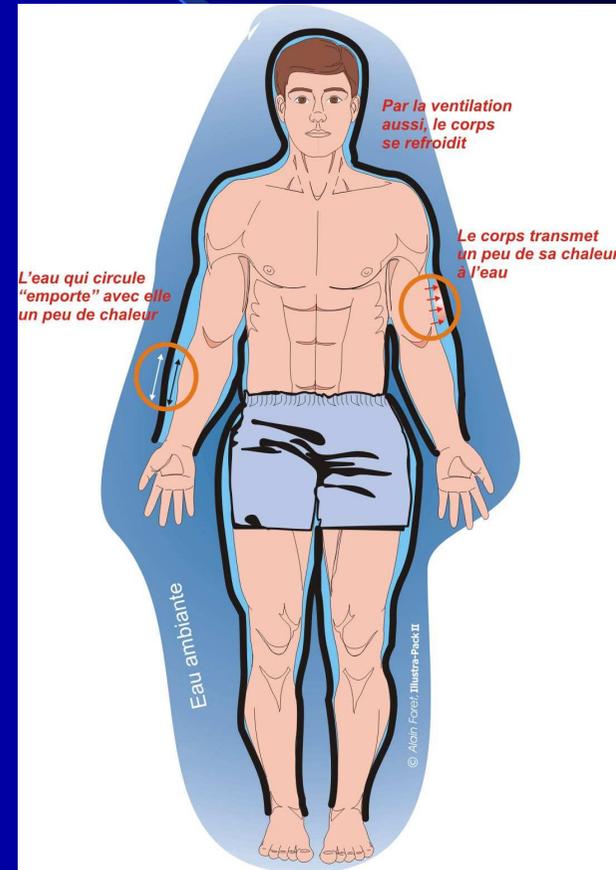
Introduction

- L'homme est homéotherme: T° cste de 37°C
- Le corps se refroidit **24x plus vite** dans l'eau que dans l'air
- L'homéothermie est atteinte dès 25°C dans l'air
dés 33°C dans l'eau
donc même dans les eaux chaudes du globe,
le corps humain se refroidit
- **Les risques liés au froid sont grands:**
essoufflement, ADD, syncope

Le froid

Mécanisme de la perte de chaleur

- Essentiellement par **convection** càd par renouvellement d'un fluide au contact de notre corps:
 - **Eau sur la peau**
 - **air dans les poumons**



Le froid

Mécanisme de la perte de chaleur

L'organisme va se défendre provoquant:

1 → dès le début:

+ ↑ FC et FR donc ↑ conso d'air

+ refroidissement des extrémités,
diminution de l'habileté

+ envie d'uriner

Le froid

Mécanisme de la perte de chaleur

L'organisme va se défendre provoquant:

2→ si mesures précédentes inefficaces:

+ chair de poule

+ frissons

+ crampes

+ désintérêt pour la plongée

Le froid

Mécanisme de la perte de chaleur

L'organisme va se défendre provoquant:

3 → si la T° du corps diminue fortement;

+ syncope

+ mort par noyade ou pb cardiaque

Le froid

CAT et Prévention: plonger à Llafranc à Pâques

- **Avant la plongée:**

- Ne pas plonger fatigué: donc arriver la veille au soir vers 22 h, on doit être sur le bateau à 9 h, petit déjeuner à 8 h donc on peut dormir 8 h!

- S'alimenter correctement: petit déjeuner avec sucre lent et bonne hydratation.

Ni trop, Ni trop peu!

Le froid

CAT et Prévention: plonger à Llafranc à Pâques

- **Avant la plongée:**

- Bien se vêtir: le froid avant la plongée ne fera que s'aggraver dans l'eau;

- . Parka

- . Bonnet } sur le bateau

- . + ou – gants

- . A Llafranc on enfile la combinaison au club (sauf la cagoule), ce qui n'empêche pas de mettre le coupe vent au dessus de la combi et le bonnet.

Le froid

CAT et Prévention: plonger à Llafranc à Pâques

- **Pendant la plongée:**

- Équipement adapté à la T°:

- Combi de 7 mn min avec manchon si possible et cagoule obligatoire

- Chaussons ou bottillons

- Gants si vraiment frileux

- limiter le temps de plongée (30 à 35 min)

Le froid

CAT et Prévention: plonger à Llafranc à Pâques

- **Pendant la plongée:**

- Dés les premiers signes avertissez votre GP, qui mettra fin à la plongée et vous remonterez tous ensemble.

- Faire un palier de sécurité à 3 m systématique ou augmenter le temps de palier obligatoire.

Le froid

CAT et Prévention: plonger à Llafranc à Pâques

- **Après la plongée:**

- Protégez vous du vent (coupe vent, abri...)
- Séchez vous et changez vous si possible, même sur le bateau (impossible à Llafranc)
- Hydratez vous: boisson chaude et sucrée (surtout pas d'alcool qui refroidit le corps)
- Bref, réchauffez vous mais toujours progressivement et sans frictions ++!

Le froid

cas particulier du CHOC THERMIQUE

- Choc Thermo-différentiel ou hydrocution:
 - lié à l'immersion brutale dans une eau à T° très inférieure à celle du corps. (différence plus que T° de l'eau)
 - risque de syncope
 - **Prévention:** + pas d'exposition solaire avant la plongée
+ s'asperger la face et la nuque avant la plongée

Le froid

- **Conclusion:**

Risque important

Facile à prévenir

Ne pas hésiter à stopper la plongée

Palier obligatoire