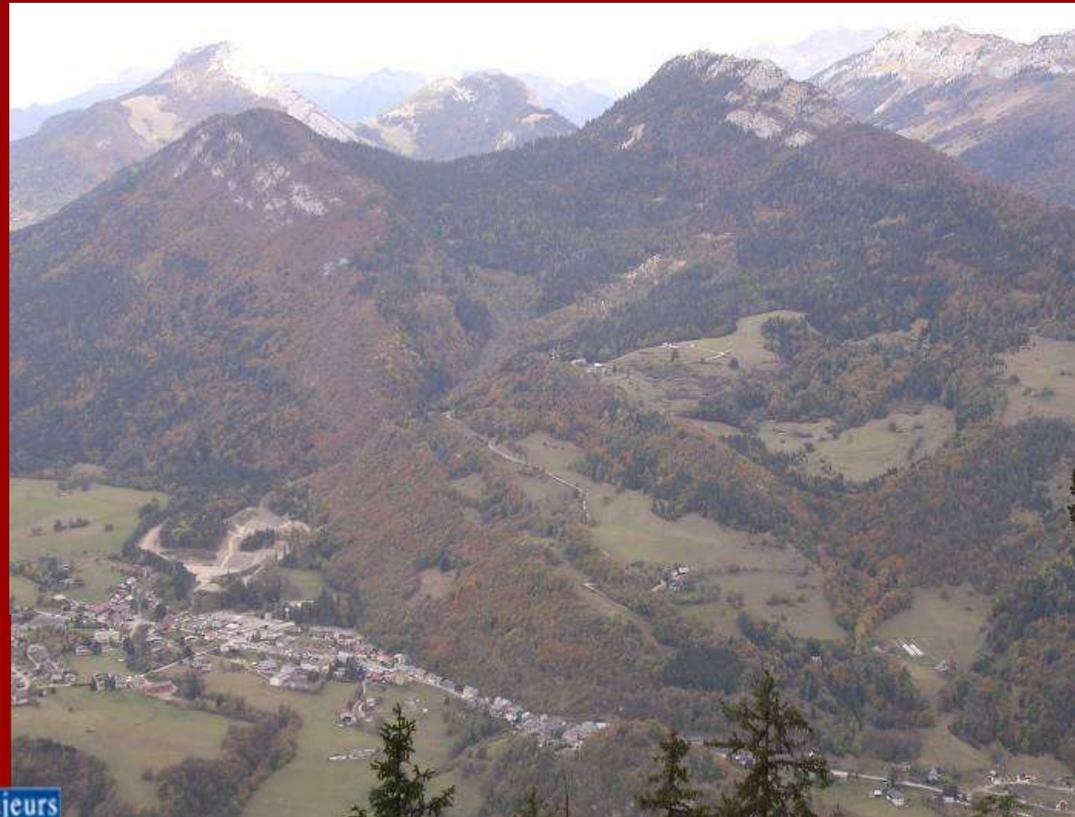


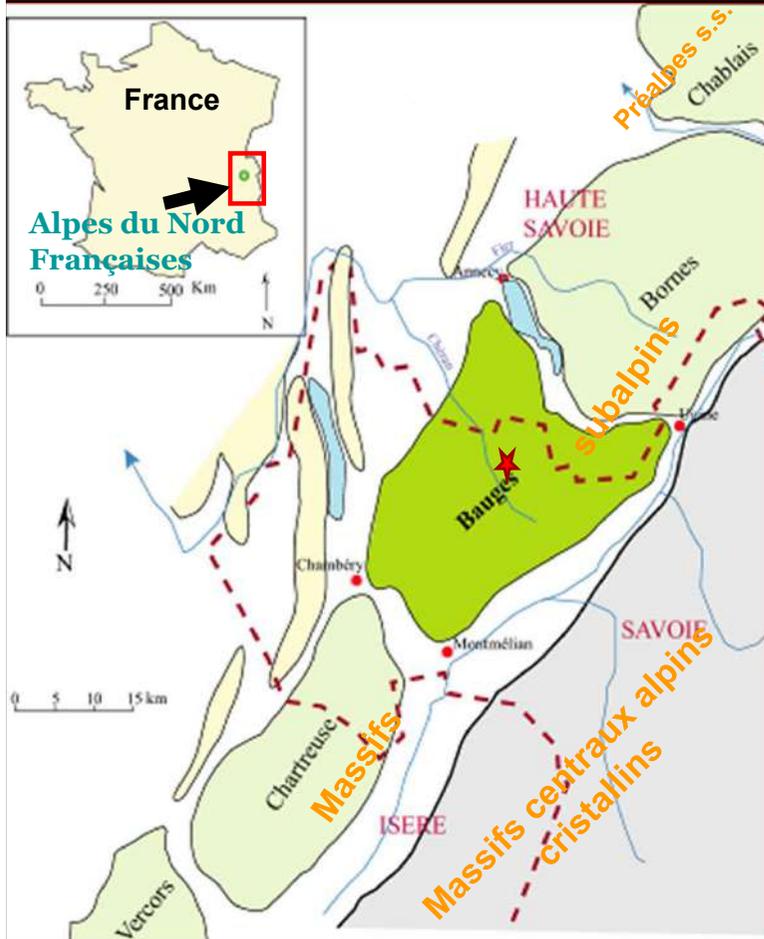
- **Vulgariser les études et connaissances sur**
- **un mouvement de terrain : le glissement du**
- **Châtelard en Bauges.**

Fabien Hobléa, Edytem CNRS-USMB, CoSci PNRMB

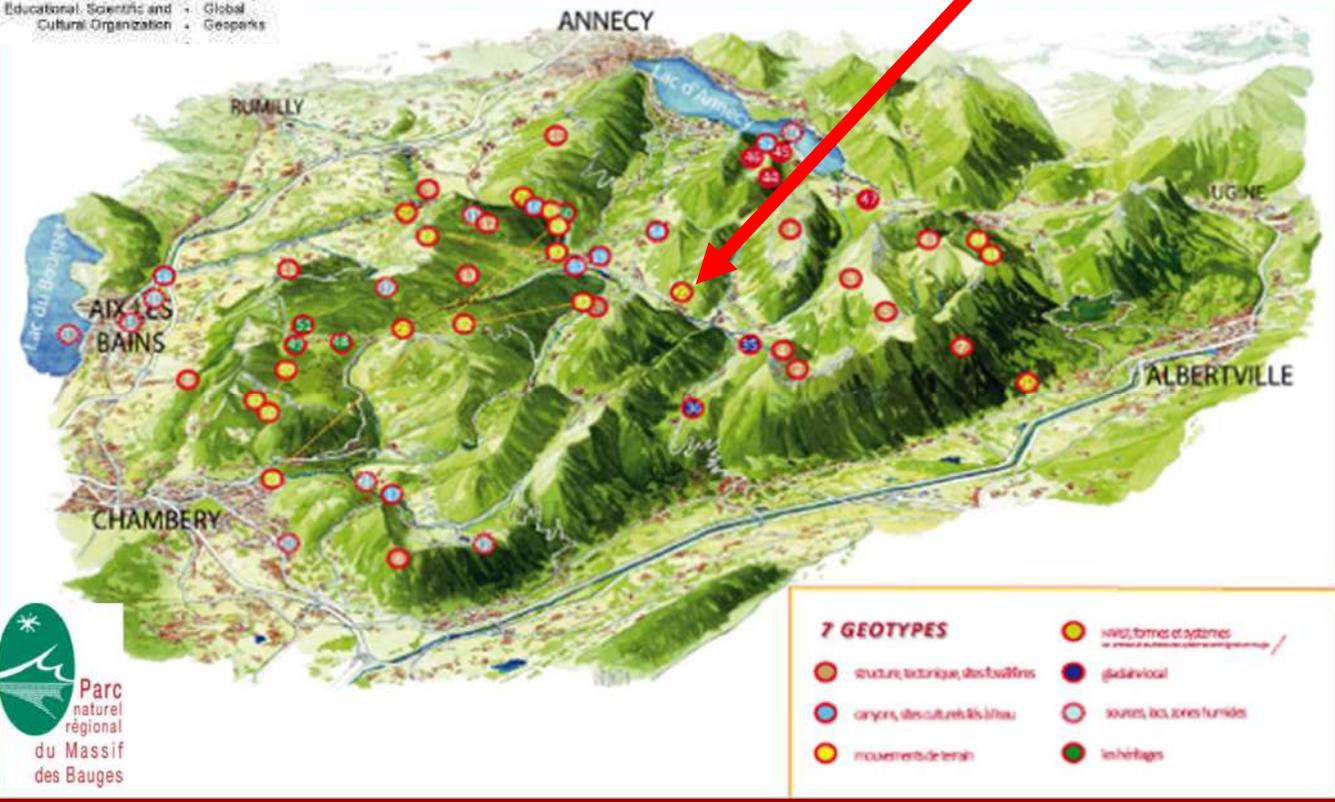


avec V. Costabloz (ONF), D. Waszak, Ph. Laroche (ONF/RTM), J.L. Desbois, B. Tiberghien, C. Lansigu (PNRMB), S. Brunon (Luth), S. Gomet (IRMA), N. Cayla, C. Casotti, A. Revil, M. Guerini (Edytem)

Localisation du site :

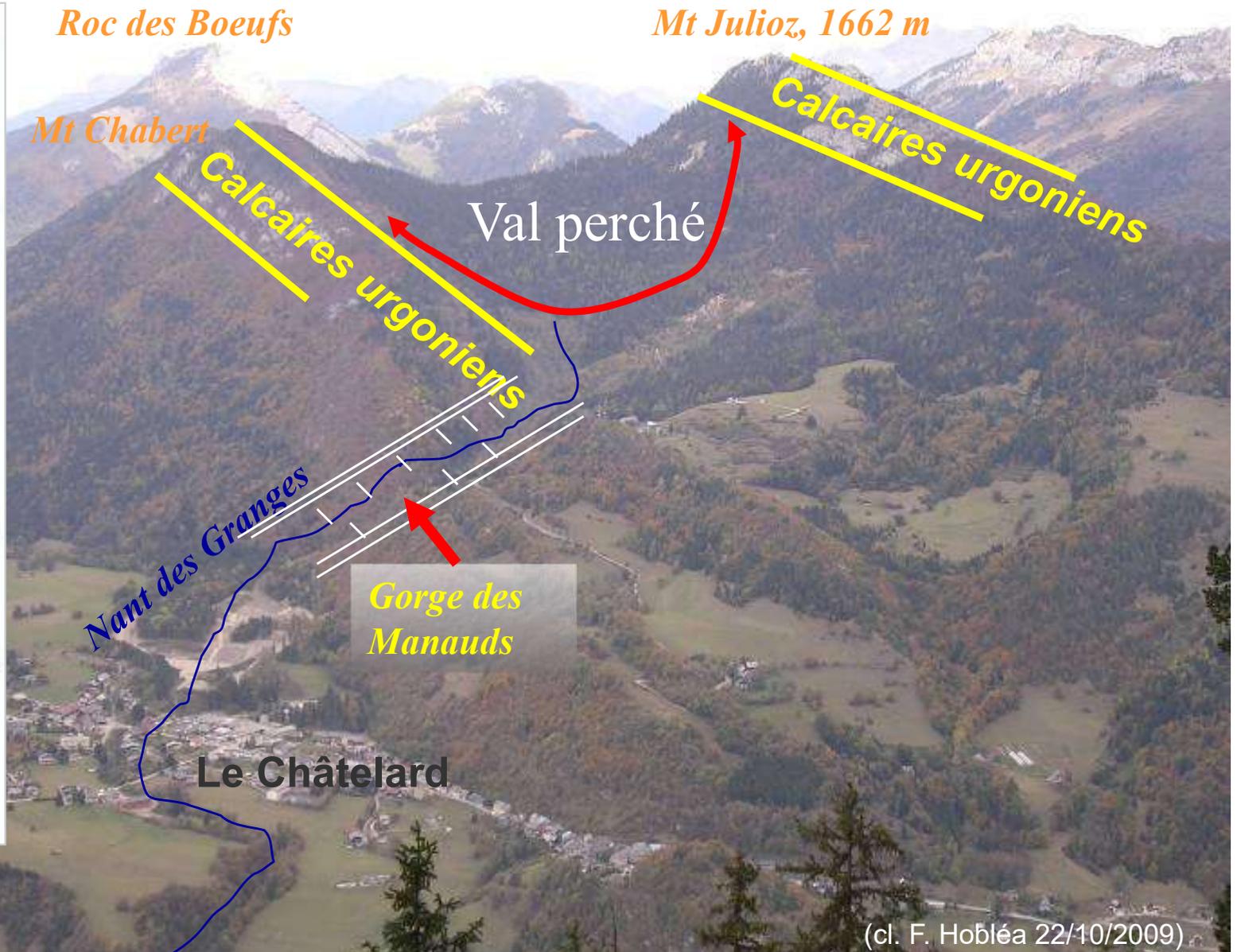
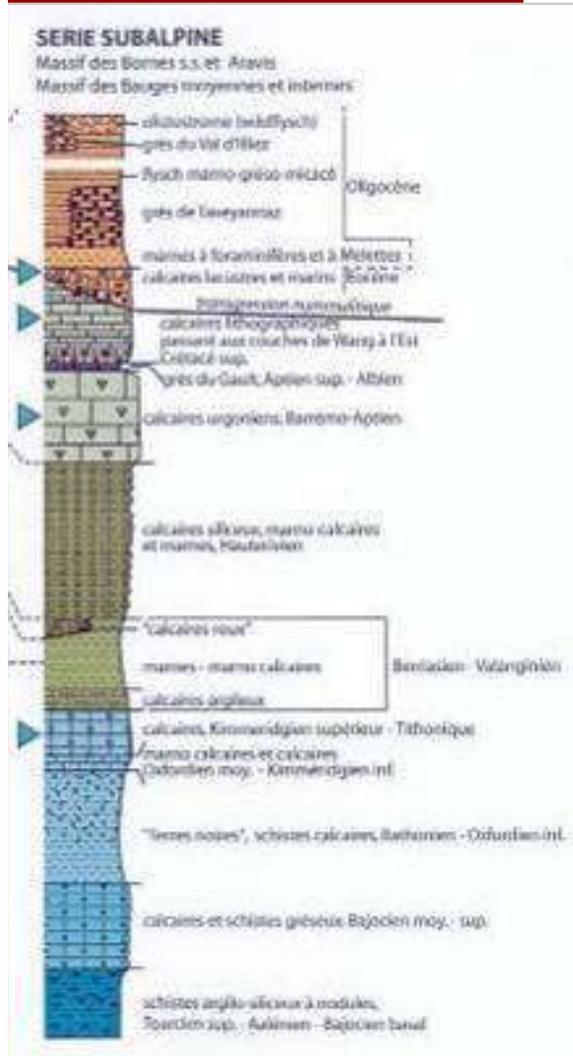


Géosite du Nant des Granges



1°) Description géomorphologique du site :

1.1 Morpho-structure :



1.2. Morpho-dynamique :

Mt Julioz, 1662 m

*Trace de glissement et
coulées « récentes »
vers 1200 m d'alt.*

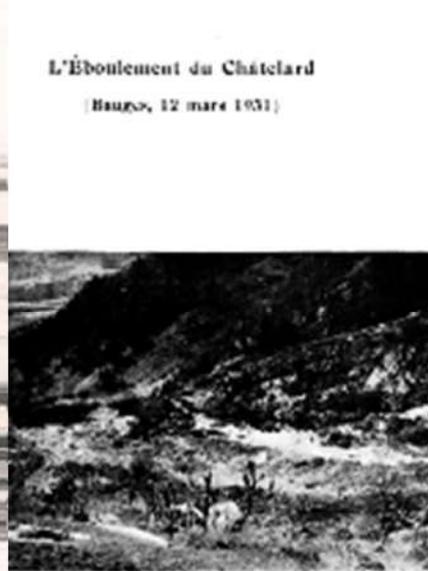
Nant des Granges

*Cône de déjection du
Nant des Granges,
engraissé par les laves et
coulées boueuses vers
700 m d'alt.*

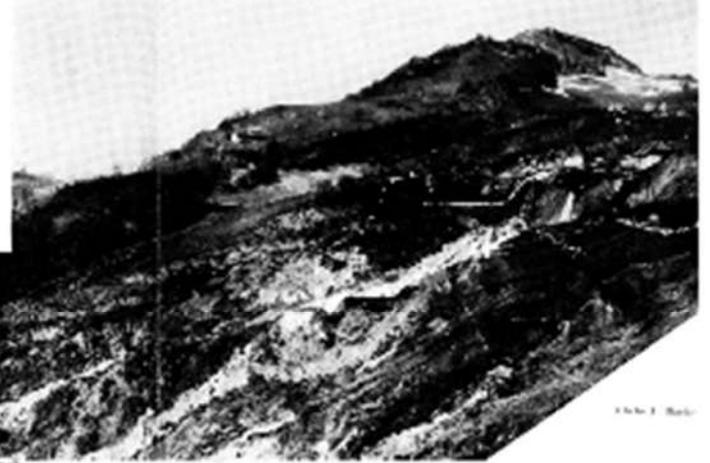
Le Châtelard en Bauges

(cl. F. Hobléa 22/10/2009)

1.2. Morpho-dynamique : glissement de terrain et coulées de mars 1931



L'Éboulement du Châtelard
(Bauges, 12 mars 1931)



Photographie prise par le commandant de la gendarmerie de Chambéry, le 12 mars 1931, à 10 heures, en direction de la vallée du Chéran, à partir du point de vue de la route de La Motte-en-Bauges, à 100 mètres de la digue. On voit à gauche, le cours même du Chéran. À droite, la coulée qui s'arrête à proximité de la route de La Motte-en-Bauges. Au centre et à droite, le cours même du Chéran. A gauche, la coulée est contenue par la digue qui a protégé le pré de foire.

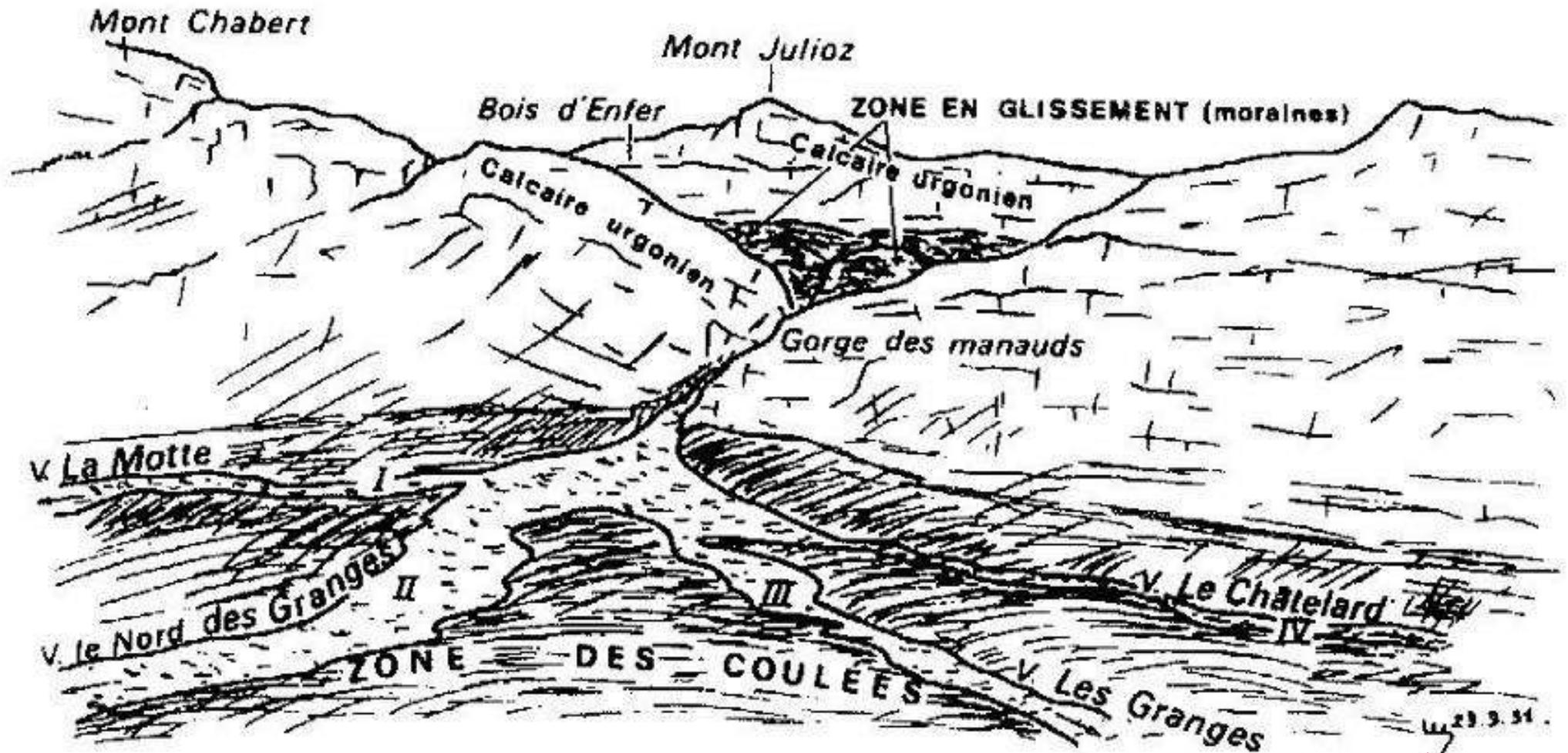
6 M m³, 40 ha



Cliche J. Blache

PLANCHE II. — Les matériaux de l'éboulement étalés à la sortie de la gorge, en nappe claire (contre-jour) sur des matériaux imbibés d'eau; seule la coulée qui s'arrête à proximité de la route de La Motte-en-Bauges reste grise, tout à droite de la photographie. Au fond, la vallée et (au centre et à droite) le cours même du Chéran. A gauche, la coulée est contenue par la digue qui a protégé le pré de foire.

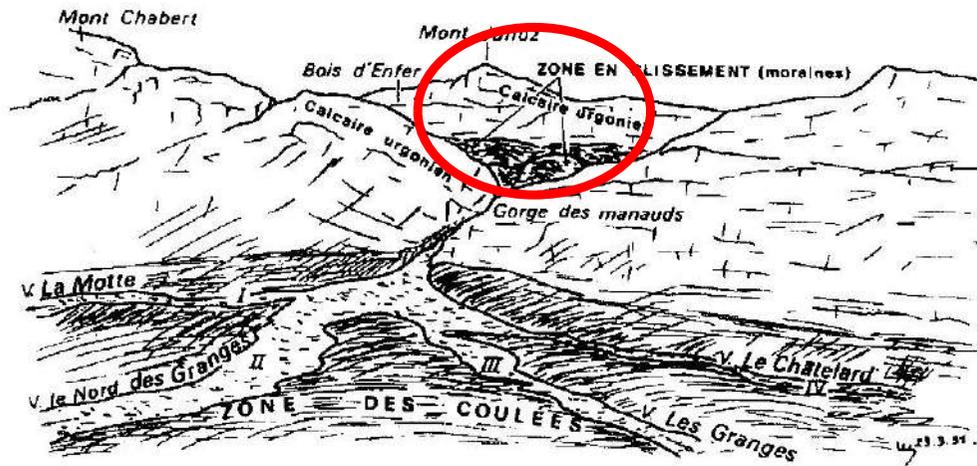
1.2. Morpho-dynamique : glissement de terrain et coulées de mars 1931



Glissement et coulées du Châtelard en Bauges

Signé : Jules Blache

1.2. Morpho-dynamique : les travaux RTM : remodelage anthropique du versant (1931-2009)



**15 km de drains, tte générations et types
depuis années 1940...
(50 €/m)**

1.2. Morpho-dynamique : les travaux RTM : remodelage anthropique du versant (1931-2009)

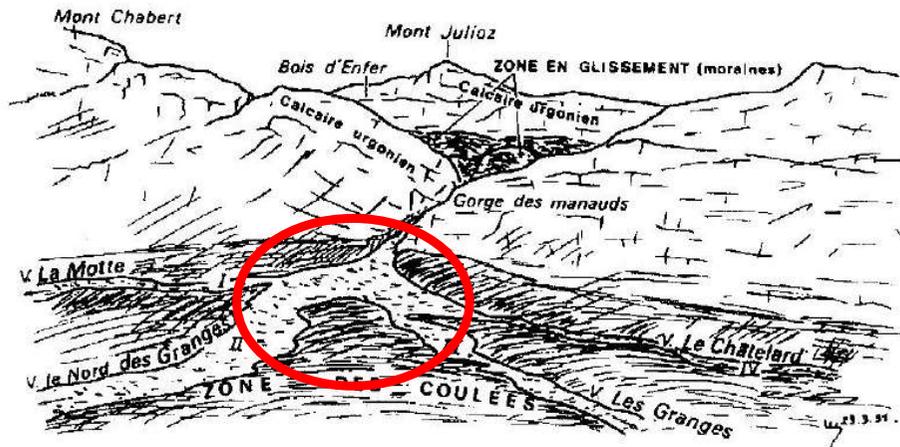
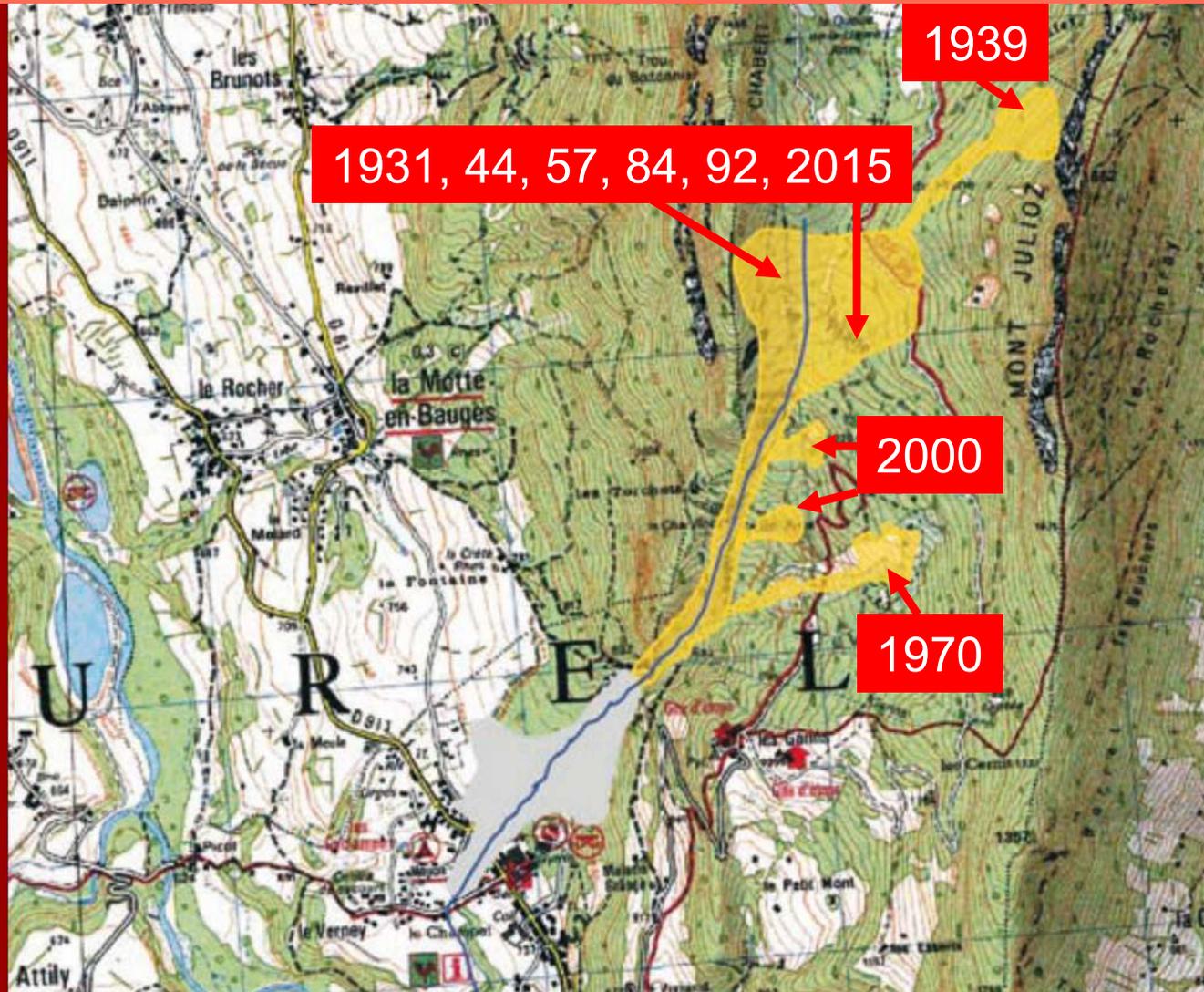


Fig. 4. — Glissement et coulées du Châtelard en Bauges



**Travaux RTM 2009 => 3 « casiers » pour
100 000 m³ capacité totale, (800 k€)**

1.2. Morpho-dynamique : malgré les travaux RTM, des phénomènes gravitaires toujours actifs...

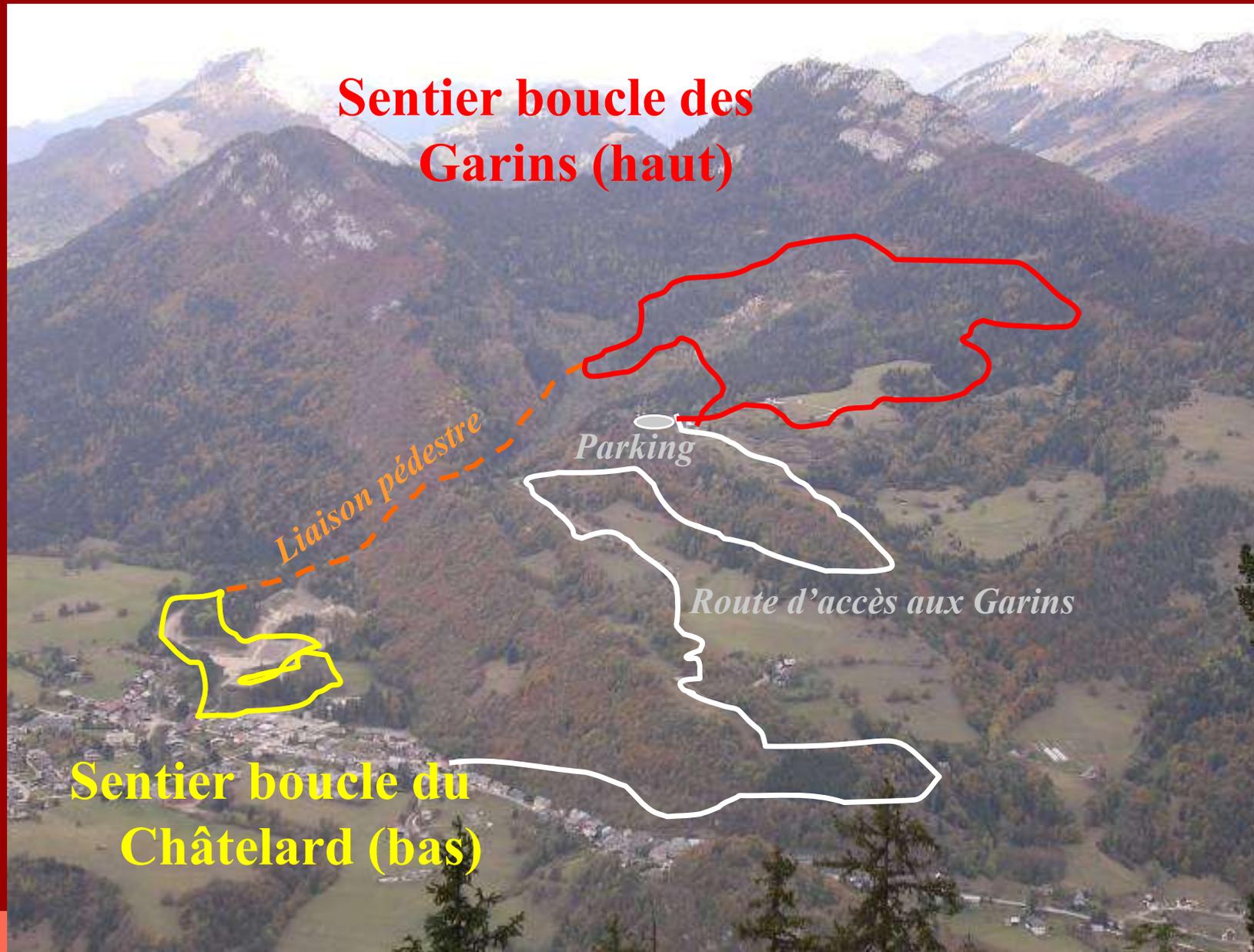


Catégorie des « géomorphosites actifs »
(Bollati *et al.*, 2011)

Source : RTM

2 °) La valorisation actuelle :

In situ : haut et bas : un sentier RTM « double jeu »



2 °) La valorisation actuelle :

2.1. Historique du processus de valorisation :

**2009 : derniers (?)
travaux RTM**



+ 2011 PNR Bauges => Geopark



Sentier RTM



« Attention, montagne sous contrôle ».
Chantier strictement ouvert au public !

-
-
-

2.1. Historique du processus de valorisation :

Automne 2012 : lancement du projet par l'ONF (M. Ouvrage)
en partenariat étroit avec le PNR/Géoparc,
M. Oeuvre confiée au cabinet Luth Médiation (S. Brunon)
Création d'un CoPil (1^{ère} réunion le 11/10/2012)

Fin 2012 - début 2013 : conception des maquettes boucles bas et haut

Mars 2013 : relectures, validations et BAT contenus
boucles bas et haut

**Printemps 2013 : réalisation des supports et sculptures,
travaux d'implantation sur terrain**

Fin 2012 - début 2013 : conception des maquettes boucles bas et haut

Juillet 2013 : ouverture officielle au public

-
-
-

2.1. Historique du processus de valorisation :

12/10/ 2013 : inauguration officielle prévue mais reportée...

Février 2014 : lancement projet film IRMA (réponse AAP)

07/06/ 2014 : inauguration officielle
du sentier

**Eté 2014 : tournage du film,
malgré réponse négative de l'AAP**

Automne 2014 : analyse retours
d'expérience usagers sur le sentier

Hiver 2015 : montage et validation film

Début avril 2015 : réactivation du glissement après grosses P

Juin 2015 : lancement du film puis valorisation sur automne 2015



1,5 an sentiers + 1 an film. Coût total : env. 150 k€ (cf. détail en annexe)

-
-
-
-
-
-
-
-
-

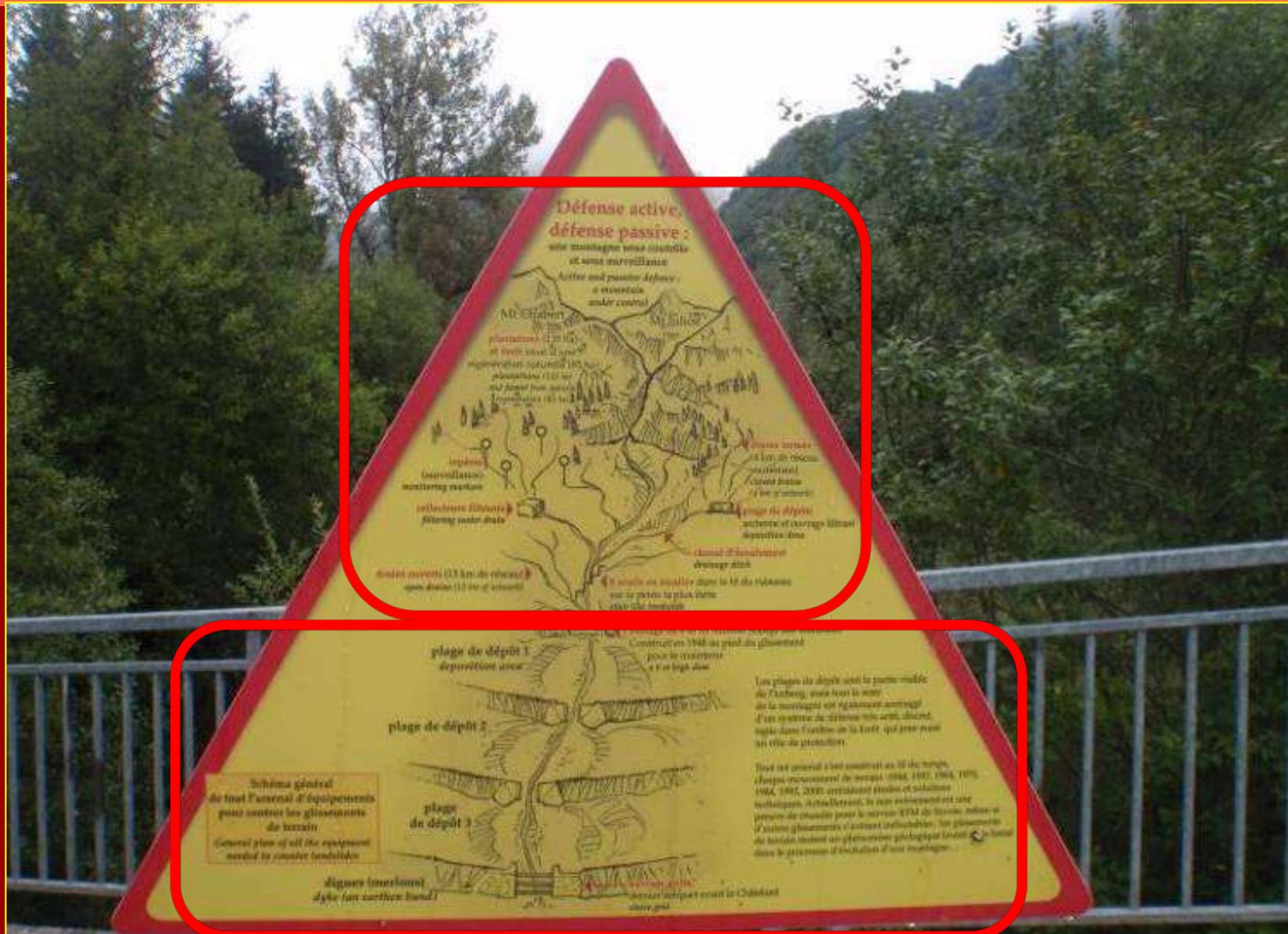
2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du bas : témoigner et expliquer les défenses.



2 °) La valorisation actuelle :

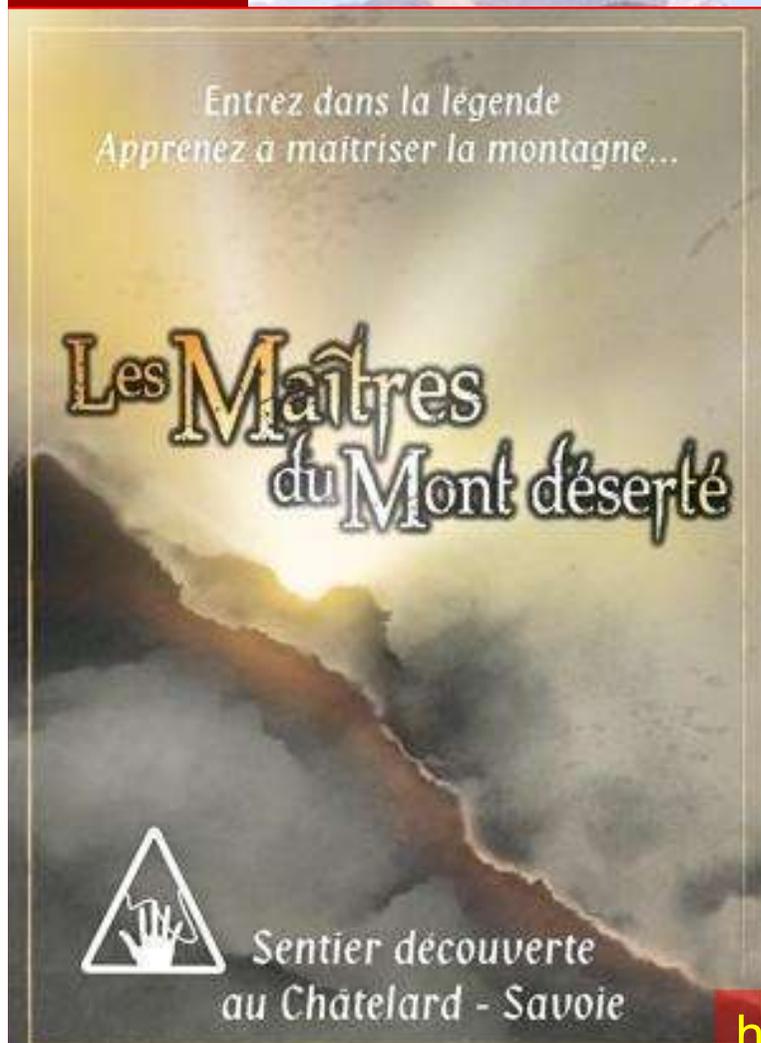
2.2. In situ, boucle du bas : expliquer les défenses.



2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque.

**Sentier boucle des
Garins (haut)**



<http://www.maitresdumontdeserte.com/>

2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque.



La ronde des Maîtres



2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque.

PLAQUE 3 • 25 x 35 cm

Le Grand Maître des Temps Anciens



« En moi est gravée la mémoire du Mont Déserté. Moi seul connais le travail colossal des hommes qui à la pioche, creusèrent les veines du Mont, qui à la beche planterent les milliers d'arbres qui peuplent désormais ces pentes.

Je possède la carte des 100 canaux. Je connais l'emplacement de chaque regard-champignon, de chaque plage de dépôt, de chaque grille filtrante, *mesure des* digues, barrages... Je connais par cœur l'historique des glissements, chaque moment où la terre se déroba, chaque ouvrage alors entrepris par les hommes pour contrer, toujours contrer, et éviter une nouvelle Glisse...
peux tout

Puisque vous dites connaître tout de cette histoire en vous présentant devant moi, essayez de répondre à cette énigme :

« La Grande Glisse se produit en mars... Pourquoi au printemps, temps d'habitude si clément pour les hommes ? »

Placez votre main dans la nôtre, elle vous indiquera où chercher un début de réponse... (et pleurer !)

PLAQUE 4 • 25 x 35 cm

Le Maître des Eaux



« Grand ordonnateur des sources et des ruisseaux. Je connais la moindre resurgence, le plus petit filet d'eau, le sillon laissé par chaque onde dans le sol. Je commande rus et ruisseaux et les guide sur la pente, dans ce réseau de veines creusé après la Grande Glisse : ouvrir la terre, tapisser sa veine de bois ou de pierre, édifier la voûte pour laisser couler librement le flux. Enterrer le drain en amont là où l'eau risque d'engorger le sol, ouvrir un regard pour l'ausculter, le laisser ensuite à l'air libre... Je connais les périodes où l'eau enfle sous les pluies, le moment où le mince ru se mue en ruisseau, où le ruisseau devient torrent.

Je lutte contre les Boues, l'ennemi tant maudit, dont la lente coulée n'en est que plus inexorable. Je connais les procédés pour filtrer l'eau, la tenir limpide et claire, éviter qu'elle ne se charge en sédiments, granulats et bois morts. Je veille à faciliter toujours et encore son évacuation pour que jamais plus elle ne vienne engorger cette terre instable.

Vous qui venez solliciter la Guilde, que savez-vous de l'eau qui ruisselle sur tout le Mont glissant ? Sauriez-vous dire d'où elle provient exactement ?

Placez votre main dans la nôtre, elle vous indiquera où chercher un début de réponse... »



2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque.

PLAQUE 5 • 25 x 35 cm

Le Maître des Sous-Sols

« C'est bien plus que de la terre sous vos pieds ; ce sont des couches, des strates, chacune le résultat de millions d'années d'activité terrestre... Moi seul connais la nature du sous-sol, ses mouvements internes, ses faiblesses et ses forces, ses interactions. *environ*

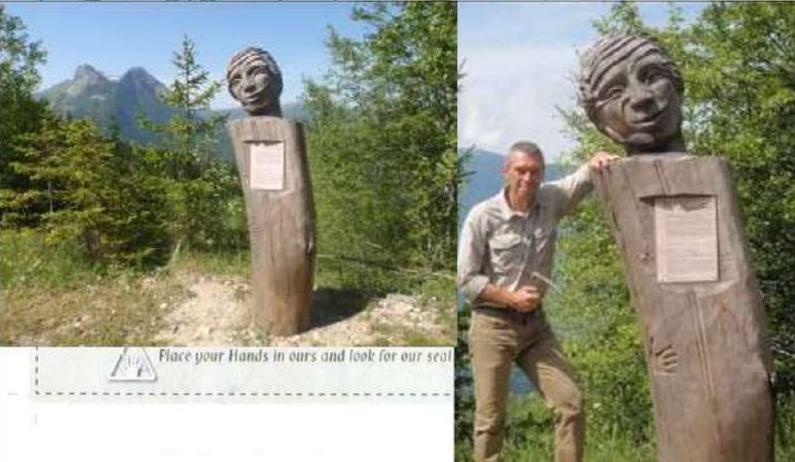
Vous cherchez à comprendre, jeune Apprenti ? Sous nos pieds, 100 mètres de moraine *environ*, cette terre instable, friable, qui s'engorge vite d'eau. Dessous ? C'est tout l'inverse ! Une couche mêlée d'argile et de calcaire complètement imperméable qui bloque toute infiltration d'eau... Et encore en-dessous : une couche dure, l'Urgonien, qui laisse filer celle du dessus telle une savonnette.

Naïf celui qui croit pouvoir s'installer partout en terre conquise : ici plus qu'ailleurs, il faut connaître les sols et leurs trefonds, leur composition et s'y accorder pour tenir debout ! Alors, je veille, je traque les Failles, ces signes avant-coureurs... Je suis le seul à savoir reconnaître le moment où la terre va glisser, car regardez, ici même : sous vos yeux se lit la 2^e Grande Glisse que nous vécumes, ce décrochement de terre qui laissa cette plaie béante...

Vous qui pénétrez ici en terre baujue, sauriez-vous dire quelle est la nature des sols et sous-sols du massif des Bauges ?

 Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau... »

The Master of the Subsoil



 Place your Hands in ours and look for our seal

PLAQUE 7 • 25 x 35 cm

Le Maître de la Pente

« Je suis le grand Art-peuteur : léger et rapide, je me joue des déclinaisons, je grimpe ou je dévale, c'est selon... Je veille sur le royaume du Penché, là où se joue un combat quotidien, là où chaque arbre, chaque caillou tente de tenir, de combattre la force de gravité qui cherche à l'abattre. S'accrocher ou glisser...

C'est ici que tout converge : vous êtes au grand rendez-vous des Pentes qui plongent à 60 % dans la gorge des Monauds, l'entonnoir infernal où la Grande Glisse s'est engouffrée, a rejoint le lit du torrent, a pris de la vitesse...

Naïf celui qui croit que la pente est désormais stabilisée. Chaque année, je relève l'emplacement de mes repères qui captent l'Infinie Glisse, le mouvement, l'échappatoire... La pente se meut imperceptiblement. Jusqu'à 80 cm par an, qui en a conscience ???

Mon rôle ? Protéger le Grand Escalier construit par le tout premier Maître de la pente, le plus fabuleux outil imaginé pour casser la pente et l'énergie du torrent... Des marches hautes de 2 à 6 mètres, des paliers qui réduisent la pente et évitent que le lit du torrent ne s'enfoncé.

Vous vous intéressez à la Guilde, mais notre savoir n'est pas fait uniquement de connaissances : il est fondé sur l'expérience du Mont. Votre parcours initiatique ne fait que commencer !

Testons votre aptitude à la pente : descendez voir le Grand Escalier et remontez non essoufflé (!) puis dites-moi combien de marches vous aurez comptées...

 Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau... »

The Master of the Slope

ok pour diminuer un peu la police des textes en



2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque.

PLAQUE 6 • 25 x 35 cm

Le Maître de la Forêt Plantée



« Aujourd'hui le chant des oiseaux enchante cette forêt. Mais le dernier son entendu par les habitants du Mont fut celui de la Grande Glisse, un bruit sourd, puis un fracas assourdissant, le choc des troncs qui se décrochent, des blocs qui se décrochent, la vision des maisons qui s'affaissent, des prés pris de convulsions... Auparavant, le meuglement des vaches et le tintement de leurs cloches dominaient ces terres : pas un arbre à l'horizon, des pâturages entouraient les maisons.

Planter, il a fallu planter chaque once de terre pour tenter de la retenir. Des dizaines de milliers d'épicéas plantés par une brigade d'ouvriers ; une armée de résineux pour combattre la Glisse. Frères pousses face à la masse de terre, la tactique semblait dérisoire... Sans le Maître des Eaux et son système de drainage, nous n'y serions pas arrivés.

Nous possédons la connaissance du pouvoir des arbres, de leurs systèmes racinaires, nous le nous la transmettons. Nous savons maintenant combien le frêne saule résiste dans ces terres aux mouvements perpétuels, là où le solide résineux peut s'effondrer en soulevant des masses de terre. Nous savons reconnaître les grands Arbres Penchés qui poussent à l'opposé de la pente quand celle-ci se laisse aller...

Ouvrez l'œil tout au long de votre parcours : l'Arbre Penché bleu apparaît uniquement aux Apprentis qui iront jusqu'au bout de leur quête.

D'ailleurs, saurez-vous reconnaître les arbres qui entourent ces ruines ?

 Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre seau... »

AQUE 8 • 25 x 35 cm



Le Grand Maître des Temps Anciens

« C'est ici que nos chemins se séparent, Apprenti. Nous ne quittons jamais le Mont. Poursuivez votre chemin, poursuivez votre quête : la route est encore longue pour parfaire vos connaissances.

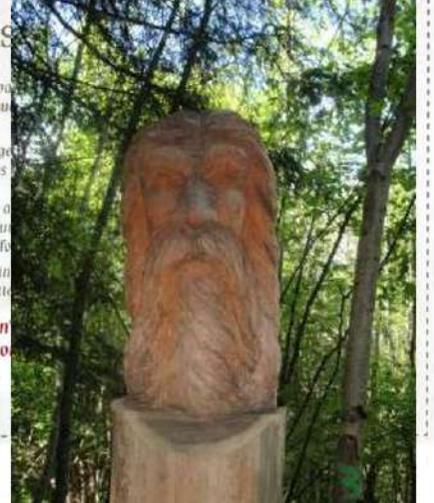
Plus bas, près des Granges, les habitants ont récemment repris la lutte : leur génie technique n'a eu de cesse de s'améliorer. Ils ont construit des ouvrages titanesques. Allez les étudier mais sachez que jamais ouvrage d'Homme ne s'avèrera insurmontable pour les forces naturelles. Rien ne remplace le savoir empirique du sous-sol, de la terre, de l'eau, de la pente, de la forêt...

Coupez-vous de ce savoir, cachez dans vos tours de verre, séparez-vous trop longtemps de la terre et vous ne saurez plus.

En repartant par le canal n°12, glissez vos mains dans l'onde et souvenez-vous qu'elle peut à tout moment vous reprendre ici ou ailleurs ce qu'elle vous a donné. »







∴ 2 °) La valorisation actuelle :

2.2. In situ, boucle du haut : un sentier expérientiel et ludique pour s'immerger dans le risque



2 °) La valorisation actuelle :

2.3. Valorisation ex situ par les bonus Web

Table du Maître des Temps Anciens



De la RTM à une gestion globale des risques naturels en montagne



Le Châtelard et
Le torrent du
Nant des Granges



Ministère de l'Agriculture - DDTF de la Savoie

<http://www.maitresdumontdeserte.com/Poursuivre-la-quete>

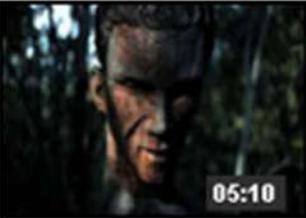
L'album de la Grande Glisse de 1931



2 °) La valorisation actuelle :

2.3. Valorisation ex situ par les bonus Web

Vidéos similaires

- **Les Maîtres du Mont déserté - épilogue**
Réalisation : 2015
© Institut des Risques Majeurs
07:58
- **#5 - le Maître de la pente**
Réalisation : 2015
© Institut des Risques Majeurs
05:10
- **#4 - le Maître de la forêt plantée**
Réalisation : 2015
© Institut des Risques Majeurs
05:41
- **#3 - le Maître des sous-sols**
Réalisation : 2015
© Institut des Risques Majeurs
04:54
- **#2 - le Maître des eaux**
Réalisation : 2015
© Institut des Risques Majeurs

Film « Les maîtres du Mont Déserté » (VL 37 mn, VC 15 mn)

http://www.risques.tv/video.php?id_DTvideo=402



The screenshot shows the website interface for Risques TV. The main heading is "Les Maîtres du Mont déserté". Below it, there is a video player titled "Les Maîtres du Mont déserté - film complet". To the right of the player, there is a "Vidéos similaires" section with three video thumbnails and their titles: "Les Maîtres du Mont déserté - épilogue", "#5 - le Maître de la pente", and "#4 - le Maître de la forêt plantée". The website has a navigation menu with "Accueil", "Chaines", "Risques", and "Auteurs".

Réalisation : 2015 - © Institut des Risques Majeurs
Publié le: 16/09/2015

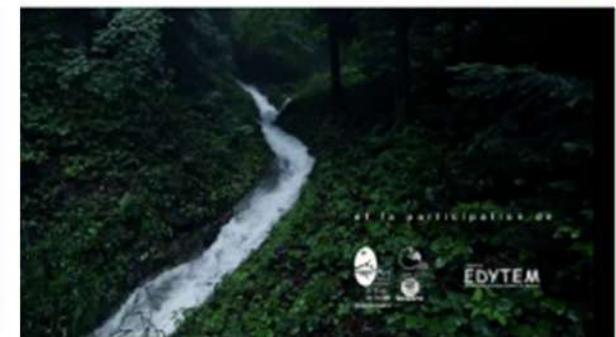
En 1931 à au lieu, au nord du Massif des Bauges, l'un des glissements de terrain les plus volumineux et destructeur des Alpes françaises. Les habitants qui vivaient là ont dû abandonner leurs maisons englouties par la terre et la boue, pour ne jamais revenir. Le mont a été déserté!

Les travaux engagés par l'Etat après la catastrophe ont permis de stabiliser les terrains en pente. On dit qu'il se serait appuyé sur le savoir de cinq Grands Maîtres pour accomplir cette œuvre. Cinq Grands... **Statu**

Chaîne : **Alpinisme**

Risque : **Mouvements de terrain**

Tags : **Déplacement, vallée de la V, glissement de terrain, Risques Grands, Climat, Grands Monts Chablais, Mont Aillon, Synclinal nord, Coléaire argente, drainage, Eau et Forêt, pratiques, melasse**



2 °) La valorisation actuelle :

2.3. Valorisation ex situ par le film IRMA

Le glissement de terrain de 1931 au Châtelard (Savoie) est encore aujourd'hui un sujet d'actualité

13-10-2015 | le 13-10-2015 | par Sébastien Gominet - Géographe, IRMA | 770 vues | Recommander cet article |



Projection du film « Les maîtres du Mont Déserté » au Châtelard le 6 octobre 2015

02-11-2014

Les risques naturels peuvent aussi être un objet de valorisation d'un territoire...

11-09-2013

Pedagorisk.net : un nouveau site sur les risques majeurs pour les enseignants et les élèves !...

Organisée par le Parc Naturel Régional du Massif des Bauges, la projection du film "les Maîtres du Mont déserté" devant une centaine d'habitants du Châtelard (Savoie) a été l'occasion de ranimer un peu la mémoire de la catastrophe de 1931 dans la commune : un glissement de terrain avait alors, en quelques jours, détruit plusieurs maisons et contraint plus de 70 personnes à un exil définitif. Mais pourquoi reparler de tout ça plus de 80 ans après ?

Tout simplement parce que ce glissement de terrain fait partie intégrante de l'histoire géologique, humaine et environnementale de ce territoire de montagne. Parce qu'il a été à l'origine de travaux colossaux de drainage et de reboisement du versant qui ont façonné le paysage d'aujourd'hui et dont l'entretien est plus que jamais indispensable pour protéger le village du Châtelard en aval. Et aussi, bien sûr, parce que l'histoire de ce glissement n'est pas terminée comme l'atteste la dernière réactivation qui s'est produite au moment où le film était sur le point d'être terminé : 200 000 m³ de terrain se sont affaissés de 2 à 8 mètres de profondeur et ont glissé vers l'aval de plus de 25 mètres.



Comme dans le cas des inondations, qui viennent encore de toucher le sud de la France, l'histoire nous aide à comprendre le présent et les rapports complexes que l'homme entretient avec son territoire. Pas simplement l'histoire de la catastrophe, forcément limitée dans le temps, mais aussi celle du développement de l'habitat, de l'exploitation de la terre, des travaux et des aménagements. Comme dans le cas des

2 °) La valorisation actuelle :

2.3. Valorisation ex situ par le film IRMA



"Les Maîtres du Mont déserté" version webdocumentaire

Des films, des photos commentées, des articles de
journaux d'époque...

Redécouvrez l'histoire du glissement de terrain du Châtelard, dans les Bauges, l'un des plus importants des Alpes françaises. C'était en 1931, plusieurs hameaux ont été détruits et 70 habitants contraints à un exil définitif...



« Les maîtres du Mont Déserté » version Webdoc

2 °) La valorisation actuelle :

2.4. Aléas de la valorisation d'un géosite actif:

Contraintes techniques (et avantages pédagogiques !?) d'un géomorphosite actif :

la réactivation du glissement début avril 2015.

200 000 m³, 25 m de translation pour 2 à 8 m de dénivellation en tête, sentier emporté sur une centaine de mètres et fermé au public => déviation opérationnelle pour début saison estivale (= budget d'entretien annuel des drains, pas traités en 2015 du coup)



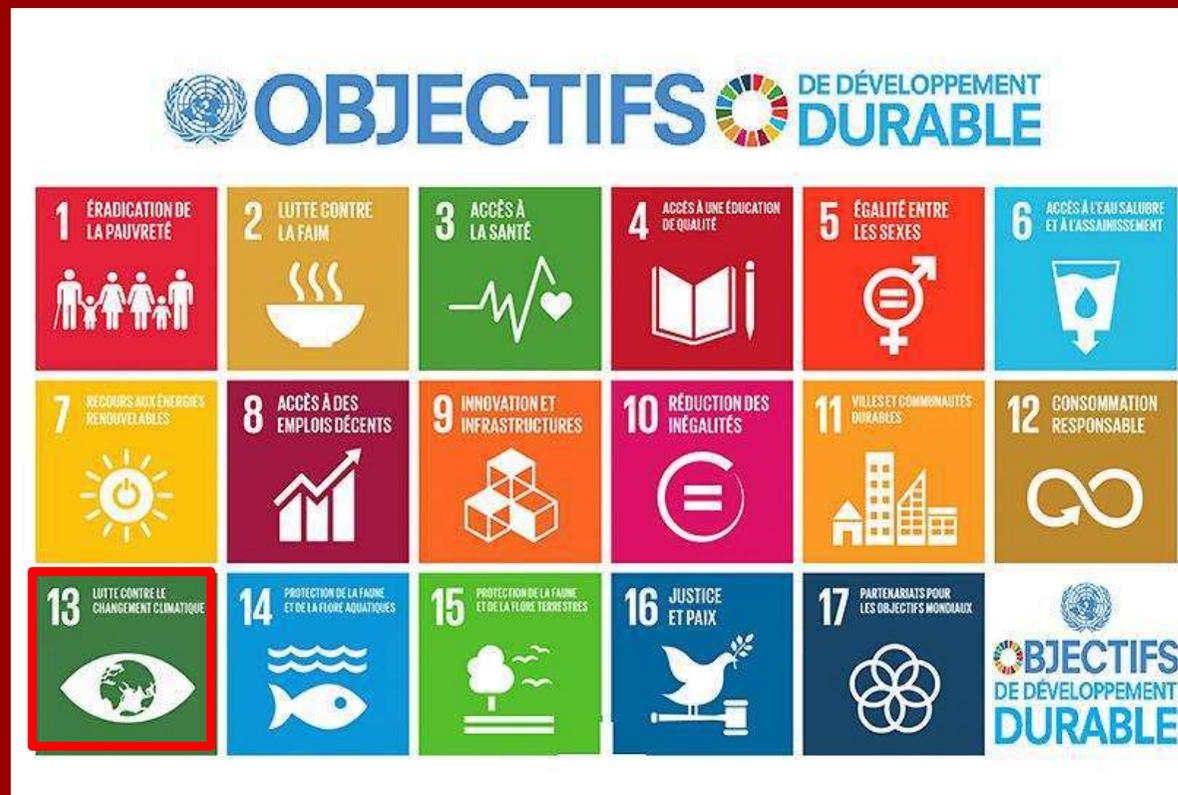
*Vue de la partie réactivée en avril 2015
(photo F. Hobléa, juillet 2015)*

3°) Bilan et perspectives avec 10 ans de recul.

Un bel outil pour traiter des risques liés à l'ODD 13 de l'ONU

Sensibilisation et éducation aux risques dans feuille de route des Géoparcs UNESCO, instruments de la réalisation des ODD de l'ONU.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>



INDICATEURS de L'ODD 13 EN FRANCE

Nombre de catastrophes naturelles en France

- Émissions de gaz à effet de serre par secteur
- Plans de prévention inondation mis en place dans les communes
- Fonds et financement dédiés à la lutte contre le réchauffement climatique.

Mais...

3°) Bilan et perspectives avec 10 ans de recul.

Quelle(s) fréquentation(s) ? (aspects quantitatifs et qualitatifs)
Un sentier démonstrateur et sentinelle de l'état des géosites du PNR/Géoparc

<https://geoparc.parcdesbauges.com/les-maitres-du-mont-deserte/comment-jouer/>

<https://www.onf.fr/vivre-la-foret/%2B/11e5::sentier-de-decouverte-des-maitres-du-mont-deserte.html>



05/02/25 Stage Max Charrier Souvenirs Majeurs : constat coupe rase des arbres sur la digue historique

Depuis au moins été 2025, borne audio en panne



27/07/25 Groupe enseignants Secondaire HG et botaniste B.E : pb. enclos bétail

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=les+ma%c3%aetres+du+mont+d%c3%a9sert%c3%a9+le+film&mid=91C72F56BC0530BDC7EB91C72F56BC0530BDC7EB&FORM=VIRE>



Nécessité d'un suivi et d'un entretien/maintenance plus « resserrés »...

: 3°) Bilan et perspectives avec 10 ans de recul.

Conclusion : un sentier adaptatif : le chantier de réhabilitation 2023-24 de la boucle du haut ("Mont Déserté")



Les réactivations de la Glisse

L'histoire continue...

Le Maître des Sous-Sols
« Histoire de vos racines, autres Apprentis... »

Le Grand Maître des Temps Anciens

Successive reactivations of the Landslide
The Master of the Deep Soils
The Grand Master of the Times Ancient

Une Faille dans le Synclinal

Le Maître de la Pente

« Vous cherchez toujours à comprendre, jeunes Apprentis ? Derrière vous, le Mont Julioz et le Mont Chabert, face à vous le Mont Colombier et la Dent de Rossanaiz ; de part et d'autre du Cheran, c'est le même pli, la même structure synclinale qui se dessine. »

Le Mont déserté est situé sur ce synclinal, qui forme une gouttière fermée sur ses flancs par des barres de calcaires durs qui retiennent la terre. Cependant, tout en bas du Mont, la gorge des Manauds crée une brèche dans ce solide dispositif naturel ; ici, tout peut glisser. Or juste au-dessus, une masse instable pourrait bien dévaler : des moraines faites de blocs rocheux mêlés à de la terre très argileuse, se tiennent prêtes à gonfler et à se transformer en pâte visqueuse et grumelleuse, une fois imbibées d'eau... »

Photographie interprétée du glissement de 1931, l'un de plus importants de l'histoire des Alpes avec 2 hameaux détruits et 4 autres abandonnés.

A breach in the Syncline
The Maître de la Pente

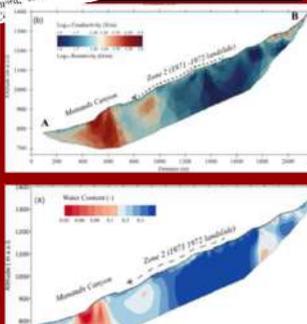
“Behind you, Mont Julioz and Mont Chabert facing you, Mont Colombier and the Dent de Rossanaiz, on either side of the river Cheran, you see here the evidence of one and the same fold. The Mont déserté lies on this trough-shaped syncline, the sides of which are framed by hard limestone ridges that hold back the earth. The Manauds gorge cuts through this solid natural formation, leaving the whole area at risk of landslides. Just above the gorge lies an unstable slope that, should it become waterlogged, could come crashing down the mountainside.”



Geophysical Journal International

Induced polarization applied to landslides. Part I: imaging hydraulic barriers

C. Casati,^{1,2} A. Revil,² A. Ghorbani,² M. Abdelfattah,² M. Guenet,¹ F. Hobble,² G. Mayaud,² Z. Su,² S. Qiang,¹ J. Berthou,¹ P. Lascchi,¹ C. Lanoie,¹ T. Houbesville,¹ and IM, C.



Cf. présentation de Christophe Lansigu...

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Bonus annexes



Grille d'analyse des contenus des panneaux d'interprétation

Registre	catégories ouvertes
Thème	catégories ouvertes
Temps de lecture	En minutes/secondes
Nbre d'infos	chiffre
Niveau de l'info	expert, averti, profane, ts âges, enfants (tranches ?)
Qualité formulation	Irréprochable, discutable, passable, médiocre, inadmissible (+ mention : à réviser)
Qualité scientifique	Irréprochable, acceptable, perfectible, discutable, passable, médiocre, inadmissible (+ mention : à réviser ?)
Adéquation registre, contenus/publics cibles	Parfaite, très bonne, bonne, décalée, très décalée, nulle

Exemple de travail de validation collective (CoPil) des contenus du sentier du haut

Analyse des contenus

Le Grand Maître des Temps Anciens

« En moi est gravée la mémoire du Mont Déserté. Moi seul connaît le travail colossal des hommes qui à la pioche, creusèrent les veines du Mont, qui à la bêche plantèrent les milliers d'arbres qui peuplent désormais ces pentes.

Je possède la carte des 100 canaux, je connais l'emplacement de chaque regard-champignon, de chaque plage de dépôt, de chaque grille filtrante, seuils, digues, barrages... Je connais par cœur l'historique des glissements, chaque moment où la terre se déroba, chaque ouvrage alors entrepris par les hommes pour contrer, toujours contrer, et éviter une nouvelle Glisse...

Puisque vous ^{saviez tout} connaissez tout de cette histoire en vous présentant devant moi, essayez de répondre à cette énigme :

« La Grande Glisse se produisit en mars... Pourquoi au printemps, temps d'habitude si clément pour les hommes ? »



Placez votre main dans la nôtre, elle vous indiquera où chercher un début de réponse...»

(id plaque 4).



Exemple de travail de validation collective (CoPil) des contenus du sentier du haut

Analyse des contenus

Le Maître des Sous-Sols

« C'est bien plus que de la terre sous vos pieds ; ce sont des couches, des strates, chacune le résultat de millions d'années d'activité terrestre... Moi seul connais la nature du sous-sol, ses mouvements internes, ses faiblesses et ses forces, ses interactions. *environ* »

Vous cherchez à comprendre, jeune Apprenti ? Sous nos pieds, *environ* 100 mètres de moraine ~~environ~~ cette terre instable, friable, qui s'engorge vite d'eau. Dessous ? C'est tout l'inverse ! Une couche mêlée d'argile et de calcaire complètement imperméable qui bloque toute infiltration d'eau... Et encore en-dessous : une couche dure, l'Urgonien, qui laisse filer celle du dessus telle une savonnette.

Naïf celui qui croit pouvoir s'installer partout en terre conquise : ici plus qu'ailleurs, il faut connaître les sols et leurs tréfonds, leur composition et s'y accorder pour tenir debout ! Alors, je veille, je traque les Failles, ces signes avant-coureurs... Je suis le seul à savoir reconnaître le moment où la terre va glisser, car regardez, ici même : sous vos yeux se lit la 2^e Grande Glisse que nous vécûmes, ce décrochement de terre qui laissa cette plaie béante...

Vous qui pénétrez ici en terre baujue, sauriez-vous dire quelle est la nature des sols et sous-sols du massif des Bauges ?



Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau... >



« C'est bien plus que de la terre sous vos pieds ; ce sont des couches, des strates, chacune le résultat de millions d'années d'activité terrestre... Moi seul connais la nature du sous-sol, ses mouvements internes, ses faiblesses et ses forces, ses interactions. ^{environ} »

Vous cherchez à comprendre, jeune Apprenti ? Sous nos pieds, 100 mètres de moraine ~~environ~~, cette terre instable, friable, qui s'engorge vite d'eau. Dessous ? C'est tout l'inverse ! Une couche mêlée d'argile et de calcaire complètement imperméable qui bloque toute infiltration d'eau... Et encore en-dessous : une couche dure, l'Urgonien, qui laisse filer celle du dessus telle une savonnette.

Naïf celui qui croit pouvoir s'installer partout en terre conquise : ici plus qu'ailleurs, il faut connaître les sols et leurs tréfonds, leur composition et s'y accorder pour tenir debout ! Alors, je veille, je traque les Failles, ces signes avant-coureurs... Je suis le seul à savoir reconnaître le moment où la terre va glisser, car regardez, ici même : sous vos yeux se lit la 2^e Grande Glisse que nous vécûmes, ce décrochement de terre qui laissa cette plaie béante...

Vous qui pénétrez ici en terre baujue, sauriez-vous dire quelle est la nature des sols et sous-sols du massif des Bauges ?



Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau... »

Analyse des contenus : test grille d'analyse

+ analyse des Q de la quête

Registre, type de langage	Jeu de rôle (fictif), mode initiatique antique (famille didactique), interpellant, non scientifique.
Thème	Géologie, géomorphologie, mvts gravitaires
Temps de lecture	1 mn 10 sec env.
Nbre d'infos	§1 : 3 ; §2 : 3 ; §3 : 3
Niveau de l'info	profane, ts âges à partir 5/6 ans.
Qualité formulation	correcte
Qualité scientifique	acceptable mais perfectible
Adéquation registre, contenus/publics cibles	très bonne à parfaite

Exemple de travail de validation collective (CoPil) des contenus du sentier du haut

Analyse des contenus

Le Maître de la Pente

« Je suis le grand Art-penteur : léger et rapide, je me joue des déclinaisons, je grimpe ou je dévale, c'est selon... Je veille sur le royaume du Penché, là où se joue un combat quotidien, là où chaque arbre, chaque caillou tente de tenir, de combattre la force de gravité qui cherche à l'abattre. S'accrocher ou glisser...

C'est ici que tout converge : vous êtes au grand rendez-vous des Pentes qui plongent à 60 % dans la gorge des Manauds, l'entonnoir infernal où la Grande Glisse s'est engouffrée, a rejoint le lit du torrent, a pris de la vitesse...

Naïf celui qui croit que la pente est désormais stabilisée. Chaque année, je relève l'emplacement de mes repères qui captent l'infime Glisse, le mouvement, l'échappatoire...

La pente se meut imperceptiblement. Jusqu'à 80 cm par an, qui en a conscience ??!

Mon rôle ? Protéger le Grand Escalier construit par le tout premier Maître de la pente, le plus fabuleux outil imaginé pour casser la pente et l'énergie du torrent... Des marches hautes de 2 à 6 mètres, des paliers qui réduisent la pente et évitent que le lit du torrent ne s'enfonce.

Vous vous intéressez à la Guilde, mais notre savoir n'est pas fait uniquement de connaissances : il est fondé sur l'expérience du Mont. Votre parcours initiatique ne fait que commencer !

Testons votre aptitude à la pente : descendez voir le Grand Escalier et remontez non essoufflé (!) puis dites-moi combien de marches vous aurez comptées...



Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau. »



Exemple de travail de validation collective (CoPil) des contenus du sentier du haut

Analyse des contenus

Le Maître de la Forêt Plantée

« Aujourd'hui le chant des oiseaux enchante cette forêt. Mais le dernier son entendu par les habitants du Mont fut celui de la Grande Glisse, un bruit sourd, puis un fracas assourdissant, le choc des troncs qui se percutent, des blocs qui se décrochent, la vision des maisons qui s'affaissent, des prés pris de convulsions... Auparavant, le meuglement des vaches et le tintement de leurs cloches dominaient ces terres : pas un arbre à l'horizon, des pâturages entouraient les maisons.

Planter, il a fallu planter chaque once de terre pour tenter de la retenir. Des dizaines de milliers d'épicéas plantés par une brigade d'ouvriers : une armée de résineux pour combattre la Glisse. Frères pousses face à la masse de terre, la tactique semblait dérisoire... Sans le Maître des Eaux et son système de drainage, nous n'y serions pas arrivés.

Nous possédons la connaissance du pouvoir des arbres, de leurs systèmes racinaires, nous la nous la transmettons. Nous savons maintenant combien le frère saule résiste dans ces terres aux mouvements perpétuels, là où le solide résineux peut s'effondrer en soulevant des masses de terre. Nous savons reconnaître les grands Arbres Penchés qui poussent à l'opposé de la pente quand celle-ci se laisse aller...

Ouvrez l'œil tout au long de votre parcours : l'Arbre Penché bleu apparaît uniquement aux Apprentis qui iront jusqu'au bout de leur quête.

D'ailleurs, saurez-vous reconnaître les arbres qui entourent ces ruines ?



Placez votre main dans la nôtre et cherchez notre sceau... »



2 °) La valorisation actuelle :

2.1. In situ, un sentier RTM « double jeu » : haut

Analyse des contenus

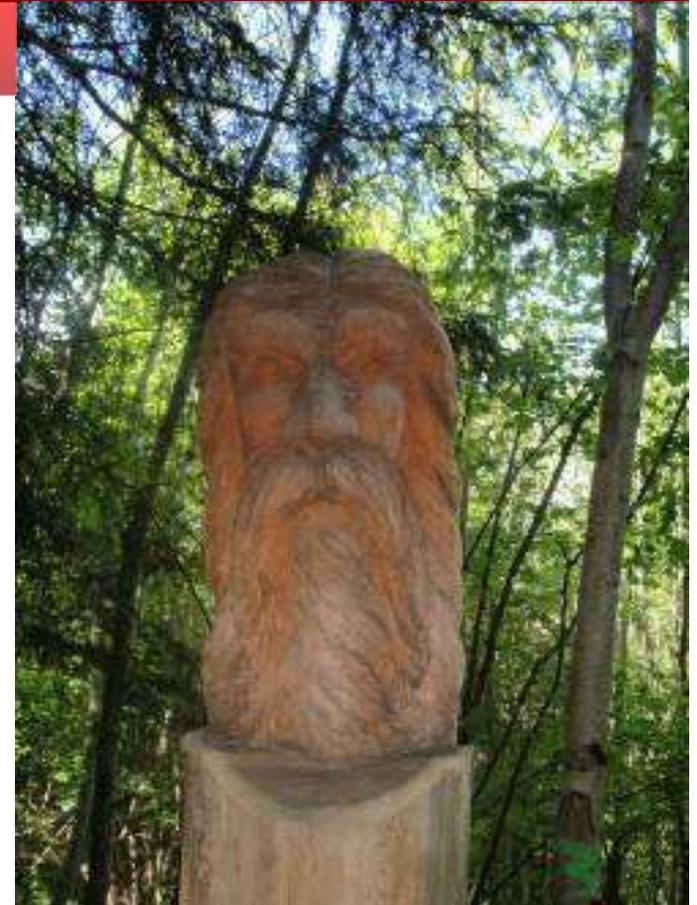
Le Grand Maître des Temps Anciens

« C'est ici que nos chemins se séparent. Apprenti. Nous ne quittons jamais le Mont. Poursuivez votre chemin, poursuivez votre quête : la route est encore longue pour parfaire vos connaissances.

Plus bas, près des Granges, les habitants ont récemment repris la lutte : leur génie technique n'a eu de cesse de s'améliorer. Ils ont construit des ouvrages titanesques. Allez les étudier mais sachez que jamais ouvrage d'Homme ne s'avèrera insurmontable pour les forces naturelles. Rien ne remplace le savoir empirique du sous-sol, de la terre, de l'eau, de la pente, de la forêt...

Coupez-vous de ce savoir, cachés dans vos tours de verre, séparez-vous trop longtemps de la terre et vous ne saurez plus.

En repartant par le canal n°12, glissez vos mains dans l'onde et souvenez-vous qu'elle peut à tout moment vous reprendre ici ou ailleurs ce qu'elle vous a donné. »



Aspects financiers :

**Coût total de l'opération environ 145 300 HT
réparti comme suit :**

- **Coût conception (hors stagiaire UdS RTM) à Luth'Médiations, 22 300 € HT**, comprenant :
immersion dans le sujet/projet, recherche documentaire, scénarii de découverte, conception des médias, rédaction des textes (dont le jeu), création des illustrations, cahier des charges pour les mobiliers, flyer, site WEB, conception graphique du flyer/support de jeu et du site WEB, traductions en Anglais de tous les supports, 2 réunions de présentation et d'échanges partagés avec l'ONF : suivi de la fabrication des mobiliers, de la création du flyer/support de jeu et du site WEB,
- **Traductions en Anglais : 800 € HT**,
- **Budget film IRMA : environ 16 500 € HT** (budget IRMA et RTM)
- **Coût création d'une partie du sentier** (entreprise Bouvier-Rolland) : **5 000 € HT**,
- **Coût création d'une autre partie du sentier**, pose du balisage, du mobilier et peinture Arbre Bleu : ONF (505 h OF dont 30 h pour la peinture de l'Arbre Bleu par des ouvriers forestiers élagueurs et 17 jours (136 h) de pelle pour la création d'une partie du sentier, les trous pour les poteaux et balises du balisage, les totems et les panneaux de la boucle du bas, mise en place des rochers qui ont servi de support à certaines plaquettes de balise, mise en place de 3 caillebotis (2 de 3 m et 1 de 5 m de long), création d'un drain pour assécher 1 petite zone mouilleuse sur le sentier : **25 000 € HT**,
- **Sculptures : 4 000 € HT** (avec remise commerciale de la part du sculpteur (et luthier) local Maxime Cadoux)

Aspects financiers :

Coût total env. 145 k€ réparti comme suit (suite) :

- Peinture pour Arbre Bleu, brosse et pinceaux : **400 € HT** (Lasure Chimie)
- Fourniture mobiliers balisage et panneaux boucle des Granges + borne botanique + plaques des totems et sur la ruine du Verney, y compris livraison : **4 500 € HT**,
- Conception bande son, fourniture et installation du système sonore dans la borne : **1 700 € HT**, (caisson de la borne offert),
- Fourniture et livraison des 3 caillebotis : **5 400 € HT**,
- Impression des dépliants français et anglais (XL Print) : **1 100 € HT**,
- Conception, fourniture et pose des 2 panneaux LEADER : **500 € HT**
- Pilotage et suivi logistique et financier par l'ONF, suivi des travaux, participation au suivi de la fabrication des mobiliers, de la création du flyer/support de jeu et du site WEB : **53 000 € HT** (frais de DEP des personnels inclus dans les 53 000 € HT),
- Conception et fourniture des panneaux d'accueil pris en charge par le PNR des Bauges (**4 700 € HT**) + la fourniture de qqes poteaux balises supplémentaires,
- Inauguration : la totalité des frais a été pris en charge par le PNR des Bauges (environ **400 € HT** hors coût des personnels du PNR et de l'ONF/RTM (ces derniers pour l'accompagnement des groupes).