



EN PARTENARIAT AVEC LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

## Glissements de terrain et sociétés dans le bassin versant du Guil XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> s.

Aiguilles, 22 octobre 2022

**ACTHYS**-*Diffusion*

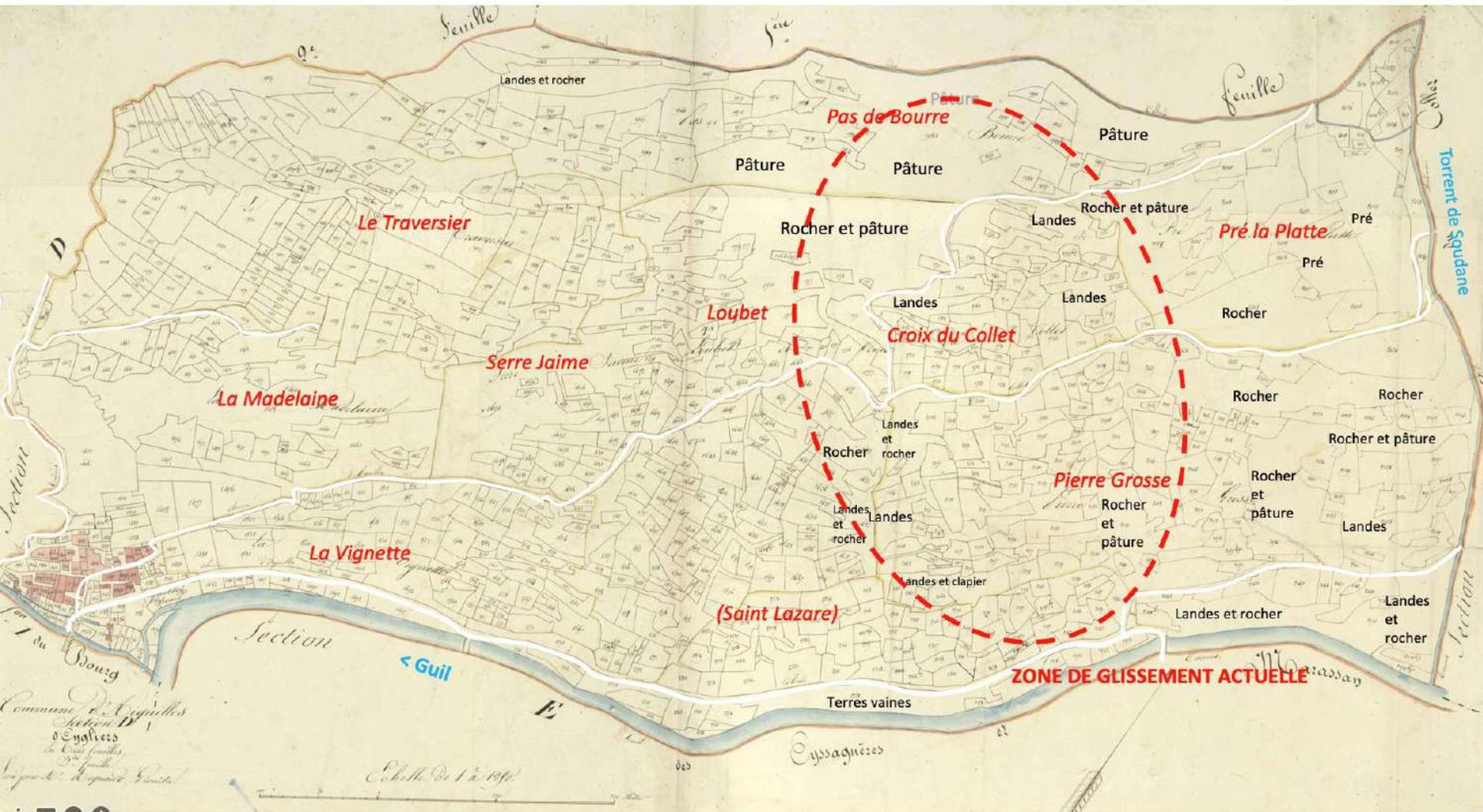
# INTRODUCTION

- **Les phénomènes naturels destructeurs (PND) et les sociétés dans le temps long : ce que peut l'histoire environnementale aujourd'hui : décrire les « relations » entre l'homme et « la nature »**

# INTRODUCTION

- **Les phénomènes naturels destructeurs (PND) et les sociétés dans le temps long : ce que peut l'histoire environnementale aujourd'hui : décrire les « relations » entre l'homme et « la nature »**
- **Spécificité des sociétés de montagne**
  - ✓ conditions naturelles générales : contraintes spécifiques, occupation intense des versants

# Nature des sols du versant du Pas de l'Ours (Aiguilles) en 1827



# INTRODUCTION

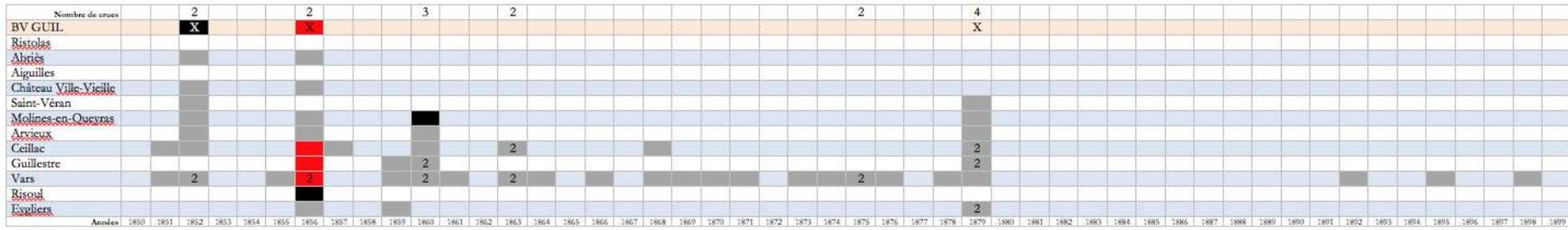
- **Les phénomènes naturels destructeurs (PND) et les sociétés dans le temps long : ce que peut l'histoire environnementale aujourd'hui :** décrire les « relations » entre l'homme et « la nature »
  
  - **Spécificité des sociétés de montagne**
    - ✓ conditions naturelles générales : contraintes spécifiques, occupation intense des versants
    - ✓ les glissements de terrain (GT) : des PND parmi (beaucoup) d'autres
      - Inondations, avalanches, éboulements + sécheresses + tempêtes
      - + épizooties, épidémies + incendies ...
- => Place particulière des GT dans l'histoire du Queyras au cours des 300 dernières années ?**

# **LA REALITE DES *GT* SUR LE HAUT GUIL A L'ECHELLE SECLAIRE**

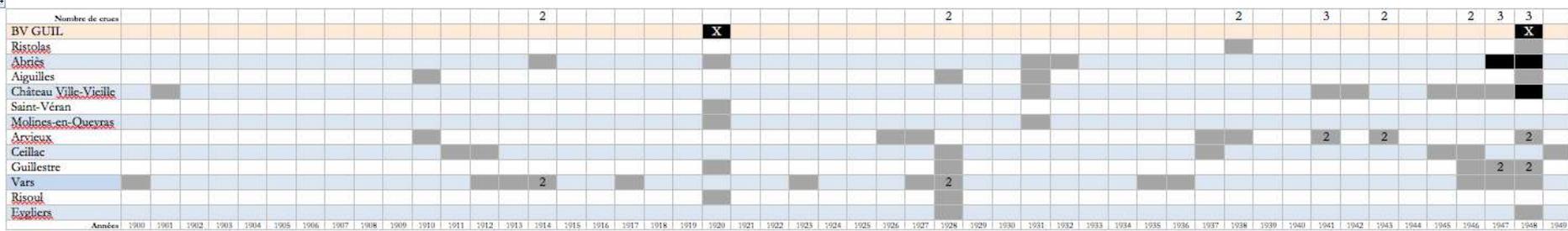
- **Pas de récurrence naturelle des événements à la différence des phénomènes hydro-météorologiques (cycle de l'eau) : inondations, avalanches**

# Répartition spatiale et temporelle des principales crues du bassin versant du Guil (XVIIIe-XXIe s.)

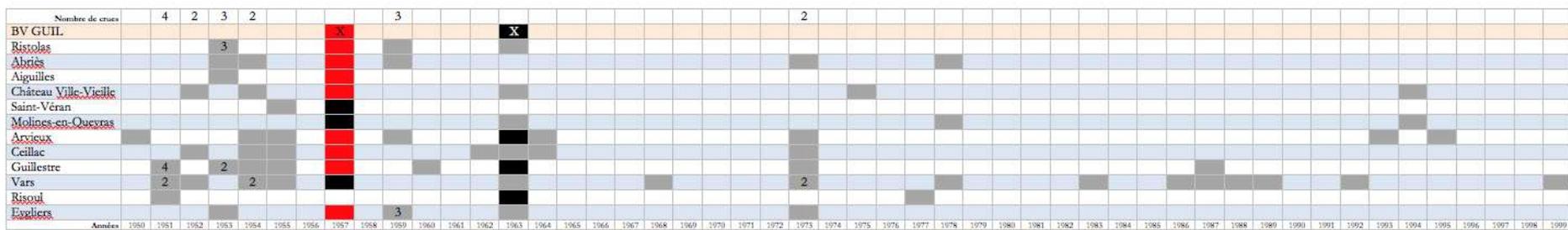
## 1850-1899



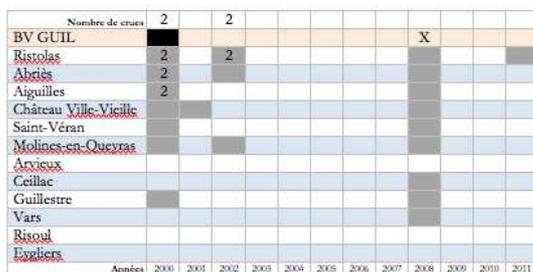
## 1900-1949



## 1950-1999



## 2000-2011



# LA REALITE DES *GTS* SUR LE HAUT GUIL A L'ECHELLE SECLAIRE

- **Pas de récurrence naturelle des événements.**
- **Pas d'événement majeur du type Pas de l'Ours sur le secteur** (temps géologique / temps social).
- **Des glissements localisés en lien avec conditions hydro-géologiques** (pluies + schistes lustrés) – NB Enjeu des témoignages disponibles.
  - ✓ 60 épisodes identifiés depuis XVIIIe s. sur le bv Guil
    - 30 sur le haut-Guil (BD RTM), avec éboulements (surtout XXe s.)
  - ✓ Glissements :
    - 1928, Château Ville-Vieille (Meyriès)
    - 1930, Arvieux (Villard-Gaudin)
    - 1930, St-Véran (La Chalp)
    - 1930-1960', Arvieux (Le Pasquier)

# DES IMPACTS SOUVENT ASSOCIES A CEUX DES INONDATIONS

- **Multiples petits glissements sur les versants** : atteintes agricoles (terres emportées), 1728, 1957
- **Affaissements et glissements** : effondrement d'une maison à Ceillac, octobre 1788

# DES IMPACTS SOUVENT ASSOCIES A CEUX DES INONDATIONS

- Multiples petits glissements sur les versants
- Affaissements et glissements
- **L'attaque des pieds de versant par les torrents en crue :**

Exemple rive gauche du Guil à l'amont d'Aiguilles post crue 1957

*« Les schistes lustrés y sont profondément altérés et ébouleux. Le pied du versant avait déjà été dangereusement sapé lors de la catastrophe et mis en déséquilibre, d'où certains arrachements et glissements importants, notamment dans la rive concave près de l'aval de la gorge » (Professeur Tricart, 1959)*

# DES IMPACTS SOUVENT ASSOCIES A CEUX DES INONDATIONS

- Multiples petits glissements sur les versants
- Affaissements et glissements
- L'attaque des pieds de versant par les torrents en crue
- Les atteintes aux réseaux :
  - ✓ Canaux d'irrigation : canal de Fusine (Château Ville-Vieille), 1853

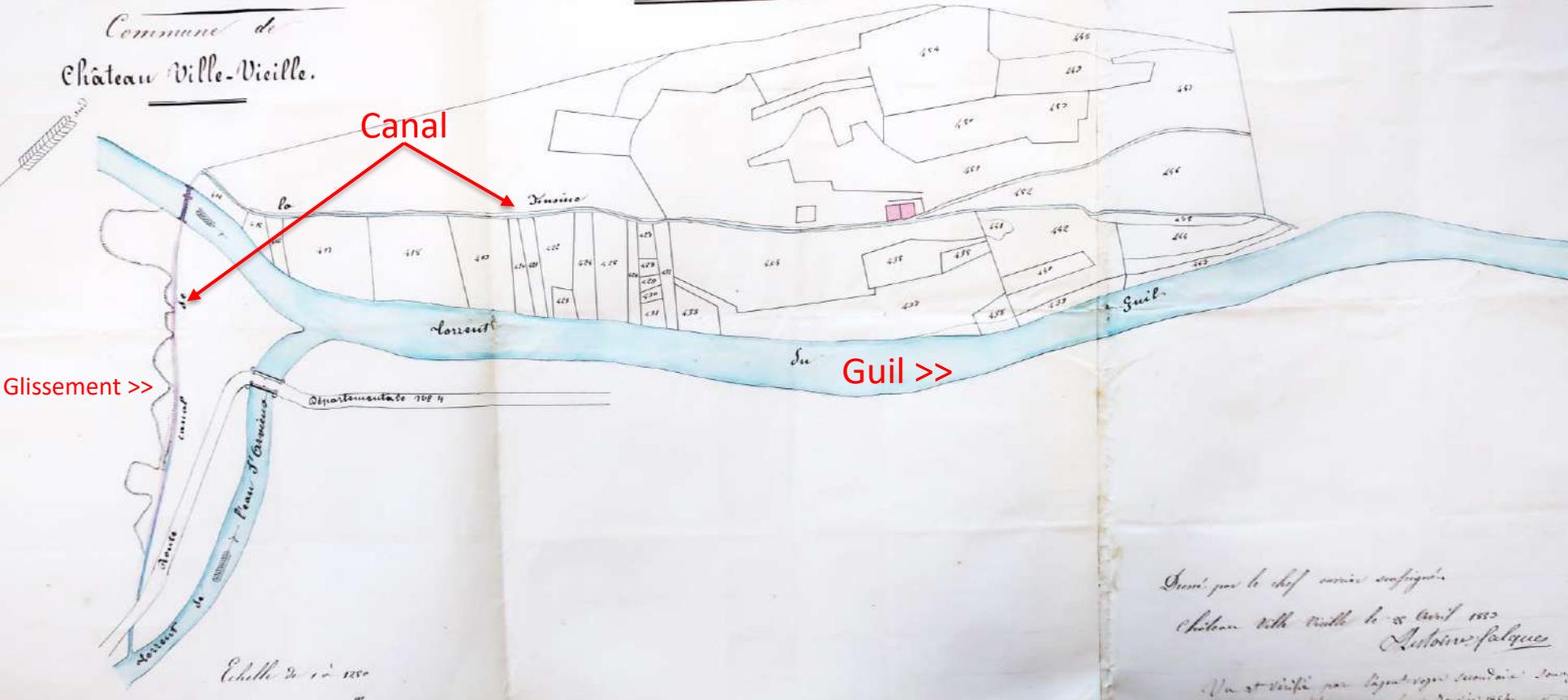
# Plan du canal de Fusine à Château Ville-Vieille, 1853

Département des hautes-Alpes.  
Arrondissement de Briançon.

Commune de  
Château Ville-Vieille.

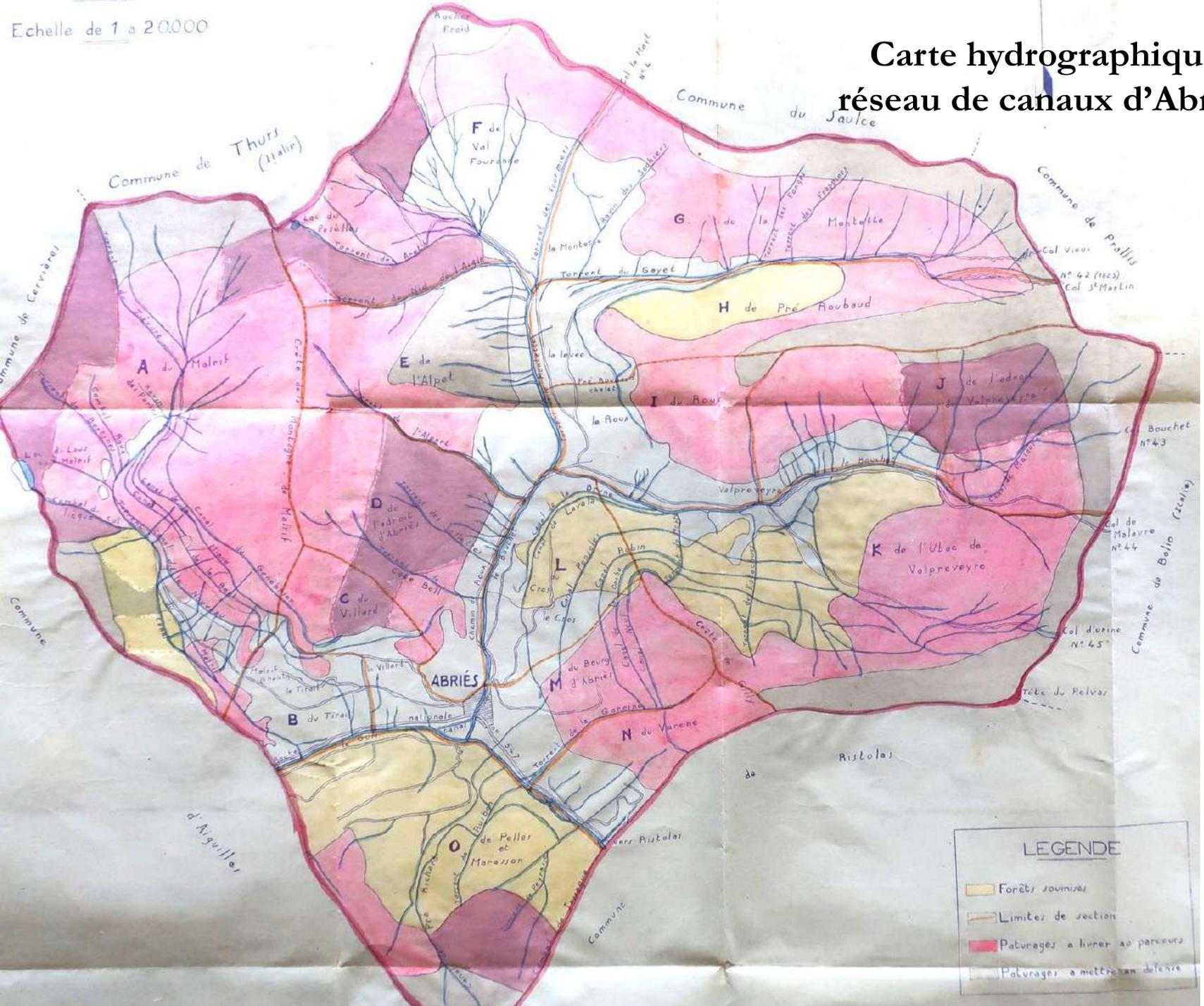
## Canal de la Fusine.

Plan des lieux compris entre le torrent dit de Peau d'Ervioux ainsi que les terrains arrosables par le moyen du canal dit de la Fusine.



Donné par le chef carrier soussigné.  
Château Ville Vieille le 28 Avril 1853  
Antoine Falque

# Carte hydrographique et du réseau de canaux d'Abriès, 1950



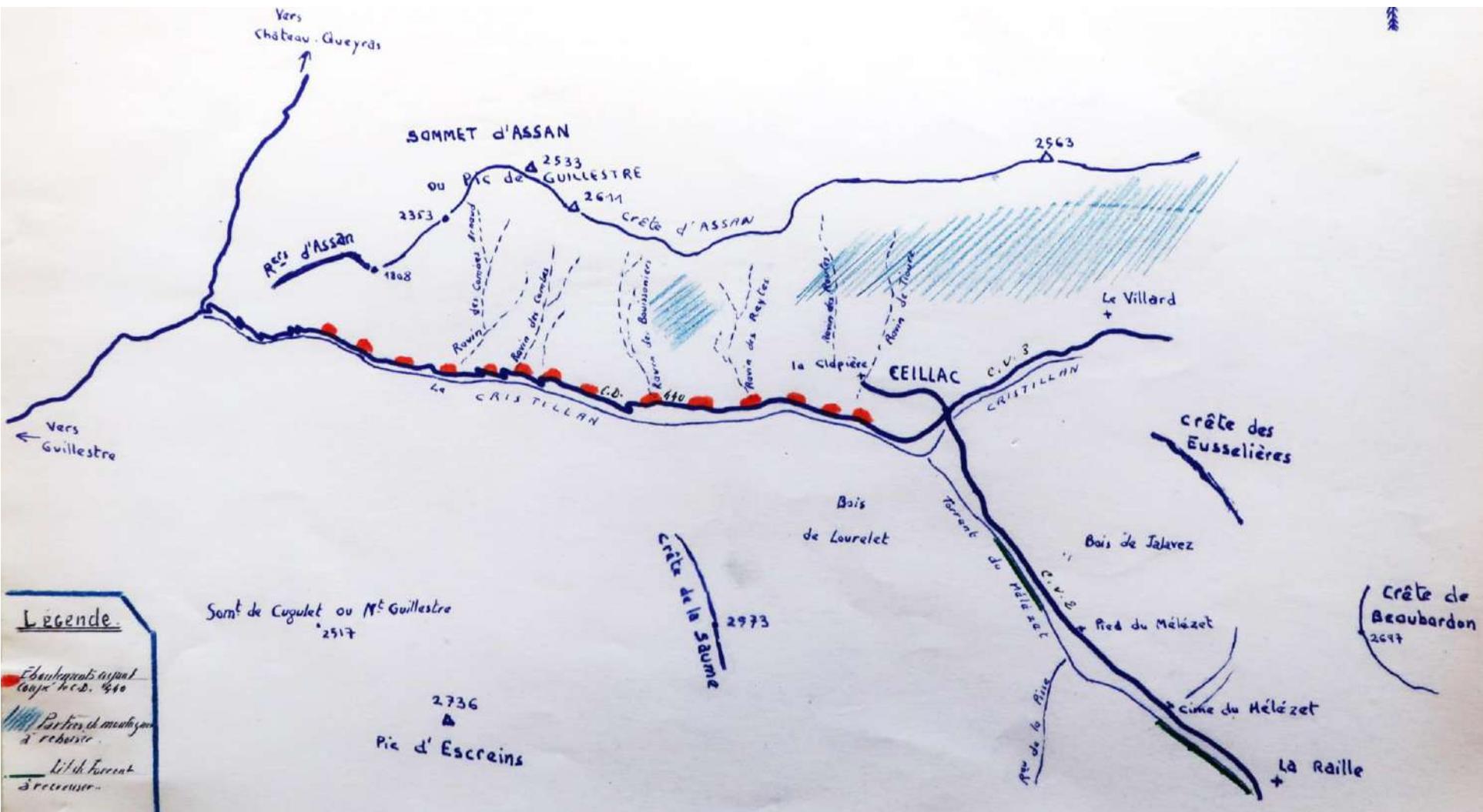
**LEGENDE**

- Forêts soumises
- Limites de section
- Pâturages à livrer au parcours
- Pâturages à mettre en défens

# DES IMPACTS SOUVENT ASSOCIES A CEUX DES INONDATIONS

- Multiples petits glissements sur les versants
- Affaissements et glissements
- L'attaque des pieds de versant par les torrents en crue
- Les atteintes aux réseaux :
  - ✓ Canaux d'irrigation : canal de Fusine (Château Ville-Vieille), 1853
  - ✓ Voies d'accès : routes principales, chemins dessertes rurales

# Crues torrentielles et éboulements-glissements le long de la route d'accès à Ceillac (1914)



# DES GLISSEMENTS PROVOQUES PARFOIS PAR LES AMENAGEMENTS

## - Le mauvais entretien des canaux

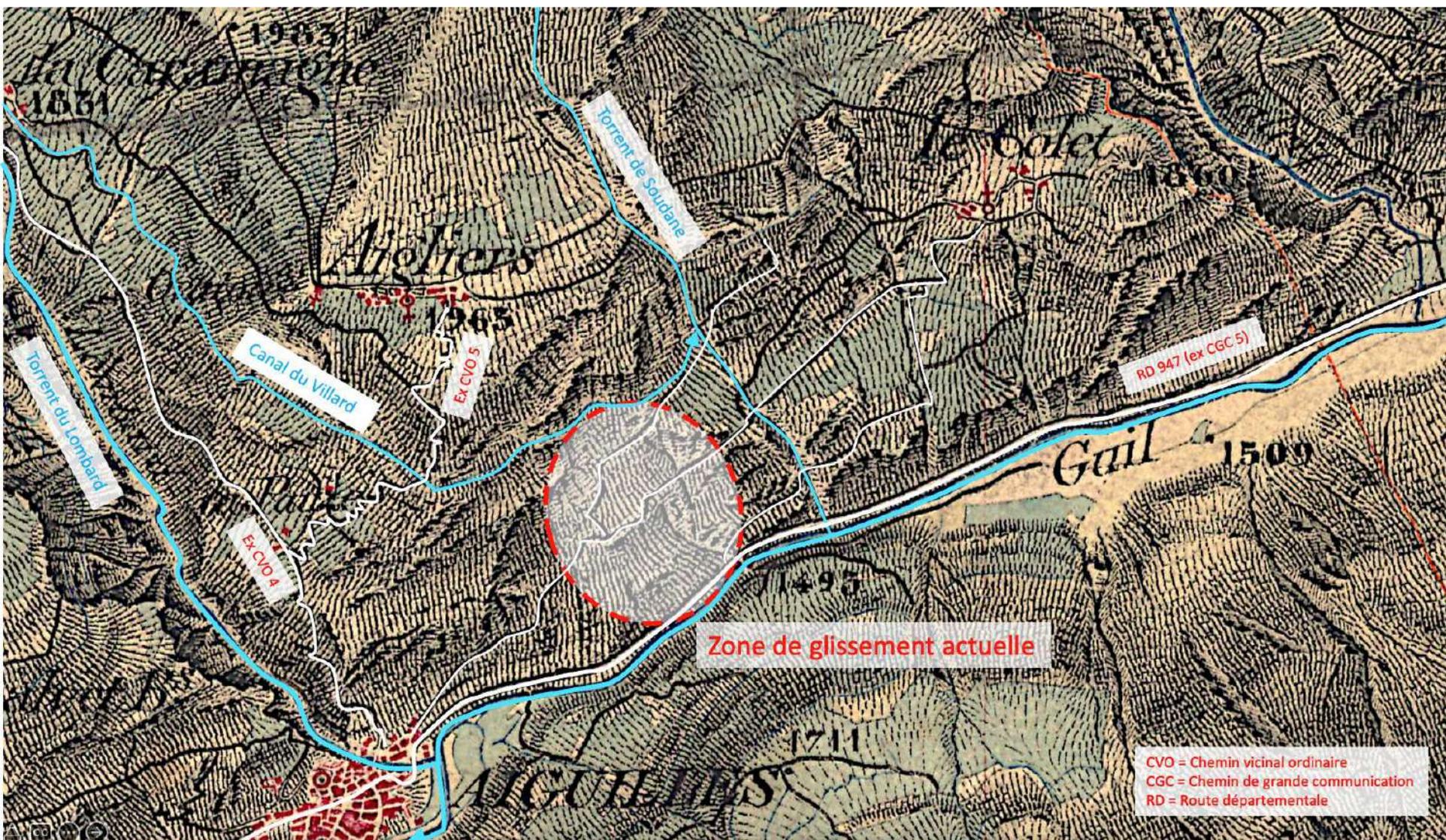
- ✓ Château Ville-Vieille, hameau de Meyriès, 1928 (10 ha)
- ✓ Arvieux, hameau des Pasquiers, 1937, 1955

*« (...) Cette cause est facile à trouver : le versant, entièrement couvert de prairies et de cultures, est abondamment irrigué à partir (...) du canal d'Arvieux qui utilise l'eau du torrent de Souliers (...) Ce sont sans aucun doute ces irrigations trop intenses qui, jointes à la pluviosité accrue de ces dernières années, ont remis en mouvement les masses déjà glissées de schistes lustrés et de moraines qui recouvraient la pente. » (Debelmas, 1955)*

# DES GLISSEMENTS PROVOQUES PARFOIS PAR LES AMENAGEMENTS

- **Le mauvais entretien des canaux**
  - ✓ Château Ville-Vieille, hameau de Meyriès, 1928 (10 ha)
  - ✓ Arvieux, hameau des Pasquiers, 1937, 1955
  - ✓ Aiguilles, Pas de l'Ours, mi-XXe s avec le canal du Villard ?

# Tracé du canal du Villard sur le versant du Pas de l'Ours, v. 1860



# **DES GLISSEMENTS PROVOQUES PARFOIS PAR LES AMENAGEMENTS**

- **Le mauvais entretien des canaux**
- **Les défrichements**
- **Les routes qui entaillent la pente : nouveaux tracés post-1957**

Photo du glissement déclenché par la rectification de la route  
dans la gorge amont de Ville-Vieille, 1959



Autobus

# **LES REPONSES COLLECTIVES FACE AUX *PND* : UNE SPECIFICITE DES *GT*?**

- **Les communautés du Queyras ont disposé d'une large autonomie de gestion des espaces et objets naturels jusqu'à la Révolution (charte de 1343, communautés et escarton) :**
  - ✓ liberté de réunion,
  - ✓ détenteur de la police et justice rurale,
  - ✓ possibilité de créer des groupements de particuliers (construction/entretien des canaux, fours, ponts, digues, ...)

# LES REponses COLLECTIVES FACE AUX *PND* : UNE SPECIFICITE DES *GT*?

- Les communautés du Queyras ont disposé d'une large autonomie de gestion des espaces et objets naturels jusqu'à la Révolution (charte de 1343, communautés et escarton)
- Exemples d'intervention en matière de *PND*:
  - ✓ Les « forêts de protection » contre les ravines, avalanches et GT ;
  - ✓ Les « razes » = fossés établis en travers des versants pour limiter les ruissellements et la formation de ravines et GT.
  - ✓ Des corvées/prestations collectives par hameau, communauté ou ensemble de l'escarton.

# **LES REPONSES COLLECTIVES FACE AUX *PND* : UNE SPECIFICITE DES *GT*?**

- **Les communautés du Queyras ont disposé d'une large autonomie de gestion des espaces et objets naturels jusqu'à la Révolution (charte de 1343, communautés et escarton)**
- **Exemples d'intervention en matière de *PND***
- **Affirmation de l'Etat et recul de l'autonomie communale en matière de gestion des espaces/objets naturels aux XVIIIe et XIXe s.**
  - ✓ **Militaires (dès le XVIIe s., places fortes, contrôle accès cols) ;**



# **LES REPONSES COLLECTIVES FACE AUX *PND* : UNE SPECIFICITE DES *GT*?**

- **Les communautés du Queyras ont disposé d'une large autonomie de gestion des espaces et objets naturels jusqu'à la Révolution (charte de 1343, communautés et escarton)**
- **Exemples d'intervention en matière de *PND***
- **Affirmation de l'Etat et recul de l'autonomie communale en matière de gestion des espaces/objets naturels aux XVIIIe et XIXe s.**
  - ✓ Militaires : dès le XVIIe s., places fortes, contrôle accès cols ;
  - ✓ Ponts et Chaussées : après 1720 + vicinalité avec département (1836) ;
  - ✓ Eaux et Forêts : Réformation des Eaux et Forêts (1724) + Régime Forestier (1827) + RTM (1860, 1864, 1882) ;

# **LES REPONSES COLLECTIVES FACE AUX *PND* : UNE SPECIFICITE DES *GT*?**

- **Les communautés du Queyras ont disposé d'une large autonomie de gestion des espaces et objets naturels jusqu'à la Révolution (charte de 1343, communautés et escarton)**
- **Exemples d'intervention en matière de *PND***
- **Affirmation de l'Etat et recul de l'autonomie communale en matière de gestion des espaces/objets naturels aux XVIIIe et XIXe**
- **Politique de prévention des risques naturels fin XXe s. (nouveaux enjeux post-2GM, engagements après la crue 1957, tourisme/urbanisation, PPRN / POS-PLU)**

# ELEMENTS DE CONCLUSION

- **Le temps long des phénomènes et des sociétés : comprendre les interactions.**
- **A l'échelle globale (cf. changement climatique) ou à l'échelle locale (glissements de terrain, inondations, ...), les phénomènes dits naturels intègrent beaucoup de paramètres humains : une histoire qui reste encore largement à explorer.**
- **Une spécificité des communautés du Queyras en matière de gestion des espaces et objets naturels jusqu'au XIXe s. ? Place des « communs ».**
- **Le glissement du Pas de l'Ours dans l'histoire :**
  - ✓ Unique par son ampleur à l'échelle des 300 dernières années ;
  - ✓ Relance la problématique historique du contrôle des accès ;
  - ✓ Place centrale de la connaissance et de son partage : experts, administrations, publics ;

“ Route des Alpes ” dans le Queyras - AIGUILLES (1471 m )  
Station estivale - A.M.



Vue d'Aiguilles, v. 1900 (AD05)

**Merci de votre attention**