

LES INFRASTRUCTURES DE MOBILITÉ FACE AUX RISQUES NATURELS

A graphic of the Swiss flag, featuring a red field with a white cross in the center. The cross is composed of a vertical bar and a horizontal bar, each with five white stars. The flag is shown at an angle, with the top right corner cut off by the edge of the slide.

**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

20 novembre 2018

Dr Vincent Pellissier, Ingénieur cantonal

LE MONDE CHANGE

QUELLES ÉVOLUTIONS SOCIOLOGIQUES ?



- Conscientisation de la finitude des ressources (naturelles, territoriales, financières,...)
- Volonté de valoriser le patrimoine (paysager, environnemental, architectural,...)
- Vieillissement de la population
- Qualité vs Quantité
- Multi-modalité (complémentariser plutôt qu'opposer)
- **Aversion au risque**

LE RISQUE, C'EST QUOI ?

Mattertal, 2015



LE RISQUE, C'EST QUOI ?

Mattertal, 2015

An aerial photograph showing a massive landslide in a mountainous region. A large, light-colored, debris-covered slope has descended from a steep cliff, partially burying a road and surrounding vegetation. The surrounding area includes a river, some buildings, and other forested slopes.

**RISQUE =
ALÉA x VULNÉRABILITÉ x VALEURS EXPOSÉES**

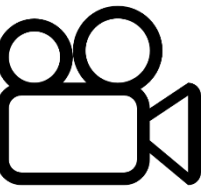
UN PAYS RICHE EN DANGERS NATURELS

COULÉES DE BOUES

Euseigne, 2018



LAVES TORRENTIELLES



Lötschental, 2011



CRUES

St-Gingolph, 2015



INNONDATIONS

Rhône, 2000



CHUTES DE PIERRES / ÉBOULEMENTS / GLISSEMENTS / TASSEMENTS / ÉCROULEMENTS

Chalais, 2018



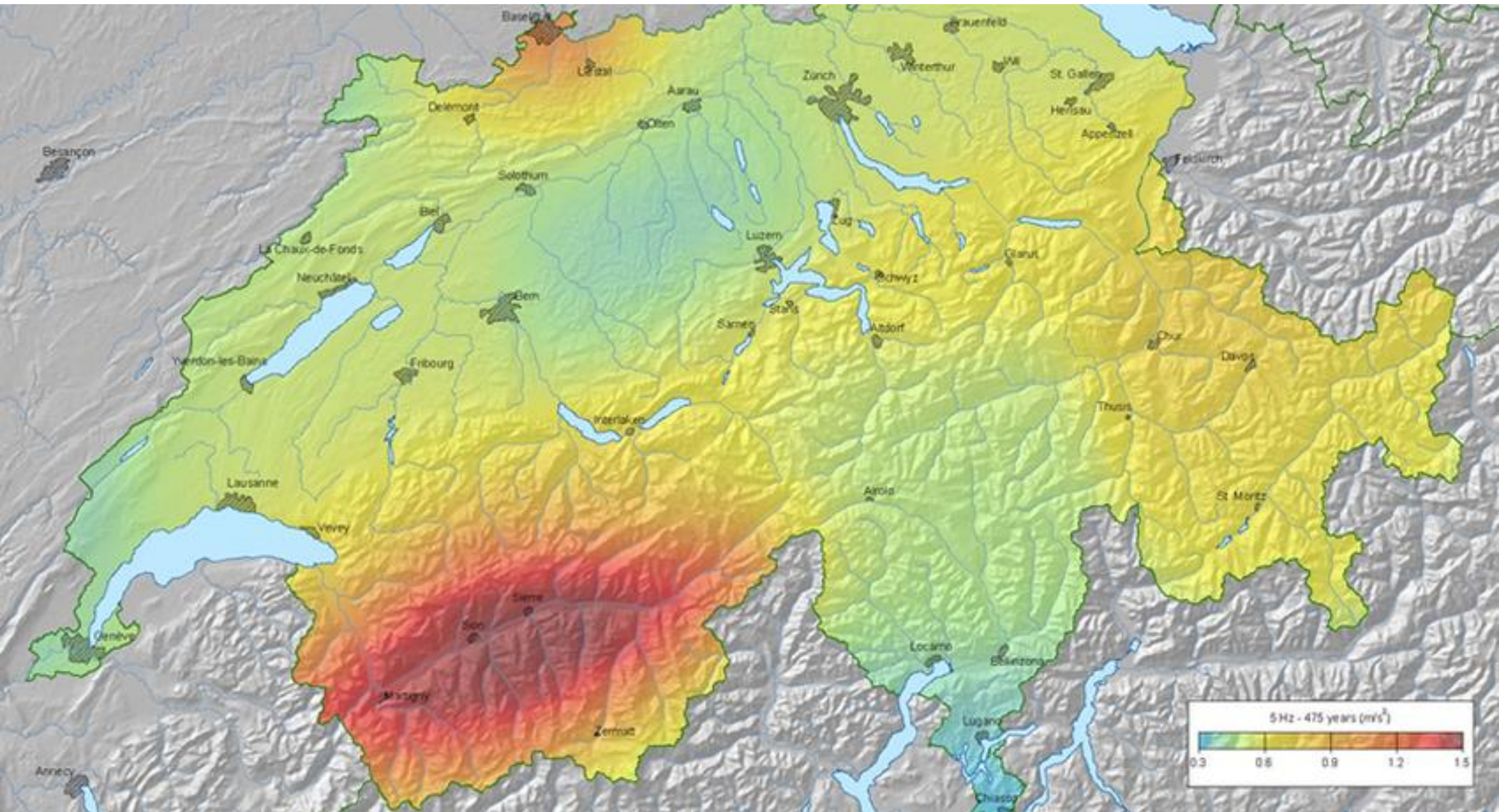
AVALANCHES / GLACIERS

Saastal, 2018



SEISMES

Aléa sismique



SEISMES

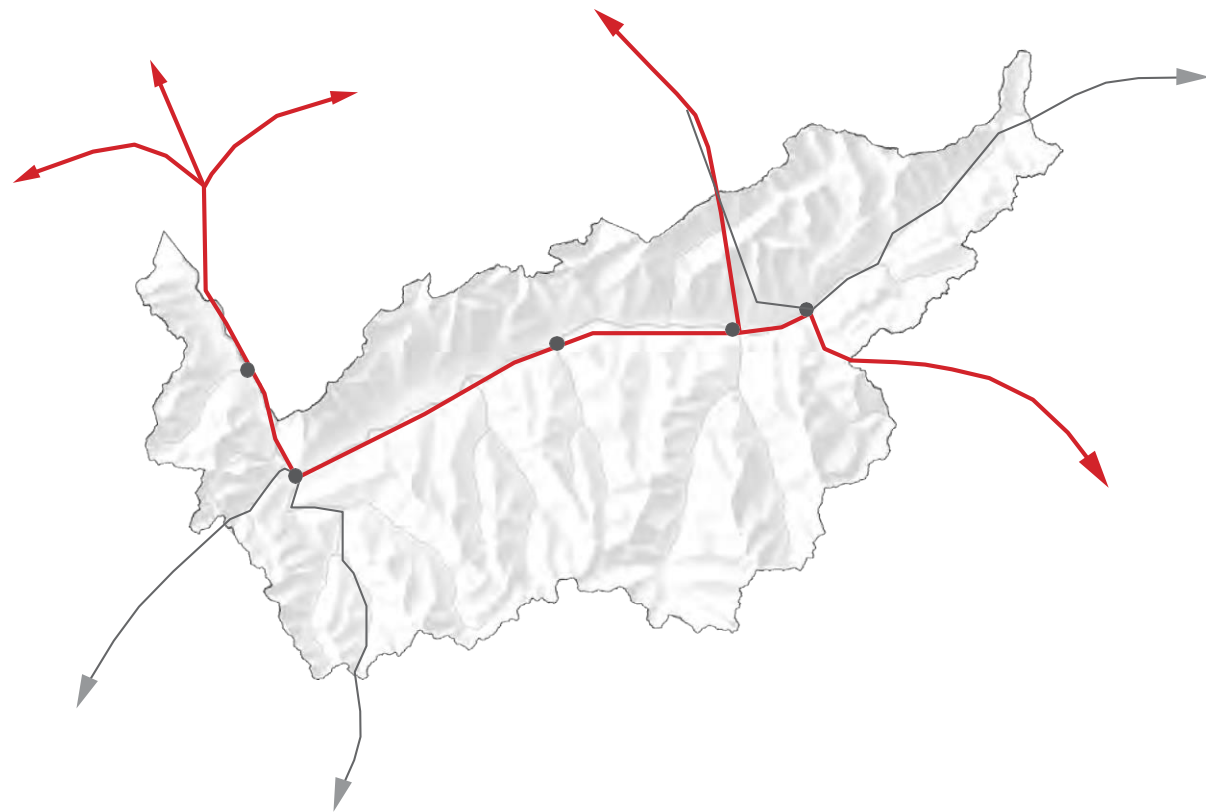
Chippis, 1946



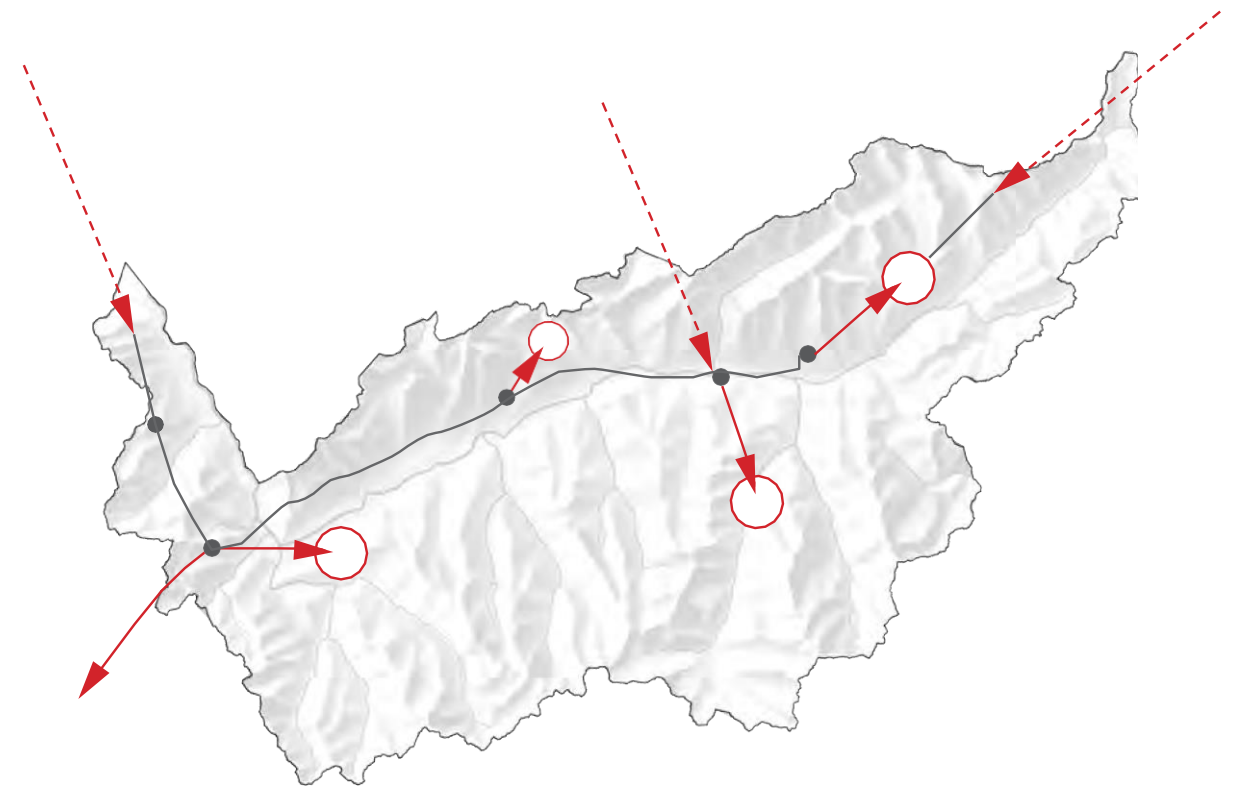
DES INFRASTRUCTURES DE MOBILITÉ EXPOSÉES



UN CANTON ALPIN CONNECTÉ

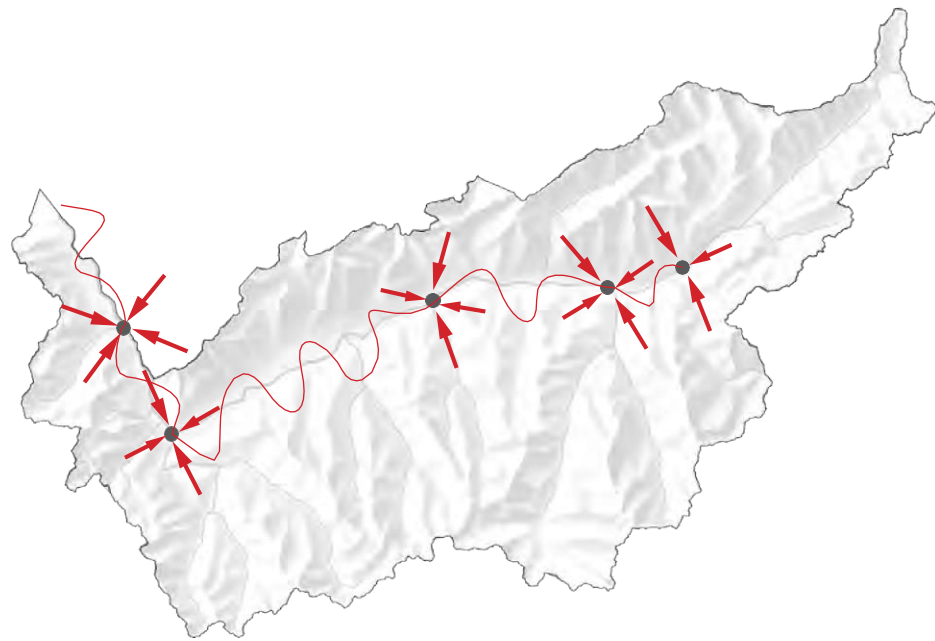


Raccordements
nationaux et internationaux

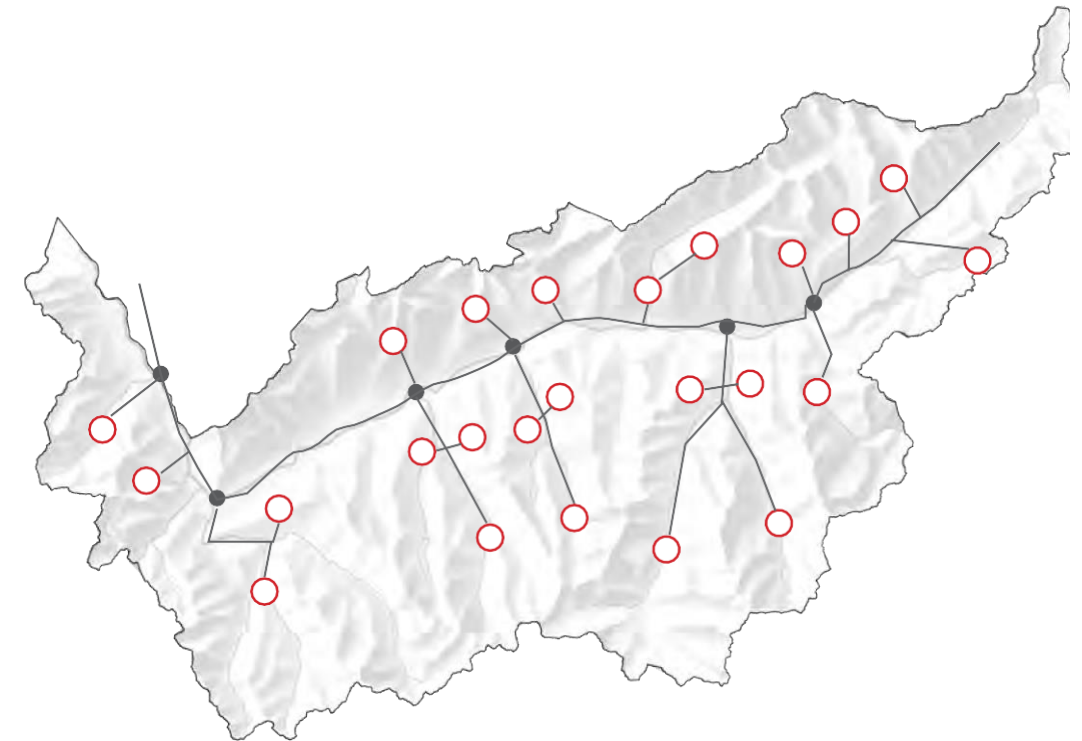


Desserte des
centres touristiques

UN CANTON ALPIN CONNECTÉ

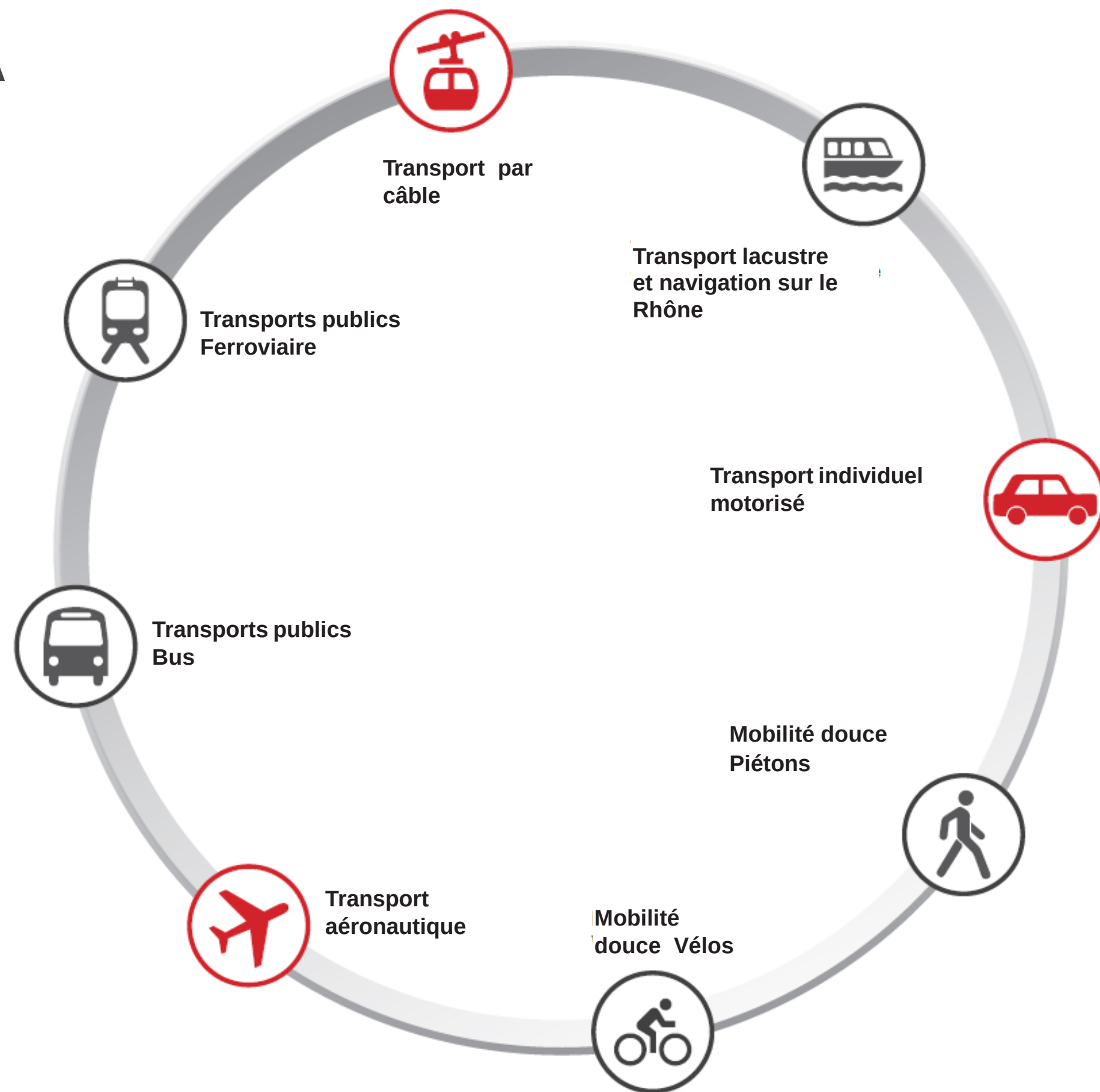


Déplacements quotidiens dans
et vers les **agglomérations**



Desserte des
zones périphériques

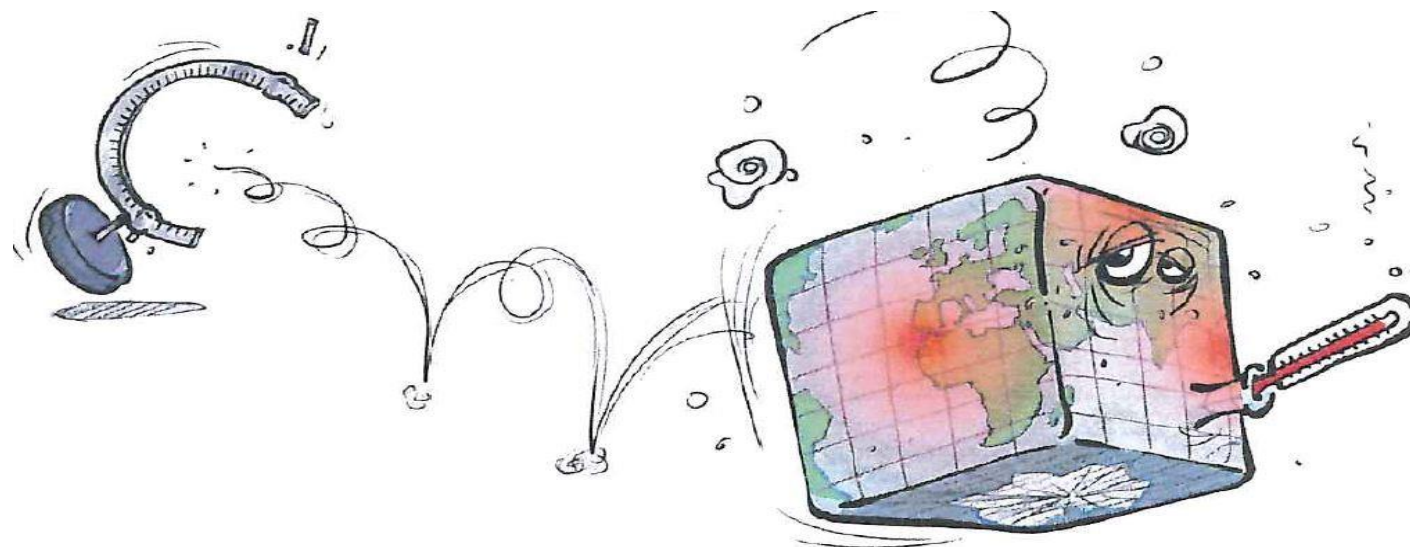
UNE VISION GLOBALE DE LA MOBILITÉ





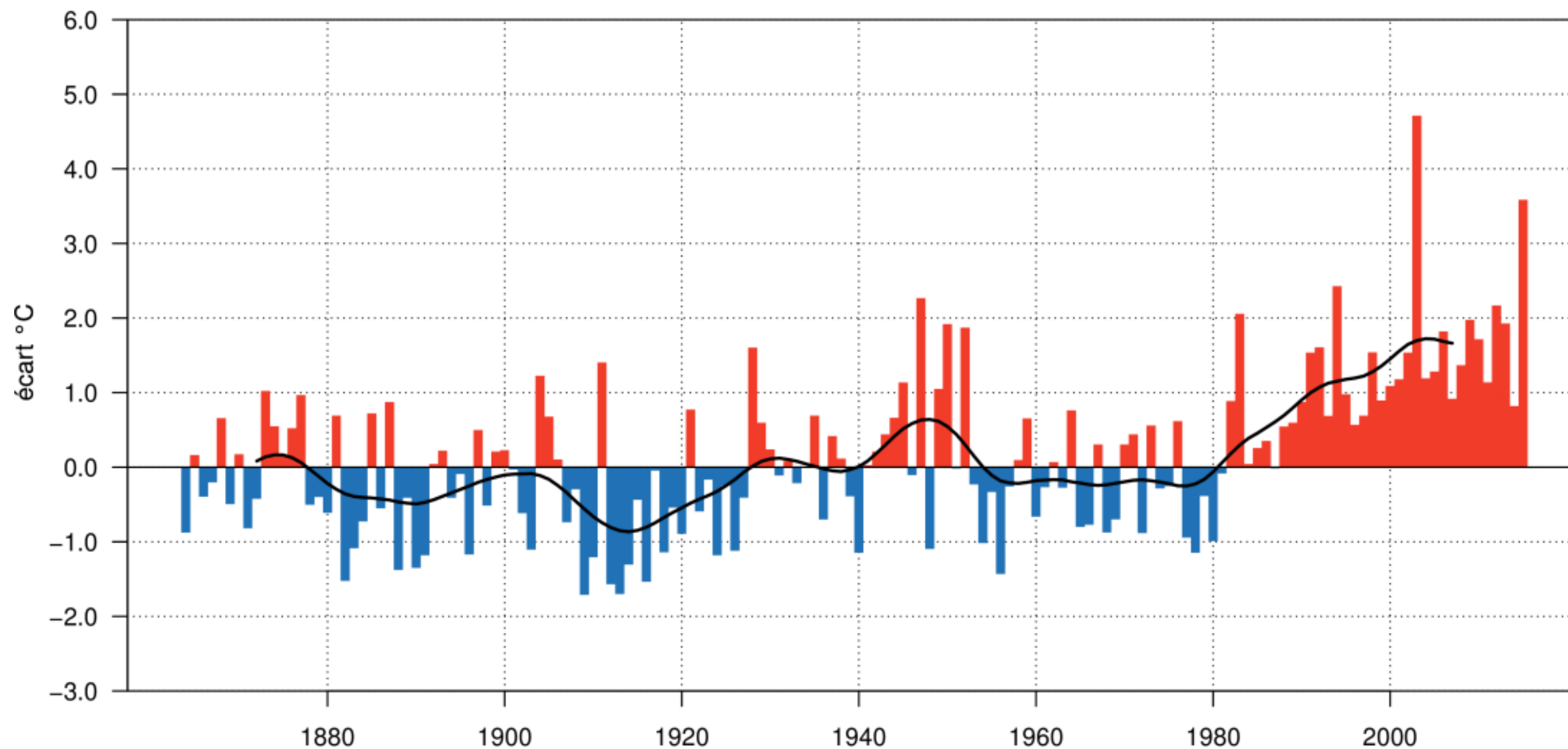
QUELLES SONT LES ÉVOLUTIONS DE L'ALÉA

La terre perd-elle la boule ?



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS

ÉVOLUTION CLIMATIQUE



- années au dessus de la moyenne 1961–1990
- années en dessous de la moyenne 1961–1990
- moyenne pondérée sur 20 ans (filtre gaussien passe-bas)

AVEC QUELLES CONSEQUENCES DE CETTE HAUSSE DES TEMPÉRATURES

Au niveau global

- Changements des circulations atmosphériques
- Changements des circulations océaniques
- ...

Au niveau local

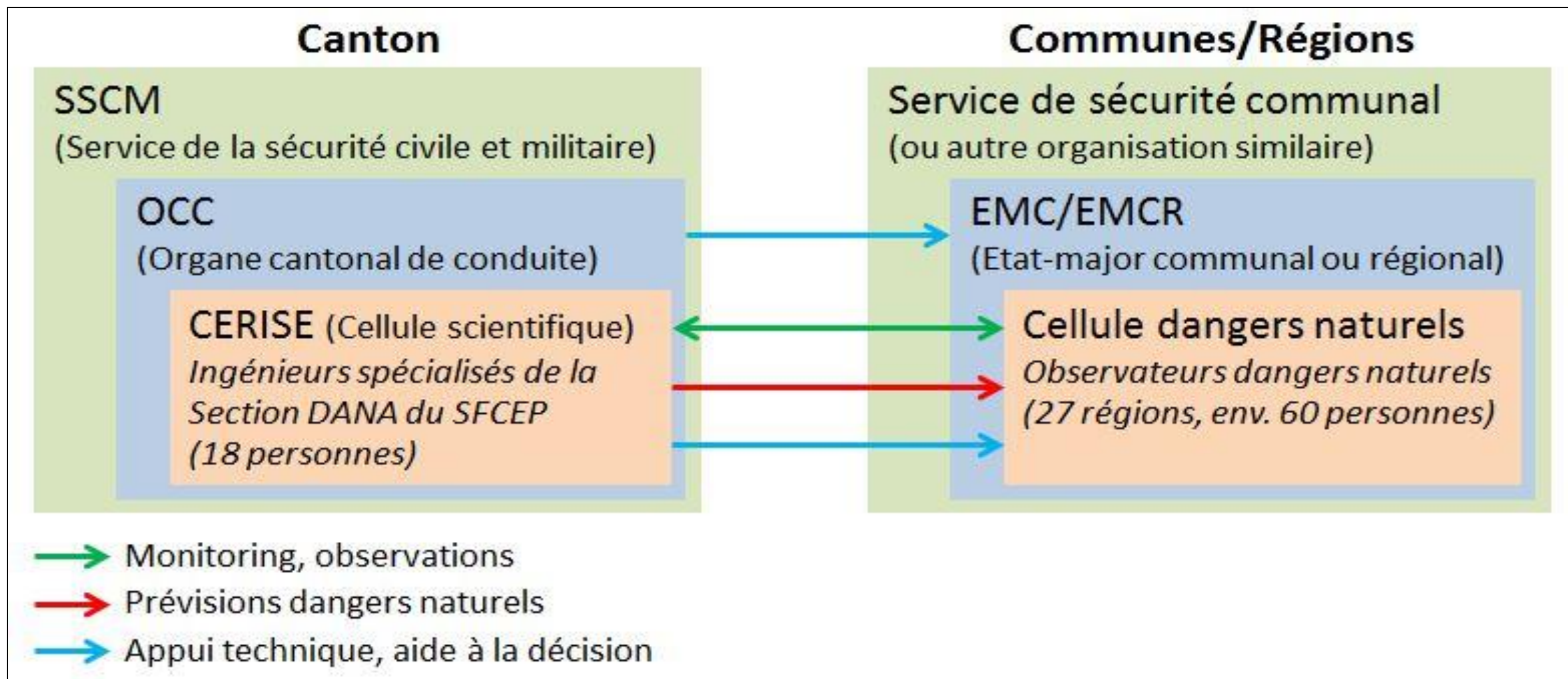
- élévation de la limite pluie-neige
- Changement du régime des vents
- Etés caniculaires
- **Intempéries plus fréquentes et plus intenses**

AVEC QUELLES CONSEQUENCES DE CETTE HAUSSE DES TEMPÉRATURES

Intempéries plus fréquentes et plus intenses

- Coulées de boues
- Crues et inondations
- Laves torrentielles
- Avalanches

GÉRER LE RISQUE



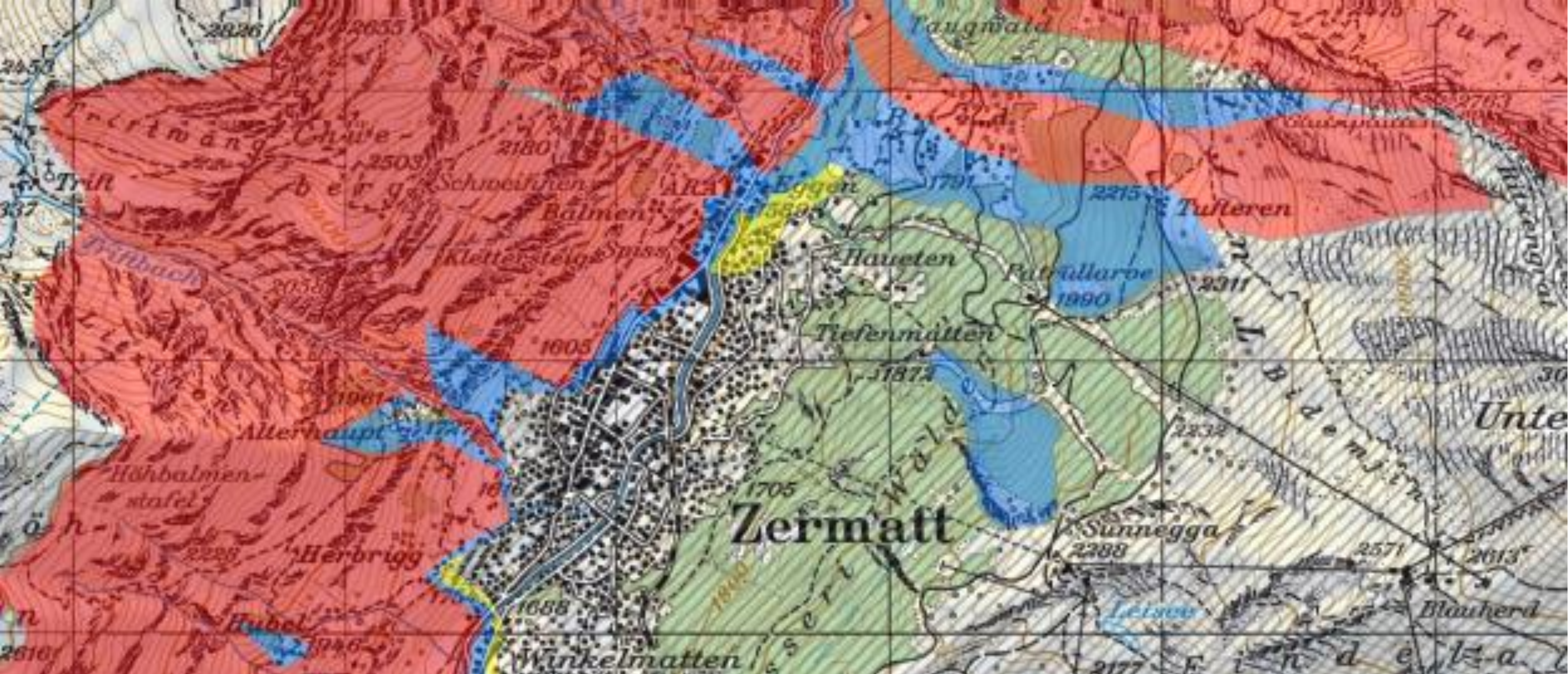
COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
ADAPTER LES ORGANISATIONS



COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
TRAVAILLER SUR LA VULNÉRABILITÉ



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS



COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
TRAVAILLER SUR LES VALEURS EXPOSÉES



CANTON DU VALAIS
KANTON VALAIS

ILLUSTRATIONS



COMMENT GÉRER LE RISQUE ?

SURVEILLER L'ALÉA



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS



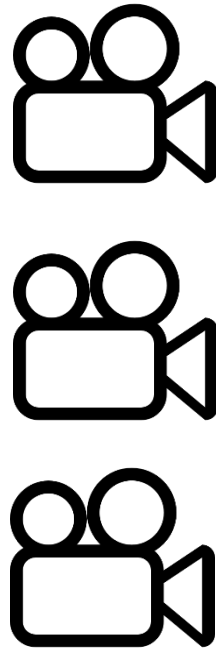
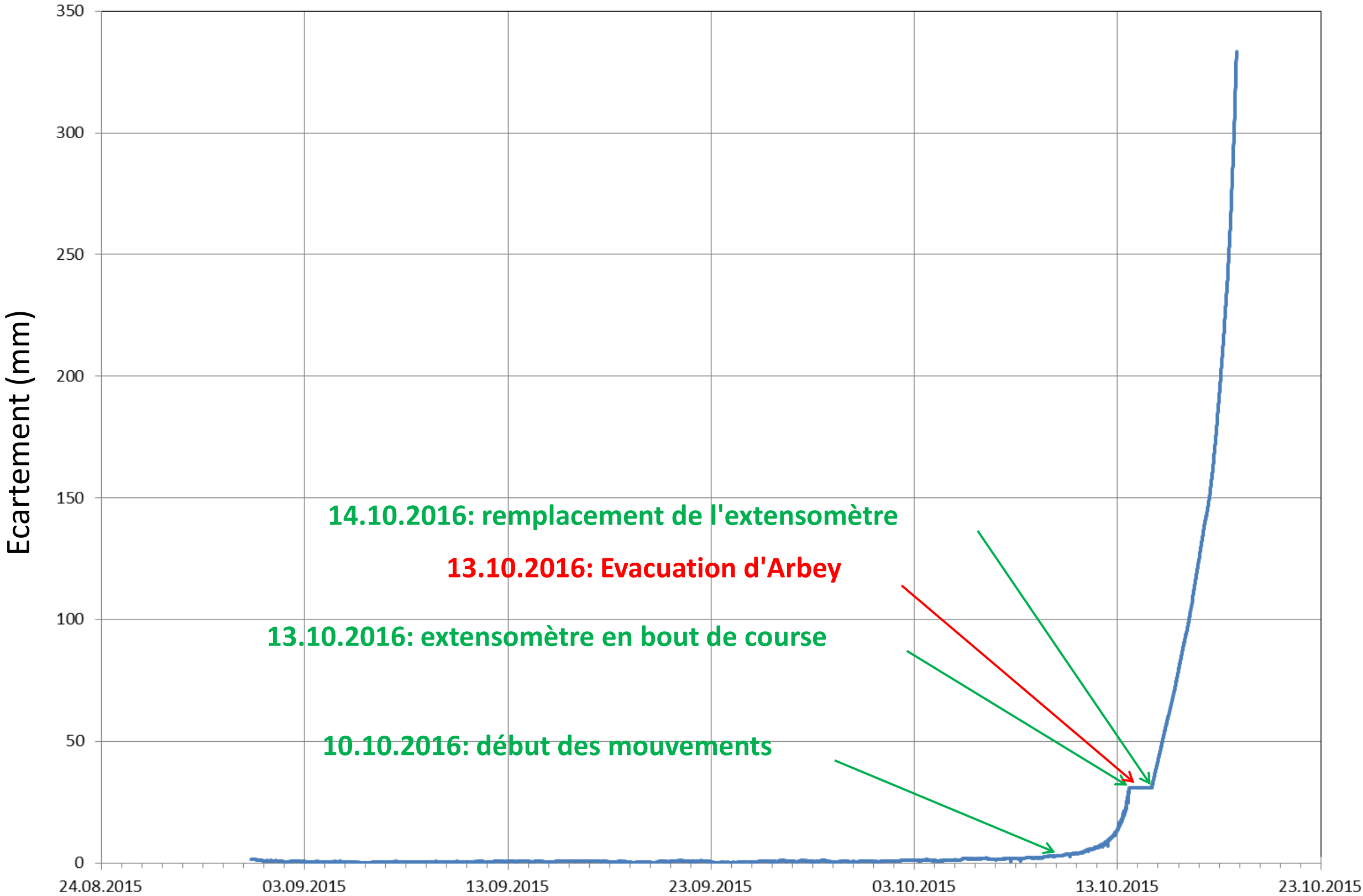
COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
SURVEILLER L'ALÉA

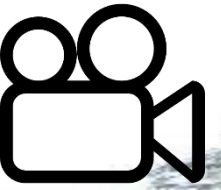


CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS

COMMENT GÉRER LE RISQUE ?

SURVEILLER L'ALÉA ET AGIR





COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
SURVEILLER – AVERTIR – REMPLACER



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS



COMMENT GÉRER LE RISQUE ?
FERMER – RÉTABLIR



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS

EN CONCLUSIONS

- **LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE, C'EST DÉJÀ DANS LES ALPES !**
- **C'EST QUOI UNE ANNÉE NORMALE ?**
- **APPROCHE RISQUES versus APPROCHE DANGERS**
- **LA TECHNOLOGIE ÉVOLUE : PRIVILIGÉER L'INTELLIGENCE SUR L'INFRASTRUCTURE**



CANTON DU VALAIS
KANTON VALIS

Département de la mobilité,
du territoire et de l'environnement
Service de la Mobilité

Rue des Creusets 5
Bâtiment Mutua
CH – 1950 Sion