

**Richard LAMBERT, expert en avalanches
pour l’AIRAP (Association pour l’Information sur les Risques
d’Avalanches et leur Prévention)**

**OBSERVATIONS SUR LE PROJET DE PPR AVALANCHES DE CHAMONIX
Eté 2007**

Synthèse : un double regard nécessaire

Préambule : quelques rappels

Lors d’une réunion entre l’AIRAP et le service RTM 74 le 28 juin 2006 à Annecy, Monsieur N. KARR, chef du service, nous a mis en garde sur la nécessité de nous exprimer avant la fin de l’enquête publique, sur nos désaccords possibles et sur des éléments qui seraient ou viendraient à notre connaissance. Nous avons bien un double devoir :

- une démarche et une responsabilité citoyennes,
- une obligation déontologique d’expert, qui nous pousse à nous prononcer officiellement, en conscience et avec impartialité (même si cela est vu comme une critique à posteriori).

Aussi nous avons fait, le 2 octobre 2006 , en Préfecture de la Haute-Savoie en présence de Messieurs L-X. THIRODE (directeur de cabinet représentant Monsieur le Préfet), P. LEGRET (directeur adjoint de la DDE , Cellule Risques) et J. C. GAIME (directeur de la Sécurité et de la Protection Civile), une proposition claire et chiffrée. Notre souhait était de travailler ensemble et de porter un double regard technique et constructif sur le projet de PPRA de Chamonix, avant qu’il ne soit soumis aux élus de la Commune, et à fortiori, présenté à l’enquête publique. Cette proposition d’ouverture a été rejetée.

Il a alors été décidé au sein de l’AIRAP que ce travail de relecture, d’analyse et d’expertise indispensable serait mené à notre charge selon une répartition interne des coûts (40 %AIRAP, 60 % R. Lambert).

Le travail a été réalisé par mes soins entre octobre 2006 et juillet 2007. Sur intervention de Monsieur J.L VERDIER, adjoint au maire, délégué à la sécurité, les associations de la vallée (dont l’AIRAP) ont pu prendre connaissance des documents officiels dès le 29 janvier 2007 en mairie (documents consultables sur place, sur demande auprès du service Aménagement Montagne).

AVERTISSEMENTS

- Vu les délais imposés, les conditions matérielles et financières réduites de cette étude, le travail de relecture, de vérifications et d'expertises sur site n'est pas complet et pas infaillible, de toutes façons. L'humilité est de mise en matière de risques naturels.

- Ce travail n'est pas celui d'un « sachant » classique :

1/ je suis un professionnel et non un particulier, un riverain....

2/ je suis expert en avalanches et, à ce titre, on peut rechercher ma responsabilité.

3/ j'ai été « indemnisé » par l'AIRAP, certes, mais j'ai financé personnellement 60 % de cette mission. Mes conclusions nous appartiennent conjointement et ne peuvent être utilisées sans notre accord et sans que nous soyons cités.

4/ Je n'ai aucune garantie sur le devenir de ce travail (et de mes conclusions) :

- sera-t-il lu et exploité ?
- utilisera-t-on partiellement ou complètement ce que j'ai expertisé ?
- ce travail subira-t-il des interprétations ?
- s'il est pris en compte, sera-t-il cité par les utilisateurs ? S'il ne l'est pas, saura-t-on pour quels motifs ?

Le risque d'appropriation fragmentaire, d'exploitation sélective, anonyme et non transparente de mon expertise, existe. Ce qui est dangereux pour ma crédibilité et ma responsabilité à posteriori, et inacceptable en termes de propriété intellectuelle et scientifique.

Il est impératif que je puisse garder le contrôle de mon travail.

5/ Par contre, les imperfections, erreurs, divergences d'analyse que j'ai pu repérer et que je puis souvent prouver (sauf dans le cas d'un avis personnel d'expert) doivent être connues du public concerné, des responsables élus de la commune de Chamonix et des services de l'Etat en charge du PPRA, puisqu'elles peuvent engager la sécurité et amener à modifier certains aspects de la gestion du risque.

Sous conditions à définir, je suis disposé à revoir tous les éléments apportés avec les services concernés.

Je demande donc une procédure exceptionnelle pour prendre en compte les points de cet avertissement et me permettre de parler officiellement.

Un mot sur le « double regard » :

Admis comme une sécurité évidente, il doit (pour être efficace) être exercé par une personne indépendante, utilisant des méthodes d'expertise différentes des services instructeurs et de leurs habituels conseillers.

Un aperçu de ces méthodes d'investigations et d'expertise est donné à travers plusieurs articles scientifiques personnels sur la cartographie et le zonage d'avalanches signés depuis 1990. Cette technique ne peut se « vendre » ; elle doit être mise en œuvre sur le terrain en présence des parties prenantes.

SYNTHESE

Remis à l'automne 2006 après plusieurs années d'investigations, le projet de PPRA de Chamonix est une somme indéniable, représentant une importante quantité de travail et comprenant une douzaine de pièces : 9 cartes, un rapport de présentation, un règlement, une annexe (fiches récapitulatives par couloir). Mais ce travail abondant est assez complexe et inégal, donnant l'impression d'une maîtrise différentielle du sujet (quelque peu inquiétante puisque l'on parle de sécurité) selon les secteurs (10 secteurs définis dans la vallée) ou selon les couloirs.

Je fais 7 constats :

1^{er} constat : un document relativement complexe

Pour un même couloir d'avalanche, (près de 130 couloirs pour Chamonix, dont 117 intéressent le fond de vallée), il existe souvent 4 numéros :

- un numéro EPA (enquête permanente des avalanches)
- un numéro CLPA (carte de localisation probable des avalanches, devenue carte de localisation des phénomènes d'avalanches)
- un numéro carte d'aléas (PPRA) (et même 3 numéros : aléas fort, moyen, AMV)
- un numéro carte règlementaire (PPRA) (et même plusieurs numéros : zone rouge, zone bleu dur, zones bleues...).

Ces numéros sont tous différents. Il n'existe pas de correspondance et de logique apparente entre les numéros cartes d'aléas et cartes règlementaires (seul le nom du couloir permet une identification rapide). Or pour ces deux derniers niveaux (PPRA), il était possible de trouver une autre solution.

L'affichage du risque doit être clair : nombre de lecteurs en « avant-première » de ces documents s'accordent à dire qu'ils sont complexes et difficiles à assimiler rapidement.

2^{ème} constat : des inégalités d'appréciation et/ou de traitement

N.B. L'« inégalité » peut être perçue à deux niveaux différents :

- dans la manière technique d'évaluer le risque ; on parle ici de qualité d'investigations et de capacité à bien repérer un phénomène d'avalanches
- dans le choix du zonage, différent pour des zones comparables ; cela pose ici un problème d'équité.

Le zonage proposé peut être selon les cas :

- approprié
- « complaisant », inadapté, injustifié, voire dangereux. Quelques exemples :
 - le secteur de l'ex-hôtel le Cantou (= 2 Glaciers) et son voisinage à Taconnaz (227X) classé en 230B (B = aérosol d'avalanche seule, niveau d'aléa moyen) avec un dépôt de 12 m de neige dense et de glace le 20 mars 1988 à cet endroit ! (fiche et photos RTM)
 - cas de la Corne à Bouc (87X) : 2 constructions laissées en 88AB
 - Fis Sud (100X) : 104B (aérosol d'avalanche seule) alors qu'en février 1812, l'avalanche a recouvert le secteur de plus de 4 m de neige (voir entre autres, documents RTM)
 - un autre exemple caractéristique aux Moëttieux (couloir 124 entre Pècles et Brévent)
 - 2 talwegs d'avalanches sont indiqués (23X), or un seul en l'état est « actif »
 - la base technique repose sur des témoignages « hors réunions »

Des secteurs ont été assez bien étudiés :

- Le Lavancher
- Les Tines
- L'avalanche de la Chauffriaz, pour sa partie sud – sud-ouest (il est vrai que pour cette dernière, il y a très peu d'enjeux fonciers)

et d'autres moins !

- avalanche des Glaciers (= tunnel du Mont Blanc)
- avalanche des Essarts (près du Planet d'Argentière)
- couloir 124....

Deux remarques importantes :

- l'amalgame, ou l'absence de maîtrise, entre zones bleues B et A peut avoir des conséquences économiques et/ou humaines
- il faudra préciser si les paravalanches influencent ou non les zonages, ce qui n'apparaît pas très clairement, en dépit d'une affirmation de l'Etat, réitérée en réunion au Majestic le 23 janvier 2007.

3^{ème} constat : des parcelles préservées sans raison objective

Ce point est la conséquence du constat précédent. Il s'agit de secteurs classés en bleu A, B, ou AB, alors que le rouge X ou au moins le bleu dur A' aurait été plus adapté ou plus juste.

Quelques exemples :

- 140 AB : Le Moulin (139X)
- 104B : Fis sud (100X)
- 88AB : Corne à bouc (87X)

4^{ème} constat : non utilisation, ou mauvaise utilisation, d'informations disponibles et fiables

En plus des dires des sachants recueillis lors des 20-30 réunions de secteur, les sources d'informations étaient en particulier :

- les CLPA du CEMAGREF, surtout si elles sont pertinentes :
 - avalanche des Pècles (n° 84-85)
 - avalanche des Essarts (n° 17-18)
 - avalanche de la Fis (n° 20), juste en 2004 pour la partie inférieure, mais pas pour la zone de départ
 - avalanche des Glaciers = Tunnel (n° 106) : la carte de 1991 était plus proche de la réalité que celle de décembre 2004
- les études nivologiques de détail : (bureau Toraval : mai 2003 pour sécurisation RN506 Argentière)....
- les rapports d'expertise (R. Lambert – Le Tour-Le Nantet 2/02/78,...)
- les communications scientifiques (par exemple R. Lambert Interpraevent Bern 1992)
- les archives , photographies, cahiers de raison et... les fiches récapitulatives par couloir, annexées au PPRA (après rectifications des erreurs).

Mieux utiliser ces sources aurait évité :

- des « incohérences » : Fis sud , Tacconnaz-Cantou, classés en « B » seulement
- des oublis ou des confusions : l'exemple du chalet BUSSEREAU (lotissement les Combes au Tour) est remarquable. La CLPA révisée 2004 plaçait ce chalet (5 victimes le 2 février 1978) au-delà de l'enveloppe magenta (emprise d'avalanche constatée). Sur ma demande écrite, l'intervention de l'AIRAP en février –mars 2006 relayée par le propriétaire M. BUSSEREAU, puis par Eric LASSERRE, conseiller municipal, a permis de rattraper cette erreur bien avant la sortie officielle du projet PPRA. Mais il faut savoir que les réunions de secteur au Tour, avec les sachants locaux « autorisés » n'avaient pas permis de révéler ce problème.

Précisons enfin que les avalanches du XVIIIème du XIXème signalées par des archives fiables constituent un danger potentiel très important surtout si elles ne se sont plus manifestées avec l'ampleur majeure historique indiquée. A mon avis, c'est une erreur de ne pas les prendre en compte d'une façon ou d'une autre dans les documents (exemples : avalanche du Brévent dans le secteur de l'église de Chamonix, avalanche des Pècles jusqu'en Arve).

Plus largement je préconise ici un croisement des informations historiques et des apports scientifiques pour trancher.

5^{ème} constat : parfois, une réduction du risque affiché en 1992

Sur le PER de 1992, pourtant « frileux » et tragiquement incomplet (chalets de Montroc), certains secteurs étaient en zone bleue ; ils sont désormais en blanc . Est-ce toujours justifié ? Certes des progrès dans les techniques de cartographie (SIG,...) avec une meilleure précision en principe, et dans la connaissance des phénomènes, l'exploitation des archives, ... peuvent expliquer et justifier une révision dans ce sens.

D'autres cas demanderaient réexamen et expertise contradictoire.

Sur une dizaine de cas relevés des Houches au Col des Montets, citons celui du secteur 5, 7 , 9X.

6^{ème} constat : utilisations de l'AMV, absence de l'AMV
(l'éphémère AMV ?)

- L'AMV (Aléa Maximal Vraisemblable) (= zone jaune) était une innovation importante du guide méthodologique PPRA (2004) du RTM, issue des recommandations post-Montroc (rapport IGE 2000). En plus de l'ARC (Aléa de Référence Centennale), il devait figurer sur les cartes réglementaires.
- Le choix du jaune pâle pour l'AMV est maladroit : il y a un risque de confusion avec l'aléa faible A1, certes absent sur le PPRA de Chamonix, mais présent en principe sur d'autres PPR à venir. Le jaune vif , précédemment choisi [et utilisé sur les premiers documents (après les expertises multiples Brévent juin 2001)] semblait plus adapté.
- Sur les cartes d'aléas, l'AMV est diversement traité et affiché :
 - emprise correcte, raisonnable pour certaines avalanches : Chauffriaz, Grand couloir du Brévent, Tacconnaz
 - emprise « frileuse » voire incorrecte pour d'autres : Glaciers-tunnel du Mont Blanc, Essarts (Planet)...
- pour l'essentiel, sur ce PPRA de Chamonix, l'AMV correspond aux emprises connues d'évènements historiques majeurs, parfois anciens (XVIIIème, début XIXème). Il n'est pas défini en fonction d'un scénario catastrophe extrême, exceptionnel, prospectif « à dire ou à conviction d'expert ». Ces emprises AMV relèvent plus ici d'un Aléa Maximal Historiquement Connue. Ce n'est donc pas « l'avalanche qui n'a jamais existé » (Monsieur le Maire – ARVAC le 8 août 2007).
- l'absence de report de l'AMV sur la carte réglementaire (choix politique indépendant des techniciens RTM) entraîne une dangereuse perte d'informations, ce qui est préjudiciable à la sécurité et tout simplement à l'information normale des usagers (ce qui était un des objectifs post Montroc). Rappelons que :
 - l'AMV devait, au départ, figurer sur la carte réglementaire (des documents publiés existent)

- la concession, après l'intervention politique, était au moins de le laisser sur les cartes d'aléas
 - cette présence de la « zone jaune » même sur les cartes d'aléas, risque d'être remise en cause : voir par exemple les expresses réserves de Monsieur le Maire de Chamonix dans le dernier paragraphe du compte-rendu de réunion du Conseil Municipal du 26 janvier 2007.
- Pour illustrer le côté dommageable de l'absence d'AMV en carte réglementaire, nous avons relevé plusieurs exemples dans la vallée, dont celui-ci : l'avalanche de la Floria (EPA 17, CLPA 91, carte d'aléas 78-79-80, carte réglementaire 58X). Rive gauche de l'Arve, un groupe important de constructions apparaît en AMV , 80, sur la carte d'aléas. AMV très justifié en regard du bassin d'alimentation et de la dénivellation potentiels ainsi que des informations historiques sur ce site. Ces constructions se retrouvent en zone blanche, constructibles (=présumée sans risque) sur la carte réglementaire. Sans autre transition, à quelques mètres, la zone rouge est en rive droite de l'Arve (= golf).

7^{ème} constat : une « décision nationale » réductrice
(La notion de limitation du risque)

Présentée comme nationale par Monsieur P. LEGRET (DDE 74) le 18 juin 2007, cette décision peut se résumer ainsi : « là où il n'y a pas d'enjeux, on n'augmente pas les enjeux ».

Cela peut, à première lecture, donner l'illusion d'aller dans le sens d'une meilleure sécurité. Dans nombre de cas concrets de la vallée , il s'agit plutôt d'une décision arbitraire et péremptoire. Qui est vécue par les propriétaires-victimes comme une injustice , surtout en regard des erreurs, confusions , « complaisances » déroulées dans différents paragraphes ci-dessus !

Pour les zones exposées à un aléa moyen (inférieur à 30 kPa), dans des zones dites naturelles , non construites actuellement, on ne crée pas d'enjeu ; donc l'aléa moyen A2 devient zone rouge X, inconstructible. Au nom d'une équité élémentaire, des expertises contradictoires, au « cas par cas », s'imposent ; d'autant que des secteurs ont pu échapper curieusement à cette règle draconienne...

D'autre part, une conséquence simple, mais dangereuse, de cette décision nationale, est la suivante : par ce choix, on perd le principe visuel dégressif du risque (1) qui existait depuis la création des PER (1982) (et même avant sur les PZEA), avec une zone tampon bleue, entre rouge et blanc, selon ce que l'on appellera plus tard le principe de précaution.

(1) au même titre que l'intensité d'une avalanche, qui va en général exercer des intensités décroissantes puis négligeables vers l'aval

Ainsi avec cette décision, conjuguée à la disparition de l'AMV des cartes réglementaires , on peut passer sans transition du rouge au blanc. Pour l'urbanisme et les PCS, le résultat est dangereux. L'Etat doit afficher le risque le plus juste possible, et clairement. Avec les deux décisions combinées, nationale et politique, on peut gommer la lisibilité réelle du danger !

Avec de tels documents, quelle sera la pratique de ceux qui, eux, devront gérer le risque, c'est-à-dire les élus ?

N.B. Le 7^{ème} constat est illustré d'une façon évidente par la diapo n° 54 projetée lors de ma présentation en réunion publique AIRAP, à Chamonix le 2 août 2007.

En conclusion personnelle :

- une mise en garde : ce travail, manquant de temps et de moyens, est lui aussi incomplet et perfectible. Il devrait être finalisé avant l'hiver 2007-2008. Avec quels moyens ?
- un regret : celui de n'avoir pu participer avant enquête publique à la synthèse de ce PPRA, aux côtés du RTM74, comme nous l'avions proposé plusieurs fois, dès 2004-2005, aux Services de l'Etat et à la commune de Chamonix :
 - des rectifications importantes pouvaient se faire en concertation constructive
 - mon travail n'apparaîtrait pas comme une critique, opposée au travail officiel de services de l'Etat.
- des souhaits :
 - il ne faudrait pas réitérer cette situation de blocage avec les autres PPRA en révision
 - des expertises contradictoires devraient être diligentées pour tout problème litigieux (dans un sens ou dans l'autre)
 - il n'est pas trop tard pour rectifier ensemble le document final. L'AIRAP et moi-même en avons la volonté.
 - que l'on utilise enfin, pour être plus efficaces et plus crédibles, toutes les expériences et toutes les compétences.

Fait à Thônes, le 20 août 2007

Richard LAMBERT

ANNEXE

Liste des coulées et zones d'avalanches sur lesquelles portent des remarques ponctuelles, des réserves parfois fortes , des avis techniques d'expert nécessitant analyses et réexamens concertés sur site

N.B. Les couloirs non cités n'ont pas encore été expertisés par mes soins, ou bien font actuellement l'objet de recherches complémentaires , ou bien ne font pas l'objet de remarques particulières de ma part .
(repérages à partir du n° de la zone rouge).

1, 5 , 7 et 9 X

12 X 15 X 18 X 23 X

26 X 37 X 42 X 44 X 48 X

55 X 58 X 61 X

70-71 X 76 X 78 X

82 X 87 X 89 X

99 X 100 X 145 X (Grand Chantet)

105 X 119-121 X 123-126 X 131 X

134 X 137 X 139 X 143 X 145 X (Essarts)

151 X 153 X 158 X

187-189 X 193 X 196 X

202 X 207 X

218 X

227 X

Richard Lambert – août 2007