

# DOSSIER SUR les AVALANCHES

---



## ASSOCIATION pour la SAUVEGARDE des BATIMENTS du CMC

2 rue des cendres

71430 Palinges

06.26.68.05.40

[emmanuel.sauvage@wanadoo.fr](mailto:emmanuel.sauvage@wanadoo.fr)

# DOSSIER SUR les AVALANCHES

N°	Type d'événement	Commune	Secteur	Date
1	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Vials ; Le Pelloux	1699
2	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Gandains	01/03/1853
3	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Gandains	12/01/1968
4	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Sanatoriums	05/03/1970
5	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Sanatoriums	03/02/1978
6	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Le Pelloux	03/02/1978
7	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Domaine skiable	03/02/1978
8	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Les Sanatoriums	18/01/1981
9	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	La Cité	18/01/1981
10	avalanche	SAINT HILAIRE DU TOUVET	Domaine skiable	20/01/1981

Voici les 10 avalanches qui ont effectué des dégâts sur la commune de St Hilaire du Touvet. Une seule a été meurtrière, c'est celle de 1853. Au niveau dégâts, les plus importantes sont la N°8, 9, 10. Il s'agit de la même.

N°	1
Date	1699
Secteur	Les Vials ; Le Pelloux
Observations	Les avalanches du Rocher du Midi et de la Cheminée du Paradis détruisent la forêt du Sauzet
Dégâts/victimes	forêt endommagée
Source	Dossier Communal Synthétique

N°	2
Date	01/03/1853
Secteur	Les Gandains
Observations	l'avalanche des Trois-Formes se divise en deux branches : la branche sud couvre les champs de blocs et de troncs (à l'aval de l'actuel CMUDD) et la branche nord descend jusqu'aux Gandains.
Dégâts/victimes	Un maison, trois granges et trois écuries détruites aux Gandains, <b>un enfant tué</b> .
Source	Dossier Communal Synthétique

Cette avalanche, la plus meurtrière est tombée très bas (hameau des Gandains). Ceci remonte à l'année 1853. Elle est tombée le 1<sup>er</sup> mars et sa force à toujours était prise comme exceptionnelle.

# DOSSIER SUR les AVALANCHES



N°	3
Date	12/01/1968
Secteur	Les Gandains
Observations	l'avalanche des Trois Plates-Formes atteint la cote 1000, immédiatement en amont du CD 30
Dégâts/victimes	?
Source	Dossier Communal Synthétique

1968, Le CMC est touché mais sans gravité



N°	4
Date	05/03/1970
Secteur	Les Sanatoriums
Observations	L'avalanche de la Cabane du Berger atteint le CMC des Petites Roches
Dégâts/victimes	Le CMC des Petites Roches est rempli de neige jusqu'au troisième étage et plusieurs voitures sont endommagées. Aucune victime.
Source	Dossier Communal Synthétique

Voici la 1<sup>er</sup> avalanche qui touche le CMC et faisant des dégâts. Elle fut assez importante car elle a atteint tout de même le 3<sup>ème</sup> étage du bâtiment. Ceci remonte à l'année 1970.

N°	5
Date	03/02/1978
Secteur	Les Sanatoriums
Observations	L'avalanche du Rocher du Midi se divise en trois branches. La branche sud atteint les abords du CMC des Petites Roches.
Dégâts/victimes	Des véhicules sont endommagés sur le parking situé entre le CMC des Petites Roches et Rocheplane
Source	Dossier Communal Synthétique

Ce fut une avalanche sans conséquence pour le bâtiment puisque elle ne l'a pas touché. Seuls les véhicules des salariés ont été endommagés...

N°	6
Date	03/02/1978
Secteur	Le Pelloux
Observations	Une avalanche descend du couloir de Pelloux et s'arrête à la côte 1070.
Dégâts/victimes	Deux hectares de forêt rasés
Source	Dossier Communal Synthétique

# DOSSIER SUR les AVALANCHES

N°	7
Date	03/02/1978
Secteur	Domaine skiable
Observations	L'avalanche de la Carrière s'arrête à la cote 1200, au niveau du sommet du domaine skiable
Dégâts/victimes	?
Source	Dossier Communal Synthétique

N°	8
Date	18/01/1981
Secteur	Les Sanatoriums
Observations	La coulée issue des Trois Plates Formes s'arrête à la cote 1100.
Dégâts/victimes	Le CUC et le CMC des Petites Roches sont touchés. Des véhicules sont endommagés et un chauffeur de chasse neige est blessé. La route d'accès aux établissements est coupée.
Source	Dossier Communal Synthétique



N°8 la plus grosse des avalanches qui est tombée. Elle touche le bout Ouest du CMC et le bout Est du CMUDD (CUC à l'époque). Uniquement une personne a été blessée (conducteur de chasse neige). Cette avalanche est passée entre les 2 bâtiments.

N°	9
Date	18/01/1981
Secteur	Les grandes Cités
Observations	L'avalanche de la Grotte Annette atteint la cote 1020 m. (amont immédiat du CD 30)
Dégâts/victimes	Le bâtiment de la Cité est touché et un véhicule est endommagé sur le parking
Source	Dossier Communal Synthétique

Avalanche conjointe à la N°8. Elle est tombée au pied des grandes cités et a écrasé une voiture (R16) contre le mur de l'immeuble.

# DOSSIER SUR les AVALANCHES

---

N°	10
Date	20/01/1981
Secteur	Domaine skiable
Observations	Une avalanche atteint la cote 1000 m.
Dégâts/victimes	Les téléskis des Gélinox et de la Combe sont endommagés.
Source	Dossier Communal Synthétique

Cette avalanche fait partie des deux autres (N°8 et 9). Elle est tombée à l'Est du village sur la station de ski. Elle a détruit une piste de ski (la combe) mais sans gravité matérielle mais détérioré entièrement un télésiège (les gélinox). Afin de le remplacer un nouveau télésiège a été construit à un autre emplacement (le bois bossus) Le télésiège (ski école) a également été touché, d'où son départ aujourd'hui au pied de la station.

## Synthèse :

On remarque par cette observation que le nombre d'avalanches dévastatrices est de 10 ! (seulement) Sur ces 10 avalanches, 3 n'ont fait aucun dégât matériel uniquement des arbres (forêt...) Il s'agit des avalanches N°1, 3 et 7. La plus mortelle est tombée le 1<sup>er</sup> mars 1853 tuant un enfant (hameau des Gandains). 3 avalanches seulement sont tombées sur les établissements (la N°4, 5 et 8). Sur ces 3 avalanches, la première est entrée dans le CMC puisque elle a atteint le 3<sup>ème</sup> étage. L'avalanche N°5 n'a pas touché le CMC car elle est tombée à l'Est du bâtiment endommageant des véhicules sur un parking. Celle de 1981 (la N°8) a touché un peu le CMC mais du côté Ouest et fait un blessé. Le couloir de cette avalanche passe entre le CMUDD et le CMC.

Globalement, on ne peut pas dire que le risque sur le CMC est majeur. Ce risque est le même pour le reste du village (notamment le hameau des Gandains ou la station de ski). En effet, si après les avalanches tombaient en 1981 un dispositif de sécurisation a été mis en place (paravalanche au dessus des établissements pour retenir la neige et que celle-ci ne « coule » pas et déviation du couloir d'avalanche par un immense talus de terre réalisé au Nord Ouest des grandes cités) pour ce qui concerne le hameau des Gandains, rien n'a été fait...

# DOSSIER SUR les AVALANCHES

---

Il est vrai qu'un risque existe puisque des avalanches sont déjà tombées. Mais 2 paramètres ne sont pas pris en compte :

- Quand une avalanche touche le CMC (ou le CMUDD) celle-ci est en fin de course. Donc sa force et son souffle sont très faibles. Les petits dégâts matériels en sont la preuve.
- Les paravalanches qui ont été mis en place, même s'ils ne sont pas au top de la technologie actuelle, leur effet de sécurisation ne sont pas pris en compte par les études du CEMAGREF.

De plus, la dernière avalanche destructive est tombée en 1981. Il est sûr que lorsque l'on étudie la carte des avalanches déjà tombées, il y a des coulées tout le long du massif de la dent de crolles. Ces avalanches représentent un vrai « peigne ». Mais il y a 30 ans et plus que ces avalanches sont tombées. On ne prend pas l'initiative de démolir un bâtiment comme le CMC juste pour ces « vieilles » raisons. S'il avait fallu le faire et ceci auraient été justifié, c'est en 1982 qu'il fallait le faire !!!

En plus aujourd'hui la terre se réchauffe et plus on avance dans le temps et moins il y a de la neige. Donc moins les avalanches sont destructives et nombreuses... dans les années 80 il y avait jusqu'à 2 mètres de neige dans les champs (Margains, Bec Margains, Gandains...). Aujourd'hui s'il y a 50 cm de neige c'est déjà bien (d'où l'installation de canon à neige en bas de la station de ski).

## **LES CHUTES DE PIERRES (éboulement)**

D'après les observations, des éboulements ont eu lieu en 1973, 1984, 1987 1990 1994 et 1995. Ces chutes de rochers qui sont au dessus des établissements (normal) ont fini leurs courses dans les paravalanches construits en 1981. Evidemment les paravalanches ont été abimés. La course de ces chutes de pierres s'est finie au niveau 1550 (altitude en mètres). Il faut savoir que le CMC se trouve au niveau 1130. La chute de pierres qui est descendue la plus basse c'est au niveau 1150 (et pas au dessus des établissements mais au dessus du hameau les Gaudes, donc cœur du village « mairie, église, école... »)

Les paravalanches qui ont retenu les pierres n'ont pas été remis en état. Evidemment leur fonction de paravalanche ne fait plus effet...



# DOSSIER SUR les AVALANCHES

## DES MOYENS DE PROTECTION

Il existe en Haute Savoie, sur la commune de Passy, un sanatorium (le Guébriant) ouvert en 1933 (comme le CMC). Celui-ci est également soumis à des risques d'avalanches. Une avalanche est tombée le 2 février 1942 (*photo 1*). En 1970 une coulée de boue et de neige assez importante est tombé sur le Guébriant et autre... un dispositif de protection fut aussitôt construit (*photo 2*). Le Guébriant arrête son activité contre la tuberculose en 1970. Il est repris par le conseil général du Val de Marnes pour en faire un centre de vacance. Il ouvre en 1971. Aujourd'hui 8 mois sur 12 il ouvert (même l'hiver !) Il possède 400 lits...

Photo 1



*L'avalanche de 1942*

photo 2



*Au dessus du bâtiment le dispositif de sécurité*

Pour le CMC il est possible de le protéger par un dispositif similaire. Ce dispositif plus les râteliers (avec un entretien régulier) permettra que plus une seule avalanche ne touche les « établissements ».

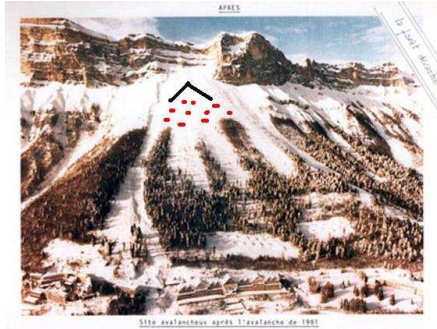
Les « systèmes » disposés sur les photos suivantes n'ont pas été calculés. Ceci est fait pour se donner « une idée ».



# DOSSIER SUR les AVALANCHES

Sur cette photo on distingue le dispositif.

- En noir le mur coupant les avalanches et les envoyant soit à gauche direction la route dans un couloir déjà existant muni d'un dispositif d'alerte pour les voitures (feux rouge clignotant)



Panneau annonçant le risque d'avalanche et l'arrêt au feu rouge



le feu rouge clignotant

L'autre partie de l'avalanche sera dirigée sur la station de ski, notamment sur la piste la combe, donc sans dommage matériel et humain (piste fermée en cas de risque).

- **En rouge** les traits représentent les râteliers retenant la neige et évitant les coulées au delà du « mur » en V.

Au niveau esthétique, il est normal de dire que ces dispositifs gâchent le paysage montagnard. Des solutions sont possibles :

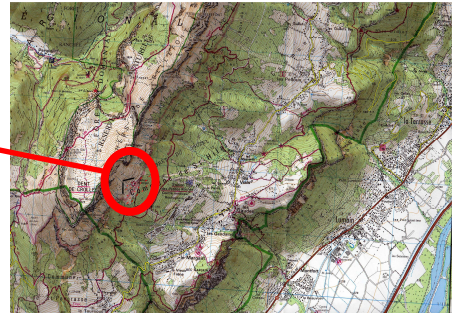
- Pour les râteliers, rien n'est nécessaire puisque actuellement il y en a et on ne les voit pas.
- Pour le « mur », il faut le peindre couleur « nature » En vert par exemple. De plus, vu que les avalanches ne passeront plus, la végétation va repousser et donc le cacher.



# DOSSIER SUR les AVALANCHES

---

Sur la carte IGN le dispositif a également été placé.



Ce dispositif va permettre de protéger les bâtiments (les 3) du risque d'avalanche. On parle de risque

car de nos jours les avalanches comme il y a eu dans les années 70-80 n'existent plus...

Pour ce qui est du coût, une étude va être réalisée, chiffrée et éventuellement trouver les fonds.

---

La quantité de neige n'est aujourd'hui plus la même (changement des conditions climatiques, réchauffement de la planète...)



*Neige années 80*



*Neige années 2000*