

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté Égalité Fraternité

PREFECTURE DES HAUTES-ALPES

COMMUNE DE MOLINES EN QUEYRAS



NOTE DE PRESENTATION

DOSSIER APPROUVE

**annexé à l'arrêté préfectoral
n°
du**

Le Préfet

SERVICE INSTRUCTEUR :
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

REALISATION :
SERVICE DEPARTEMENTAL DE RESTAURATION DES TERRAINS EN MONTAGNE
OFFICE NATIONAL DES FORETS

Mai 2007

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE.....	3
1. OBJET ET CONTENU DU PPR.....	4
2. PRESCRIPTION DU PPR DE MOLINES EN QUEYRAS.....	5
PRESENTATION DE LA COMMUNE DE MOLINES EN QUEYRAS.....	7
1. CADRE GÉOGRAPHIQUE.....	8
2. CADRE GÉOLOGIQUE.....	10
3. DONNEES HYDROLOGIQUES ET METEOROLOGIQUES.....	11
LES RISQUES NATURELS.....	12
LES AVALANCHES.....	17
1. DONNÉES GENERALES.....	17
2. LES AVALANCHES SUR MOLINES EN QUEYRAS.....	19
LES MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	25
1. DONNEES GENERALES.....	25
2. LES CHUTES DE PIERRES SUR MOLINES EN QUEYRAS.....	27
3. LES GLISSEMENTS DE TERRAIN SUR MOLINES EN QUEYRAS.....	29
LES CRUES TORRENTIELLES.....	30
1. DONNEES GENERALES.....	30
2. CRUES TORRENTIELLES SUR MOLINES EN QUEYRAS.....	32
VULNÉRABILITÉ.....	37
1. DEFINITION.....	38
2. BÂTIMENTS ET SERVICES PUBLICS SITUES EN ZONE ROUGE.....	38
ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION DU PPR DE MOLINES EN QUEYRAS.....	42
PRINCIPAUX TEXTES DE LOIS :.....	44

CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

1. OBJET ET CONTENU DU PPR

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) est établi en application du code de l'Environnement, articles L.562-1 à L.562-9 et des décrets n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles et n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Ces textes figurent en annexe.

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, dispositif de prévention réglementaire porté par l'Etat, doit prendre place dans la démarche générale de prévention : la première priorité est de préserver les vies humaines ; la deuxième priorité est de réduire le coût des dommages qui est reporté in fine sur la collectivité, par le biais du système d'assurance « catastrophes naturelles » et des solidarités publiques qui se mettent en place à chaque événement majeur. De ce fait, l'Etat, garant de l'intérêt national, doit être vigilant en matière d'accroissement de l'urbanisation et de développements nouveaux en zone soumise à un risque pour réduire la vulnérabilité humaine et économique.

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles délimite des zones menacées par des risques naturels ainsi que des zones non directement exposées mais où des pratiques agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver les risques ou en créer de nouveaux.

Son champ de réglementation est vaste et il peut interdire ou prescrire dans quelles conditions les constructions, les ouvrages, les aménagements ou les exploitations peuvent être autorisés.

Il impose des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde aussi bien pour les aménagements futurs que pour les biens existants. Dans ce dernier cas, les prescriptions ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

Un PPR comprend :

- * **une note de présentation** des phénomènes naturels (historique et description) et leurs conséquences en termes d'aléas,

- * **des documents graphiques :**

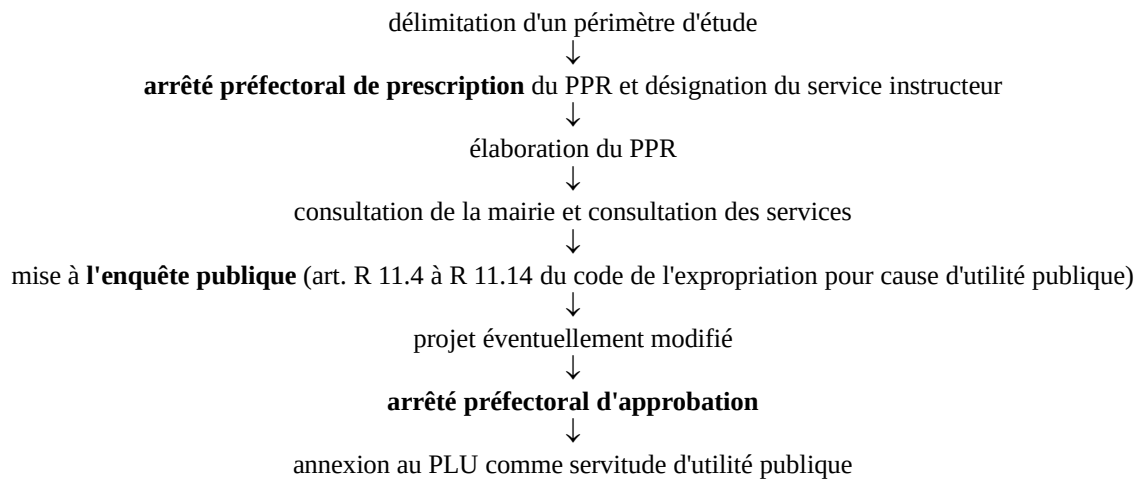
- une **carte informative des événements**,
- une **carte informative d'aléas** couvrant l'essentiel du territoire communal et qui, d'une part hiérarchise les zones exposées à des phénomènes connus ou potentiels, et d'autre part permet d'expliquer le zonage réglementaire,
- une **carte informative des enjeux** ayant permis de définir le périmètre du zonage réglementaire, et définissant ensuite les vulnérabilités des différents types d'occupation du sol,
- le **zonage PPR** (en trois couleurs : rouge, bleu, blanc) établi sur le périmètre du zonage réglementaire qui réglemente l'occupation et l'utilisation des sols en s'appuyant sur quelques principes :
 - définir les zones réglementaires sur des critères de constructibilité,
 - identifier clairement les zones où la construction est interdite et les zones où des prescriptions doivent s'appliquer.

- * **le règlement** associé à la carte de zonage.

Ces principes peuvent être modulés, et les textes relatifs aux PPR permettent une approche pragmatique qui n'impose pas une relation systématique entre une forte exposition aux risques et des mesures d'interdiction d'une part, et entre une exposition moyenne et des autorisations sous conditions d'autre part.

Les prescriptions portent sur des règles d'urbanisme (implantation, volume, densité...), sur des règles de construction (fondations, structures, matériaux, équipements...), et d'utilisations du sol. En particulier, la loi 2001-602 du 9 juillet 2001 a confirmé la possibilité de prévoir des règles de gestion et d'exploitation forestière (*article L.425-1 du Code Forestier*).

La procédure d'établissement du PPR est la suivante :



Les textes prévoient des sanctions pénales en cas de non-respect des interdictions et prescriptions du PPR. Elles suivent les dispositions de l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme (voir en annexe).

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles n'est qu'un des volets d'une stratégie globale de prévention des risques. Il doit entre autre être complété par une préparation à la crise et à la gestion de crise :

- L'article L. 125-2 du Code de l'Environnement (voir en annexe) prévoit qu'une fois le PPR approuvé, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances.
- L'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile rend obligatoire dans les communes dotées d'un PPR approuvé l'établissement par le maire d'un Plan Communal de Sauvegarde qui regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection des populations.

2. PRESCRIPTION DU PPR DE MOLINES EN QUEYRAS

Le PPR de la commune de Molines en Queyras a été prescrit par l'arrêté préfectoral n° 2004-261-9 du 17 septembre 2004. Le texte de cet arrêté figure en annexe.

Le service déconcentré de l'Etat chargé de son instruction est la Direction Départementale de l'Équipement. La réalisation du PPR a été confiée au Service Départemental de Restauration des Terrains en Montagne, de l'Office National des Forêts.

Les phénomènes naturels pris en compte sur le périmètre d'étude sont :

- * **les avalanches,**
- * **les inondations et les crues torrentielles,**
- * **les écoulements et les chutes de pierres,**
- * **les glissements de terrain.**

Pour mémoire, le **risque sismique** fait l'objet d'un zonage national (*décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié par les décrets 2000-892 du 13 septembre 2000 et le décret n° 2004-1413 du 23 décembre 2004*). La commune appartient au canton d'Aiguilles classé en zone Ib (sismicité faible) et les textes réglementaires s'appliquent en conséquence. Ce risque ne fait donc pas l'objet d'un zonage spécifique dans le cadre du présent document.

Le risque d'incendie de forêt, présent sur la commune de Molines en Queyras, n'a pas été étudié et ne fait donc également pas l'objet de zonage. Malgré cela, les règles de débroussaillage aux abords des bâtiments et des voiries et celles d'autorisation/interdiction des feux suivant les périodes de l'année en vertu des arrêtés préfectoraux en vigueur s'appliquent sur la commune de Molines en Queyras.

PRESENTATION DE LA COMMUNE DE MOLINES EN QUEYRAS

1. CADRE GÉOGRAPHIQUE

1.1/ LOCALISATION

La commune de Molines en Queyras appartient au massif du Queyras. Elle est située dans le département des Hautes Alpes en limite Est du territoire national, et s'étend sur un territoire de 5362 hectares.

Le territoire s'étage entre une altitude de 3208m au Pain de Sucre à l'extrême Est et 1620m au torrent de l'Aigue Blanche à l'extrémité Nord-Ouest en limite de commune avec Château-Ville-Vieille.

La commune s'inscrit dans une vallée ouverte vers l'Ouest (vallée de l'Aigue Agnelle) et le Nord (vallée de l'Aigue Blanche).

Les points culminants sont situés en fond de vallée de l'Aigue Agnelle qui marque la limite de commune et la frontière avec l'Italie où le seul passage carrossable s'effectue par le col Agnel à 2744m d'altitude.



Le périmètre d'étude est l'intégralité du territoire communal.

1.2/ HABITAT ET DÉMOGRAPHIE

	1982	1990	1999
Population	375	336	329
Résidences principales	119	129	140
Résidences secondaires	354	476	446

Le prochain recensement sera réalisé en 2006.

1.3/ OCCUPATION DU SOL

Sur les 5362 ha du territoire communal, les bois et forêts en occupent 638, situés essentiellement sur les versants plus raides à l'ubac ou orientés est (rives gauche des deux Aigues).

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) est de 476 ha, et l'agriculture et le tourisme représentent les activités dominantes.

Les centres de la commune se situent au point de rencontre des deux vallées : le chef-lieu et le pied des pistes.

La commune compte 329 habitants en 1999 répartis sur les 7 hameaux développés principalement sur les versants Sud et Sud-Ouest :

- en rive droite de l'Aigue Blanche : la Rua (1710m), Gaudissart (1810m), le chef-lieu à 1750m et Clot la Chalp à 1740m (pied des pistes) ;
- en rive droite de l'Aigue Agnelle : Pierre Grosse à 1920m, Château Renard - le Coin à 1970m, et Fontgillarde (= Fontaine abondante) à 1990m d'altitude.

Ces hameaux, notamment Pierre Grosse, comptent encore de nombreuses habitations typiques faites en fuste et balcons en bois tourné.

2. CADRE GÉOLOGIQUE

Il n'entre pas dans le cadre du PPR de reprendre toute la genèse des Alpes pour expliquer la géologie de la commune. Cependant l'examen des cartes géologiques au 1/50 000 de Aiguilles et Guillestre permet de comprendre l'histoire des différentes formations. Leur analyse et de la lecture de divers documents établis notamment lors d'études universitaires autorisent une description, certes plus succincte, mais plus adaptée au problème des risques naturels.

Le Queyras se répartie en deux zones géologiques bien distinctes:

- à l'ouest, la zone briançonnaise constituée de terrains où dominant les roches dures : calcaires dolomitiques, cargneules, gypse et quartzites, formant les gorges du Guil en aval de Château Queyras
- à l'est, et à l'amont de Château Queyras, on trouve des schistes lustrés (ce sont des calcschistes métamorphiques) roches beaucoup plus tendres et offrant un relief plus mou avec des affleurements de formations plus vigoureuses constituées d'amphibolites.

*** le substratum :**

Les schistes sont de deux natures, soit hétérogènes, feuilletés et tendres, soit en couches plus compactes très plissées et fracturées. Ils ont un pendage assez constant, d'environ 30-40° vers le sud-ouest. Cette disposition est à l'origine de la dissymétrie des versants de toutes les vallées :

les versants exposés sud-ouest sont naturellement instables car le pendage des couches est conforme à la pente topographique, et les versants orientés nord-est sont, au contraire, abrupts et rocheux.

*** les formations quaternaires :**

Le substratum est recouvert par des formations récentes constituées principalement par des terrains hérités de l'action des glaciers quaternaires. Ce sont des moraines observables en partie haute des vallées latérales et des placages glaciaires déposés sur les versants.

L'érosion récente a entraîné l'apparition et le développement de mouvements de versant importants plus ou moins identifiables et pouvant occuper des versants entiers.

3. DONNEES HYDROLOGIQUES ET METEOROLOGIQUES

3.1/ HYDROGÉOLOGIE

Le réseau hydrologique est constitué par :

- Les deux torrents principaux, l'Aigue Blanche et l'Aigue Agnelle qui marquent l'orientation actuelle des vallées et confluent entre le chef-lieu et le pied des pistes.
- Les principaux affluents des deux Aigues : sont cités ici les affluents concernant les lieux urbanisés tous situés en rive droite des deux Aigues :

À l'aval de la confluence : Rif des Borels et Rif des Garcins au chef-lieu,

En rive droite de l'Aigue Agnelle : Rif des Bonnets à Pierre Grosse, Torrent de Combe Alberge à Château Renard, Rif de la Salce au Coin, Ravin de Combe d'Eymard à l'entrée de Fontgillarde.

3.2/ CLIMATOLOGIE

La commune de Molines en Queyras appartient au massif du Queyras caractérisé par ses contrastes météorologiques. C'est un des massifs les plus secs des Alpes, marqué par un fort contraste saisonnier : printemps et automne arrosés, hiver sec.

Elle connaît un climat montagnard, froid, rude et relativement sec avec une particularité propre au Queyras et lié à sa position géographique en frontière avec la vallée voisine du Po. Les crêtes montagneuses forment une barrière climatique qui peut être franchie par des retours d'Est (vent d'Est ou Lombarde) amenant en hiver des chutes de neige importantes et très locales.

La température moyenne annuelle est de l'ordre de 5,6°C à 2010 m d'altitude.

3.3/ PLUVIOMÉTRIE

Les cumuls annuels de précipitations donnent les valeurs de 717 à 750 mm/an enregistrées aux stations pluviométriques de Saint-Véran (2010 m), Ceillac (1665 m) et à Vars (1715 m).

Elles sont médiocres si l'on tient compte de l'altitude et caractérisent la sécheresse intra-alpine.

On peut distinguer :

- les averses et les orages d'été, très rapides, qui déversent de grandes quantités d'eau pouvant engendrer des crues torrentielles,
- Les pluies faibles mais longues, qui favorisent l'instabilité des terrains en les saturant en eau.

Il existe un fort contraste saisonnier en terme de précipitations et les crues coïncident avec les saisons les plus arrosées : printemps (mai-juin) et automne (septembre-octobre).

LES RISQUES NATURELS

Ils sont présentés sur la commune par phénomène en indiquant pour chacun :

- 1/ Les données générales sur la définition et les connaissances sur celui-ci,
- 2/ Les critères généraux de qualification des aléas,
- 3/ La description des phénomènes sur la commune avec :
 - * l'historique et l'analyse des événements,
 - * l'analyse des indices actuels,
 - * la traduction en terme d'aléas,
 - (* les conséquences sur le zonage réglementaire).

La consultation de la présente note de présentation doit être faite en parallèle de :

- La carte informative des phénomènes naturels qui précise uniquement les sites sur lesquels des événements ont été constatés historiquement. Elle ne préjuge pas de la survenue de nouveaux phénomènes sur ces sites (cas d'une falaise qui se serait complètement éboulée) ou bien de l'absence de risque sur le reste du territoire.
- La carte informative des aléas qui identifie, à dire d'expert (cf. paragraphe 1 ci-dessous), les différentes zones d'aléa nul, faible, moyen et fort pour les différents phénomènes.

1/ LES BASES DE LA PRISE EN COMPTE DES ALÉAS

Les principes mis en œuvre sont issus des guides méthodologiques sur les PPR :

- * Guide général sur les risques de mouvements de terrain (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Ministère de l'Équipement des Transports et du Logement).
- * Guide général sur les risques d'inondation (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Ministère de l'Équipement des Transports et du Logement).
- * Guide technique pour la caractérisation et la cartographie de l'aléa dû aux mouvements de terrain (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Comité Français de Géologie de l'Ingénieur).
- * Guide général sur les risques d'avalanche (en préparation).

Ces principes font le choix de privilégier les études qualitatives pour la détermination de l'aléa. Ce choix repose sur plusieurs critères :

- 1 - Les études qualitatives sont peu onéreuses et rapides à mener ;
- 2 - Il existe de nombreuses données relatives aux événements passés et à leurs effets, le plus souvent localisées dans les services de l'Administration, dans les universités, dans les bureaux d'études, etc.
- 3 - Les données sont en général facilement disponibles. Elles permettent, à partir d'une approche naturaliste, de situer un secteur d'étude dans son contexte géologique, morphologique et historique. Complétées par une analyse de terrain et l'expertise de l'homme de l'art, elles sont en principe suffisantes pour comprendre le fonctionnement du milieu, évaluer les risques potentiels et en tirer des conséquences vis à vis de l'occupation des sols et des constructions ;
- 4 - Les études qualitatives s'appuient avant tout sur le bon sens et la compétence de leurs auteurs. Issues de l'exploitation des éléments recueillis au cours de phénomènes passés et quelquefois vécus par la population actuelle, elles sont difficilement contestables.

Enfin l'analyse qualitative des aléas ne peut éviter une part d'incertitude qui reste le plus souvent acceptable.

2/ LA DEFINITION DE L'ALEA

En matière de risques naturels, l'aléa peut se définir comme *la probabilité de manifestation d'un événement d'intensité donnée*. Dans une approche qui ne peut que rester qualitative, la notion d'aléa résulte de la conjugaison de deux valeurs : l'intensité et la fréquence du phénomène.

L'intensité du phénomène

Elle est estimée, la plupart du temps, à partir de l'analyse des données historiques et des données de terrain (chroniques décrivant les dommages, indices laissés sur le terrain, observés directement ou sur photos aériennes, etc.) et éventuellement par une modélisation mathématique reproduisant les phénomènes étudiés.

La fréquence du phénomène

La notion de fréquence de manifestation du phénomène, s'exprime par sa période de retour ou récurrence, et a, la plupart du temps, une incidence directe sur la "l'admissibilité" du risque. En effet, un risque d'intensité modérée, mais qui s'exprime fréquemment, voire même de façon permanente (ex : mouvement de terrain), devient rapidement incompatible avec toute implantation humaine.

La période de retour probable (décennale, centennale...) traduit le risque qu'un événement d'intensité donnée ait 1 "chance" sur 10, 1 "chance" sur 100 de se produire dans l'année.

A titre d'exemple, évoquer la période de retour décennale d'un phénomène naturel tel qu'une crue torrentielle, ne signifie pas qu'on l'observera à chaque anniversaire décennal, mais simplement qu'on aura 1 "chance" sur 10 de l'observer sur une année.

Probabilités qu'un événement de fréquence décennale, centennale ou tri-centennale se produise au moins une fois en 1, 10, 20, 50 ou 100 ans.

	1	10	20	50	100
Décennal	10 %	65,1 %	87,8 %	99,5 %	100 %
Centennal	1 %	9,6 %	18,2%	39,5 %	63,4 %
Tri-centennal	0,3 %	3,3 %	6,5 %	15,4 %	28,4 %

On peut donc dire que

- Un maire qui effectuerait 3 mandats aurait environ 87 % de « chance » d'avoir à gérer un événement d'occurrence décennale, 18 % de « chance » d'avoir à gérer un événement d'occurrence centennale et 6 % de « chance » d'avoir à gérer un événement d'occurrence tri-centennale.
- Un citoyen a entre environ 50 % de « chance » de vivre dans sa vie un événement d'occurrence centennale.

Cette notion ne peut être cernée qu'à partir de l'analyse de données historiques (chroniques). Elle n'aura, en tout état de cause, qu'une valeur statistique sur une période suffisamment longue. En aucun cas, elle n'aura valeur d'élément de détermination rigoureuse de la date d'apparition probable d'un événement qui est du domaine de la prédiction.

On notera, par ailleurs, que la probabilité de réapparition (récurrence) ou de déclenchement actif d'un événement, pour la plupart des risques naturels qui nous intéressent, présente une corrélation étroite avec certaines données météorologiques, des effets de seuils étant, à cet égard, assez facilement décelables :

- * hauteur de précipitations cumulées dans le bassin versant au cours des 10 derniers jours, puis des dernières 24 heures, grêle... pour les crues torrentielles,
- * hauteur des précipitations pluvieuses au cours des derniers mois, neige rémanente, pour les instabilités de terrain....

3/ LE CAS DES SITES PROTÉGÉS PAR DES OUVRAGES DE PROTECTION

Aucune zone protégée ne sera classée en zone d'aléa nul car le dépassement ou la rupture des ouvrages de protection est toujours possible. On observe en effet que, comme pour les inondations, la présence d'ouvrages de protection entraîne d'une part la perte de culture ou de mémoire du risque dans la zone protégée et d'autre part l'aggravation de la catastrophe en cas de défaillance de la protection.

Hormis le cas des cavités souterraines intégralement comblées où les risques résiduels sont pratiquement annulés, les espaces protégés par des ouvrages construits (digues, merlons pare-blocs, filets de protection, etc.) seront toujours considérés comme restant soumis aux phénomènes étudiés, c'est à dire vulnérables. En règle générale, l'efficacité des ouvrages même les mieux conçus et réalisés ne peut être entièrement garantie à long terme notamment si leur maintenance et leur gestion ne sont pas assurées par un maître d'ouvrage. La délimitation de l'aléa doit être établie sans tenir compte de ces ouvrages.

Le zonage réglementaire sera donc établi dans le respect des deux principes suivants rappelés dans la circulaire Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement du 30 avril 2002:

- * **la présence d'ouvrages** ne doit pas conduire à augmenter la vulnérabilité mais doit plutôt viser à réduire l'exposition des enjeux existants,
- * **la constructibilité ne pourra être envisagée que très exceptionnellement** si la maintenance des ouvrages de protection est garantie par une solution technique fiable et des ressources financières déterminées.

Cependant, pour répondre aux besoins d'habitat, d'emploi, de services, dans un secteur donné au sens de l'article L. 110 du code de l'urbanisme, des aménagements au principe de non constructibilité en aléa fort derrière les ouvrages de protection peuvent être envisagés avec les acteurs locaux, notamment les élus communaux, si les **trois conditions suivantes sont simultanément réunies** :

- 1 - Il n'y a pas d'autres sites d'urbanisation possibles dans les zones voisines non soumises à des risques sur un territoire éventuellement intercommunal.
- 2- Les ouvrages présentent un niveau de sécurité et de fiabilité garanti avec maîtrise d'ouvrage pérenne.
- 3- L'aménagement de ces secteurs, notamment en termes d'équilibre social ou d'emploi procure des bénéfices suffisamment importants pour compenser les coûts des ouvrages et leur maintenance.

Le critère relatif à la sécurité et à la fiabilité des ouvrages sera apprécié en fonction notamment des caractéristiques suivantes :

- * **La qualité** de conception et de réalisation des anciens ouvrages en particulier.
- * **L'importance du risque résiduel**, qui dépend du dimensionnement de l'ouvrage et du maintien de son bon fonctionnement (remise en état, entretien...).
- * **L'absence d'effets aggravants**, consécutifs par exemple, à un effet de seuil pour certains événements exceptionnels. Un dispositif de protection ne devra pas augmenter l'intensité de l'aléa dans ce cas.
- * **les garanties de maintenance** basées sur des procédures d'entretien, d'auscultation, voire de surveillance bien définies avec un maître d'ouvrage pérenne.

Ce raisonnement peut s'appliquer pour traiter le cas de « dents creuses » ou de certains espaces interstitiels en milieu urbain notamment dans les centres urbains, mais en aucun cas pour les zones vierges.

LES AVALANCHES

1. DONNÉES GENERALES

1.1/ DESCRIPTION

L'acceptation scientifique du terme « avalanche » offre une définition succincte : *une avalanche est un écoulement gravitaire rapide de neige.*

Un critère commode de classification des avalanches est leur mode d'écoulement. Ainsi trois classes distinctes de comportement mécanique s'observent :

*** L'avalanche en aérosol :**

C'est un écoulement très rapide (la vitesse peut dépasser 400 km/h) sous la forme d'un nuage résultant du mélange de l'air et des particules de neige, et composé de grandes bouffées turbulentes qui dévalent la pente. L'écoulement n'est pas astreint à suivre le relief et il n'est pas rare de voir un aérosol remonter une pente.

L'effet destructeur est lié, soit au souffle provoqué par l'onde de pression précédant l'avalanche, soit à l'aérosol lui-même. La puissance de l'aérosol est extrêmement variable et peut être d'une violence exceptionnelle, capable de raser une forêt entière, ou ne provoquer aucun dégât malgré son aspect spectaculaire.

*** L'avalanche coulante :**

C'est un écoulement de neige coulant le long du sol en suivant le relief. La vitesse est nettement moindre que dans le cas précédent et dépasse rarement les 100 km/h. Cependant les pressions développées peuvent être très fortes compte tenu de la densité des écoulements.

*** L'avalanche mixte :**

Il s'agit de la combinaison des deux modes précédents.

les documents disponibles :

L'EPA (Enquête Permanente des Avalanches) a été mise en place à partir de 1920 dans les Hautes-Alpes par l'Administration des Eaux et Forêts, relayée par l'Office National des Forêts. Elle est destinée à recenser les événements avalancheux se produisant dans certains couloirs déterminés.

La CLPA (Carte de Localisation des Phénomènes Avalancheux) est d'usage plus récent et cartographie toutes les avalanches dans certaines parties du territoire montagneux. Sa démarche est toute autre et comporte deux approches complémentaires : photo-interprétation et reconnaissance avec enquête auprès des témoins.

1.2/ LA QUALIFICATION DE L'ALÉA AVALANCHE

Les niveaux d'aléas sont déterminés en croisant la probabilité d'apparition estimée et l'intensité de l'avalanche qui est directement liée aux pressions développées par le mouvement de la masse neigeuse.

La pression est fonction de la vitesse et de la nature de l'écoulement (avec ou sans aérosol), de la densité de la masse neigeuse et du positionnement par rapport à l'écoulement.

Actuellement, on considère qu'une pression de 30 kPa (30 kilos Pascal = 3 tonnes/m²) est le maximum exigible pour un bâtiment d'habitation. Au-delà, cela relèverait de la construction militaire et en dessous les bâtiments peuvent résister moyennant des aménagements qui relèvent de normes constructives et/ou urbanistiques.

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	A3	-- Les secteurs situés dans les enveloppes d'avalanches connues, répertoriées (CLPA et EPA) et d'occurrence inférieure à 100 ans dans lesquelles les pressions développées sont égales ou supérieure à 30 kPa (3T/m ²).
Moyen	A2	- Les secteurs situés dans les enveloppes d'avalanches connues, répertoriées (CLPA et EPA) et de durée d'occurrence inférieure à 100 ans dans lesquelles les pressions développées sont inférieures à 30 kPa (3T/m ²). - Auréole de sécurité autour des zones d'aléa fort
Faible	A1	- Les secteurs d'arrêt de petites coulées correspondant à des volumes de neige peu importants et à une faible dénivelée (ex : coulées de talus) et développant une pression inférieure à 10 kPa (1T/m ²).
AMV	Zone Jaune	- Zone d'emprise de l'AMV (Aléa Maximal Vraisemblable) qui correspond à l'enveloppe de l'événement constaté au moins une fois et d'occurrence inférieure ou égale à 300 ans

2. LES AVALANCHES SUR MOLINES EN QUEYRAS

En mai 2004, une étude du risque d'avalanches a été réalisée par le bureau d'études TORAVAL sur la commune de Molines-en-Queyras, du chef-lieu à Fontgillarde. Le territoire communal est couvert par plusieurs couloirs d'avalanches dont certains menacent des lieux habités. Des événements récents (1978 et 1993) rappellent que le risque est bien réel et la commune souhaitait le prendre en compte dans son programme d'urbanisation. Un Plan des Zones Exposées aux Avalanches (PZEA) avait été élaboré en 1975.

Les données ci-dessous proviennent en grande partie des conclusions de l'étude TORAVAL de 2004.

Malgré les hivers secs qui caractérisent le Queyras, les valeurs des précipitations rares sont importantes. A Molines, en versant adret, du chef-lieu à Fontgillarde, les pentes des zones de départ correspondent au seuil minimum de déclenchement d'avalanches. En conditions normales, les pentes sont trop faibles pour des purges naturelles (pas de départ d'avalanches). Par contre, en conditions de grosse accumulation, il existe des possibilités de départ de grosses avalanches.

L'AVALANCHE CLPA 1 - LE SERRE-MOLINES CHEF LIEU -

Les événements recensés

☞ 4 janvier 1706 **Le Serre**, avalanche EPA 11, 7 maisons détruites, 14 morts.

Description

La zone d'accumulation se situe sur le flanc sud-ouest de la Gardiole de l'Alp jusqu'à 2660 m d'altitude. Ce système avalancheux couvre l'ensemble du bassin versant du Rif des Garcins. Il s'agit d'une succession de petits panneaux déclencheurs et pour une période de retour de 100 ans, aucune avalanche n'atteint le village.

L'aléa de référence

L'avalanche pouvant atteindre le chef-lieu est décrit, avec une période de retour de 300 ans, comme l'Aléa Maximum Vraisemblable (AMV) et fait référence au phénomène historique de 1706.

Les principes de travaux de protection

Prévoir les conditions de déclenchement d'un tel événement exceptionnel pour le déclenchement d'un Plan d'évacuation (référence au Plan Communal de Sauvegarde) (perches à neige et observations nivo-météo au minimum).

L'AVALANCHE CLPA 2 – PIERRE GROSSE -

Les événements recensés

☞ 21 février 1791 **Pierre Grosse**, une avalanche descend de Martueille, 5 maisons écrasées, 1 mort et du bétail perdu ;
☞ 9 janvier 1788 **Pierre Grosse**, peu de dégâts (une habitation) ;
☞ 7 janvier 1681 **Pierre Grosse**, origine : Rocher Vermeil, 15 maisons écrasées ;

Description

Ce hameau est, comme le montre l'historique, très exposé à l'avalanche qui descend du versant sud avec deux zones de départ distinctes : l'une couvrant le bassin supérieur du Rif des Bonnets jusqu'à 2300m d'altitude (environ 10 ha), l'autre plus à l'amont jusqu'à 2500 m d'altitude orientée sud-ouest d'environ 10 ha. Elle emprunte le large talweg du Rif des Bonnets.

L'aléa de référence

Une avalanche parcourant l'ensemble du système (depuis 2500 m d'altitude) avec possibilité d'aérosol jusqu'aux habitations de Pierre Grosse

Les principes de travaux de protection

Mesures individuelles de renforcement et adaptation des façades exposées.
Plan Communal de Sauvegarde

AVALANCHES CLPA 21 – CHÂTEAU RENARD -

Les évènements recensés

- ☞ 2 mars 1993 **Château Renard**, CLPA 21, à 6h00 du matin, avalanche de plaque, rupture linéaire, fortes accumulations de chute de neige (60 à 80 cm) dans les heures précédentes accompagnées de vent fort E-N-E,
Dégâts dans le lotissement communal du Coin, 1 occupant enseveli sans mal, 2 chalets endommagés (toiture, porte d'entrée, fenêtres arrachées), 3 voitures déplacées à l'aval, chalets évacués, routes coupées ;
- N.B. : l'avalanche (en fait 2 coulées) aurait pu ensevelir des personnes si elle s'était produite en pleine journée (parking, route, chemins recouverts)*
- ☞ 15 janvier 1978 **Château Renard**, avalanche CLPA 21,
Dégâts 3 constructions touchées légèrement, balcons et volets endommagés, compteurs EDF arrachés ;

Description

Concernant la bande inférieure du versant qui domine directement les lotissements entre Combe Alberge et le Coin avec une pente de 70 à 80%, il s'agit de nombreux petits couloirs d'où la neige peut se décrocher d'une dénivelée totale inférieure à 100 m (entre 2100 et 2050 mètres).

A l'amont de cette zone, les panneaux de départ sont entrecoupés de nombreux faux plats limitant l'ampleur des coulées et évitant ainsi une extension vers Château Renard.

L'aléa de référence

Les évènements de janvier 1978 et mars 1993 correspondent à l'aléa de référence cartographié.

Quant à l'extension en Aléa Maximum Vraisemblable, elle correspond à une avalanche majeure en situation extrême où une jonction avec des écoulements amont n'est pas exclue.

Les principes de travaux de protection

Pour l'avalanche de référence, les protections individuelles sont suffisantes et les mieux adaptées (renforcement et adaptation des façades exposées).

Pour l'AMV, mise en œuvre du Plan Communal de Sauvegarde

AVALANCHE DE COMBE ALBERGE -

Les évènements recensés

Pas d'évènement recensé

Description

Cette avalanche correspond à une avalanche photo interprétée sur la Carte de Localisation des Phénomènes Avalanches.

D'après l'exposition sud, la pente moyenne au départ (45%), l'altitude (jusqu'à 2575m), les similitudes avec les couloirs voisins, une superficie de zone de départ d'environ 15ha, il n'est pas à exclure un phénomène majeur de type écoulement dense de neige froide et sèche, ou en conditions moins exceptionnelles des écoulements plus lents.

Les principes de travaux de protection

Mesures individuelles de renforcement et d'adaptation des façades exposées

AVALANCHES CLPA 3 – LE COIN -

Les évènements recensés

☞ 1972	Le Coin , Avalanche CLPA 3, mention d'une observation d'avalanche sur la fiche signalétique CLPA ;
☞ 18 décembre 1960	Hameau du Coin , CLPA 3, avalanche de fond, Départ sous la crête de Batailler à 2500 m, Arrivée rive droite de l'Aigue Agnelle, Dégâts RD 205 coupée sur 200 m par une couche de 2,50 m de haut, 5 à 6 poteaux électriques ont été emportés, maison endommagée.

Description

Il peut être envisagé sur ce site des avalanches de neige lourde et humide et des avalanches aérosol, pouvant descendre jusqu'à la route de Fontgillarde avec des trajectoires possibles sur toutes les génératrices du cône de déjection.

La surface de l'ensemble du bassin versant est de l'ordre de 70 hectares, elle comprend notamment deux zones de départ potentiel : le cirque du torrent du Coin et le versant du Clos du Loup. Les avalanches majeures menacent les abords immédiats du hameau du Coin.

L'aléa de référence

Il correspond au déclenchement d'une avalanche majeure avec trajectoire principale dans le Rif de la Salce et menace sur le hameau du Coin (aléa moyen).

Les principes de travaux de protection

Mesures individuelles de renforcement et d'adaptation des façades exposées au hameau du Coin

L'AVALANCHE CLPA 4 – FONTGILLARDE –

Les évènements recensés

- ✚ 1993 une avalanche poudreuse (fiche signalétique CLPA) ;
- ✚ 1978 mention d'une avalanche (fiche signalétique CLPA) ;
- ✚ 23-24 janvier 1804 avalanche à Fontgillarde (Combe de Mar),
 le 23 janvier : 3 morts,
 le 24 janvier, au même endroit, une seconde avalanche : 1 mort (fiche signalétique CLPA).

Description

La combe d'Eymard conduit des avalanches jusqu'à l'entrée du hameau de Fontgillarde. Le bassin d'accumulation se limite à 5 ou 6 hectares mais à cela peut s'ajouter la zone d'écoulement qui accumule la neige dans les mêmes conditions et en quantité comparable.

Une partie de versant en rive gauche (dépression parallèle) peut, en conditions exceptionnelles, fonctionner et rejoindre la même zone de dépôt.

L'avalanche historique atteint la route d'accès à Fontgillarde selon l'axe du ruisseau. Les immeubles construits à l'entrée Ouest du village marquent la bordure Est de la zone d'étalement de l'avalanche.

De part et d'autre de la combe, des panneaux de faible ampleur sont cartographiés, il s'agit de départ potentiel de coulées avec une dénivelée ne dépassant pas quelques dizaines de mètres.

A l'ubac, face à Fontgillarde, des avalanches descendent jusqu'à l'Aigue Agnelle et peuvent venir plâtrer la rive droite immédiate (actuellement en zone rouge).

L'aléa de référence

L'avalanche de référence atteint la route de Fontgillarde, avec une zone d'étalement venant jusqu'aux premiers bâtiments en rive gauche, et vers l'aval une extension possible jusqu'au torrent.

L'Aléa Maximum Vraisemblable, en rive droite de la combe, correspond à l'extension maximum envisagée sur la zone d'étalement en conditions exceptionnelles (période de retour de 300 ans).

Les principes de travaux de protection

Création d'un ouvrage de protection en rive gauche de type tourne le long de la zone urbanisable dans le PLU pour protéger les habitations existantes.

La zone concernée par un plan d'évacuation (zone d'AMV) comprend les bâtiments situés en zones rouge R1 et bleue B1 en rive droite immédiate de la combe.

L'AVALANCHE CLPA 5 – COSTEROUX -

Les évènements recensés

- ✚ 7 mars (Mougin, 1931) ou mai (fiche CLPA) 1803 avalanche, Peyron de Caramagne, dégâts non mentionnés,
 N.B. : hameau abandonné en 1865 à cause de son exposition aux avalanches ;
- ✚ 10 janvier 1789 avalanche de Caramagne, Hameau de Costeroux touché, victimes mentionnées mais nombre inconnu, dégâts à 10 habitations et terres agricoles;
- ✚ 9 janvier 1788 avalanche de Caramagne, Hameau de Costeroux touché, 11 maisons détruites ;
- ✚ 2 janvier 1728 avalanche de Caramagne, Hameau de Costeroux touché, 8 maisons détruites ;
- ✚ 13 janvier 1706 avalanche de Caramagne, Hameau de Costeroux touché, 7 maisons écrasées.

Description

Gros système avalancheux descendant des pentes sud du Pic du Fond de Peynin à 2880 m d'altitude.

L'aléa de référence

L'avalanche de référence correspond aux avalanches ayant touché le hameau en détruisant à plusieurs reprises des habitations. Elle est qualifiée d'aléa fort.

Les principes de travaux de protection

Hameau abandonné, aucune protection envisagée.

AVALANCHES - COL AGNEL -**Les évènements recensés**

- | | |
|-------------------|--|
| ☞ printemps 1920 | Refuge Napoléon (altitude 2573 m) « ruiné par une coulée de neige », à priori il s'agit de l'avalanche descendant du Col de l'Eychassier, reportée en photo-interprétation sur la CLPA, les ruines sont toujours visibles aujourd'hui, le refuge Agnel a été construit à proximité mais dans une zone moins exposée aux avalanches. |
| ☞ 10 janvier 1788 | La Chenal (Chianale),
21 morts, 25 vaches, 10 bêtes de somme et 123 brebis,
43 maisons écrasées
Hameau disparu. |

Description

Au-delà de Fontgillarde, la route du Col Agnel fermée en période hivernale, est exposée à de nombreux couloirs d'avalanches. Les rares enjeux rencontrés sont la bergerie des Tioures et le refuge Agnel tous deux classés en aléa moyen (zone d'extension d'avalanche connue).

L'aléa de référence

Les aléas de référence correspondent aux évènements historiques (notamment reportés sur la Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanches). Ils sont reportés en aléa fort, leur extension probable est cartographiée en aléa moyen.

Les principes de travaux de protection

Pas de travaux de protection envisagés

BOIS DE CHETTETIVE**Les évènements recensés**

Pas d'évènement

Description

Sur la Carte de Localisation des Phénomènes Avalancheux, il s'agit d'une zone avalancheuse présumée photo interprétée, correspondant à une extension d'avalanche canalisée dans le talweg et entrecoupée par des pistes de ski à l'amont.

L'aléa de référence

L'aléa faible cartographié correspond à un aléa de coulées de neige dans le talweg orienté ouest, venant s'étaler sur la partie amont du cône de déjection.

Les principes de travaux de protection

Mesures individuelles : renforcement des façades exposées pour les bâtiments situés en partie amont du cône de déjection.

LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

1. DONNEES GENERALES

DESCRIPTION

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme,...) ou anthropiques (terrassements, vibrations, déboisement,...).

Ils recouvrent des formes très diverses qui résultent de la multiplicité des mécanismes initiateurs (érosion, dissolution, déformation et rupture sous charge statique ou dynamique), eux-mêmes liés à la complexité des comportements géotechniques des matériaux sollicités et des conditions de gisement (structure géologique, géométrie des réseaux de fractures, caractéristiques des nappes aquifères,...).

Selon la vitesse de déplacement, deux ensembles peuvent être distingués :

Les mouvements lents :

Ils présentent une déformation progressive qui peut être accompagnée de rupture mais en principe d'aucune accélération brutale. Ils comprennent :

- les affaissements consécutifs à l'évolution de cavités souterraines naturelles ou artificielles, évolution amortie par le comportement souple des terrains de couverture,
- les tassements par retrait de sols argileux et par consolidation de terrains compressibles (vases, tourbes...),
- le fluage de matériaux plastiques sur faible pente,
- les glissements qui correspondent au déplacement en masse, le long d'une surface de rupture plane, courbe ou complexe, de sols cohérents,
- le retrait ou le gonflement de certains matériaux argileux en fonction de leur teneur en eau.

Les mouvements rapides :

Ils peuvent être scindés en deux groupes selon le mode de propagation des matériaux, en masse ou à l'état remanié.

* le premier groupe comprend :

- les effondrements qui résultent de la rupture brutale de voûtes de cavités souterraines naturelles ou artificielles, sans atténuation par les terrains de surface,
- les chutes de pierres ou de blocs provenant de l'évolution mécanique de falaises ou d'escarpements rocheux très fracturés,
- les éboulements ou écroulements de pans de falaises ou d'escarpements rocheux selon des plans de discontinuité préexistants,
- certains glissements rocheux.

* le second groupe comprend :

- les coulées boueuses qui proviennent de l'évolution du front des glissements. Leur mode de propagation peut être extrêmement rapide et s'apparenter à du transport fluide ou visqueux,
- les laves torrentielles qui résultent du transport de matériaux en coulées visqueuses ou fluides dans le lit des torrents de montagne (cf chapitre suivant).

LA QUALIFICATION DE L'ALEA MOUVEMENT DE TERRAIN

La manifestation des mouvements de terrain est variable selon le type de phénomènes. Chaque événement est unique et ne se reproduit pas dans les mêmes conditions. Toutefois les événements connus et constatés constituent des indices essentiels de surveillance de phénomènes similaires.

En conséquence, pour prévoir au mieux le phénomène qui pourrait se produire et dont il faut protéger les populations et les biens concernés, il convient de déterminer l'**aléa de référence** pour chaque type de mouvement de terrain dans un secteur homogène donné.

Afin d'atteindre les objectifs essentiels visés par le PPR, cet aléa de référence fixe les seuils qu'il convient de prendre en compte pour réaliser un aménagement durable et préserver la sécurité des personnes et des biens en dehors des phénomènes majeurs à exclure.

Le mouvement prévisible de référence à prendre en compte pour définir le zonage est conventionnellement le plus fort événement historique connu dans le site, sauf si une analyse spécifique conduit à considérer comme vraisemblable à échéance centennale ou plus en cas de danger humain, un événement de plus grande ampleur. Toutefois, un événement exceptionnel d'occurrence géologique (type écoulement du Mont Granier en Savoie, en 1248) n'est pas pris en considération. En l'absence d'antécédents identifiés sur le site considéré, on se basera :

- * soit sur le **plus fort événement potentiel vraisemblable** à échéance centennale ou plus en cas de danger humain,
- * soit sur le **plus fort événement historique**, observé dans un secteur proche, présentant une configuration similaire au plan géologique, géomorphologique, hydrogéologique et structural.

L'aléa de référence est fixé dans le cadre de l'élaboration du PPR à partir de ces principes.

La caractérisation de l'aléa mouvement de terrain fait intervenir les notions d'occurrence du phénomène et ses difficultés d'estimation, et l'intensité du phénomène.

L'**intensité** peut s'appréhender par :

- * la gravité qui mesure l'importance par rapport aux vies humaines,
- * l'agressivité qui estime la capacité du phénomène à causer des dommages à des constructions,
- * la demande de prévention potentielle (DPP) qui estime sommairement les possibilités et le coût d'une stabilisation du phénomène.

Le tableau suivant donne un exemple d'estimation de l'intensité pour le cas de chutes de blocs et d'éboulements rocheux :

Volume mobilisé (V)	Intensité		
	Gravité	Agressivité	DPP
$V < 1 \text{ dm}^3$	très faible à moyenne	nulle à faible	faible
$1 < V < 100 \text{ dm}^3$	moyenne	faible à moyenne	faible
$0,1 \text{ m}^3 < V < 1 \text{ m}^3$	Moyenne à forte	moyenne	moyenne
$1 \text{ m}^3 < V < 1\,000 \text{ m}^3$	Forte à majeure	moyenne à élevée	moyenne
$1\,000 \text{ m}^3 < V < 100\,000 \text{ m}^3$	majeure	élevée	forte
$100\,000 \text{ m}^3 < V$	majeure	élevée	forte à majeure

Des grilles de classification permettant de différencier les différentes classes d'aléas ont été établies:

Chutes de pierres , éboulements et écroulements

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	P3	- Zones exposées à des éboulements en masse et à des chutes fréquentes de blocs ou de pierres avec des indices d'activité (éboulis vifs, zones de départ fracturées avec de nombreux blocs instables, falaise, affleurement rocheux) - Zones d'impact - Auréole de sécurité autour de ces zones (amont et aval) - Bande de terrain en plaine au pied des parois rocheuses et des éboulis (largeur à déterminer en fonction du terrain)
Moyen	P2	- Zones exposées à des chutes de blocs et de pierres isolées peu fréquentes (quelques blocs instables dans la zone de départ) - Zones exposées à des chutes de blocs et de pierres isolées, peu fréquentes, issues d'affleurements rocheux de hauteur limitée (10 à 20m) - Zones situées à l'aval des zones d'aléa fort - Pente raide dans un versant boisé avec un rocher sub-affleurant sur pente $>35^\circ$ - Remise en mouvement possible de blocs éboulés et provisoirement stabilisés dans le versant sur pente $>35^\circ$
Faible	P1	- Pente moyenne, boisée, parsemée de blocs isolés apparemment stabilisés (ex. : blocs erratiques) - Zone de chute de petites pierres

Les glissements de terrain

En ce qui concerne les glissements de terrain, les critères sont plus nombreux, plus complexes à appréhender. Cependant les problèmes à traiter par le PPR relevant de problèmes d'aménagement, l'aléa de référence en matière de glissement de terrain est qualifié essentiellement par son intensité. Des critères supplémentaires peuvent améliorer son évaluation comme la prise en compte du potentiel de dommage et de l'importance des mesures de prévention.

Aléa	Indice	Critères
Fort	G3	- Glissements actifs dans toutes pentes avec nombreux indices de mouvements (niches d'arrachement, fissures, bourrelets, arbres basculés, rétention d'eau dans les contre-pentes, traces d'humidité...) et dégâts aux infrastructures (bâti ou voies de communication) - Auréole de sécurité autour de ces glissements - Zone d'épandage des coulées boueuses - Glissements anciens ayant entraîné de fortes perturbations du terrain - Berges des torrents encaissés qui peuvent être le lieu d'instabilités de terrain lors de crues - Situation géologique identique à celle permettant le déclenchement d'un glissement actif, mais avec peu ou pas d'indices de mouvements - Anciens mouvements de terrain post-glaciaires
Moyen	G2	- Situation géologique identique à celle permettant le déclenchement d'un glissement actif, mais avec peu ou pas d'indices de mouvements - Topographie légèrement déformée liée en particulier à du fluage - Anciens mouvements de terrain post-glaciaires
Faible	G1	- Glissements potentiels dans des pentes moyennes à faible dont l'aménagement (terrassements, surcharge...) risque d'entraîner des désordres

2. LES CHUTES DE PIERRES SUR MOLINES EN QUEYRAS

Les événements recensés

Pas d'événements recensés.

Description

Le risque de chutes de pierres se localise essentiellement en versants Nord-Est et Est du territoire communal. Les calcschistes du Crétacé présentent un pendage (Sud-Ouest et Ouest) inverse à la pente topographique à l'origine de versants abrupts, avec nombreux affleurements, éboulis et falaises, propices aux chutes de blocs. Il s'agit de versants boisés non urbanisés.

Quant aux zones urbanisées de Molines en Queyras, essentiellement situées sur le versant adret où le pendage est conforme à la pente, le risque de chutes de pierres est limité.

Il correspond soit à une remise en mouvement de pierres et blocs morainiques isolés, apparemment stabilisés dans des pentes moyennes, soit à chutes de petits blocs et pierres issus de talus ou d'affleurements de hauteur limitée.

L'aléa de référence

En aléa faible, sont cartographiées les zones de chutes de petites pierres de dénivelée faible (quelques dizaines de mètres) comme le talus à l'amont de Fontgillarde.

En aléa moyen, sont cartographiées les zones où une remise en mouvement de pierres et blocs (erratiques) n'excédant pas 1 m³ et apparemment stabilisés est possible. Il s'agit notamment du secteur allant du chef-lieu à Pierre Grosse de part et d'autre de la RD 205.

En aléa fort, sont cartographiées les zones de départ de chutes de blocs, les zones directement exposées zones d'impact), les éboulis. A l'amont de Château Renard, l'aléa fort de chutes de blocs se superpose à l'aléa fort d'avalanche.

Les principes de travaux de protection

Mesures individuelles (façade renforcée sans ouvertures, merlon protecteur)

A Château Renard, écran de filets dans le prolongement des garages vers l'ouest.

3. LES GLISSEMENTS DE TERRAIN SUR MOLINES EN QUEYRAS

Les évènements recensés

Pas d'évènements recensés mais des secteurs en glissements actifs affectant des berges de torrents, déclarés à la suite de crues, notamment au hameau du Coin (rive droite du Rif de la Salce, crue de 1978) et à Fontgillarde en rive droite de l'Aigue Agnelle lors crue de 1957 (extrait ci contre).

*Extrait du Rapport de l'Ingénieur des T.P.E.
Protection des lieux habités –Fontgillarde-
1957*

Le village de FONTGILLARDE, bâti sur un replat dominant le torrent de l'AIGUE AGNELLE, se trouve, depuis les crues de Juin 1957 dans une situation extrêmement critique.

En effet, lors de ces crues, le torrent a pris des proportions inconnues jusqu'alors, et, sortant de son lit habituel, a commencé à ronger le pied du talus qui contient la plus grande partie du village. Quand la crue d'eau a eu repris son volume normal, une partie importante du village est apparue comme suspendue au-dessus d'un vide impressionnant: l'ancien talus avait été en effet remplacé par une paroi abrupte, de trente mètres de hauteur, et dont la crête s'approche à quelques mètres seulement des fondations des immeubles.

Quelques protections sommaires ont été rapidement établies pour éviter une érosion catastrophique du talus: amas de pierres, troncs d'arbres, fascines.

Par bonheur, aucune crue du torrent n'a été enregistrée ce printemps. Mais il convient d'édifier rapidement un ouvrage de protection si l'on veut éviter l'effondrement de nombreuses maisons.

Description

Sur le territoire communal de Molines en Queyras, le substratum correspond à des alternances schisto-calcaires de quelques dizaines à quelques centaines de mètres (schistes noirs où s'interstratifient des bancs calcaires siliceux).

Quant au recouvrement morainique, il témoigne de l'englacement général des vallées au Würmien : présence de nombreux blocs témoins comme le rocher « Pierre Château » au bord de l'Aigue Agnelle, et le hameau de Pierre Grosse qui leur doit son nom.

Sur les versants Sud-Ouest et Ouest, on retrouve des formations de versant composites (éboulis et moraine mêlés) solifluées. Il s'agit d'un mélange de moraine, éboulis et régolite du substratum, en drapage continu plus ou moins épais.

Les glissements affectent principalement les adrets où le pendage des formations schisto-calcaires est conforme à la pente, avec un recouvrement morainique ou de formations composites (orientation Sud-Ouest ou Ouest). De nombreuses zones en glissements potentiels ou déclarés sont observables dans des secteurs où les écoulements ne sont pas maîtrisés, avec de fréquentes traces de « coups de cuiller » suite à la crue de 1957.

De plus, une fracturation régionale tardive ENE-WSW et NNW-SSE facilite la déstabilisation de ces versants.

L'aléa de référence

L'aléa fort concerne les zones de glissements actifs avec de nombreux indices de glissement de terrain, les berges de torrents soumis à des instabilités lors de crues (berges de l'Aigue Agnelle ou de l'Aigue Blanche, berges des affluents (torrent du Coin)),

Les aléas moyen et faible correspondent à des terrains présentant peu ou pas d'indices d'instabilités, plus ou moins déformés, avec une composition géologique identique aux secteurs d'aléa fort. Il s'agit de zones de glissements potentiels où des modifications d'écoulement des eaux ou des aménagements risquent d'entraîner des désordres compte tenu de la nature géologique du site.

Les aléas faible et moyen sont généralisés sur le versant adret du fait de la nature géologique des terrains et de la prédisposition de ce versant aux glissements.

Les principes de travaux de protection

A l'échelle du versant : entretien régulier des réseaux de drainage existants.

Pour limiter l'affouillement : mesures de protection vis à vis de l'Aigue Agnelle à Fontgillarde et du Rif de la Salce au Coin (ouvrages de stabilisation réalisés par le RTM en rive droite).

LES CRUES TORRENTIELLES

1. DONNEES GENERALES

DESCRIPTION

Les torrents sont des cours d'eau à forte pente présentant des débits irréguliers et des écoulements très chargés. Ils sont générateurs de risques d'inondation accompagnée d'érosion, d'affouillement, et d'accumulation massive de matériaux. Plusieurs phénomènes sont à distinguer :

Les inondations rapides :

Elles correspondent à des crues dont le temps de concentration des eaux est, par convention, inférieur à 12 heures. Elles se forment dans une ou plusieurs des conditions suivantes : averse intense à caractère orageux et localisé ou pluie intense faisant suite à une longue période pluvieuse, pentes fortes, vallée étroite et sans effet d'amortissement ou de laminage.

La brièveté du délai entre la pluie génératrice de la crue et le débordement rend très difficile voire impossible l'alerte et l'évacuation des populations. Par ailleurs la hauteur de submersion, la vitesse des écoulements et leur forte charge en matériaux, rendent leurs effets destructeurs.

Les crues torrentielles :

Elles correspondent à des temps de concentration encore plus rapides (quelques heures) et se caractérisent par un très fort transport solide pouvant faire varier le fond du lit de plusieurs mètres.

Les laves torrentielles :

Elles représentent une des manifestations torrentielles les plus dommageables. Ce sont des écoulements mêlant intimement l'eau et des matériaux de toutes tailles dans une proportion considérable (50 % et plus du volume total). Elles se produisent soudainement et pendant une courte durée, de l'ordre de l'heure, généralement à la suite d'un orage ou de pluies prolongées.

Elles déplacent des quantités de matériaux considérables de l'ordre de la dizaine de milliers de mètres cubes, qui sont arrachés au bassin de réception et au lit du torrent et qui peuvent être déposés assez brutalement dès que la pente devient plus faible. Ce dépôt provoque souvent un changement de lit et finalement, de crue en crue, le balayage du cône de déjection. Les laves torrentielles ne s'étalent pas dans un champ d'inondation comme les écoulements liquides. Leur soudaineté, leur charge solide considérable, le balayage de leur zone de dépôt sont des facteurs de risque très importants auxquels s'ajoute parfois la rareté du phénomène qui confère au torrent un aspect faussement débonnaire.

Trois facteurs sont également à prendre en compte pour estimer le niveau atteint par les eaux :

- * **L'évolution systématique du fond** : il s'agit du lit et du dépôt de matériaux sur le cône de déjection.
- * **La respiration du lit** durant la crue : l'apport en matériaux n'étant pas constant au cours d'une crue, les évolutions importantes mais temporaires du niveau du lit, surtout latérales sont à prendre en compte.
- * **La hauteur d'eau** : est difficile à calculer dans les zones de forts dépôts. De façon générale, l'écoulement se concentre sur quelques mètres, un ou plusieurs bras, et non pas sur une grande largeur. Il faut tenir compte de la géométrie du lit.

LA QUALIFICATION DE L'ALEA CRUE TORRENTIELLE

Les niveaux d'aléas sont déterminés en croisant la probabilité estimée et l'intensité (hauteur, vitesse et composante solide) des phénomènes susceptibles de se produire.

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	T3	- Lit mineur du torrent ou de la rivière torrentielle avec bande de sécurité de largeur variable - Zone où les écoulements ont une très forte probabilité d'occurrence (thalwegs, combes en forte pente...) - Zones affouillées et déstabilisées par le torrent - Zones soumises à des phénomènes de débâcles - Zones de divagation fréquentes entre lit majeur et lit mineur - Zones atteintes par des crues historiques (sans modification de la topographie depuis) - Zones de parcours de crues avec une vitesse > 0,5m/s et une lame d'eau >0,5m - Parcours de laves torrentielles et de crues avec transport solide (matériaux et flottants)
Moyen	T2	- Zones situées à l'aval d'un point de débordement avec transport solide - Zones situées à l'aval d'un point de débordement avec écoulement d'eau boueuse (sans transport solide) de hauteur < 1m
Faible	T1	- Zones situées à l'aval d'un point de débordement avec écoulement d'eau boueuse (éléments fins, sans transport solide) de vitesse < 0,2m/s et de hauteur < 0,5m - Zone destinée à attirer l'attention des habitants et des utilisateurs du sol, de la présence d'un cône de déjection et donc d'une historicité même lointaine liée au processus de formation de ce cône torrentiel.

2. CRUES TORRENTIELLES SUR MOLINES EN QUEYRAS

- ↳ 4 octobre 1751 crue désastreuse, gros déluge, beaucoup de ponts de la vallée emportés, terrains gâtés ;
↳ année 1431 crue, dégâts à 10 maisons et les meilleurs fonds emportés.

2.1/ L'AIGUE AGNELLE

Les évènements recensés

- ↳ 15 juillet 2002 crue du dimanche soir 14 juillet au mardi matin 16 juillet, pluies intenses principalement localisées dans le haut bassin (Mont Viso),
Evacuation du camping de Chanterane,
N.B. : à l'amont de la confluence avec le Guil, destruction partielle seuil et protection digue.
- ↳ juin et octobre 2000 crues,
↳ 13 juin 1957 forte crue du 13 au 15 juin, pluie et fonte des neiges, D5A et CV3 emportés,
en rive droite : prairie envahie sur 1 ha (2 maisons en danger à Fontgillarde), glissement sur 1 ha,
en rive gauche : prairies et forêts envahies sur 3 ha, glissement sur 1ha ;
↳ 4 décembre 1739 crue, fonte anormale des neiges suite à un redoux, dégâts aux terres agricoles.

Description

Le torrent de l'Aigue Agnelle qui descend du col Agnel draine un bassin de 35 km² à Molines.

Il conflue avec le torrent de l'Aigue Blanche à l'aval du lieu-dit Entre-les-Aigues à l'altitude de 1718m.

Il compte de nombreux affluents en rives droite et gauche et notamment les principaux torrents le long desquels se situent la plupart des hameaux de Molines (Fontgillarde, le Coin, Pierre Grosse).

L'Aigue Agnelle s'écoule dans une vallée suspendue, elle est particulièrement exposée aux fortes précipitations. Les enjeux à proximité sont rares, les urbanisations étant concentrées le long du versant rive droite, exposé au sud.

Durant l'été 2000, des merlons ont été réalisés en partie amont, ils ont été partiellement érodés lors de la crue d'octobre 2000.

caractéristiques des écoulements

A Molines,

surface du bassin versant=35km²

D'après le Contrat de Rivière de juillet 2003, débits décennaux, centennaux et débit de la crue de 1957 :

Q10 = 34m³/s, Q100 = 112m³/s et Qtype1957 = 136m³/s

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957. Elle a eu d'importantes conséquences sur l'évolution du lit (changements de lit, notamment autour du rocher Pierre Château).

Les principes de travaux de protection

Protection contre l'affouillement des berges à Fontgillarde,

Protection du camping de Chanterane : préconisations de mars 2004 par le RTM : réorganiser le camping sur la rive droite de l'Aigue Agnelle en favorisant les écoulements par élargissement du lit et en guidant les éventuels débordements sur la rive gauche.

Curage régulier du lit (présence de gros blocs pouvant conduire à un changement de lit du torrent comme en 1957)

2.2/ L'AIGUE BLANCHE

Les évènements recensés

- ☞ 13 juin 1957 forte crue du 13 au 14 juin, eaux très boueuses, orages et fonte des neiges,
en rive droite : prairies envahies sur 7 ha, prairies ravinées sur 3 ha, moulin emporté ainsi que les
ponts, route emportée sur 300m puis 40m entre la Chalp et Molines,
en rive gauche : ravinement de 2 ha de prairie et forêts ;
- ☞ 25 septembre 1920 crue, terres agricoles endommagées, route CD5 coupée et ponts détruits, dégâts
essentiellement localisés à la Chalp ;
- ☞ 1er juillet 1879 crue, route CD5 et ponts détruits ;
- ☞ 5 août 1852 crue, terres agricoles endommagées, routes endommagées ;

Description

Le torrent de l'Aigue Blanche draine un bassin versant de 46,3 km² à 1730 m d'altitude (Clot la Chalp) avant sa confluence avec l'Aigue Agnelle à 1718 m d'altitude.

Sur Molines, les aménagements touristiques existants se situent en partie dans le lit majeur. Un endiguement en béton a été réalisé en 1989-1990 pour protéger cette zone (en rive droite depuis Saint-Véran jusqu'à Clot la Chalp), et une passerelle a été reconstruite depuis les crues de 2000.

caractéristiques des écoulements

A Clot la Chalp à 1730 m d'altitude

surface du bassin versant=46,3 km²,

Débits décennaux et centennaux estimés : Q10=35m³/s, Q100=100m³/s et Qtype1957 = 136m³/s

(temps de concentration=3,5 heures)

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957.

L'endiguement actuel s'arrête à l'amont immédiat du bâtiment Clot la Chalp, un risque de débordement existe en rive droite entre le torrent et le pied du bâtiment.

Là où l'endiguement correspond à une protection de berge, il n'existe pas de risque de débordement. Par contre, là où le sommet de la digue est plus élevé que le terrain naturel à l'arrière, une zone de débordement a été cartographiée en aléa moyen.

Les principes de travaux de protection

Entretien de l'endiguement en rive droite avec surveillance, par exemple, de l'ouvrage après chaque évènement notable.

2.3/ LE RIF DES BORELS

Les évènements recensés

- ☞ 13 juin 1957 crue du 13 au 15 juin, pluie et fonte des neiges, envahissement sur 3 ha de terres cultivées, ravinement sur 2 ha de prairies et terres cultivées, glissement : route de Gaudissard coupée ;
- ☞ 20 mai 1728 crue du 20 au 21 mai pendant la nuit, « trombe d'eau », église envahie par les eaux, dégâts au cimetière, « le jour suivant on voyait passer les morts que l'eau avait deterré ».

Description

Petit bassin versant (inférieur à 1 ha) orienté ouest, ce rif recoupe l'extrémité du chef-lieu. Il s'agit d'écoulements peu chargés en matériaux, avec essentiellement du ruissellement à l'aval.

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957.

Deux ouvrages franchissent ce torrent : la route amont, et la passerelle où un débordement est possible en rive gauche (empruntant la route).

De la passerelle à la route départementale, le lit est perché et très encombré par la végétation. De l'aléa faible est cartographié dans la dépression en rive droite.

En limite aval d'écoulements, une zone de ruissellement est notée en aléa faible jusqu'à la Rua.

2.4 LE RIF DES GARCINS

Les évènements recensés

- ☞ 13 juin 1957 crue du 13 au 15 juin, pluie et fonte des neiges, centre du village de Molines engravé sur 2 ha et terres cultivées sur 3ha, route de Pierre Grosse obstruée sur 300 m ;
- ☞ 14 janvier 1651 crue, fonte anormale des neiges suite à un redoux, village inondé, terres agricoles, CD, CV.

Description

Ce torrent traverse le chef-lieu, son bassin versant est estimé à environ 1,5 km² de 2805 m à 1700 m d'altitude.

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957,

Débits décennaux et centennaux estimés : $Q_{10} = 2\text{m}^3/\text{s}$, $Q_{100} = 6\text{m}^3/\text{s}$

Les risques de débordement se situent principalement au niveau des ouvrages de franchissement dans la traversée du village.

Au pont de la route du Col Agnel (D205), la section est actuellement réduite par la présence d'une conduite positionnée côté amont. En cas de débordement, l'écoulement s'effectuera préférentiellement en rive droite (aléa moyen, hauteur d'écoulement < 1m).

A l'aval de ce pont, il existe un point de débordement en rive gauche (aléa faible, écoulement de hauteur < 0,5m) : la berge rive gauche est basse et la présence de deux blocs dans le chenal au niveau de ce point bas facilite les débordements en rive gauche.

Plus en aval, avant le nouvel ouvrage de franchissement, la section du lit est très réduite ainsi que la celle de l'ouvrage (au niveau de l'Hôtel « Le Pain de Sucre »). Des débordements sont à craindre, en période de crue, en rives droite et gauche depuis ce pont jusqu'à la route de Saint-Véran (D5) (aléa moyen, hauteur d'écoulement < 1m).

Au niveau de ce dernier pont, un aléa faible de débordement sur les deux rives est cartographié (étalement de la crue sur les deux rives, écoulement de hauteur < 0,5m).

Les principes de travaux de protection

Entretien de l'endiguement dans la traversée du chef-lieu,

Proposition d'amélioration des protections contre les débordements torrentiels du Rif des Garcins :

- déplacement de la conduite sous le pont de la D205,
- élargissement du lit en rive droite à l'amont de l'Hôtel « Le Pain de Sucre »,
- à l'aval du pont de la D205, abaissement des 2 blocs situés dans le lit qui favorisent un débordement en rive gauche à l'amont de l'Hôtel.

2.5/ LE RIF DE LA SALCE OU TORRENT DU COIN

Les évènements recensés

- ☞ 12 juin 1978 lave torrentielle, extension jusqu'à l'Aigue Agnelle, berge rive droite sous le hameau du Coin en glissement, route D5 du Col Agnel coupée (pont obstrué).
- ☞ 1957 crue, totalité du cône de déjection engravée

Description

Ce torrent draine le versant sud de la Crête de Batailler composé de 2 sous-bassins : celui du Rif de l'Ourtet et celui du Torrent du Coin. Ces deux torrents confluent à l'amont du hameau du Coin. Le chenal est alors bien creusé. Il n'existe pas de risque de débordement sur le village mais un risque d'affouillement des berges, créant ainsi un risque de glissement de terrain notamment de la rive droite (limite du village).

Le chenal se poursuit jusqu'au franchissement de la RD205, à partir de laquelle le torrent peut s'étaler sur l'ensemble de son cône de déjection attaqué en pied par le torrent de l'Aigue Agnelle (apport de matériaux par le Rif de la Salce).

Une grande quantité de matériaux est mobilisable en situation de crue dans le bassin versant (éboulis, ravins affluents,...), et des laves torrentielles sont possibles.

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957.

L'ensemble du chenal et les berges du torrent sont cartographiés en aléa fort, ainsi que le cône de déjection où le torrent peut emprunter toutes ses génératrices.

Les principes de travaux de protection

Entretien régulier du lit et des berges

2.6/ LA COMBE D'EYMARD

Les évènements recensés

⚡ 1957 la crue de 1957 a formé deux bourrelets latéraux

Description

Petit bassin versant limité à l'amont par la crête de Peyre Nière à 2838 m d'altitude.

Ce torrent coule à l'entrée ouest du village de Fontgillarde et rejoint l'Aigue Agnelle après le passage de la RD205.

L'aléa de référence

La crue de référence est celle de 1957, elle a formé deux bourrelets latéraux au niveau du village.

Les écoulements se concentrent au niveau de l'actuel chenal (aléa fort) avec deux zones possibles de débordement sur chaque rive (aléa moyen).

Les principes de travaux de protection

Entretien régulier du lit et des berges

2.7/ SECTEUR DU COL AGNEL

Les évènements recensés

Torrent du Longet :

⚡ 13 juin 1957 crue du 13 au 15 juin, pluie et fonte des neiges,

dégâts : 1ha de prairie et forêts enseveli, une cabane de douanier et des ponts emportés.

Torrent du Devez :

⚡ juillet 1992 coulée boueuse sur le massif du Grand Queyras, orage violent, transport de matériaux,

dégâts : buse obstruée, route coupée sur 50 m.

VULNÉRABILITÉ

1. DEFINITION

La vulnérabilité représente les enjeux menacés par un ou plusieurs aléas. Elle s'évalue en fonction d'une population exposée, et des intérêts publics et socio-économiques présents :

2. BÂTIMENTS ET SERVICES PUBLICS SITUES EN ZONE ROUGE

R1 Avalanche à Fontgillarde et Château Renard :

Château Renard : 5 chalets en pied de pente (limite amont du hameau),

Fontgillarde : 3 bâtiments à l'entrée ouest du hameau

Phénomène rapide avec risque de destruction/endommagement de bâtiments et menaces sur les vies humaines.

Un plan d'alerte et de mise en sécurité doit être mis en œuvre basé sur des observations du manteau neigeux (perches à neige et observations nivo-météo au minimum)

R2 glissement de terrain à Fontgillarde :

1 bâtiment

Non occupé actuellement, inhabitable

SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Carte de Localisation des Phénomènes Avalancheux (CLPA) « Queyras », édition 2001 et feuille « Aiguilles - Saint Vêran » de 1973

O.N.F., CEMAGREF, Enquête Permanente sur les Avalanches (E.P.A.)

BRGM, 2003, Carte géologique au 1/50 000 « Aiguilles - Col Saint-Martin »

Archives du service RTM des Hautes-Alpes, archives départementales

Photographies aériennes : missions de l'I.G.N. de 1971 et 1995, et Orthophoto, mission de 1999

Carte IGN TOP 25 3637 OT « Mont Viso »

Plan des Zones Exposées aux Avalanches, commune de Molines en Queyras, 1975

Plan Local d'Urbanisme, version juillet 2004 et ancien *Plan d'Occupation des Sols*

TORAVAl, mai 2004, *Etude du risque d'avalanches sur la commune de Molines-en-Queyras entre le Chef-lieu et Fontgillarde*

R. Blanchard, janvier 2000, *Le risque d'avalanche sur les habitations dans le Nord du département des Hautes-Alpes*

PNRQ, octobre 2002, ETRM, SOGREAH, A.R.GEO, C.C.EAU, *Contrat de Rivière du Guil, Etude du fonctionnement physique et hydraulique, de l'entretien et de la Mise en valeur du Guil et de ses affluents*

L. PANELLA, Rapport de stage, juin 1997, *Zonage des crues de 1957 sur les communes de Abriès, Aiguilles, Molines, Vars par photointerprétation*

IMSRN, Conseil Général des Hautes-Alpes, octobre 2004, *Etude géotechnique glissement de terrain lieu-dit « Fontgillarde »*

MOUGIN M.P., 1931 *La restauration des Alpes*

J. Tivollier, *Le Queyras*

CETE et CEMAGREF, 1993, *Vallée du Queyras, Carte des Risques naturels*

Atlas départemental des risques naturels et technologiques, 1991

Dossier départemental des Risques Majeurs, juin 1997

IPSEAU, décembre 1995, *Programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles*

www.molinesenqueyras.com

ANNEXES

ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION DU PPR DE MOLINES EN QUEYRAS

PRINCIPAUX TEXTES DE LOIS :

- 📖 Code de l'Environnement – articles L. 562-1 à L. 562-9
- 📖 Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- 📖 Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement
- 📖 Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- 📖 Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile
- 📖 Décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 et relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
- 📖 Décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

CODE DE L'ENVIRONNEMENT

(Partie Législative)

Chapitre Ier : Mesures de sauvegarde des populations menacées par certains risques naturels majeurs

Article L561-1

(Loi n° 2002-276 du 27 février 2002 art. 159 V Journal Officiel du 28 février 2002)

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 60 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

Sans préjudice des dispositions prévues au 5° de l'article L. 2212-2 et à l'article L. 2212-4 du code général des collectivités territoriales, lorsqu'un risque prévisible de mouvements de terrain, ou d'affaissements de terrain dus à une cavité souterraine ou à une marnière, d'avalanches ou de crues torrentielles menace gravement des vies humaines, l'Etat peut déclarer d'utilité publique l'expropriation par lui-même, les communes ou leurs groupements, des biens exposés à ce risque, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et sous réserve que les moyens de sauvegarde et de protection des populations s'avèrent plus coûteux que les indemnités d'expropriation. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux cavités souterraines d'origine naturelle ou humaine résultant de l'exploitation passée ou en cours d'une mine.

La procédure prévue par les articles L. 15-6 à L. 15-8 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique est applicable lorsque l'extrême urgence rend nécessaire l'exécution immédiate de mesures de sauvegarde.

Toutefois, pour la détermination du montant des indemnités qui doit permettre le remplacement des biens expropriés, il n'est pas tenu compte de l'existence du risque. Les indemnités perçues en application du quatrième alinéa de l'article L. 125-2 du code des assurances viennent en déduction des indemnités d'expropriation, lorsque les travaux de réparation liés au sinistre n'ont pas été réalisés et la valeur du bien a été estimée sans tenir compte des dommages subis.

Article L561-2

Sans préjudice des dispositions de l'article L. 13-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, les acquisitions d'immeubles peuvent ne donner lieu à aucune indemnité ou qu'à une indemnité réduite si, en raison de l'époque à laquelle elles ont eu lieu, il apparaît qu'elles ont été faites dans le but d'obtenir une indemnité supérieure au prix d'achat. Sont présumées faites dans ce but, sauf preuve contraire, les acquisitions postérieures à l'ouverture de l'enquête publique préalable à l'approbation d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles rendant inconstructible la zone concernée ou, en l'absence d'un tel plan, postérieures à l'ouverture de l'enquête publique préalable à l'expropriation.

Article L561-3

(Loi n° 2002-276 du 27 février 2002 art. 159 VI Journal Officiel du 28 février 2002)

(Loi n° 2002-1576 du 30 décembre 2002 art. 75 I finances rectificatives pour 2003 Journal Officiel du 31 décembre 2002)

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 61 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. Le fonds de prévention des risques naturels majeurs est chargé de financer, dans la limite de ses ressources, les indemnités allouées en vertu des dispositions de l'article L. 561-1 ainsi que les dépenses liées à la limitation de l'accès et à la démolition éventuelle des biens exposés afin d'en empêcher toute occupation future. En outre, il finance, dans les mêmes limites, les dépenses de prévention liées aux évacuations temporaires et au relogement des personnes exposées. Il peut également, sur décision préalable de l'Etat et selon des modalités et conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, contribuer au financement des mesures de prévention intéressant des biens couverts par un contrat d'assurance mentionné au premier alinéa de l'article L. 125-1 du code des assurances. Les mesures de prévention susceptibles de faire l'objet de ce financement sont :

1° L'acquisition amiable par une commune, un groupement de communes ou l'Etat d'un bien exposé à un risque prévisible de mouvements de terrain ou d'affaissements de terrain dus à une cavité souterraine ou à une marnière, d'avalanches, de crues torrentielles ou à montée rapide menaçant gravement des vies humaines ainsi que les mesures nécessaires pour en limiter l'accès et en empêcher toute occupation, sous réserve que le prix de l'acquisition amiable s'avère moins coûteux que les moyens de sauvegarde et de protection des populations ;

2° L'acquisition amiable, par une commune, un groupement de communes ou l'Etat, de biens à usage d'habitation ou de biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales et de leurs terrains d'assiette ainsi que les mesures nécessaires pour en limiter l'accès et en empêcher toute occupation, sous réserve que les terrains acquis soient rendus inconstructibles dans un délai de trois ans, lorsque ces biens ont été sinistrés à plus de la moitié de leur valeur et indemnisés en application de l'article L. 125-2 du code des assurances ;

3° Les opérations de reconnaissance des cavités souterraines et des marnières, dont les dangers pour les constructions ou les vies humaines sont avérés, ainsi que le traitement ou le comblement des cavités souterraines et des marnières qui occasionnent des risques d'effondrement du sol menaçant gravement des vies humaines, dès lors que ce traitement est moins coûteux que l'expropriation prévue à l'article L. 561-1 ;

4° Les études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé en application du 4° du II de l'article L. 562-1 sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles

relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales ;

5° Les campagnes d'information, notamment celles menées en application du deuxième alinéa de l'article L. 125-2 du présent code, portant sur les garanties visées à l'article L. 125-1 du code des assurances. Le financement par le fonds des acquisitions amiables mentionnées au 1° et au 2° est subordonné à la condition que le prix fixé pour ces acquisitions n'excède pas le montant des indemnités calculées conformément au quatrième alinéa de l'article L. 561-1. Lorsqu'une collectivité publique autre que l'Etat a bénéficié d'un financement en application du 2° et que les terrains acquis n'ont pas été rendus inconstructibles dans le délai de trois ans, elle est tenue de rembourser le fonds. Le financement par le fonds des opérations de reconnaissance et des études et travaux mentionnés au 3° et au 4° est réalisé déduction faite du montant des indemnités perçues, le cas échéant en application de l'article L. 125-2 du code des assurances pour la réalisation d'études ou de travaux de réparation susceptibles de contribuer à ces opérations de reconnaissance ou à ces études et travaux de prévention.

II. Ce fonds est alimenté par un prélèvement sur le produit des primes ou cotisations additionnelles relatives à la garantie contre le risque de catastrophes naturelles, prévues à l'article L. 125-2 du code des assurances. Il est versé par les entreprises d'assurances ou leur représentant fiscal visé à l'article 1004 bis du code général des impôts. Le taux de ce prélèvement est fixé par l'autorité administrative dans la limite de 4 %. Le prélèvement est recouvré suivant les mêmes règles, sous les mêmes garanties et les mêmes sanctions que la taxe sur les conventions d'assurance prévue aux articles 991 et suivants du code général des impôts. En outre, le fonds peut recevoir des avances de l'Etat. La gestion comptable et financière du fonds est assurée par la caisse centrale de réassurance dans un compte distinct de ceux qui retracent les autres opérations pratiquées par cet établissement. Les frais exposés par la caisse centrale de réassurance pour cette gestion sont imputés sur le fonds.

Article L561-4

A compter de la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique préalable à l'expropriation réalisée en application de l'article L. 561-1, aucun permis de construire ni aucune autorisation administrative susceptible d'augmenter la valeur des biens à exproprier ne peut être délivré jusqu'à la conclusion de la procédure d'expropriation dans un délai maximal de cinq ans, si l'avis du Conseil d'Etat n'est pas intervenu dans ce délai. La personne morale de droit public au nom de laquelle un permis de construire ou une autorisation administrative a été délivré en méconnaissance des dispositions du premier alinéa ci-dessus, ou en contradiction avec les dispositions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables, est tenue de rembourser au fonds mentionné à l'article L. 561-3 le coût de l'expropriation des biens ayant fait l'objet de ce permis ou de cette autorisation.

Article L561-5

Le Gouvernement présente au Parlement, en annexe à la loi de finances de l'année, un rapport sur la gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs. Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent chapitre

Chapitre II : Plans de prévention des risques naturels prévisibles

Article L562-1

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 66 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, dites "zones de danger", en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones, dites "zones de précaution", qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

IV. - Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

V. - Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

Article L562-2

Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles contient certaines des dispositions mentionnées au 1° et au 2° du II de l'article L. 562-1 et que l'urgence le justifie, le préfet peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique. Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

Article L562-3

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 62, art. 38, art. 39 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

Le préfet définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles. Sont associés à l'élaboration de ce projet les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés. Après enquête publique menée dans les conditions prévues aux articles L. 123-1 et suivants et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé par arrêté préfectoral. Au cours de cette enquête, sont entendus, après avis de leur conseil municipal, les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer.

Article L562-4

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

Article L562-5

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 63 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

II. - Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9, L. 480-12 et L. 480-14 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au I du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

1° Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;

2° Pour l'application de l'article L. 480-5 du code de l'urbanisme, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;

3° Le droit de visite prévu à l'article L. 460-1 du code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

4° Le tribunal de grande instance peut également être saisi en application de l'article L. 480-14 du code de l'urbanisme par le préfet.

Article L562-6

Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions du présent chapitre. Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration au 2 février 1995 sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

Article L562-7

Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application des articles L. 562-1 à L. 562-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration et de révision des plans de prévention des risques naturels prévisibles, ainsi que les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3° et 4° du II de l'article L. 562-1.

Article L562-8

Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Article L562-9

Afin de définir les mesures de prévention à mettre en oeuvre dans les zones sensibles aux incendies de forêt, le préfet élabore, en concertation avec les conseils régionaux et conseils généraux intéressés, un plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Chapitre III : Autres mesures de prévention

Article L563-1

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 64 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique ou cyclonique, des règles particulières de construction parasismique ou paracyclonique peuvent être imposées aux équipements, bâtiments et installations. Si un plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé dans l'une des zones mentionnées au premier alinéa, il peut éventuellement fixer, en application de l'article L. 562-1, des règles plus adaptées. Un décret en Conseil d'Etat définit les modalités d'application du présent article.

Article L563-2

Dans les zones de montagne, en l'absence de plan de prévention des risques naturels prévisibles, les documents d'urbanisme ainsi que les projets de travaux, constructions ou installations soumis à une demande d'autorisation ou à une décision de prise en considération tiennent compte des risques naturels spécifiques à ces zones, qu'il s'agisse de risques préexistants connus ou de ceux qui pourraient résulter des modifications de milieu envisagées. Cette prise en compte s'apprécie en fonction des informations dont peut disposer l'autorité compétente. Sans préjudice des dispositions des deux alinéas ci-dessus, le représentant de l'Etat visé à l'article L. 145-11 du code de l'urbanisme pour les unités touristiques nouvelles et à l'article L. 445-1 du même code pour les remontées mécaniques tient compte des risques naturels pour la délivrance des autorisations correspondantes.

Article L563-3

(inséré par Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 42 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. - Dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat

compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères.

II. - Les dispositions de la loi n° 43-374 du 6 juillet 1943 relative à l'exécution des travaux géodésiques et cadastraux et à la conservation des signaux, bornes et repères sont applicables.

III. - Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article.

Article L563-4

(inséré par Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 47 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

Les dispositions prévues aux articles L. 54 à L. 56-1 du code des postes et télécommunications s'appliquent également aux radars hydrométéorologiques dont la liste est fixée par arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre chargé de l'environnement.

Article L563-5

(inséré par Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 78 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. - Sur demande des collectivités territoriales ou de leurs groupements motivée par la sécurité des personnes et des biens sur les territoires de leur compétence, l'Etat et ses établissements publics communiquent à cette seule fin gratuitement à ces collectivités et à leurs groupements les données dont ils disposent. Toutefois, ils peuvent mettre à la charge des demandeurs les frais de reproduction et de transmission de ces données.

II. - Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités de mise en oeuvre du présent article. Ce décret précise notamment les informations produites par l'Etat ou par ses établissements publics qui peuvent être accessibles gratuitement par les collectivités territoriales.

Article L563-6

(inséré par Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 43 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

I. - Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

II. - Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique, sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet. La diffusion d'informations manifestement erronées, mensongères ou résultant d'une intention dolosive relatives à l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière est punie d'une amende de 30 000 euros.

III. - Le représentant de l'Etat dans le département publie et met à jour, selon des modalités fixées par décret en Conseil d'Etat, la liste des communes pour lesquelles il a été informé par le maire de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière et de celles où il existe une présomption réelle et sérieuse de l'existence d'une telle cavité.

LOI n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit,

Art. 1er. -

Les contrats d'assurance, souscrits par toute personne physique ou morale autre que l'Etat et garantissant les dommages d'incendie ou tous autres dommages à des biens situés en France, ainsi que les dommages aux corps de véhicules terrestres à moteur, ouvrent droit à la garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles sur les biens faisant l'objet de tels contrats.

En outre, si l'assuré est couvert contre les pertes d'exploitation, cette garantie est étendue aux effets des catastrophes naturelles, dans les conditions prévues au contrat correspondant.

Sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, au sens de la présente loi, les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises.

L'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté interministériel.

Art. 2. -

Les entreprises d'assurance doivent insérer dans les contrats visés à l'article 1er une clause étendant leur garantie aux dommages visés au troisième alinéa dudit article.

La garantie ainsi instituée ne peut excepter aucun des biens mentionnés au contrat ni opérer d'autre abatement que ceux qui seront fixés dans les clauses types prévues à l'article 3.

Elle est couverte par une prime ou cotisation additionnelle, individualisée dans l'avis d'échéance du contrat visé à l'article 1er et calculée à partir d'un taux unique défini par arrêté pour chaque catégorie de contrat. Ce taux est appliqué au montant de la prime ou cotisation principale ou au montant des capitaux assurés, selon la catégorie de contrat.

Les indemnisations résultant de cette garantie doivent être attribuées aux assurés dans un délai de trois mois à compter de la date de remise de l'état estimatif des biens endommagés ou des pertes subies, sans préjudice de dispositions contractuelles plus favorables ou de la date de publication, lorsque celle-ci est postérieure, de la décision administrative constatant l'état de catastrophe naturelle.

Art. 3. -

Dans un délai d'un mois à compter de la date de publication de la présente loi, les contrats visés à l'article 1er sont réputés, nonobstant toute disposition contraire, contenir une telle clause.

Des clauses types réputées écrites dans ces contrats sont déterminées par arrêté avant cette date.

Art. 4. -

L'article L. 431-3 du code des assurances est complété par les dispositions suivantes :

« La caisse centrale de réassurance est habilitée à pratiquer les opérations de réassurance des risques résultant de catastrophes naturelles, avec la garantie de l'Etat, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat. »

Art. 5. -

I. -- L'Etat élabore et met en application des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles, qui déterminent notamment les zones exposées et les techniques de prévention à y mettre en oeuvre tant par les propriétaires que par les collectivités ou les établissements publics. Ces plans sont élaborés et révisés dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat. Ils valent servitude d'utilité publique et sont annexés au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 123-10 du code de l'urbanisme.

Dans les terrains classés inconstructibles par un plan d'exposition, l'obligation prévue au premier alinéa de l'article 2 ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens et des activités visés à l'article 1er, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan.

Cette obligation ne s'impose pas non plus aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à cette obligation que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.

A l'égard des biens et des activités situés dans les terrains couverts par un plan d'exposition, qui n'ont cependant pas été classés inconstructibles à ce titre, les entreprises d'assurance peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions de l'article 2, deuxième alinéa, sur décision d'un bureau central de tarification, dont les conditions de constitution et les règles de fonctionnement sont fixées par décret en Conseil d'Etat.

A l'égard des biens et activités couverts par un plan d'exposition et implantés antérieurement à sa publication, la même possibilité de dérogation pourra être ouverte aux entreprises d'assurance lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux prescriptions visées au premier alinéa du présent article.

Le bureau central de tarification fixe des abattements spéciaux dont les montants maxima sont déterminés par arrêté, par catégorie de contrat.

Lorsqu'un assuré s'est vu refuser par trois entreprises d'assurance l'application des dispositions de la présente loi, il peut saisir le bureau central de tarification, qui impose à l'une des entreprises d'assurance concernées, que choisit l'assuré, de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles.

Toute entreprise d'assurance ayant maintenu son refus de garantir un assuré dans les conditions fixées par le bureau central de tarification, est considérée comme ne fonctionnant plus conformément à la réglementation en vigueur et encourt le retrait de l'agrément administratif prévu à l'article L. 321-1 du code des assurances.

Est nulle toute clause des traités de réassurance tendant à exclure le risque de catastrophe naturelle de la garantie de réassurance en raison des conditions d'assurance fixées par le bureau central de tarification.

II. -- Les salariés résidant ou habituellement employés dans une zone touchée par une catastrophe naturelle peuvent bénéficier d'un congé maximum de vingt jours non rémunérés, pris en une ou plusieurs fois, à leur demande, pour participer aux activités d'organismes apportant une aide aux victimes de catastrophes naturelles.

En cas d'urgence, ce congé peut être pris sous préavis de vingt-quatre heures.

Le bénéfice du congé peut être refusé par l'employeur s'il estime que ce refus est justifié par des nécessités particulières à son entreprise et au fonctionnement de celle-ci. Ce refus doit être motivé. Il ne peut intervenir qu'après consultation du comité d'entreprise ou d'établissement ou, à défaut, des délégués du personnel.

Art. 6. -

Les dispositions de la présente loi ne sont pas applicables aux départements d'outre-mer. Une loi ultérieure fixera un régime adapté aux particularités de ces départements.

Art. 7. -

Sont exclus du champ d'application de la présente loi les dommages causés aux récoltes non engrangées, aux cultures, aux sols et au cheptel vif hors bâtiment, dont l'indemnisation reste régie par les dispositions de la loi n° 64-706 du 10 juillet 1964 modifiée organisant un régime de garantie contre les calamités agricoles.

Sont exclus également du champ d'application de la présente loi les dommages subis par les corps de véhicules aériens, maritimes, lacustres et fluviaux ainsi que les marchandises transportées et les dommages visés à l'article L.242-1 du code des assurances.

Les contrats d'assurance garantissant les dommages mentionnés aux alinéas précédents ne sont pas soumis au versement de la prime ou cotisation additionnelle.

Art. 8. -

L'article L. 121-4 du code des assurances est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. L.121-4. -- Celui qui est assuré auprès de plusieurs assureurs par plusieurs polices, pour un même intérêt, contre un même risque, doit donner immédiatement à chaque assureur connaissance des autres assureurs.

L'assuré doit, lors de cette communication, faire connaître le nom de l'assureur avec lequel une autre assurance a été contractée et indiquer la somme assurée.

Quand plusieurs assurances contre un même risque sont contractées de manière dolosive ou frauduleuse, les sanctions prévues à l'article L.121-3, premier alinéa, sont applicables.

Quand elles sont contractées sans fraude, chacune d'elles produit ses effets dans les limites des garanties du contrat et dans le respect des dispositions de l'article L.121-1, quelle que soit la date à laquelle l'assurance aura été souscrite. Dans ces limites, le bénéficiaire du contrat peut obtenir l'indemnisation de ses dommages en s'adressant à l'assureur de son choix.

Dans les rapports entre assureurs, la contribution de chacun d'eux est déterminée en appliquant au montant du dommage le rapport existant entre l'indemnité qu'il aurait versée s'il avait été seul et le montant cumulé des indemnités qui auraient été à la charge de chaque assureur s'il avait été seul. »

Art. 9. -

Dans l'article L.111-2 du code des assurances les termes : « L.121-4 à L.121-8 », sont remplacés par les termes : « L.121-5 à L.121-8 ».

Art. 10. -

Les deux derniers alinéas de l'article L. 121-4 du code des assurances sont applicables aux contrats en cours, nonobstant toute disposition contraire.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 13 juillet 1982.

Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement

Titre II

Dispositions relatives à la prévention des risques naturels

Chapitre Ier

Des mesures de sauvegarde des populations menacées par certains risques naturels majeurs

Article 16

La loi no 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs est ainsi modifiée:

I. - Les articles 40-1 à 40-7 ci-après sont insérés au début du chapitre IV:

<< Art. 40-1. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

<< Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin:

<< 1. de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités;

<< 2. de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1o du présent article;

<< 3. de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1o et au 2o du présent article, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers;

<< 4. de définir, dans les zones mentionnées au 1o et au 2o du présent article, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

<< La réalisation des mesures prévues aux 3o et 4o du présent article peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'Etat dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

<< Les mesures de prévention prévues aux 3o et 4o ci-dessus, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

<< Les travaux de prévention imposés en application du 4o à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

<< Art. 40-2. - Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques contient certaines des dispositions mentionnées au 1o et au 2o de l'article 40-1 et que l'urgence le justifie, le représentant de l'Etat dans le département peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

<< Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

<< Art. 40-3. - Après enquête publique et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques est approuvé par arrêté préfectoral.

<< Art. 40-4. - Le plan de prévention des risques approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

<< Le plan de prévention des risques approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

<< Art. 40-5. - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

<< Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9 et L. 480-12 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au premier alinéa du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes:

<< 1. Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés;

<< 2. Pour l'application de l'article L. 480-5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur;

<< 3. Le droit de visite prévu à l'article L. 460-1 du code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

<< Art. 40-6. - Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi no 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles à compter de la publication du décret prévu à l'article 40-7. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi no 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions de la présente loi.

<< Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration à la date de promulgation de la loi no 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques

naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

<< Art. 40-7. - Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application des articles 40-1 à 40-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration et de révision des plans de prévention des risques, les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3o et 4o de l'article 40-1. >>

LOI n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

TITRE II RISQUES NATURELS

Chapitre Ier : information

Article 40 :

Après le premier alinéa de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département, lorsqu'elle est notamment relative aux mesures prises en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs et ne porte pas sur les mesures mises en oeuvre par le maire en application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales. »

Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile

Article 102

I. - La loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs est abrogée.

II. - Le code de l'environnement est ainsi modifié :

1° Dans la dernière phrase du deuxième alinéa de l'article L. 125-2, les mots : « loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile » ;

2° Dans le premier alinéa de l'article L. 551-1, les mots : « 4 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « 15 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ».

III. - Dans la première phrase de l'article 94 du code minier, les mots : « 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement ».

IV. - Dans l'avant-dernier alinéa de l'article L. 443-2 du code de l'urbanisme, les mots : « de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « du chapitre II du titre VI du livre V du code de l'environnement ».

V. - Dans le dernier alinéa de l'article 7 de la loi n° 91-1389 du 31 décembre 1991 relative à la protection sociale des sapeurs-pompiers volontaires en cas d'accident survenu ou de maladie contractée en service, les mots : « quatrième alinéa de l'article 13 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « dernier alinéa de l'article 27 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ».

Décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 562-1 à L. 562-7 ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le code de la construction et de l'habitation ;

Vu le décret n° 85-453 du 23 avril 1985 modifié pris pour l'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, modifié par le décret n° 2002-679 du 29 avril 2002 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décète :

Article 1

A l'article 1er du décret du 5 octobre 1995 susvisé, les mots : « aux articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « aux articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement ».

Article 2

L'article 2 du même décret est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 2. - L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'Etat qui sera chargé d'instruire le projet. Cet arrêté définit également les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet.

L'arrêté est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet de plan. Cet arrêté est en outre affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département. »

Article 3

Aux articles 3, 4 et 5 du même décret, les mots : « de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-1 du code de l'environnement ».

Article 4

Aux premier et quatrième alinéas de l'article 6 du même décret, les mots : « de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-2 du code de l'environnement ».

Article 5

L'article 7 du même décret est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 7. - Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert en tout ou partie par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable.

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles 6 à 21 du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 pris pour l'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas du présent article sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article 15 du décret du 23 avril 1985 précité. Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux. A l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent. »

Article 6

A l'article 9 du même décret, les mots : « de l'article 40-5 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-5 du code de l'environnement ».

Article 7

Au III de l'article 10 et au cinquième alinéa de l'article 13 du même décret, les mots : « de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-6 du code de l'environnement ».

Article 8

Le code de l'urbanisme est modifié ainsi qu'il suit :

I. - Au d de l'article R. 460-3, les mots : « établi en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « prévu par l'article L. 562-1 du code de l'environnement ».

II. - Au premier alinéa du B du IV (Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques) de la liste des servitudes d'utilité publique annexée à l'article R. 126-1, les mots : « de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-1 du code de l'environnement ».

III. - Au deuxième alinéa du B du IV (Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques) de la liste des servitudes d'utilité publique annexée à l'article R. 126-1, les mots : « de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 précitée » sont remplacés par les mots : « de l'article L. 562-6 du code de l'environnement ».

Article 9

A l'article R. 126-1 du code de la construction et de l'habitation, les mots : « établis en application des articles 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » sont remplacés par les mots : « prévus par les articles L. 562-1 à L. 562-6 du code de l'environnement ».

Article 10

Les dispositions de l'article 2 du présent décret sont applicables aux plans de prévention des risques naturels prévisibles dont l'établissement est prescrit par un arrêté pris postérieurement au dernier jour du mois suivant la publication du présent décret.

Les dispositions de l'article 5 du présent décret sont applicables aux projets de plans de prévention des risques naturels prévisibles soumis à une enquête publique dont l'arrêté d'ouverture est pris postérieurement au dernier jour du mois suivant la publication du présent décret.

Article 11

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale, le ministre de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer, le ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre délégué au logement et à la ville sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

Article 1

L'obligation d'information prévue au I de l'article L. 125-5 du code de l'environnement s'applique, dans chacune des communes dont la liste est arrêtée par le préfet en application du III du même article, pour les biens immobiliers situés :

- 1° Dans le périmètre d'exposition aux risques délimité par un plan de prévention des risques technologiques approuvé
- 2° Dans une zone exposée aux risques délimitée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou dont certaines dispositions ont été rendues immédiatement opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement ;
- 3° Dans le périmètre mis à l'étude dans le cadre de l'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques ou d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles prescrit ;
- 4° Dans une des zones de sismicité Ia, Ib, II ou III mentionnées à l'article 4 du décret du 14 mai 1991 susvisé.

Article 2

I. - Pour chacune des communes concernées, le préfet arrête :

- 1° La liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques auxquels la commune est exposée sur tout ou partie de son territoire ;
- 2° La liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer :
 - a) Dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques approuvé ainsi que dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou dont certaines dispositions ont été rendues immédiatement opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement, le ou les documents graphiques ainsi que la note de présentation de ce plan ;
 - b) Dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles prescrit, les documents d'information élaborés à l'initiative d'une collectivité publique et tenus à la disposition du public, permettant une délimitation et une qualification de phénomènes ;
 - c) Dans les zones de sismicité mentionnées au 4° de l'article 1er ci-dessus, l'annexe prévue à l'article 4 du décret du 14 mai 1991 susvisé ;
 - d) Le cas échéant, le ou les arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique sur le territoire de la commune.

II. - Est annexé à l'arrêté préfectoral prévu au premier alinéa du I un dossier comprenant, pour chaque commune :

- 1° Un ou plusieurs extraits des documents mentionnés dans la liste établie en application du 2° du I permettant de délimiter les zones de la commune exposées aux risques identifiés ;
- 2° Une fiche permettant de préciser la nature et, dans la mesure du possible, l'intensité des risques dans chacune des zones définies au 1°.

III. - Les documents et le dossier mentionnés au présent article peuvent être consultés dans les mairies des communes intéressées ainsi qu'à la préfecture et dans les sous-préfectures du département.

Article 3

Le préfet adresse copie des arrêtés prévus à l'article précédent aux maires des communes intéressées et à la chambre départementale des notaires.

Les arrêtés sont affichés dans les mairies de ces communes et publiés au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mentions des arrêtés et des modalités de leur consultation sont insérées dans un journal diffusé dans le département.

Les arrêtés sont mis à jour :

- lors de l'entrée en vigueur d'un arrêté préfectoral rendant immédiatement opposables certaines dispositions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles, ou approuvant un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques technologiques, ou approuvant la révision d'un de ces plans ;
- lorsque des informations nouvelles portées à la connaissance du préfet permettent de modifier l'appréciation de la nature ou de l'intensité des risques auxquels est susceptible de se trouver exposée tout ou partie d'une commune faisant l'objet d'un de ces plans.

Article 4

L'état des risques prévu par le deuxième alinéa du I de l'article L. 125-5 du code de l'environnement mentionne les risques dont font état les documents et le dossier mentionnés à l'article 2 et auxquels l'immeuble faisant l'objet de la vente ou de la location est exposé. Cet état est accompagné des extraits de ces documents et dossier permettant de localiser cet immeuble au regard des risques encourus.

L'état des risques est établi par le vendeur ou le bailleur conformément à un modèle défini par arrêté du ministre chargé de la prévention des risques.

Cet état doit être établi moins de six mois avant la date de conclusion du contrat de location écrit, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente d'un bien immobilier auquel il est annexé.

Article 5

Les obligations découlant pour les vendeurs ou les bailleurs des dispositions des I, II et IV de l'article L. 125-5 du code de l'environnement sont applicables à compter du premier jour du quatrième mois suivant la publication au recueil des actes administratifs dans le département des arrêtés prévus au III du même article, qui devra intervenir dans un délai d'un an à compter de la publication du présent décret.

Article 6

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministre de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer, le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et de la ruralité et le ministre de l'écologie et du développement durable sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 15 février 2005.

Décret n° 91-461 du 14 mai 1991

NOR:ENVP9161913D

Article 1

Modifié par Décret 2000-892 2000-09-13 art. 1 I JORF 15 septembre 2000.

Le présent décret définit les modalités d'application de l'article 41 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, en ce qui concerne les règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique.

Article 2

Pour la prise en compte du risque sismique, les bâtiments, les équipements et les installations sont répartis en deux catégories, respectivement dites " à risque normal " et " à risque spécial ".

Article 3

La catégorie dite " à risque normal " comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis en quatre classes :

- classe A : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- classe B : ceux dont la défaillance présente un risque dit moyen pour les personnes ;
- classe C : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique.

En outre la catégorie " à risque normal " comporte une classe D regroupant les bâtiments, les équipements et les installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

Article 4

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite " à risque normal ", le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- zone 0 ;
- zone I a ;
- zone I b ;
- zone II ;
- zone III.

La répartition des départements, des arrondissements et des cantons entre ces zones est définie par l'annexe au présent décret.

Article 5

Modifié par Décret 2000-892 2000-09-13 art. 1 II JORF 15 septembre 2000.

Des mesures préventives et notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la catégorie dite " à risque normal ", appartenant aux classes B, C et D et situés dans les zones de sismicité I a, I b, II et III, respectivement définies aux articles 3 et 4 du présent décret.

Pour l'application de ces mesures, des arrêtés pris conjointement par le ministre chargé de la prévention des risques majeurs et les ministres concernés définissent la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations, les mesures techniques préventives ainsi que les valeurs caractérisant les actions des séismes à prendre en compte.

Les dispositions ci-dessus s'appliquent :

- aux équipements, installations et bâtiments nouveaux ;
- aux additions aux bâtiments existants par juxtaposition, surélévation ou création de surfaces nouvelles ;
- aux modifications importantes des structures des bâtiments existants.

Article 6

La catégorie dite " à risque spécial " comprend les bâtiments, les équipements et les installations pour lesquels les effets sur les personnes, les biens et l'environnement de dommages même mineurs résultant d'un séisme peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat desdits bâtiments, équipements et installations.

Article 7

Des mesures préventives et notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la catégorie dite " à risque spécial ".

Pour l'application de ces mesures, des arrêtés pris conjointement par le ministre chargé de la prévention des risques majeurs et les ministres concernés définissent la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations, les mesures techniques préventives ainsi que les valeurs caractérisant les actions des séismes à prendre en compte.

Article 7-1

Créé par Décret 2000-892 2000-09-13 art. 1 III JORF 15 septembre 2000.

Lorsqu'il prend en compte un risque sismique, un plan de prévention des risques naturels prévisibles, établi en application des articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, peut fixer des règles de construction plus sévères que les règles définies en application des articles 5 et 7, en ce qui concerne notamment la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations, les mesures techniques préventives ainsi que les valeurs caractérisant les actions de séismes à prendre en compte.

Article. 8.

[*article(s) modificateur(s)*]

Article. 9.

Le ministre d'Etat, ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, le ministre d'Etat, ministre de l'économie, des finances et du budget, le garde des sceaux, ministre de la justice, le ministre de la défense, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'industrie et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'agriculture et de la forêt, le ministre du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, le ministre de l'équipement, du logement, des transports et de la mer, le ministre des départements et territoires d'outre-mer, porte-parole du Gouvernement, le ministre délégué à l'environnement et à la prévention des risques technologiques et naturels majeurs et le ministre délégué au budget sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Décret n° 2004-1413 du 23 décembre 2004 modifiant le code de la construction et de l'habitation et le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la **prévention du risque sismique**

NOR: DEVP0420069D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 563-1 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 112-1 et R. 126-1 ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique, modifié par le décret n° 2000-892 du 13 septembre 2000 ;

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Article 1

Le décret du 14 mai 1991 susvisé est ainsi modifié :

I. - A l'article 1er, les mots : « l'article 41 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée » sont remplacés par les mots : « l'article L. 563-1 du code de l'environnement ».

II. - L'article 7-1 est ainsi rédigé :

« Art. 7-1. - Lorsqu'il prend en compte un risque sismique, un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement peut, compte tenu des valeurs caractérisant les actions de séismes qu'il retient, fixer des règles de construction mieux adaptées à la nature et à la gravité du risque que les règles définies en application des articles 5 et 7, sous réserve qu'elles garantissent une protection au moins égale à celle qui résulterait de l'application de ces dernières règles.

Ces règles de construction concernent notamment la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations ainsi que les mesures techniques préventives spécifiques. »

Article 2

A l'article R. 112-1 du code de la construction et de l'habitation, les mots : « , sans préjudice de l'application des règles plus sévères » sont remplacés par les mots : « ou les règles ».

Article 3

Le ministre de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale, le ministre de l'équipement, des transports, de l'aménagement du territoire, du tourisme et de la mer, le ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre délégué au logement et à la ville sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 23 décembre 2004.

Jean-Pierre Raffarin

Par le Premier ministre :

Le ministre de l'écologie

et du développement durable,

Serge Lepeltier

Le ministre de l'emploi, du travail

et de la cohésion sociale,

Jean-Louis Borloo

Le ministre de l'équipement, des transports,

de l'aménagement du territoire,

du tourisme et de la mer,

Gilles de Robien

Le ministre délégué au logement et à la ville,

Marc-Philippe Daubresse

Décret no 2000-892 du 13 septembre 2000 portant modification du code de la construction et de l'habitation et du décret no 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la **prévention du risque sismique**

NOR: ATEP0080057D

Le Premier ministre,
Sur le rapport de la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement,
Vu le code de la construction et de l'habitation ;
Vu la loi no 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, modifiée notamment par la loi no 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, notamment son article 41 ;
Vu le décret no 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;
Vu le décret no 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,
Décrète :

Art. 1er. - Le décret du 14 mai 1991 susvisé est modifié ainsi qu'il suit :

I. - L'article 1er est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 1er. - Le présent décret définit les modalités d'application de l'article 41 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, en ce qui concerne les règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique. »

II. - L'article 5 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Les dispositions ci-dessus s'appliquent :

- aux équipements, installations et bâtiments nouveaux ;
- aux additions aux bâtiments existants par juxtaposition, surélévation ou création de surfaces nouvelles ;
- aux modifications importantes des structures des bâtiments existants. »

III. - Après l'article 7, est inséré un article 7-1 ainsi rédigé :

« Art. 7-1. - Lorsqu'il prend en compte un risque sismique, un plan de prévention des risques naturels prévisibles, établi en application des articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, peut fixer des règles de construction plus sévères que les règles définies en application des articles 5 et 7, en ce qui concerne notamment la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations, les mesures techniques préventives ainsi que les valeurs caractérisant les actions de séismes à prendre en compte. »

Art. 2. - Il est créé, au chapitre II du titre Ier du livre Ier du code de la construction et de l'habitation, une section première intitulée « Dispositions spéciales relatives à la prévention du risque sismique », comprenant un article R. 112-1 ainsi rédigé :

« Art. R. 112-1. - Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique, les règles concernant la nature et les caractéristiques des bâtiments, des équipements et des installations et les mesures techniques préventives doivent respecter les dispositions du décret no 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique, sans préjudice de l'application des règles plus sévères fixées par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, lorsqu'il existe. »

Art. 3. - Le ministre de l'intérieur, le ministre de l'équipement, des transports et du logement, la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement, le secrétaire d'Etat à l'outre-mer et le secrétaire d'Etat au logement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 13 septembre 2000.

Lionel Jospin
Par le Premier ministre :

La ministre de l'aménagement du territoire
et de l'environnement,
Dominique Voynet

Le ministre de l'équipement,
des transports et du logement,
Jean-Claude Gayssot

Le secrétaire d'Etat au logement,
Louis Besson

Le ministre de l'intérieur,
Daniel Vaillant

Le secrétaire d'Etat à l'outre-mer,
Christian Paul