

Notice sur les avalanches constatées et leur environnement, dans le massif du Chablais

Document de synthèse accompagnant la carte et les fiches signalétiques de la CLPA

N.B. : La définition du massif employée ici, est celle utilisée par Météo France pour la prévision du risque d'avalanches (PRA).

Ce document consiste essentiellement en une relation, généralement à l'échelle d'un massif, des phénomènes d'avalanche historiques **pour les zones étudiées par la CLPA**. Ce n'est pas une analyse de l'aléa ou du risque telles qu'elles figurent dans un *Plan de Prévention des Risques (PPR)*.

Par ailleurs, la rédaction relativement récente de ce document explique l'absence de certaines parties qui seront finalisées lors de leur révision décennale. Toutes les mises à jour ultérieures seront consultables en ligne sur un site Internet, provisoirement : <http://www.avalanches.fr>

1. Historique de la réalisation de la CLPA sur le secteur

Les feuilles suivantes de la CLPA ont été publiées dans ce secteur entre 1970 et 2002 :

Nom de la feuille	Date de diffusion	n° de la feuille	surface traitée en ha
Morzine - Avoriaz	1971	n° 74,04	11 100 ha
Flaine - Passy	1972	n° 74,06	6 710 ha
Thollon - Les Mémises	1973	n° 74,07	2 450 ha
Sixt	1975	n° 74,09	6 250 ha
St Jean d'Aulps	1981	n° 74,1	4 058 ha
Chamonix	1991	n° 74,01	30 363 ha
Flaine - Morzine	1993	n° 74,03	20 231 ha
Châtel - Morzine	1995	n° 74,04	18 662 ha
Flaine - Roc d'Enfer	2001	n° 74,06	25 000 ha

Les premiers travaux réalisés (photo-interprétation et enquête) ont pris en compte les trois secteurs distincts de Morzine - Avoriaz, de Flaine - Passy et de Saint-Jean-d'Aulps.

Ceux-ci ont fait l'objet de la publication de premières éditions de trois CLPA au 1/20 000 sous ces mêmes noms en 1971 (secteur Morzine – Avoriaz), en 1972 (secteur Flaine – Passy) et en 1981 (secteur Saint Jean d'Aulps).

Une deuxième édition de la CLPA au 1/25 000 reprenant ces trois secteurs a été publiée en 1993 sous le nom Flaine – Morzine.

Enfin une troisième édition, en 1995, reprenait le nord de la feuille Flaine – Morzine et les feuilles Saint-Jean d'Aulps et Thollon - Les Mémises.

La carte Flaine – Roc d'Enfer (édition 2001) a ensuite remplacé la carte Flaine - Morzine (édition 1993) en

l'étendant vers le nord et l'ouest et en la complétant sur plusieurs communes.

La dernière édition CLPA grand format concernant le secteur de Sixt a été éditée en 1991 ; il s'agissait alors de la feuille Chamonix.

Depuis le changement de format en 2003, les éditions suivantes ont été publiées en feuilles A3 et concernent (parfois partiellement) ce massif :

Nom de la zone enquêtée	Date de diffusion	N° des feuilles éditées	surface traitée en ha
Abondance	2007	AB66-67 AC66-67 AD66-67 AE65-66-67	18 300 ha
Sixt - Passy	2007	AG67-68 AH67 AI66-67 AJ66	7 885 ha
Flaine – Roc d'Enfer	2010	AE65-66-67 AF65-66-67 AG65-66-67 AH66-67 AI66-67	31 550 ha

N.B. : la référence de chaque feuille comprend aussi son année de diffusion.

La photo-interprétation n'a pas été complétée par l'analyse de terrain.

2. Caractéristiques géographiques

Le secteur "Chablais" se situe en Haute-Savoie (74), à proximité de Cluses. Il recouvre deux parties de massifs d'altitude modeste, le sud du massif du Chablais (Roc d'Enfer 2 244m, Hauts Forts 2 464m, Pointe d'Angolon 2 090m) et le Haut Giffre ou Haut Faucigny (Les Grands Vans 2 204m, Tête du Colonné 2 692m, Mont Ruan 3 099m). Pendant l'hiver, l'enneigement y est cependant important.

Le secteur du Chablais recouvre la Vallée d'Abondance, qui s'organise autour du Mont de Grange, et le massif de la Dent d'Oche.

Cette zone est traversée au sud par l'Arve, en son centre par le Giffre et ses affluents rive droite, le Clévieux et l'Arpettaz et enfin par les trois Dranses au nord, qui drainent le massif du Chablais.

La surface étudiée par la CLPA dans ce massif est de : 58 009 ha en 2010.

Cette surface concerne tout ou partie de 24 communes :

- Abondance	74001
- Arâches-la-Frasse	74014
- Bellevaux	74032
- Bernex	74033
- Bonnevaux	74041
- Châtel	74063
- Essert-Romand	74114
- La Chapelle-d'Abondance	74058
- La Côte-d'Arbroz	74091
- Les Gets	74134
- Magland	74159
- Mieussy	74183
- Montriond	74188
- Morillon	74190
- Morzine	74191
- Novel	74203
- Passy	74208
- Saint-Jean-d'Aulps	74238
- Samoëns	74258
- Servoz	74266
- Sixt-Fer-à-Cheval	74273
- Taninges	74276
- Thollon-les-Mémises	74279
- Verchaix	74294

En termes d'aménagement du territoire, notons la présence des stations de ski de Morzine, Avoriaz, Les Gets, Flaine, Les Carroz d'Arâches, Samoëns-Morillon, Sommand-Le Praz de Lys, Abondance, La Chapelle d'Abondance, Châtel, Les Mémises, Bernex, Plaine Joux.

3. Eléments associés aux phénomènes d'avalanches dans le secteur

3.1. Contexte géologique et géomorphologique

Bien qu'appartenant tous deux aux Préalpes, les massifs du Chablais et du Haut Giffre sont géologiquement très différents l'un de l'autre.

Le massif du Haut Giffre (ou Haut Faucigny) se rattache aux massifs des Préalpes externes (Bauges, Bornes...). Il est constitué en grande majorité de calcaires mais aussi de marnes, de grès et de lambeaux de flysch. Cette couverture sédimentaire est affectée des mêmes structures tectoniques que l'ensemble des Préalpes externes ; elle est notamment fortement plissée et fracturée selon un axe NE-SW et présente ainsi de nombreuses parois rocheuses.

Le massif du Chablais, qui est situé le plus au nord-ouest, est par contre un gigantesque bloc composé d'un empilement complexe de nappes de charriage et découpé par l'érosion. Ces nappes superposées, qui reposent comme un corps étranger sur les prolongements vers l'ouest des couches du massif du Haut Giffre, proviennent de la zone piémontaise (Alpes internes) et sont originellement orientales par rapport au massif du Mont Blanc. Les roches essentiellement constituées de flysch, conglomérats, grès et calcaires parfois marbrés sont par conséquent totalement différentes de celles des massifs préalpins qui le jouxtent (Haut Giffre et Bornes).

Les massifs concernés, comme le reste de la chaîne alpine, ont également été marqués par les glaciations de l'ère quaternaire. Ici, le phénomène d'arrachement

glaciaire a prédominé sur l'abrasion déblayant plus facilement les roches tendres encaissantes. Les vestiges glaciaires (vallées en auge, vallées suspendues, lacs glaciaires, moraines et éboulis) sont ici omniprésents. Les glaciers disparus et les torrents ont construit des cônes de déjection.

La plupart des pentes au pied des parois de calcaire sont recouvertes d'éboulis (gélifraction) et parfois d'éboulements. Ces derniers ont un rôle d'ancrage vis-à-vis du manteau neigeux. Cependant les versants de ces vallées glaciaires souvent suspendues sont relativement raides mais courts. Ils ne permettent pas une accumulation durable de la neige et sont ainsi fréquemment purgés, générant des écoulements de moindre importance. Exceptionnellement, ils se généralisent à tout un versant et mobilisent alors un énorme volume. D'autres exceptions sont à noter lors d'épisodes neigeux froids avec de gros cumuls de neige en peu de temps : dans ces conditions, ces versants peuvent générer des avalanches avec aérosols.

En outre quelques versants isolés présentent des pentes régulières des hauts sommets jusqu'aux vallées. Ces versants peuvent générer des avalanches exceptionnelles et catastrophiques ; dans la vallée de la Manche, en amont de Morzine, l'avalanche descendue de la face nord d'Angolon en 1980 a coupé la route et est remontée sur le versant opposé, occasionnant des dégâts importants au hameau "Les Allamands" (destruction d'un oratoire bicentenaire et d'un chalet).

Les moraines modifient la topographie locale et peuvent influencer sur la trajectoire des écoulements (sauf dans le cas d'avalanches de type poudreuse).

La topographie particulière de la haute vallée du Giffre donne lieu à des avalanches de comportement très variable. Les avalanches de neige lourde s'écraseront principalement au pied des falaises quasiment invisibles en vallée alors que les avalanches de poudreuse sauteront ces barres, créant ainsi des effets de souffle parfois très violents.

De même, l'avalanche s'écoulera préférentiellement au niveau des faiblesses topographiques (combes, couloirs ou tracés torrentiels). La CLPA mentionne ainsi de nombreuses zones d'avalanches de moindre importance qui suivent les talwegs de petites ravines.

3.2. Végétation

Dans le secteur Flaine - Roc d'Enfer, les hauts sommets très escarpés entièrement rocheux et modelés à grande vitesse par l'érosion et les avalanches ne permettent pas à la végétation de s'installer. L'étage subalpin est caractérisé par l'abondance des pelouses pseudo-alpines. Les hauts sommets sont donc constitués de pentes raides d'éboulis ou enherbées qui se purgent régulièrement et qui ne permettent généralement pas une accumulation importante de la neige.

La plus grande partie de ce secteur, de faible altitude, est couverte d'une forêt dense de sapins ou d'épicéas et seuls quelques rares départs d'avalanches localisés dans les talwegs sont observés.

Une avalanche peut cependant se déclencher à plus haute altitude, dans l'étage alpin ou subalpin, occupé soit par une pineraie claire soit par une lande ou une pelouse, ne pas être perturbée par la forêt en contrebas et continuer sa course en arrachant les arbres qui la composent (cas des avalanches de la face nord des Hauts Forts n° 50, face nord d'Angolon).

La forêt a un rôle de protection contre les avalanches si elle se situe en zone de départ potentielle de celles-ci, où elle stabilise le manteau neigeux. Il convient de noter que

parfois des ubacs sont colonisés par des aulnes verts, favorisant une évolution péjorative des couches internes du manteau neigeux.

3.3. Contexte climatique

Les départements des Alpes, des Pyrénées et de la Corse sont découpés en massifs météorologiques de l'ordre de quelques centaines de kilomètres carrés. Pour chacun d'eux, est publié un bulletin d'estimation du risque d'avalanche où l'utilisateur peut trouver une description de l'évolution quotidienne des conditions de neige et des probabilités de déclenchement.

"Le massif comporte 33 postes d'observations et de mesures en fonctionnement ou ayant fonctionné. Voici ceux encore en activité ou ayant une longue série de données :

- postes climatologiques : Les Carroz d'Arâches (1200 m), Le Biot (700 m), Châtel (1200 m), Les Gets (1200 m), Morzine (1000 m), Novel (900 m), Passy (1100 à 1300 m), Saint-Sigismond (1000 m), Samoëns (700 m) et Vacheresse (800 m).
- postes nivo-météorologiques : Flaine (1600 m), Les Carroz d'Arâches (1800 m), Bernex (1500 m), La Chapelle-d'Abondance (1500 puis 1300 m), Châtel (1600 à 1700 m), Les Gets (1500 m), Avoriaz (1800 m), Saint-Jean d'Aulps / La Grande Terche (1500 m), Samoëns (1500 m).
- 1 station automatique de type « Radôme » à Morzine/Plénay (1500 m).
- 1 station automatique EDF à Abondance (1000 m)."

- Climatologie et enneigement :

"Le Chablais-Haut-Faucigny est le massif des Alpes françaises le plus septentrional. Il est protégé des perturbations méditerranéennes dès qu'elles sont accompagnées d'un vent de sud, et, au contraire, exposé aux perturbations atlantiques ainsi qu'aux courants perturbés de nord. Il est également plus souvent touché par les "retours d'est" que les autres massifs de Haute-Savoie.

Les précipitations qu'apportent les perturbations atlantiques sont, malgré leur passage sur le Jura avant leur arrivée sur ce massif, accentuées par l'altitude plus élevée des sommets.

A altitude égale, l'enneigement y est généralement très bon, comparé à d'autres massifs. Ceci est vrai surtout à l'intérieur du massif, la limite pluie-neige y étant en général plus basse qu'en périphérie, notamment dans le Haut-Faucigny. Il est également régulier, même si les dates du début et de la fin de l'enneigement, ainsi que l'épaisseur maximale de neige, varient d'un hiver à l'autre. Les hivers très peu enneigés sont en effet rarissimes, mais les hivers avec un enneigement très abondant sont également peu fréquents.

Au poste nivo-météorologique des Gets (situé à 1500 m d'altitude sur un sol plat en adret), l'épaisseur du manteau neigeux dépasse 1 m durant 39 jours par hiver en moyenne (calculée entre les hivers 1987-1988 et 2005-2006) ; mais ce nombre de jours peut en fait varier entre 0 et 90 suivant les hivers. Durant cette période de 19 ans, le manteau neigeux a atteint ou dépassé par 4 fois les 2 m, et 4 fois également les 2,5 m ; inversement, le seuil de 1 m de neige au sol n'a pas été atteint par 2 fois seulement. "

- Principaux flux météorologiques apportant des épisodes pluvio-neigeux significatifs :

"- Régime de nord-ouest : c'est par ce type de régime que se produisent habituellement les précipitations hivernales les plus intenses. Si courant de nord-ouest rime souvent avec fraîcheur et chutes de neige à basse altitude, ce n'est pas toujours le cas. Il arrive ainsi parfois que dans ce type de courant, la pluie tombe en abondance jusque vers 2000 m, voire 2500 m au cœur de l'hiver (exemple : lors des précipitations exceptionnelles de février 1990).

- Régime d'ouest à sud-ouest : il occasionne des précipitations le plus souvent en quantités non négligeables, et dans une ambiance douce. La limite pluie-neige est donc en général assez élevée : il pleut dans les fonds de vallée et dans les pentes, parfois jusque sur les sommets, même en plein hiver.

- Régime de nord : les quantités de précipitations sont le plus généralement faibles à modérées. Mais, la neige tombant jusqu'à basse altitude, elle est froide et légère, d'où une épaisseur de neige fraîche qui peut être assez importante." ¹

4. Quelques hivers avalancheux remarquables et leur contexte nivo-météorologique

Cette partie relate des conditions nivo-météo exceptionnelles ayant occasionné des chutes de neige abondantes, et par là-même des avalanches.

"Dans le Chablais et le Haut-Faucigny, le nombre de routes et d'habitations soumises au risque d'avalanche est restreint, essentiellement à cause de leur altitude modeste. Les situations avalancheuses spectaculaires y sont donc rares.

- du 10 au 16 février 1990 : épisode exceptionnel. De nombreuses perturbations se succèdent sans interruption dans un flux de secteur ouest extrêmement rapide. Les 10 et 11, la direction du vent oscille entre sud-ouest et nord-ouest, les précipitations sont modérées et la limite pluie-neige très basse. Puis la direction du vent se stabilise au nord-ouest. Du 13 au 15, les précipitations se renforcent, puis deviennent diluviennes : cumul de précipitations entre 130 et 190 mm en 48 h ! La limite pluie-neige remonte, pour atteindre 2500 m le 15. Après un fort accroissement de l'épaisseur du manteau neigeux (à 1700 m, il passe de 20 cm le 10 à 1,60 m le 15 en début de matinée), de nombreuses avalanches de neige humide se déclenchent spontanément les 15 et 16 sous l'action de la pluie.

- Janvier 1995 : du 10 au 12 janvier, de grosses chutes de neige se déposent jusqu'à basse altitude dans un rapide flux de nord-ouest : vers 1700 m, le manteau neigeux augmente de 70 cm environ, alors qu'il est particulièrement mal stabilisé au-dessus de 1800 m à cause de mauvaises sous-couches. Des avalanches se déclenchent spontanément le 11, et l'une d'elles coupe la route des Lindarets. Après quelques jours de beau temps, de nouvelles perturbations se succèdent presque sans répit du 18 au 31, dans un flux de sud-ouest puis ouest, avec une limite pluie-neige qui oscille entre 1000 et 2000 m. L'intensité des précipitations n'est jamais très forte, mais l'accumulation incessante de la neige fraîche en altitude maintient le manteau neigeux dans un équilibre précaire. Lorsque la limite pluie-neige remonte, notamment les 22 et 23, elle provoque une crue avalancheuse en neige humide au-dessous de 2000 m. Puis, du 24 à la fin du mois, de nombreuses avalanches de neige froide se déclenchent au-dessus de 2000 m, finissant parfois leur course à basse altitude en avalanche de neige humide (le 25 : avalanche du Saugy, à Sixt, depuis 2500 m d'altitude jusqu'à 800 m ; le 26 :

une avalanche déclenchée par un skieur présente une épaisseur à la cassure de 4 m !).

- Février 1999 : épisode avalancheux le plus marquant dans un passé proche. Après un début d'hiver assez peu enneigé, mais sans pluie en altitude, plusieurs épisodes fortement perturbés de nord-ouest se succèdent. La limite pluie-neige étant toujours très basse, de grosses quantités de neige poudreuse se déposent, à partir de 600 m d'altitude environ. Le premier épisode se produit fin janvier, avec un cumul de neige fraîche en 4 jours compris entre 90 cm et 125 cm vers 1600 m d'altitude ; l'activité avalancheuse est cependant peu importante. Le deuxième épisode, moins d'une semaine plus tard, est bien plus intense : le cumul de neige fraîche atteint 200 cm en 5 jours. C'est à la fin de cet épisode que se produit une première crue avalancheuse, qui cause notamment la destruction d'un chalet à Novel et d'un autre aux Gets. Le troisième épisode, du 17 au 24 février, apporte des précipitations encore plus importantes, mais la limite pluie-neige remonte vers 1400 m, voire bien plus haut par moments ; de nombreuses avalanches de neige poudreuse et de neige humide se déclenchent spontanément, notamment les 21 et 22, où certaines routes et pistes de ski sont touchées : l'avalanche du Saugy coupe la route en amont de Sixt, celle du Criou s'arrête juste derrière la chapelle, la route du Praz-de-Lys est atteinte, de même que la D307 de Rond vers 800 m d'altitude, etc. ¹

- Février et mars 2006 : après une deuxième moitié de février déjà très perturbée, d'importantes précipitations se produisent durant le mois de mars, avec peu d'accalmies. La limite pluie-neige oscille entre 500 et 1700 m, remontant même à 2000 m le 27 et 2300 m le 30. L'activité avalancheuse spontanée est régulière et donne lieu à quelques grosses avalanches, notamment : le 17 février, avec une avalanche assez grosse dans le secteur de l'Airon aux Carroz d'Arâches ; le 19, avec plusieurs gros départs dans le secteur des Fiz, à la Tête à l'Âne, à Anterne, à Platé, tandis qu'à Flaine, deux dameuses sont touchées par une avalanche ; le 4 mars, une grosse avalanche emporte toute la neige jusqu'au sol à la combe de Gers (Flaine) ; le 11, plusieurs grosses avalanches, dont une près de Montriond, qui emporte des arbres ; le 26, une grosse avalanche à Anterne suite à un fort redoux ensoleillé.

- Décembre 2012 : le temps est déjà perturbé fin novembre, apportant de la neige jusqu'à 800 m d'altitude. Il se poursuit en décembre : entre le 3 et le 4, il tombe 40 à 50 cm de neige en moyenne montagne, entre le 5 et le 6, 20 à 40 cm, le 7 encore 25 à 50 cm, enfin entre le 9 et le 10, 20 à 30 cm. Du 15 au 18, temps à nouveau perturbé, avec de fréquentes chutes de neige, limite de la pluie vers 1900 m, puis baisse à 600 m. Le cumul de neige fraîche dépasse 100 cm. Plusieurs départs naturels de plaques, parfois de fond et sur de grosses épaisseurs (supérieures à 3 m). Le village de Novel est évacué.

5. Une sélection de quelques phénomènes d'avalanches remarquables sur les zones étudiées par la CLPA

Les avalanches citées ici sont remarquables par leur intensité, par les dégâts qu'elles ont commis ou

¹ Ce texte a été rédigé par Météo France en 2006 (commande 960308.0001).

auraient pu commettre et/ou par le nombre de victimes effectives ou potentielles.

Pour plus de précisions, veuillez consulter les fiches signalétiques de la CLPA.

La vallée d'Abondance

La vallée d'Abondance a été marquée par les avalanches extraordinaires du 31 janvier 1942 : avalanches du Saix Pourri (n° 12) et du Mont de Grange (n° 23) à Abondance, avalanche du Lavanchy (n° 2) à Bonnevaux, avalanches du Morclan (n° 1), de la Redattaz (n° 4) et de la Lèche (n° 7) à Châtel.

Au cours de l'hiver 1944-45, les avalanches de Bonnevaux (n° 1 à 3) ont touché le village.

Au début du siècle, on note aussi les avalanches exceptionnelles de l'hiver 1906-1907 au Mont Chauffé (n° 37 et 38) et dans les couloirs de Folly (n° 6 et 7) à Abondance. On trouve également trace d'événements plus anciens encore ayant causé des dommages à des habitations, mais difficilement localisables avec précision ; c'est le cas de l'avalanche de la Corne (n° 19) à la Chapelle d'Abondance ou de l'avalanche des Combes (n° 4) à Bonnevaux.

La vallée des Lindarets est concernée par quelques avalanches d'ampleur. Citons pour mémoire les avalanches de la face sud de la Pointe de Nantaux, qui ont à plusieurs reprises touché les hameaux du Crêt, du Lavanchy et du Dravachet. Plus récemment, l'avalanche de Ptécro (n° 6) s'est produite dans des dimensions importantes en 2006.

La Dent d'Oche

Le secteur de la Dent d'Oche comporte aussi des avalanches menaçant des infrastructures : c'est le cas des avalanches de la Planche à Novel (n° 7, 8 et 9), des avalanches de Pelluaz à Bernex (n° 14 et 23).

La vallée du Giffre

Commune de Samoëns

Le versant sud-ouest de la Montagne du Criou présente de grandes pentes régulières. Les avalanches notées ici parcourent, lors des épisodes neigeux importants, plusieurs centaines de mètres de dénivelé. En février 2003, une coulée (n°108) est passée proche des Chalets des Criou (situés à droite) sans toutefois faire de dégâts. Provenant de l'Aouille de Criou, elle a suivi un tracé rectiligne pour aller mourir dans le thalweg situé à côté des Chalets du Planey.

Commune de Sixt-Fer-à-cheval

Dans la vallée du Giffre, des avalanches importantes se sont produites en 1999 dans le secteur du Fer à Cheval. L'avalanche du Dard (n° 30) a fini sa course dans le Giffre. Un dépôt de neige important avait alors obstrué le cours d'eau. En 1984, l'avalanche des Vagnys (n° 30) s'est produite en neige lourde et a emporté des chalets vieux de 200 ans. En 1999, plusieurs gros phénomènes se sont produits, notamment dans le Fer à Cheval. On retiendra l'avalanche du Nant des Pères (n° 28) qui est partie en neige froide, qui a sauté la falaise et qui est descendue très bas dans le Nant. On notera aussi tout un groupe d'avalanches qui se sont déclenchées dans une même période (n° 19 à 22) depuis la Corne du Chamois.

Le souffle de l'avalanche a alors fait des dégâts jusqu'au camping et à la maison de la Réserve.

Le Roc d'Enfer

Commune de la Côte d'Arbroz

Le secteur le plus avalancheux de la commune se situe au nord, sous les Cez de la Dollaz (entre le Roc d'Enfer et le Pic de la Dollaz). L'ensemble des pentes surplombant le hameau des Pâquis est soumis à des coulées. En février 1999 un chalet a été détruit par une coulée (n°5) partie sous le Pain de Sucre.

Secteur de Flaine

Commune d'Arâches-la-Frasse

Le secteur couvert par la CLPA sur la commune d'Arâches concerne uniquement le domaine skiable de Flaine et des Carroz. Un départ d'avalanche a déjà été observé dans l'intégralité de la combe de Cupoire (n° 54 à 58) avant les années 1970. Mais cette avalanche marque plus par sa longueur de cassure que par sa puissance et son dénivelé.

Commune de Magland

Le secteur couvert par la CLPA sur la commune de Magland concerne uniquement le domaine skiable de Flaine. Tout le versant d'Aujon (de la Croix de Fer au Grand Grenier) est soumis aux avalanches. Néanmoins l'intégralité du secteur est aujourd'hui traitée par PIDA. L'avalanche la plus remarquable est celle de la Poya (31 mars 1914) aujourd'hui nommé Couloir du Grand Panneau (n° 7), ayant atteint au moins le pied de pente. Les quantités importantes de bois qu'elle a charrié reste encore aujourd'hui dans les mémoires des plus anciens.

Secteur des Fiz

Commune de Passy

Les versants sud de la chaîne des Fiz sont le théâtre d'avalanches importantes, notamment sur la commune de Passy. Deux gros épisodes avalancheux sont à retenir dans ce secteur, en 1914 et en 1978. On retiendra l'avalanche d'en Bovie en 1914 (n°s 28 et 29) qui est descendue jusqu'aux emplacements des actuels sanatoriums. Egalement, les avalanches de Curalle (n° 34) et Frioland (n° 33) qui toutes les deux sont arrivées dans le village du Plateau d'Assy. Plus haut, l'avalanche du Dérochoir (n° 21) a touché le télésiège de Barmus.

6. Procédures de prévention et de prévision

6.1 Zonage du risque d'avalanches

Les mesures ayant un caractère réglementaire sont notamment disponibles sur le site Internet <http://www.prim.net> du MEEDDM.

Diverses procédures existent pour réglementer les constructions sur la zone étudiée : application de l'article R111-2 du code de l'Urbanisme, plans de préventions des risques naturels prévisibles (PPR), intégration de cartes d'aléas dans les plans locaux

d'urbanisme (PLU). Il est possible de consulter ces différents documents au sein des mairies concernées.

6.2 Mesures de prévention et de prévision

Les stations de ski du Chablais font l'objet de plans d'intervention pour le déclenchement des avalanches (PIDA).

7. Quelques références bibliographiques

Cartes (feuilles en cours de validité, dont format A3) et fiches signalétiques de la CLPA sont consultables sur www.avalanches.fr

Sites Internet :

<http://www.geol-alp.com>

<http://www.anena.org>

=====

Note au lecteur :

Malgré le soin apporté à sa rédaction, cette notice peut présenter des erreurs ou des informations incomplètes. Le lecteur est invité à faire part de ses observations à l'adresse suivante :

IRSTEa, UR ETNA,
Bureau CLPA
BP 76
38402 St. Martin d'Hères cedex
e-mail : clpa@irstea.fr
fax : 04 76 51 38 03