

AFPM - FFA	PROGRAMME DE FORMATION	Edition 1
Qualification Montagne		Février 2018

## h. COURS SKIS 1. Connaissance de la neige et des glaciers.

Durée : 2h

### 1. La neige, formation et évolution

- Processus de condensation
- La neige fraîche
- Influence des conditions atmosphériques au cours des chutes de neige
  - o Action du vent
  - o Action de la température
- Evolution et métamorphoses de la neige au sol

### 2. Propriétés physiques de la neige

- Définitions : masse volumique, teneur en eau liquide (TEL)
- Propriétés mécaniques de la neige
  - o Les cohésions de neige
  - o Tassemement, compression et traction
  - o Glissement et reptation, forces de frottement
- Propriétés thermiques de la neige – changements d'état selon apports d'énergie
- Les échanges neige/atmosphère
  - o Rayonnement solaire
  - o Rayonnement thermique (temps dégagé, temps couvert) o Effet de la pluie sur la neige
  - o Effet du vent sur la neige – ridelettes, vagues...

### 3. Les avalanches

- Equilibre du manteau neigeux
- Les différents types d'avalanches et facteurs de déclenchements correspondants
  - o Avalanche de neige récente
  - o Avalanche de plaques
  - o Avalanche de fonte

### 4. Connaissance des glaciers

- Qu'est ce qu'un glacier - Les glaciers praticables dans notre activité
- Vie du glacier.
- Formation des fissures et crevasses. Ponts de neige.
- Rimaye et séracs