

Caractérisation de l'aléa

Discussion

Questions

➤ **Caractérisation**

- **Estimation Intensité et probabilité d'occurrence**
 - Possible dans quels cas?
 - Estimer l'évolution possible dans le temps (/ climat)?
- **De nombreuses questions sont encore du domaine de la recherche**
 - Développement de recherches spécifiques?
 - Outils / modèles déjà disponibles?

➤ **Vers l'aide à la décision**

- Définition des protocoles de suivi
- Seuils d'alerte: critères de décision?
- Modèles de prévision?

Caractérisation de l'aléa

	Connaissance des processus	Suivi	Passage à l'alerte Seuil d'alerte Critères de décision
Lacs glaciaires / thermokarstiques	Formation Géométrie : Bathymétrie Stabilité du barrage (érosion par l'eau)	Evolution du volume du lac : satellite	Niveau du lac / barrage : selon type de barrage ?
Poches d'eau intraglacières	Compréhension formation : Régime thermique : mesures + modélisation Topographie sous-glaciaire : radar Futur : Etudes hydro	Evolution volume d'eau : RMP Modélisation de cavité	Seuil de remplissage de la cavité ?
Chutes de séracs	Vitesses de déplacement : mesures Topographie du lit rocheux : Radar	Mesures photogrammétriques => suivi évolution géométrie Mesures micro-sismiques	Méthode de prévision de rupture : délai ? applicabilité ?
Rupture de glacier	Étude régime thermique glacier froid/tempéré Modélisation	Suivi déplacement Mesures micro-sismiques	Méthode de prévision de rupture : délai ?
Glaciers rocheux	Dynamique : déplacements / température Géométrie : Géophysique : tomographie sismique / électrique, ondes de surface	Suivi déplacements	
Parois rocheuses	Relation évolution température / rupture : études de température	Capteurs thermiques	
Secteurs désenglacés	Images satellites optique pour la caractérisation qualitative des matériaux déposés. (Etudes géotechniques classiques difficiles dans cet env.)		