

---

COMMUNE DE BARCELONNETTE

---

# P.P.R.

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

---

- NOTE DE PRESENTATION -

---

.....

SERVICE INSTRUCTEUR ET REALISATION DE L'ETUDE :  
SERVICE DEPARTEMENTAL DE RESTAURATION DES TERRAINS EN MONTAGNE  
OFFICE NATIONAL DES FORETS



.....

**Arrêté préfectoral de prescription : 26/12/2001**

**Enquête publique : 02/03/09 - 10/04/09**

**Arrêté préfectoral d'approbation : 08/12/2009**

**Décembre 2009**

# SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
<b>CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>3</b>
1. OBJET ET CONTENU DU PPR.....	4
2. PRESCRIPTION DU PPR DE BARCELONNETTE.....	6
<b>PRESENTATION DE LA COMMUNE DE BARCELONNETTE .....</b>	<b>7</b>
1. CADRE GEOGRAPHIQUE .....	8
1.1 Localisation, présentation géographique.....	8
1.2 Démographie, économie, habitat et occupation du sol .....	8
2/ CADRE GEOLOGIQUE.....	10
3. DONNEES HYDROLOGIQUES ET METEOROLOGIQUES.....	11
3.1 Hydrologie : .....	11
3.2 Climatologie.....	11
3.3 Pluviométrie.....	12
4. LA PERCEPTION DES RISQUES NATURELS .....	13
<b>LES RISQUES NATURELS.....</b>	<b>14</b>
1/ LES BASES DE LA PRISE EN COMPTE DES ALEAS.....	16
2/ LA DEFINITION DE L'ALEA .....	17
<i>L'intensité du phénomène.....</i>	<i>17</i>
<i>La fréquence du phénomène.....</i>	<i>17</i>
3/ LE CAS DES SITES PROTEGES PAR DES OUVRAGES DE PROTECTION.....	19
<b>LES MOUVEMENTS DE TERRAIN .....</b>	<b>20</b>
1/ DONNEES GENERALES .....	21
1.1 Description.....	21
Les mouvements lents .....	21
les mouvements rapides.....	21
1.2 La qualification de l'aléa mouvement de terrain .....	22
Cas des chutes de pierres , éboulements et écroulements .....	23
Les glissements de terrain.....	23
1.3 les chutes de pierres sur BARCELONNETTE.....	24
1.4. Les glissements de terrains sur BARCELONNETTE .....	24
<b>LES INONDATIONS ET LES CRUES TORRENTIELLES .....</b>	<b>28</b>
1. DONNEES GENERALES .....	29
1.1 Description.....	29
1.2 La qualification des aléas d'inondation.....	30
2. PHENOMENES PRINCIPAUX D'INONDATION .....	35
2.1 L'Ubaye.....	35
2.2 Le Bachelard .....	37
2.3 Le torrent de Gaudissart .....	38
2.4 Les ravins affluents de l'Ubaye.....	38
2.5) Rétention des eaux .....	39
<b>LES AVALANCHES.....</b>	<b>40</b>
<b>L'ALEA SECHERESSE .....</b>	<b>42</b>
<b>VULNERABILITE.....</b>	<b>44</b>
<i>Bâtiments et services publics situés EN ZONE ROUGE.....</i>	<i>45</i>
<b>SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>46</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>49</b>
<i>Annexe 1 : Arrêté de prescription du PPR de BARCELONNETTE .....</i>	<i>50</i>
<i>Annexe 2 : TEXTES DE LOIS .....</i>	<i>53</i>
📖 Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles .....	54
📖 Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement .....	56

📖 Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.....	59
📖 Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.....	60
📖 Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles .....	61
📖 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 .....	63
📖 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.....	65
📖 Code de l'Environnement .....	67
<i>Annexe 3 : Photos.....</i>	<i>72</i>
<i>Annexe 4 : Elements de photo-interpretation des avalanches.....</i>	<i>78</i>
<i>Annexe 5 : Récapitulatif des évènements historiques recensés .....</i>	<i>79</i>
<i>Annexe 6 : Arrêté de catastrophe naturelle du PPR de BARCELONNETTE.....</i>	<i>82</i>
<i>Annexe 7 : Cartographie de l'Atlas des Zones Inondables de la DIREN.....</i>	<i>83</i>
<i>Annexe 8 : Cartographie de l' aléa « retrait-gonflement » .....</i>	<i>85</i>

# **CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE**

## 1. OBJET ET CONTENU DU PPR

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) est établi en application des lois n° 82-600 du 13 juillet 1982, n° 87-565 du 22 juillet 1987 (titre II, chapitre IV) modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 (titre II, chapitre II), du décret 95-1089 du 5 octobre 1995, et des articles (L 211-8, L 563-1, L 562-1 à 9) du Code de l'Environnement.

Ces textes figurent en annexe.

Il s'inscrit dans une logique de prévention, de sécurité des personnes et d'aménagement du territoire, et reste de la compétence de l'Etat.

Il 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 autorisées.

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 :

1- **Un zonage réglementaire** (en trois couleurs : rouge, bleu, blanc), sur fond cadastral réglementant l'occupation et l'utilisation des sols en s'appuyant sur les principes suivants :

- 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. 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.4251 du Code Forestier).

2- **un règlement** détaillant les prescriptions et les recommandations pour chaque zone du zonage réglementaire

3- **des documents informatifs** justifiant le zonage comportant :

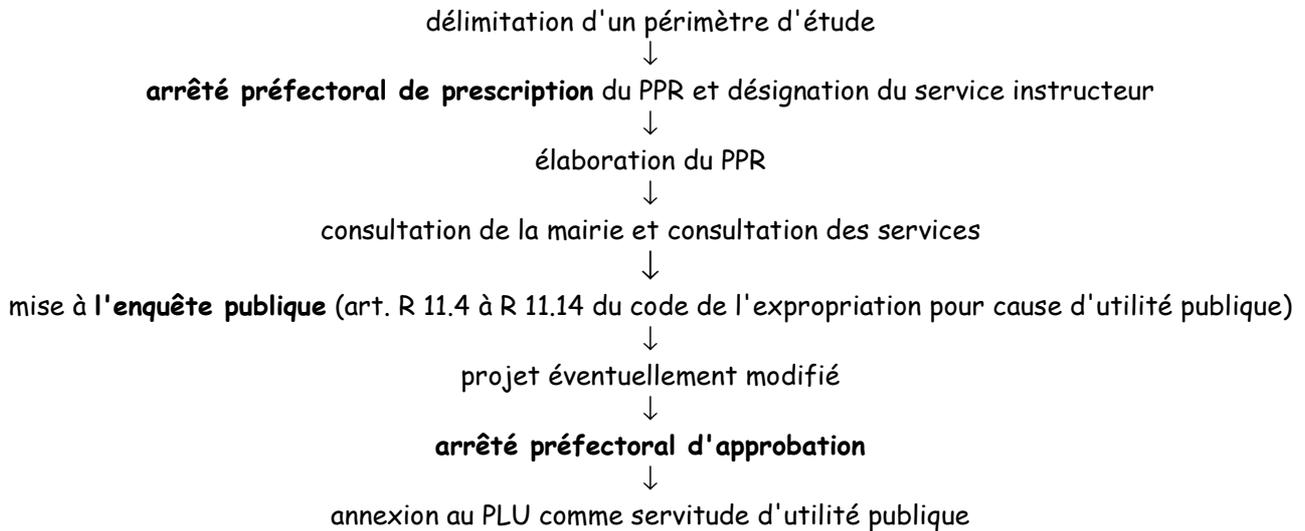
\* des documents graphiques :

- une carte informative sur les phénomènes survenus (dates, emplacement, dégâts...)
- une carte d'aléas couvrant l'ensemble du territoire communal 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 des enjeux définissant les différents types d'occupation du sol et contribuant à la définition du périmètre du zonage réglementaire, par le croisement des enjeux et des aléas.

\* une note de présentation des phénomènes naturels exposant leur historique, leur description et leurs conséquences en termes d'aléas. Dans cette note sont clairement expliqués les scénarii de référence retenus.

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.

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.

## 2. PRESCRIPTION DU PPR DE BARCELONNETTE

Le PPR de la commune de BARCELONNETTE a été prescrit par l'arrêté préfectoral 2001-3458 du 26/12/2001. Le texte de cet arrêté figure en annexe.

L'instruction et la réalisation du PPR ont été confiées au Service Départemental de Restauration des Terrains en Montagne, de l'Office National des Forêts à DIGNE LES BAINS (04).

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

- \* les inondations et les crues torrentielles,
- \* les écoulements et les chutes de pierres,
- \* les glissements de terrain,
- \* les avalanches,
- \* le séisme,
- \* la sécheresse.

Pour mémoire, le risque sismique fait l'objet d'un zonage national (décret n° 91-461 du 14 mai 1991). La commune est classée 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.

**PRESENTATION  
DE LA COMMUNE  
DE BARCELONNETTE**

# 1. CADRE GEOGRAPHIQUE

## 1.1 Localisation, présentation géographique

La commune de BARCELONNETTE est située au nord-est du département des Alpes de Haute Provence. Elle s'étend sur un territoire de 1642 hectares qui s'étage de 2682m (le Chapeau de Gendarme/Le Lan) à 1120m environ (confluence Ubaye-Bachelard).

Elle est le chef lieu d'un arrondissement de 16 communes qui se superpose géographiquement à la vallée de l'Ubaye et se répartit en deux cantons : le canton de Barcelonnette (6509 habitants) et le canton du Lauzet (1060 habitants).

La commune de Barcelonnette, traversée par l'Ubaye qui y coule d'Est en Ouest, est géographiquement constituée :

- d'un court tronçon de vallée à fond plat, ancien lac de barrage formé par la conjonction des cônes de déjection de deux puissants torrents qui sont Le Bachelard et le Riou-Bourdoux.
- de deux versants à relief assez doux mais échancrés par des ravins et affectés par des glissements de terrains, dont le plus récent est celui de La Valette.

La commune est traversée par la D900, axe essentiel de circulation depuis la vallée de La Durance vers l'Italie (route internationale par le col de Larche). Cette départementale se prolonge également vers les Hautes Alpes par le col de Vars, vers les Alpes Maritimes par les cols de La Bonette, Restefond et le col de La Cayolle, vers la vallée d'Allos dans les Alpes de Haute Provence par le col d'Allos.

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

## 1.2 Démographie, économie, habitat et occupation du sol

Sur la commune de Barcelonnette, on dénombrait au recensement de 1999, 2819 habitants. La densité de population est de 172 hab/km<sup>2</sup>, soit bien supérieure à la densité départementale (20 hab/km<sup>2</sup>).

L'essentiel de la population est regroupé en une urbanisation quasi-continue développée en extension du centre ville historique. Quelques hameaux (les Allemands, La Salce, Fabre, Léautaud...) se détachent de celle-ci et regroupent une très faible population (< 200 habitants).

Les logements (au nombre d'environ 3000) se répartissent entre résidences principales (42.5%), résidences secondaires (47.5%), autres (9%).

Une population jeune (43% de moins de 45 ans) contribue au dynamisme communal.

Le secteur tertiaire offre l'essentiel des emplois ( 87%) comparativement à l'industrie (6.9%), au bâtiment (3.6%) et à l'agriculture (1.9%).

L'agriculture (9 exploitations agricoles en activité en 2000) occupe environ 22% de la superficie du territoire communal. L'élevage (bovins et ovins) et la production de fourrage y sont prépondérants. L'activité agricole est soumise à une pression foncière importante.

Les forêts occupent également une large part de la superficie communale (52%).

L'importance des activités artisanales, commerciales et des services est associée à l'économie touristique. La vallée de l'Ubaye est le site qui offre la plus grande capacité d'accueil des Alpes de Haute Provence avec un tourisme se développant principalement sur deux saisons : été et hiver. Cependant, pour Barcelonnette, la saison estivale représente les  $\frac{3}{4}$  de l'activité touristique.

La dimension d'accueil touristique de Barcelonnette est caractérisée par 8 hôtels, 3 campings, 9 chambres d'hôtes et gîtes et 2 centres de vacances.

L'activité touristique très diversifiée est liée en majorité aux activités sportives, de plein air et de pleine nature mais également au tourisme culturel (villas mexicaines, musées, patrimoine).

L'économie locale apparaît orientée vers un développement durable en harmonie avec un cadre naturel préservé et d'une grande richesse.

## 2/ CADRE GEOLOGIQUE

La commune de Barcelonnette est située dans ce que les géologues nomment la fenêtre de Barcelonnette, longue de 20km et large de 8, qui fait apparaître grâce à l'érosion les formations des Terres Noires sous les nappes de charriage de l'Embrunais.

Ces dernières constituées de plusieurs unités composent :

- les sommets rocheux des crêtes au Nord de l'agglomération (Col des Orres, Grande Epervière...) formés par la nappe de l'Autapie, qui affleure dans le versant à partir de 2200m d'altitude environ,
- les sommets situés au Sud, en particulier le Chapeau de Gendarme ou Lan (2682m) qui est une écaille décollée de la nappe du Parpaillon

La caractéristique de ces terrains rocheux, constitués principalement de flyschs (alternance de schistes, grès et calcaires en séquences répétitives et empilées par de nombreux plis) est leur fracturation qui leur confère le rôle d'aquifère, rôle d'autant plus important qu'ils surmontent les couches imperméables des Terres Noires.

Les formations quaternaires recouvrent et empâtent la plupart des versants en masquant partiellement les affleurements rocheux. Elles sont constituées principalement par des terrains hérités de l'action des glaciers quaternaires. Ce sont en particulier des moraines observables dans les versants des torrents et surmontant les Terres Noires.

## 3. DONNEES HYDROLOGIQUES ET METEOROLOGIQUES

### 3.1 Hydrologie :

Sur la commune, le réseau hydrographique est caractérisé par deux rivières torrentielles :

- l'Ubaye (traversant la commune d'Est en Ouest) qui draine un bassin versant d'environ 540 km<sup>2</sup> à l'entrée du territoire communal,
- le Bachelard (affluent de rive gauche de l'Ubaye) qui draine un bassin versant d'environ 130 km<sup>2</sup> à la confluence avec l'Ubaye,

ainsi que par des ravins et torrents dont le Gaudissart (BV d'environ 5 km<sup>2</sup>) est le plus important.

Les Ravins de Villevieille, Claveau, Pissevin, la Croisette, du Chazelas et de Valette en rive droite de l'Ubaye, de Bramafan, de Pra Soubeyran et de Cornille en rive gauche malgré de faibles superficies de bassins versants présentent généralement des caractéristiques de profils en long, d'érosion et de transports solides qu'il convient de prendre en compte dans le contexte d'urbanisation de leurs rives et cônes de déjection.

Une station de jaugeage des débits de l'Ubaye, aujourd'hui gérée par la DIREN est implantée au pont de l'Abattoir. Elle existe depuis 1904, est automatisée depuis 1971 et est jaugée pour des débits allant jusqu'à 140 m<sup>3</sup>/s. Cette station n'a malheureusement pas fonctionné lors des crues majeures de l'Ubaye (en particulier en 1957) et l'exploitation statistique des mesures effectuées en apparaît donc limitée.

Sur la base des données recueillies par cette station et de traitements selon une loi de Gumbel, pour un bassin versant jaugé de 549 km<sup>2</sup>, les valeurs instantanées de crues décennale et cinquantiennale sont de 120 et 170 m<sup>3</sup>/s.

### 3.2 Climatologie.

Barcelonnette connaît un climat soumis à une double influence continentale et méditerranéenne qui se traduit par des conditions climatiques très contrastées caractéristiques des montagnes du département des Alpes de Haute-Provence.

La période estivale est marquée par de longues périodes chaudes et sèches qui sont souvent ponctuées par de violents orages.

Les périodes de précipitation marquées se situent à l'automne et au printemps.

L'hiver est froid et assez sec.

La température maximale annuelle est de l'ordre de 15° C. La température minimale annuelle est de l'ordre de 0,4° C.

On observe environ 170 jours de gel en moyenne. Les températures connaissent de forts écarts, annuels mais aussi journaliers. L'amplitude thermique diurne est élevée (15° en moyenne)

### 3.3 Pluviométrie.

Il existe une poste pluviométrique à Barcelonnette depuis 1923, avec des relevés exploitables depuis 1928, implanté à proximité de pont Long. Une station automatique permettant des relevés à faible pas de temps a également été implanté en 1998. Le traitement des données recueillies nécessite cependant environ un minimum d'une dizaine d'années de relevés.

Les précipitations moyennes annuelles enregistrées à Barcelonnette s'élèvent à environ 720 mm/an.

Les hauteurs de précipitation cumulées en 1 jour à Barcelonnette ont pour valeurs :

Durée de retour	Valeurs (en mm avec les bornes de confiance à 70%)		
	10 ans	56	<b>66</b>
50 ans	59	<b>84</b>	98
100ans	75	<b>91</b>	108

Les précipitations annuelles se regroupent en un petit nombre de jours (environ une centaine) et font ressortir deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses.

## 4. LA PERCEPTION DES RISQUES NATURELS

Dans le cadre de l'analyse préalable à la révision du PPR, l'association GEYSER (St Michel l'Observatoire) a entrepris, en particulier par un travail d'enquête et d'entretiens avec les habitants de Barcelonnette, une démarche originale relative à :

- la mémoire des risques
- les pratiques de prévention
- la perception des risques

Ce travail a fait l'objet d'un rapport spécifique qui a, en particulier, complété le volet historique de la connaissance des phénomènes survenus.

# 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/ La qualification des aléas.

3/ La description des phénomènes sur la commune avec :

- \* l'historique et l'analyse des évènements,
- \* l'analyse des indices actuels,
- \* les conséquences sur le zonage réglementaire.

## 1/ LES BASES DE LA PRISE EN COMPTE DES ALEAS

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).
  
- \* Guide général sur les risques torrentiels (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.**

	En 1 an	En 10 ans	En 20 ans	En 50 ans	En 100 ans
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 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 PROTEGES 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 établi dans le respect des deux principes suivants rappelés dans la circulaire MATE 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.

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.

Dans le cas de Barcelonnette, ces principes seront modulés compte tenu du fait que d'une part l'essentiel de l'urbanisation est historiquement disposée dans le lit majeur géomorphologique de la rivière protégée par des digues, et que d'autre part les versants sont également soumis à des phénomènes naturels importants.

## LES MOUVEMENTS DE TERRAIN

# 1/ DONNEES GENERALES

## 1.1 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).

## 1.2 La qualification de l'aléa 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 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
$1000 \text{ m}^3 < V < 100 000 \text{ m}^3$	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:

### Cas des chutes de pierres , éboulements et écroulements

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	P3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 fracturée avec de nombreux blocs instables, falaise, affleurement rocheux)</li> <li>- Zones d'impact</li> <li>- Auréole de sécurité autour de ces zones (amont et aval)</li> <li>- Bande de terrain en plaine au pied des parois rocheuses et des éboulis (largeur à déterminer en fonction du terrain)</li> </ul>
Moyen	P2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones exposées à des chutes de pierres isolées, peu fréquentes (quelques éléments instables dans la zone de départ)</li> <li>- Zones exposées à des chutes de blocs et de pierres isolées, peu fréquentes, issues d'affleurements rocheux de hauteur limitée (10à 20m)</li> <li>- Zones situées à l'aval des zones d'aléa fort</li> <li>- Pente raide dans un versant boisé avec un rocher sub-affleurant sur pente &gt;35°</li> <li>- Pente moyenne, boisée, parsemée de blocs isolés apparemment stabilisés</li> </ul>
Faible	P1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de chute de petites pierres</li> </ul>

### Les glissements de terrain

En ce qui concerne les glissements de terrain, les critères sont plus nombreux, plus complexes à appréhender. Compte tenu des problématiques d'aménagement examinées par le PPR, 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	Exemples de critères
Fort	G3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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)</li> <li>- Auréole de sécurité autour de ces glissements</li> <li>- Zone d'épandage des coulées boueuses</li> <li>- Glissements anciens ayant entraîné de fortes perturbations du terrain</li> <li>- Berges des torrents encaissés qui peuvent être le lieu d'instabilités de terrain lors de crues</li> <li>- Situation géologique identique à celle permettant le déclenchement d'un glissement actif, mais avec peu ou pas d'indices de mouvements</li> <li>- Anciens mouvements de terrain post-glaciaires</li> </ul>

Aléa	Indice	Exemples de critères
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 faibles dont l'aménagement (terrassements, surcharge...) risque d'entraîner des désordres

### **1.3 les chutes de pierres sur BARCELONNETTE**

Ces phénomènes intéressent essentiellement les parties hautes des versants et sont les témoins des processus normaux d'érosion et de démantèlement des affleurements rocheux. En partie basse des versants, la plupart des formations sont moins cohérentes et ne sont que rarement le siège de phénomènes de chutes de pierres ou d'éboulement. Certaines formations morainiques peuvent cependant comporter des blocs rocheux enchâssés dans une gangue argilo-sableuse qui par sapement est susceptible de les libérer. Ce phénomène affecte plus particulièrement les voies de communication.

### **1.4. Les glissements de terrains sur BARCELONNETTE**

C'est le phénomène principal sur la commune de Barcelonnette dû principalement à la conjugaison de plusieurs conditions géologiques:

Les formations des Terres Noires dont la topographie, héritée des conditions érosives du quaternaire, est complexe. Les affleurements de marno-calcaires ont en effet été soumis d'une part à des érosions liées au passage des glaciers donnant des sillons parallèles à la vallée et d'autre part à des érosions de ruissellement laissant quant à eux des thalwegs perpendiculaires à la pente des versants. Cette topographie sous forme de "tôle ondulée" est totalement masquée par les placages glaciaires. Les circulations d'eau provenant des formations aquifères (aquifère de fracture) des massifs de flysch sus jacents sont guidées par cette topographie très hétérogène et entretiennent des glissements lents affectant un versant entier comme le quartier de l'Adroit, et occasionnent des reprises d'activités ponctuelles plus rapides comme les déformations affectant la voirie au-dessus du lycée.

Deux secteurs sont caractéristiques de ces phénomènes :

#### **1.4.1 Le quartier de l'Adroit :**

Ce secteur a fait l'objet de nombreuses études géologiques et géotechniques destinées à analyser les indices d'instabilités qui se sont développés sur cette zone depuis une trentaine d'années.

Deux bâtiments ont d'ailleurs fait l'objet d'arrêtés CAT-NAT (Catastrophes Naturelles) : l'arrêté du 12/06/1998 pour la maison ARDITI et l'arrêté du 19/12/2003 pour la maison BOUGUILLON. La maison ARDITI ainsi que la maison POCACHARD ont été démolies en 2000 suite aux déformations importantes subies.

Les études sont les suivantes :

- L'étude Géoalpes de novembre 1983 indiquait que les immeubles La Croisette, construits en 1956, basculaient vers l'aval

- une étude GEOALPES de 1986, réalisée à la faveur d'avis d'urbanisme, mentionnait la possibilité d'un mouvement de grande ampleur à l'échelle du versant.
- une étude SIMECSOL de janvier 1995 notait une zone instable sous les tennis
- l'étude ROSTAN sur la copropriété ARDITI/MILLION/PELLET signalait que le suivi inclinométrique indiquait des déplacements centimétriques et plusieurs surfaces de rupture vers 4, 7, et 13m
- une étude géotechnique de SOLCONCEPT en juin 2001 concernant le glissement du lycée
- une étude géotechnique de SOLCONCEPT (juillet 2001 et mars 2002) concernant l'ensemble du versant de l'Adroit, préconisant des travaux de confortements et des mesures de protection, avec en particulier des propositions d'inconstructibilités en grande partie reprises dans le zonage réglementaire du PPR.

Cette dernière étude synthétisait les données de rapports précédents et analysait l'ensemble du versant en s'appuyant sur des données géophysiques. Les principales conclusions sont les suivantes : *« le substratum rocheux est profond et irrégulier, laissant des gouttières masquées remplies de grandes épaisseurs de moraines.....ces moraines sont surmontées d'une couche altérée superficielle de plusieurs mètres.....Ces dernières sont mécaniquement fragiles.....Il existe de nombreux indices d'anciens glissements...localement des risques de glissement de grande ampleur sont possibles comme au droit de la propriété ARDITI dus à des horizons perméables à la base des moraines... »*

A titre d'exemple, l'épaisseur des colluvions au droit du lycée, et au niveau de la route, est de 10m avec des venues d'eau à -4m.

Les travaux préconisés comportent des opérations de soutènement (enrochements, murs cloutés) des mesures améliorant la circulation des eaux superficielles (imperméabilisation de fossés), et localement des drains forés pour abaisser les pressions interstitielles pouvant se développer. Ils sont destinés à diminuer le risque de glissement pour les constructions existantes, mais l'ensemble de ces données issues des différentes études justifie l'aléa fort de glissement de terrain et le classement en zone rouge inconstructible de tout ce versant.

#### **1.4.2 Le glissement de la Valette**

##### Historique :

Le glissement de la Valette est situé sur la rive droite de l'Ubaye, dans le bassin du torrent de la Valette qui fait limite entre les communes de SAINT PONS et de BARCELONNETTE.

Ce torrent avait été actif au siècle dernier, mais son lit a été « corrigé » par des barrages en maçonnerie et son bassin en partie boisé. En 1970, on pouvait considérer que le torrent était « éteint ». Les communes ont alors loti l'ancien cône de déjection en laissant au torrent un chenal minimum (largeur 6 m - profondeur 1 m à 1,5 m - pente 3 %) malgré l'avis du Service R.T.M. qui avait demandé une bande centrée sur l'axe de 25 m libre de toute construction.

En Mars 1982, une rupture profonde au niveau du contact nappes de charriage-marnes autochtones engendre un vaste glissement qui déstabilise progressivement les dépôts morainiques à l'aval. La surface concernée était de 26 ha en 1983, 32 en 84, 50 en 1985... Le volume de matériaux en mouvement est actuellement certainement supérieur à 8 millions de m<sup>3</sup>.

Autour du glissement actif, des zones ont été déstabilisées et sont affectées de mouvements lents. Une ferme en limite Est du glissement a dû être évacuée préventivement. Le développement du glissement pose le problème de la sécurité des installations à l'aval : 170 logements, 5 commerces, un centre aéré, un abattoir, une gendarmerie.

##### Géologie :

La géologie du site est relativement simple : Le soubassement est constitué de marnes autochtones (les terres noires du Callovo-oxfordien) surmontées en contact anormal par la nappe de l'Autapie constituée de flysch (séquences de schistes, de calcaires et de grés) très fracturés. Cette formation particulièrement perméable forme un réservoir d'eau pour l'ensemble du versant. De plus sur toutes

ces formations, se trouvent des placages de moraines glaciaires (moraines du Würm) en général très argileuses et imperméables.

La rupture s'est produite au niveau du contact anormal marqué par une ligne de sources (les Sagnes) et par quelques écaillés de calcaire au lieu-dit le Rocher Blanc. Un glissement rotationnel s'est développé intéressant toute une partie rocheuse, entre 1600 et 1900 m d'altitude environ. Progressivement, les placages glaciaires formant un replat en contrebas se sont désorganisés : gonflement, fissuration, crevasses ...

Ces argiles avancent maintenant dans la gorge du torrent taillée dans les marnes noires, qui est remplie par endroit sur une trentaine de mètres d'épaisseur (altitude minimale du glissement 1300 m).

Les différentes études réalisées révèlent que :

- le plan de glissement est profond (maximum 30 m),
- une partie des eaux qui apparaissent en surface, au niveau des argiles glaciaires, provient du contact anormal (eau très minéralisée),
- selon toutes probabilités, il y a des "sources" sous le glissement, injectant de l'eau dans le plan de glissement.

Un suivi topographique est opérationnel et a permis d'observer deux pics de vitesse en avril 1989 et en novembre-décembre 1992. Les vitesses de déplacement étaient alors de l'ordre de 35 à 40 cm par jour. En 1988, il y a eu, à partir du front du glissement, des coulées de boue d'un volume d'au moins 40 000 m<sup>3</sup>.

#### Travaux réalisés :

Les premiers travaux ont consisté à créer, en 1988, un piège à matériaux destiné à retenir les coulées de boue ou les laves torrentielles. Il est situé juste à l'amont du cône de déjection. Sa capacité est d'environ 100 000 m<sup>3</sup>.

En 1988, un système de captage et d'évacuation de toutes les eaux superficielles a été mis en place par la création d'un réseau de fossés et de canalisations qui détournent les eaux hors du glissement. Il a été complété en 1989 et amélioré par la mise en place d'un système de récupération en profondeur des eaux qui alimentent le glissement. Une vingtaine de forages subhorizontaux sont réalisés dans la partie haute et les eaux collectées sont conduites sous canalisation étanche en dehors de la zone sensible. L'efficacité de ces forages est toutefois amoindrie en raison des mouvements profonds des terrains, qui ont pour effet de modifier les niveaux de circulation des eaux souterraines et de destabiliser chaque année les captages. L'efficacité du système de captage et de drainage des eaux superficielles est néanmoins confirmée par les mesures. Ces travaux semblent, à l'heure actuelle, suffisants sinon pour stabiliser définitivement, du moins pour freiner considérablement le mouvement des terrains. Depuis 1989, l'entretien du réseau de drainage et de la piste du Serre nécessitent la mise en oeuvre de travaux lourds une fois tous les deux ans et un suivi et un petit entretien à une fréquence hebdomadaire.

Au printemps 1991, un reverdissement de l'ensemble de la zone en mouvement a été réalisé en procédant à un semis par hélicoptère de manière à augmenter le pompage de l'eau en excès par la végétation.

Pour assurer ces travaux réguliers, ainsi que l'entretien du système de surveillance les communes de BARCELONNETTE et SAINT-PONS se sont réunis en août 2001 en un Syndicat Intercommunal à Vocation Unique.

#### Mesures de sécurité :

Une information des populations menacées a été réalisée et un plan d'alerte et d'évacuation a été mis en place. La rénovation de ce plan d'alerte est actuellement étudiée par le Service Interministériel de défense et de Protection Civiles de la Préfecture.

Deux contacteurs électriques sont disposés sur le trajet des coulées boueuses. La pression des matériaux en mouvement, en agissant sur les contacteurs, déclenchera l'alarme transmise par ligne spécialisée au C.O.D.I.S. de DIGNE. Le personnel de permanence du C.O.D.I.S., qui assure une veille

24h/24 peut alors interroger le site en activant une caméra infrarouge qui visionne la zone de départ des coulées.

Incidence sur le PPR :

La confrontation des données précédentes et les observations de terrain ont permis d'apporter des modifications par rapport au précédent PER. En particulier l'emprise de la zone d'aléa fort d'écoulements boueux (classée en zone rouge inconstructible) a été réduite en rive gauche par suite de la prise en compte de l'hypothèse du fonctionnement de la plage de dépôt et de la topographie en aval de celle-ci.

**1.4.3 autres secteurs soumis à un aléa fort de glissement de terrain**

- L'ensemble du versant en rive droite de l'Ubaye, y compris le quartier de l'Adroit. En effet, les conditions géologiques sont comparables à celles du quartier de l'Adroit, bien que très peu d'indices d'instabilités s'y soient déclarés.
- Les versants des affluents du torrent de Gaudissart, avec en particulier la berge rive droite du Gaudissart qui menace d'obstruer le chenal du torrent et supporte deux maisons.

# **LES INONDATIONS ET LES CRUES TORRENTIELLES**

# 1. DONNEES GENERALES

## 1.1 Description

La commune de BARCELONNETTE apparaît exposée à une large gamme de phénomènes allant de l'inondation par l'Ubaye ; Ce cours d'eau est caractérisé dans sa traversée de Barcelonnette par :

- une pente en long faible (<1%)
- des phénomènes de transports solides limités
- un important bassin versant amont (540 km<sup>2</sup>)
- un temps de concentration déjà important (>10h)
- un endiguement quasi continu

jusqu'aux crues de torrents et aux ravinements ; Les cours d'eau sont alors caractérisés par :

- des pentes fortes
- des faibles superficies de bassins versants
- des temps de concentration réduits (<1h)
- de forts transports solides susceptibles d'occasionner d'importantes variations du fond du lit et des engravements conséquents mais également d'importants affouillements
- d'éventuelles laves torrentielles

On peut considérer le Bachelard comme intermédiaire et caractérisé par :

- un bassin versant limité ( $\pm$  130 km<sup>2</sup>)
- un temps de concentration de quelques heures correspondant à des crues rapides
- des phénomènes de transports solides importants favorables à de conséquents phénomènes de dépôts d'affouillement, d'érosion et de divagation

De manière générale, trois facteurs sont à prendre en compte, d'importance inégale selon les types de phénomènes, pour estimer le niveau atteint par les eaux lors des crues :

- l'évolution systématique du fond : il s'agit du lit et du dépôt de matériaux sur le cône de déjection ou d'éventuels enfoncements dans un chenal endigué
- 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 : elle est difficile à calculer dans les zones de forts dépôts de pente importante ou dans le contexte de débordements divagants. 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.

Par ailleurs, en ce qui concerne Barcelonnette, il apparaît, compte tenu du contexte topographique, de l'existence de nombreux canaux d'irrigation, des limites de capacité des réseaux d'assainissement pluvial et de la perméabilité des endiguements, un contexte favorable à des phénomènes d'inondations de faible hauteur de submersion avec des vitesses d'écoulements faibles à moyennes. Ces phénomènes sont susceptibles d'affecter des parcelles éloignées de tout cours d'eau. En particulier, la rive droite de l'Ubaye et notamment tout le centre ville ancien de Barcelonnette y apparaissent exposés.

## **1.2 La qualification des aléas d'inondation**

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

L'événement de référence est conventionnellement « la plus forte crue connue et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière » (circulaire du 24 janvier 1994).

### **Prise en compte des ouvrages de protection**

Il est d'usage (cf. précédemment) d'établir la cartographie de l'aléa sans tenir compte des ouvrages de protection existants dans la mesure où il n'est pas possible de garantir totalement et définitivement l'efficacité des ouvrages.

Dans le contexte du phénomène d'inondation par l'Ubaye, il a semble inadapté, vis-à-vis de la compréhension des citoyens et de l'appropriation de la démarche par les habitants de Barcelonnette, de retenir cette présentation.

Un effacement général des endiguements nuit en effet fortement à la perception de la hiérarchie des risques.

On peut accéder à une cartographie de l'inondabilité n'intégrant pas l'impact des ouvrages de protection dans le cadre de l'Atlas des Zones Inondables (AZI) établi par la DIREN selon la méthode hydrogéomorphologique.

On trouvera, en Annexe 7, deux plans concernant la totalité du territoire communal. L'usage de cette cartographie doit être accompagné de la prise en compte du document « note d'accompagnement des AZI » établi par la DIREN.

Les cartes, cette note et des informations relatives à la méthode hydrogéomorphologique sont accessibles sur le site de la DIREN. <http://www.paca.ecologie.gouv.fr>

Les endiguements de Barcelonnette ont fait l'objet d'investigations géotechniques en association avec l'aménagement de la voie sur berge. L'étude « Protection contre les crues de l'Ubaye - Reconnaissance des ouvrages existants - Etude de diagnostic géotechnique » réalisée en 2005 par le bureau d'études IMS RN a mis en évidence des natures d'endiguements très variés et a formulé des propositions de renforcements localisés.

Les risques de renard, d'érosion de berge et d'enfoncement du lit apparaissent, dans un contexte de surveillance et d'entretien des aménagements (maîtrise de la végétation, renforcement localisés de protection contre l'affouillement et l'érosion, gestion et entretien des ouvrages traversant les digues) maîtrisables pour une crue d'hydrogramme classique.

Le risque actuellement le plus important semble constitué par des surverses des écoulements au-dessus des digues.

Ce risque concerne essentiellement des secteurs à proximité des ponts. L'aléa correspondant a été pris en compte dans la cartographie des aléas sans cependant considérer la formation de brèches jusqu'au niveau des terrains naturels à l'arrière des endiguements.

Les durées vraisemblables de submersion potentielle, la couverture des endiguements par des revêtements routiers et l'observation des manifestations de la crue de 1957 ont conduit à considérer cette hypothèse comme exceptionnelle.

Ces digues devraient par ailleurs faire l'objet d'un classement dans le cadre du contrôle des digues de protection contre les inondations fluviales intéressant la sécurité publique (circulaire du 06 août 2003).

Dans le cadre de l'établissement du zonage réglementaire, il est admis, en liaison avec les acteurs locaux et les élus communaux, de pouvoir tenir compte d'ouvrage avec maîtrise d'ouvrage pérenne.

L'influence de ces ouvrages, leur niveau de sécurité, leur fiabilité doivent être appréciées sur la base de critères multiples.

Dans le contexte des digues de l'Ubaye à Barcelonnette, compte tenu d'incertitudes scientifiques et techniques restant importantes relatives à la genèse, au développement et aux manifestations de brèches dans celles-ci, il a été également envisagé une attitude de prévention et d'information des populations.

Dans l'esprit de la « circulaire digue » du 30 avril 2002, il a été proposé à la DIREN et à la MISE des Alpes de Haute Provence la mise en œuvre de principes de zonages spécifiques qui a été validée.

A l'arrière des endiguements de l'Ubaye, il a été ainsi classé en zone rouge :

- les zones déjà rouge pour le scénario de crue de référence sans rupture de digue
- dans la zone de 50m de large à partir du pied de digue (emprise type évoquée par la circulaire), l'espace compris entre la digue et le front des habitations pour les secteurs déjà significativement urbanisés.
- l'intégralité de la zone de 50m de large à partir du pied de digue pour les secteurs d'urbanisation diffuse ou n'ayant pas encore fait l'objet d'autorisation d'urbanisation.

De manière générale, les habitants des logements implantés dans la zone de 50m de large à partir du pied de digue devront faire l'objet d'une information particulière relative aux risques

Enfin, cette démarche de zonage est envisagée dans le contexte de l'établissement d'un plan communal de sauvegarde permettant une prise en compte de la sécurité des personnes.

En ce qui concerne l'exposition de la rive droite du Bachelard aux phénomènes d'inondation, la cartographie de l'aléa et le zonage réglementaire ont été adaptés à l'état de dégradation actuel des aménagements de protection.

### **Prise en compte des phénomènes torrentiels**

Sur un cône de déjection torrentiel, un phénomène de crue à genèse de période de retour centennale est susceptible de ne pas affecter de manière identique tout le cône (même s'il peut finalement le balayer dans son ensemble sur une échelle de temps de plusieurs siècles). Certaines zones peuvent n'être affectées qu'avec une faible fréquence (éventuellement parfois alors avec une intensité forte) et correspondront en terme d'occurrence de désordres pour une habitation virtuelle à une période de retour très largement supérieure à la période de retour centennale.

D'autres zones, au contraire, auront une forte probabilité d'atteinte et de survenue de désordres (exemples d'une parcelle située dans le prolongement d'un axe préférentiel d'écoulement ou de débordement ou à faible distance du chenal torrentiel).

Sur les cônes de déjection torrentiels, on envisagera donc, à partir du phénomène de fréquence de référence, une qualification de l'aléa estimée à l'aide de la grille ci-dessous.

Niveaux d'aléa		Probabilité d'atteinte		
		Forte	Moyenne	Faible
Intensité	Forte	Fort	Moyen	Moyen
	Moyenne	Moyen	Moyen	Faible
	Faible	Faible	Faible	Faible

La quantification stricte des probabilités d'atteinte apparaît inaccessible compte tenu de la complexité et de la variabilité des phénomènes torrentiels et il sera nécessaire de s'appuyer sur une analyse experte fortement fondée sur des éléments géomorphologiques et historiques ainsi que sur l'expérience.

### Illustration générale de la qualification des aléas

On peut partiellement illustrer la qualification des aléas à l'aide du tableau ci-dessous :

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	T3 ou I3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lit mineur du torrent ou de la rivière torrentielle avec bande de sécurité de largeur variable</li> <li>- zone où les écoulements ont une très forte probabilité d'occurrence (thalwegs, combes en forte pente...)</li> <li>- zones affouillées et déstabilisées par le torrent</li> <li>- zones soumises à des phénomènes de débâcles</li> <li>- zones de divagation fréquentes entre lit majeur et lit mineur</li> <li>- zones où la hauteur de submersion excède 1m</li> <li>- zones d'écoulement de laves torrentielles avec probabilité d'atteinte forte ou moyenne</li> <li>- zones d'épuisement de laves torrentielles avec probabilité d'atteinte forte</li> <li>- zones atteintes par des crues historiques d'intensité forte sans modification de la topographie et en l'absence de travaux de protection adaptés et entretenus</li> <li>- zone dans le voisinage d'un point de débordement de l'Ubaye</li> <li>- zones de divagation avec transports solides de matériaux de taille supérieure à 50cm présentant une forte probabilité d'atteinte</li> </ul>
Moyen	T2 ou I2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zone de divagation sur un cône de déjection avec transports solides de matériaux de taille inférieure à 50cm, de hauteurs de submersion comprises entre 0.5m et 1m avec une probabilité d'atteinte moyenne à forte.</li> <li>- zone d'inondation « de plaine » avec hauteurs de submersion comprises entre 0.50m et 1m et vitesses d'écoulements faible à moyenne, sans transport solide conséquent</li> </ul>

Aléa	Indice	Exemples de critères
Faible	T1 ou I1	<ul style="list-style-type: none"><li>- zone d'inondation « de plaine » avec hauteur de submersion inférieure à 0.50m et vitesse faible, sans transports solides conséquents.</li><li>- zone de divagation sur un cône de déjection avec hauteur de submersion inférieure à 0.5m avec vitesse d'écoulements faible et une taille de matériaux transportés inférieure à 10cm</li><li>- zones de divagation sur un cône de déjection avec hauteur de submersion inférieure à 0.5m avec vitesse d'écoulement moyenne, une taille de matériaux transportés inférieure à 50cm et une faible probabilité d'atteinte</li><li>- zone d'inondation par ruissellement de versant, remontées de nappes, exfiltration à travers les endiguements, saturation des réseaux d'irrigation et d'assainissement pluvial conduisant à des hauteurs de submersion inférieure à 0.50m et à des vitesses d'écoulements faible à moyenne</li><li>-</li></ul>

## 2. PHENOMENES PRINCIPAUX D'INONDATION

### 2.1 L'Ubaye

Le bassin versant de l'Ubaye possède à l'amont de Barcelonnette une superficie de 540km<sup>2</sup>.

Une zone de respiration favorable à un laminage des transports solides et aux dépôts de flottants précède son entrée sur le territoire communal où elle apparaît endiguée sur tout son parcours (excepté à l'aval sur quelques centaines de mètres en rive gauche) dans le cadre d'aménagements de nature et de structure variées.

La partie supérieure de son bassin versant est sensible aux phénomènes météorologiques dits de « retour d'Est » qui, associés à des conditions d'enneigement tardif, peuvent conduire à des crues très importantes au Printemps.

Les crues de référence à Barcelonnette sont celles de Juin 1957 et de Mai 1856 (cf. récapitulatif des événements historiques sur la commune de Barcelonnette en annexe 5).

De nombreuses études ont été réalisées concernant l'inondabilité de Barcelonnette par l'Ubaye.

Pour ne citer que les plus récentes, on évoquera l'Etude Sud Aménagement de 1984, l'Etude CNEH-CEMAGREF de 1993, l'Etude Sogreah de 1995 et enfin l'Etude LEFORT-INPG Entreprise de 1997.

C'est cette dernière étude qui fonde aujourd'hui l'analyse de l'aléa torrentiel et sa prise en compte. Le débit instantané de la crue centennale est désormais envisagé dans une fourchette (420-490 m<sup>3</sup>/s) avec une valeur caractéristique de 450m<sup>3</sup>/s prise en compte dans l'étude.

Les estimations connues des débits de la crue de 1957 soulèvent d'importantes interrogations relativement à leur fiabilité mais semblent correspondre à une crue de période de retour d'ordre de grandeur centennal.

Pour ce débit centennal, la problématique des inondations est fortement liée aux insuffisantes capacités d'écoulement sous les ponts (Ponts du Plan, du Bouquet et de l'Abattoir). La situation au niveau du pont du Plan est, de loin, la plus mauvaise.

L'analyse de l'aléa a été établie en prenant en compte l'amélioration de l'état des berges de l'Ubaye prescrite par l'étude LEFORT de 1997 et entamée par la commune. Il sera indispensable de poursuivre et d'entretenir ces aménagements.

Dans le cadre de la prise en compte de cette amélioration, en faisant abstraction des ponts et de leur mise en charge, la ligne d'eau centennale de 450m<sup>3</sup>/s est à peu près contenue entre les digues existantes, mais sans aucune marge de sécurité.

Compte tenu de la sensibilité des ponts, le risque d'accrochage par des corps flottants l'augmentant encore, il a été examiné les grandes lignes des débordements associés à leur mise en charge.

Il est à noter que l'étude LEFORT de 1997 n'apportait aucun élément hydraulique relativement à la manifestation des phénomènes de débordement associés qui apparaissent complexes.

Le modèle retenu correspond à une mise en charge progressive du pont du Plan provoquant un rehaussement de la ligne d'eau, à partir d'un débit entre 280 et 300m<sup>3</sup>/s. On commence à observer un débordement en rive gauche à l'amont de la confluence avec le torrent de Gaudissart pour un débit d'environ 370-380 m<sup>3</sup>/s. Dans le cadre d'un débit amont de l'Ubaye s'élevant jusqu'à 450m<sup>3</sup>/s (en négligeant des débordements faibles à l'amont des ponts du Bouguet et de l'Abattoir), on obtient finalement un débordement d'environ 40 à 75 m<sup>3</sup>/s en rive gauche de l'Ubaye entre les ponts de l'Abattoir et du Plan. En rive droite, à l'amont proche du pont du Plan, on estime un débordement limité à une valeur instantanée maximale inférieure à 10 m<sup>3</sup>/s.

Compte tenu des débordements amont et de sa mise en charge, il ne s'écoule alors à l'aval du pont du Plan qu'un débit estimé dans une fourchette (375-410 m<sup>3</sup>/s).

Le débordement de rive gauche de l'Ubaye à l'amont du pont du Plan est susceptible d'être partiellement laminé par la dépression limitée par le chenal du torrent de Gaudissart.

Selon la durée des déversements de l'Ubaye et la concomitance des crues de l'Ubaye et du Gaudissart, les débits de débordements de ces deux cours d'eau peuvent en grande partie emprunter la plaine du Plan autour de la RD902. On estime un débit conjoint instantané maximal dans la fourchette 50-80m<sup>3</sup>/s. Ce débit potentiel s'écoulant durant une faible période.

Aux niveaux des ponts du Bouguet et de l'Abattoir, les débordements retenus sont limités (quelques m<sup>3</sup>/s de part et d'autre). Leur quantification précise reste illusoire compte tenu des incertitudes associées à l'hydrologie et à des possibles perturbations par des accrochages de flottants.

Il convient de signaler également des risques potentiels d'inondation par des ouvrages traversant et des ouvertures pratiquées dans les digues (prises ou sorties de canaux, exutoire de ravinement,...). Les éventuelles inondations associées correspondent alors à des phénomènes à vitesse limitée et de hauteur modérée sauf circonstances topographiques particulières.

Compte tenu de leur intensité et fréquence, leur prise en compte a été effectuée dans le cadre des phénomènes d'inondation principaux ou en association avec les phénomènes de ruissellement, de saturation des réseaux ou de remontées d'infiltration.

La réfection et l'entretien des vannes associés à une vigilance minimale devraient permettre d'en gérer les manifestations.

Enfin, on peut évoquer des phénomènes de percolation à travers les digues et des remontées de la nappe de l'Ubaye. En terme de zonages d'aléa et réglementaire, ces phénomènes ont également été pris en compte dans le cadre des phénomènes d'inondation principaux ou en association avec divers phénomènes d'intensité limitée.

## 2.2 Le Bachelard

Ce cours d'eau possède un bassin versant d'environ 130km<sup>2</sup>. Son débit centennal est estimé à environ 145m<sup>3</sup>/s. Il a fait l'objet de deux études récentes : LEFORT-ETRM en 1997 et SOGREAH en 1998.

Son activité est caractérisée par l'importance des phénomènes de transports solides par charriage. Le transport solide annuel moyen au niveau du cône de déjection est estimé à 17 000 m<sup>3</sup> et pourrait atteindre 60 000m<sup>3</sup> en cas de forte crue.

Dans ce contexte, les mécanismes de divagation et d'érosion (également à l'occasion de crues intermédiaires) peuvent être extrêmement puissants.

Les abords du Pont- Rouge et la partie supérieure du cône de déjection (essentiellement sur la commune d'UVERNET-FOURS) ont fait l'objet d'aménagements anciens (antérieurs à 1890 pour certains endiguements) qu'il importe d'entretenir.

La partie inférieure du cône de déjection a été l'objet d'importantes extractions de matériaux après guerre, en particulier dans les années 70 et 80. On estime à un ordre de grandeur de 2 millions de m<sup>3</sup> les matériaux prélevés sur le Bachelard et l'Ubaye aux environs de leur confluence. L'enfoncement conséquent du lit du Bachelard a fragilisé les dispositifs de protection existants.

En particulier, lors des crues de 1994, il en est résulté d'importants désordres notamment à l'aval du Pont Rouge pour le dispositif moderne de protection : seuil détruit, digue protégée par carapaces d'enrochements secs fragilisée, affouillement généralisé pour les digues et la protection aval de rive droite constituée par des épis en béton armé associés à des parafouilles en enrochements secs.

La partie amont de la rive droite se trouve en conséquence, non pas exposée à un risque de déversements de crues par dessus l'endiguement existant, mais menacée par un risque d'inondation en cas de disparition de cet endiguement par affouillement de sa base ou importante érosion de la berge.

Le niveau des plus hautes eaux en situation de crue centennale est en effet susceptible d'excéder celui des terrains naturels à l'arrière de l'endiguement.

Le risque de débordement disparaît à l'aval mais il subsiste alors un risque d'érosion de berge qui implique de conserver une bande de terrain inconstructible le long de la berge du torrent.

Il est à noter qu'une démarche de travaux de restauration et de confortement des endiguements et dispositifs de protection a été étudiée sous maîtrise d'ouvrage intercommunale (Barcelonnette et Uvernet-Fours) et maîtrise d'œuvre du bureau d'études d'Hydrétudes. Ces travaux dont actuellement l'objet de recherche de financements.

Dans l'attente de la mise en œuvre de ces travaux, il n'apparaît pas envisageable d'accroître la vulnérabilité par un développement de l'urbanisation en rive droite du Bachelard.

### **2.3 Le torrent de Gaudissart**

Ce cours d'eau possède un bassin versant d'environ 5 km<sup>2</sup>. Son débit centennal peut être sommairement estimé dans une fourchette de 15-20m<sup>3</sup>/s et son temps de concentration légèrement inférieur à l'heure.

Les reboisements importants survenus depuis plus d'un siècle dans son bassin versant (favorables à une réduction des pics de crues, à un laminage des crues et à une réduction des apports solides) permettent d'envisager des phénomènes d'intensité inférieure à ceux anciennement observés.

Cependant, la persistance de nombreux glissements de terrains dans le bassin versant et directement dans les berges du torrent (JALET, en particulier), son profil en long, l'état des aménagements de protection et les possibilités d'obstruction au niveau d'ouvrages de franchissement ne permettent pas d'exclure des débordements au sommet et sur le cône de déjection avec des phénomènes d'engravement (quelques milliers de m<sup>3</sup> en situation centennale) et d'affouillement.

L'écoulement d'une lave torrentielle d'importance sur le cône de déjection apparaît heureusement peu probable.

### **2.4 Les ravins affluents de l'Ubaye**

On trouve, en rive droite :

- les ravins de Villevieille, de Claveau et de Pissevin. Ceux-ci peuvent être le siège de laves torrentielles et sont confrontés à des conditions d'écoulements progressivement de plus en plus difficiles de l'amont vers l'aval (sections se réduisant, ouvrages de franchissement de la D900, diminution des pentes, situation en élévation sur les terrains environnants) tandis que les enjeux augmentent inversement. Sur le torrent de Claveau existe une plage de dépôts. Sur le torrent de Pissevin, suite à l'incendie de 2002, il a été aménagée une plage de dépôts dans la partie domaniale et des seuils ont été réalisés dans le chenal d'écoulement en terrains domaniaux, communaux et privés.
- les ravins de La Croisette, du chemin des Gentianes et du Chazelas. Ceux-ci peuvent également être le siège de phénomènes de transports solides notables (en particulier le ravin de la Croisette) mais des phénomènes de laves y apparaissent plus exceptionnel et les manifestations relèvent plutôt de mécanisme de charriage. Le contexte d'évolution défavorable des conditions d'écoulements de l'amont vers l'aval est également présent, propice à la manifestation de phénomènes de débordements et d'engravements d'intensité limitée.
- le torrent de La Valette. Aujourd'hui, les risques de crues torrentielles y apparaissent secondaires relativement à la prise en compte d'éventuels phénomènes importants de coulées boueuses associée à l'activation du glissement de La Valette depuis 1982. Vis-à-vis de ce dernier phénomène, il a été réalisé une plage de dépôts d'une capacité d'ordre de grandeur d'environ 100 000 m<sup>3</sup> sous maîtrise d'ouvrage intercommunale. L'aléa et le zonage réglementaire des zones exposées aux crues torrentielles se trouvent ainsi intégrées dans les dispositions relatives aux manifestations du glissement de terrain.

### On trouve en rive gauche :

- le torrent de Gaudissart et le Bachelard (précédemment examinés).
- les ravins de BOUGUET (ou BRAMEFAN), de PRA SOUBEYRAN et de CORNILLE.

Ceux-ci malgré des eaux chargées et boueuses lors des crues ne sont pas le siège de phénomènes de transports solides notables. Leurs manifestations restent limitées. Leur entretien apparaît cependant indispensable pour réduire l'intensité et la fréquence de possibles débordements.

## **2.5) Rétention des eaux**

Ce mécanisme est particulièrement sensible dans l'agglomération en rive droite.

Il trouve sa genèse dans, d'une part, différents phénomènes diffus d'alimentation en eaux, déjà évoqués : précipitations sur les surfaces imperméabilisées, ruissellements de pied de versant, remontée de nappe et percolation à travers les digues, etc...et d'autre part, dans le sous dimensionnement du réseau d'écoulement des eaux pluviales et de drainage.

L'évolution de ce réseau est en effet resté plus lente que l'urbanisation et l'imperméabilisation des surfaces.

Par ailleurs, certains réseaux de drainages anciens et d'irrigation se sont dégradés.

# LES AVALANCHES

Les phénomènes avalancheux significatifs (hors coulées de talus) apparaissent limités aux parties supérieures des versants et n'affectent pas les zones concernées par le zonage réglementaire.

Compte tenu de leur importance limitée, il a été choisi de ne pas prendre en compte ces phénomènes dans la cartographie des aléas proposée.

Le document le plus abouti à ce jour en ce qui concerne les avalanches correspond à un travail de photo-interprétation réalisé en 1986 par le CEMAGREF de GRENOBLE sur le versant ubac de la commune. On en trouvera copie en annexe.

## L'aléa sécheresse

Certains sols ont la propriété de changer de volume en fonction de leur humidité. Si le sol s'humidifie, il a tendance à gonfler. Si au contraire, il se dessèche, il diminue de volume et l'on observe un tassement.

Ces mécanismes sont susceptibles d'occasionner des désordres à des bâtiments inadaptés et dans des conditions d'environnement défavorables. Les sols les plus sensibles sont les sols argileux mais tous ne se comportent pas de la même façon.

Le BRGM a publié en mai 2006 une cartographie de l'aléa retrait-gonflement dans le département des Alpes de Haute Provence

Il en résulte que la quasi totalité de la commune se situe en zone d'aléa faible et que la totalité de l'emprise du zonage réglementaire se situe en zone d'aléa faible (voir annexe 8 : cartographie de l'aléa retrait-gonflement). Il en résulte pour toute construction située dans cette zone, une obligation de respecter des dispositions constructives indiquées dans le règlement ou de se conformer aux conclusions d'une étude géotechnique.

**VULNERABILITE**

## Définition

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 :

### **Bâtiments et services publics situés EN ZONE ROUGE**

<b>Zone</b>	<b>Aléas</b>	<b>Enjeux</b>	<b>commentaires</b>	<b>Propositions d'intervention</b>
R 1	glissement	12 bâtiments comprenant des habitations et des exploitations agricoles	Glissements à évolution lente, pouvant entraîner des désordres sur les bâtiments, mais sans risque sur les vies humaines	
R 2	glissement	Une soixantaine de bâtiments à usage d'habitation (quartier de l'Adroit, 8 immeubles dont le « Panoramic », piscine...)	Glissements lents sur l'ensemble du versant pouvant évoluer localement en glissements plus rapides entraînant des désordres graves voire la ruine des constructions	
R 4	Crue torrentielle Torrent de Pissevin	1 habitation	Phénomène rapide avec risque possible sur les vies humaines	Mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
R 5	Glissement	2 habitations	Glissement actif pouvant évoluer localement entraînant des désordres graves voire la ruine des constructions	
R 6	Crue torrentielle Torrent de Gaudissart	1 habitation	Phénomène rapide avec risque possible sur les vies humaines	Mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
R 7	Crue torrentielle Torrent du Bachelard	Une quinzaine de bâtiments dont la salle de spectacle « le Zocalo »	Crue dont la montée permet soit une annulation des représentations, soit une évacuation correcte du public.	Mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
R 9	Coulée de boue issue du glissement de la Valette	6 habitations	La surveillance et les systèmes d'alerte mis en place, ainsi que la plage de dépôt, permettent une mise en sécurité préalable	Mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
R 10	Crue de l'Ubaye	Une quinzaine de bâtiments à usage d'habitation et le centre de secours des sapeurs Pompiers	Le temps de montée de la crue permet la mise en sécurité des habitants et la sortie du matériel du centre de secours.	Déplacement du centre de secours, et mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)
R 14	Rupture des digues de l'Ubaye	Une quinzaine de bâtiments, en plus de la quinzaine de la zone R 10, soit une trentaine de bâtiments	Le temps de montée de la crue permet la mise en sécurité des habitants	Mise en œuvre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

## **SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES**

Cartes :

- IGN, cartes topographiques 1/25000 - Barcelonnette (3540 OT)
  - Aiguille de Chambeyron (3538 ET)
- BRGM, carte géologique de Barcelonnette (1/50 000, 1974)
- CETE, carte zones exposées aux risques liés aux mouvements du sol et du sous-sol de Barcelonnette (1/25 000)

Ouvrages :

- Guide général et guides méthodologiques relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles. Ed et diffusion : La documentation française
- Torrents de l'Ubaye - Olivier SIVAN 2000
- Géologie de l'Ubaye - Michèle EVIN
- Les habitants de l'Ubaye - D. MUSSET, J. MAUREL - 1986
- Nice Matin, La Provence, Le Provençal, Le Dauphiné Libéré

Rapports :Principales études et rapports sur La Valette :

- CETE Méditerranée 1984, 1990
- SAGE 1988, 1989, 1997, 1998
- Pierre PLOTTO 1989, 1992
- LCPC 1993
- Thèse ENPC de G. LEMIGNON - 2004
- Plan de Secours spécialisé glissement de terrain de La Valette - SIDPC - 1992

Aléa sécheresse - « Retrait-gonflement »

\* Cartographie de l'Aléa « Retrait-gonflement » - BRGM - 2006

- Principales études et rapports sur la glissement de l'Adroit

\* Etudes GEOALPES 1983, 1986

\* Etudes ROSTAN 1997, 1999

\* Etude SIMECSOL 1994

\* Etude SOL CONCEPT :

- glissement du lycée - 2001
- Etude géotechnique des mesures de prévention - 2002

- Principales études et rapports sur l'inondabilité

- La crue de juin 1957 - Thèse de LECARPENTIER - 1963
- Etude Sud Aménagement - 1984
- Etude CNEH - CEMAGREF - 1993
- Programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement urbain et aux crues torrentielles - IPS'EAU - 1994
- Protection de Barcelonnette contre les crues de l'Ubaye - SOGREAH - 1995
- Vallée de l'Ubaye - Analyse des risques liés aux crues - Ph LEFORT - INPG Entreprise - 1997
- Etude des déséquilibres du transport solide dans la vallée de l'Ubaye - ETRM - 1997
- Aménagement de protection contre les crues du torrent du Bachelard en amont et en aval du pont de la RD908 - SOGREAH - 1998

- Documents généraux

- PER approuvé le 12/08/1991
- PER modifié le 17/03/1995
- Mémoire des Evénements et pratiques de gestion et de prévention des risques naturels sur la commune de BARCELONNETTE - GEYSER - 2002
- Atlas des Zones Inondables - Cartographie hydrogéomorphologique - DIREN - 2006

- Sites internet

- [www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)
- [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)
- [www.prim.net](http://www.prim.net)
- [www.barcelonnette.com](http://www.barcelonnette.com)

# ANNEXES

**Annexe 1 : Arrêté de prescription du PPR de BARCELONNETTE**

PRÉFECTURE DES ALPES DE HAUTE-PROVENCE

DIGNE-LES-BAINS, le 26 DEC. 2001

CABINET DU PREFET

**SERVICE INTERMINISTÉRIEL  
DE DEFENSE ET DE PROTECTION  
CIVILES**

DC / DC

**ARRETE PREFECTORAL N° 2001-3458**

**Prescrivant la modification du Plan de Prévention des  
Risques Naturels Prévisibles de la Commune de  
BARCELONNETTE**

**LE PREFET DES ALPES DE HAUTE-PROVENCE**  
*Chevalier de la Légion d'Honneur,*

**VU** 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, notamment ses articles 40.1 à 40.7, issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement ;

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

**VU** l'arrêté préfectoral n° 91-1572 du 12 août 1991 portant approbation du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles de la commune de BARCELONNETTE ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 95-448 du 17 mars 1995 portant approbation de la modification du règlement du plan de prévention des risques de la commune de BARCELONNETTE ;

**VU** l'avis favorable émis le 6 novembre 2001 par le Maire à la modification du Plan de Prévention des Risques sur l'ensemble du territoire communal ;

**VU** le projet de modification présenté par le Service de Restauration des Terrains en Montagne ;

**CONSIDERANT** qu'il est nécessaire de modifier le Plan de Prévention des Risques de la Commune de BARCELONNETTE soumise à des risques naturels, en réglementant l'occupation et l'utilisation du sol, et en prenant des mesures de prévention ;

**SUR** proposition de Monsieur le Directeur des Services du Cabinet ;

.../...

**ARRETE****ARTICLE 1 :**

La modification du Plan de Prévention des Risques Naturels et Prévisibles de la commune de BARCELONNETTE est prescrite.

**ARTICLE 2 :**

Le périmètre mis à l'étude dans le cadre de cette modification, couvre la totalité du territoire de la commune.

**ARTICLE 3 :**

Le Service de Restauration des Terrains en Montagne est désignée en qualité de service instructeur et chargé de définir et d'étudier la zone soumise aux risques suivants :

- Inondation torrentielle
- Mouvement de terrain
- Avalanche
- Séisme
- Sécheresse.

**ARTICLE 4 :**

Une ampliation du présent arrêté sera notifiée :

- au Maire de BARCELONNETTE,
- à Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement de BARCELONNETTE,
- à Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (Service de Restauration des Terrains en Montagne)
- à Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,
- à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement de Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- au Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques, Sous-Direction de la Prévention des Risques Majeurs.

**ARTICLE 5 :**

Le Secrétaire Général de la Préfecture des Alpes de Haute Provence, le Directeur des Services du Cabinet de la Préfecture des Alpes de Haute Provence, Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (Service de Restauration des Terrains en Montagne), sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture des Alpes de Haute Provence.

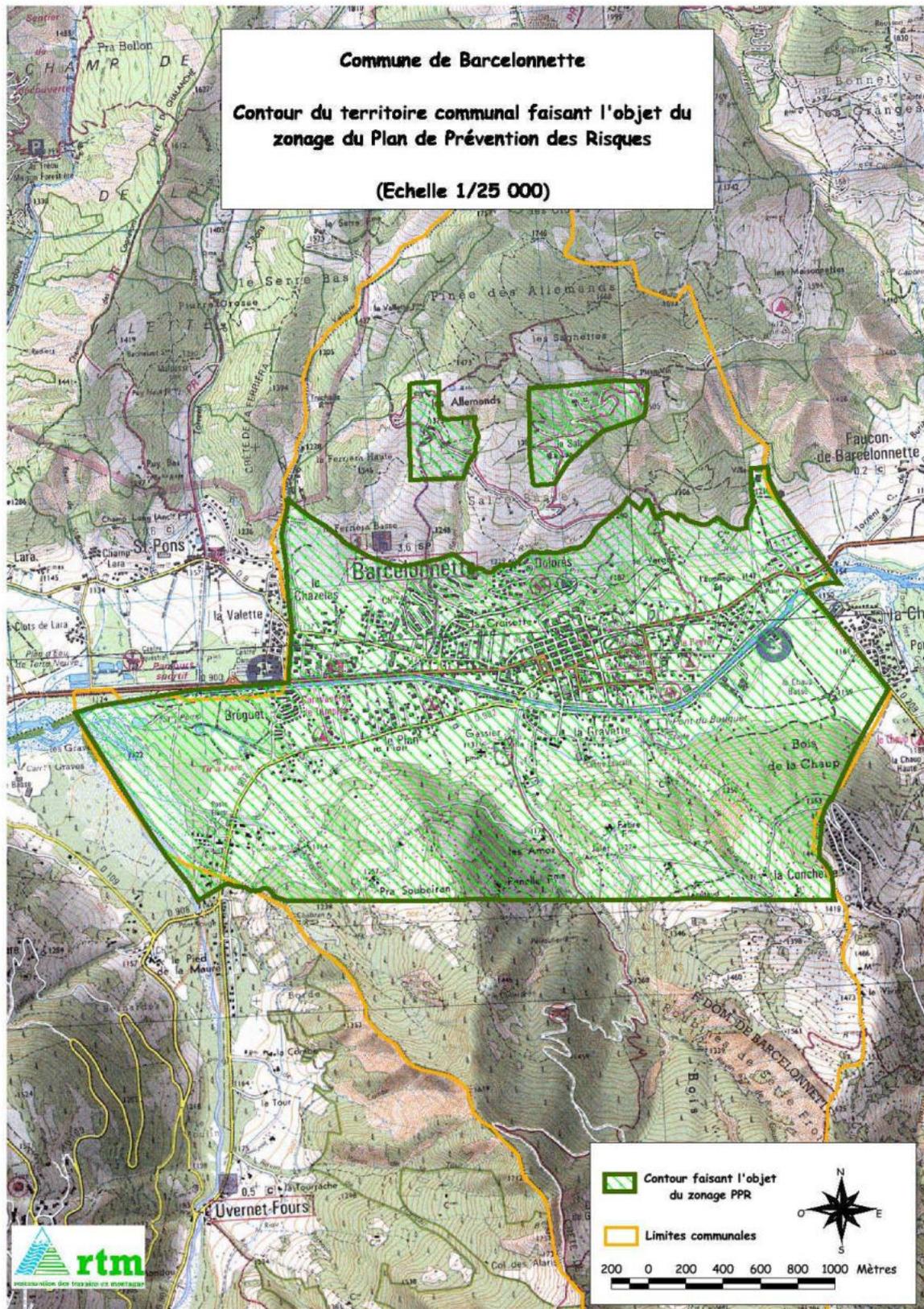
Ampliation de l'Arrêté Préfectoral  
dont l'original est conservé au  
Registre des Arrêtés, sous le n° 2001- 3458  
Par délégation du Secrétaire Général,  
Le Chef de Bureau



**Philippe LEHOUX**

**26 DEC. 2001**

Bernard LEMAIRE



## **Annexe 2 : TEXTES DE LOIS**

📖 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

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

📖 DECRET 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

## **LOI N° 82-600 DU 13 JUILLET 1982 RELATIVE A 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 FEVRIER 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 11**

Sans préjudice des dispositions prévues au 6° de l'article L. 131-2 et à l'article L. 131-7 du code des communes, lorsqu'un risque prévisible de mouvements de terrain, d'avalanches ou de crues torrentielles menace gravement des vies humaines, les biens exposés à ce risque peuvent être expropriés par l'Etat 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.

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.

##### **Article 12**

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 13**

(Loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 art. 75 Journal Officiel du 13 juillet 1999)

Il est créé un fonds de prévention des risques naturels majeurs chargé de financer, dans la limite de ses ressources, les indemnités allouées en vertu des dispositions de l'article 11 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.

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. Ce prélèvement s'applique sur le produit des primes ou cotisations additionnelles émises à compter d'un délai de six semaines après la publication de la présente loi. 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 à 2,5 p. 100. 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 14**

A compter de la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique préalable à l'expropriation réalisée en application de l'article 11, 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 rendus opposables est tenue de rembourser au fonds mentionné à l'article 13 le coût de l'expropriation des biens ayant fait l'objet de ce permis ou de cette autorisation.

##### **Article 15**

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.

#### 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 A LA PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET NATURELS ET A LA REPARATION 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 AOUT 2004 DE MODERNISATION DE LA SECURITE CIVILE**

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,  
Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

### **CHAPITRE II :Protection générale de la population**

#### **Article 13 :**

« Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14.

Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention

Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune et pour Paris par le préfet de police.

Dans les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre, un plan intercommunal de sauvegarde peut être établi en lieu et place du plan prévu au premier alinéa. En ce cas, il est arrêté par le président de l'établissement public et par chacun des maires des communes concernées.

La mise en œuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève de chaque maire sur le territoire de sa commune.

Un décret en Conseil d'Etat précise le contenu du plan communal ou intercommunal de sauvegarde et détermine les modalités de son élaboration. »

## 📖 DECRET N° 95-1089 DU 5 OCTOBRE 1995 RELATIF AUX PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Le

Premier ministre, Sur le rapport du ministre de l'environnement, Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ; Vu le code de l'urbanisme ; Vu le code forestier; Vu le code pénal I; Vu le code de procédure pénale ; Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article L. 111-4 ; Vu 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, notamment ses articles 40-1 à 40-7 issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 ; Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, et notamment son article 16 ; Vu le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs ; Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique ; Vu le décret n° 95-630 du 5 mai 1995 relatif au commissionnement et à l'assermentation d'agents habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ; Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau ; Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu, Décrète :

### **TITRE Ier DISPOSITIONS RELATIVES A L'ELABORATION DES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES.**

**Art. 1er.** - L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure.

**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. L'arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre ; il est publié au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

**Art. 3.** - Le projet de plan comprend :

1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ; 2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ; 3° Un règlement précisant en tant que de besoin : - les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ; - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée et 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, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en oeuvre.

**Art. 4.** - En application du 3° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le plan peut notamment :

- définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ; - prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ; - subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels. Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

**Art. 5.** - En application du 4° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 ci-dessous, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée. En outre, les travaux de prévention imposés 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 dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

**Art. 6.** - Lorsque, en application de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations. A l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant un mois au minimum. Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec l'insertion au Recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévus à l'alinéa précédent. L'arrêté mentionné au deuxième alinéa du présent article rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

**Art. 7.** - Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable. Si le projet de plan contient des dispositions de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets, ces dispositions sont aussi soumises à l'avis des conseils généraux et régionaux concernés. 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 est réputé favorable. Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 11-4 à R. 11-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. A l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, 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 deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée dans chaque mairie sur le territoire de laquelle le plan est applicable pendant un mois au minimum. Le plan approuvé est tenu à la disposition du public en préfecture et dans chaque mairie concernée. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus aux deux alinéas précédents.

**Art. 8.** - Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles 1er à 7 ci-dessus. Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article 7 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent alors : 1° Une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées; 2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur. L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

**Art. 12.** - A l'article 2 du décret du 11 octobre 1990 susvisé, le 1° est remplacé par les dispositions suivantes : « 1° Où existe un plan particulier d'intervention établi en application du titre II du décret du 6 mai 1988 susvisé ou un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ; ».

**Art. 13.** - Sont abrogés: 1° Le décret du 20 octobre 1937 relatif aux plans de surfaces submersibles ; 2° Le décret n° 92-273 du 23 mars 1992 relatif aux plans de zones sensibles aux incendies de forêt ; 3° Le décret n° 93-351 du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles. Ces décrets demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en oeuvre des plans de surfaces submersibles, des plans de zones sensibles aux incendies de forêt et des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

**Art. 14.** - Le garde des sceaux, ministre de la justice, le ministre de l'aménagement du territoire, de l'équipement et des transports, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation, le ministre du logement et le ministre de l'environnement, 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 5 octobre 1995.

## **DECRET N°2005-3 DU 4 JANVIER 2005 MODIFIANT LE DECRET N°95-1089 DU 5 OCTOBRE 1995 RELATIF AUX PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES**

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 :

**Art. 1<sup>er</sup>.** - A l'article 1<sup>er</sup> 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 ».

**Art. 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. »

**Art. 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 ».

**Art. 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 ».

**Art. 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. »

**Art. 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 ».

**Art. 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 ».

**Art. 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 ».

**Art. 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 ».

**Art. 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.

**Art. 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.

Fait à Paris, le 4 janvier 2005.

## **DECRET N° 2005-134 DU 15 FEVRIER 2005 RELATIF A L'INFORMATION DES ACQUEREURS 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.

## **CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

### **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.

**Annexe 3 : Photos**

**Crue de l'Ubaye de juin 1957**



Rive gauche de l'Ubaye à l'aval de la brèche du plan



Pont de l'Abattoir

## Crue de l'Ubaye de juin 1957



Rive gauche de l'Ubaye (décru)



Rive gauche de l'Ubaye (décru)

## Crue de l'Ubaye de juin 1957



Place du Gravier



Rive droite - Secteur du Chazelas

## GLISSEMENT DE LA VALETTE (communes de ST PONS et BARCELONNETTE)



Evolution en coulée boueuse de 1992



Sommet du glissement en 2004

## GLISSEMENT DE L'ADROIT



Les Allemands (Parc 126) - avril 1987



La Salce Haute (Parc 436) - avril 1987

## GLISSEMENT DE L'ADROIT

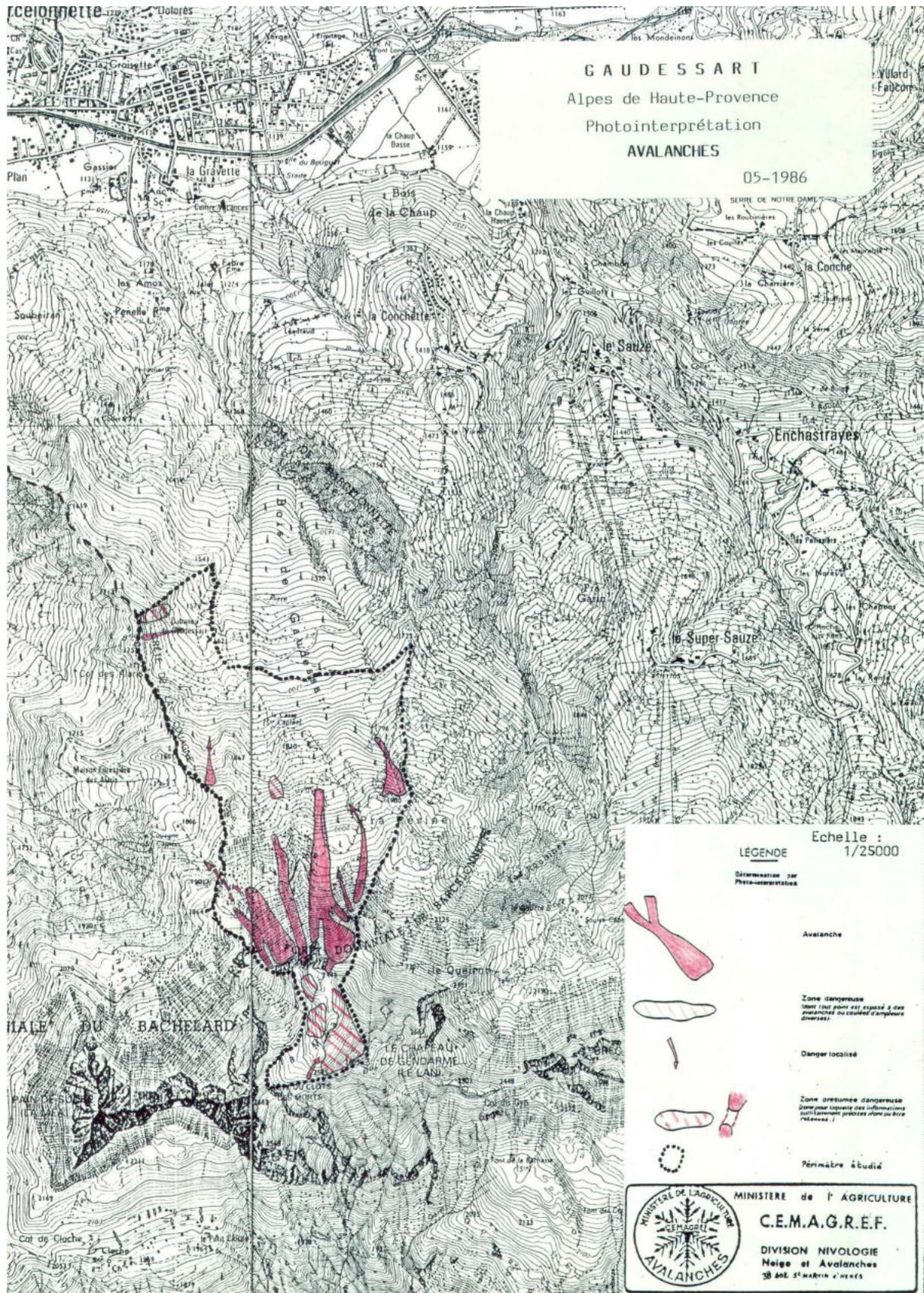


Quartier de l'Adroit. Propriété POCACHARD (parc 143)  
Maison détruite en septembre 2000



Quartier de l'Adroit. Copropriété ARDITI (parc 154) - Batiment rasé

**Annexe 4 : Elements de photo-interpretation des avalanches**



Attention : Echelle de présentation modifiée

**Annexe 5 : Récapitulatif des évènements historiques recensés**

Edition de septembre 2005

Date	Code risque	Communes et (lieux-dits)	Site(s)
année 1740	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
année 1795	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
juil 1838	T	BARCELONNETTE (digues de Barcelonnette)	L' UBAYE
nov 1839	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette et alentours)	L' UBAYE
02 nov 1843	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
29 mai 1856	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
29 juin 1859	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
année 1863	T	BARCELONNETTE (route Impériale N 100 (actuelle D 900))	La VALETTE
17 août 1868	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
oct 1868	T	BARCELONNETTE	Le BACHELARD
02 oct 1868	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
nov 1886	T	BARCELONNETTE (RN 208 (N 207 dans le compte-rendu))	Le BACHELARD
23 févr 1887	S	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	
24 sept 1890	T	BARCELONNETTE (cone du Bachelard)	Le BACHELARD
31 juil 1892	T	BARCELONNETTE (cone du Bachelard)	Le BACHELARD
13 juil 1896	T	BARCELONNETTE (propriétés particulières en bordure du torrent)	VILLEVIEILLE
28 juil 1901	T	BARCELONNETTE	VILLEVIEILLE
juil 1910	T	BARCELONNETTE (Bois Chenu)	Le BACHELARD
06 juil 1910	T	BARCELONNETTE	L' UBAYE
09 oct 1911	T	BARCELONNETTE (RN 100 (actuelle D 900))	VILLEVIEILLE
09 févr 1912	S	BARCELONNETTE	
20 août 1912	T	BARCELONNETTE (RN 100 (actuelle D 900))	VILLEVIEILLE
13 août 1914	T	BARCELONNETTE (RN 100 amont de Barcelonnette)	L' UBAYE
juin 1915	T	BARCELONNETTE (Bois Chenu)	Le BACHELARD
15 juin 1915	T	BARCELONNETTE	L' UBAYE
année 1923	T	BARCELONNETTE	La VALETTE

nov 1926	T	BARCELONNETTE	GAUDISSERT
nov 1926	T	BARCELONNETTE (Sur le Cône et à la confluence avec l'Ubaye.)	Le BACHELARD
juin 1957	T	BARCELONNETTE (Sur le Cône et à la confluence avec l'Ubaye.)	Le BACHELARD
14 juin 1957	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	L' UBAYE
05 avr 1959	S	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	
16 nov 1963	T	BARCELONNETTE (Plan et Bois Chenu)	Le BACHELARD
18 juil 1964	T	BARCELONNETTE	VILLEVIEILLE
22 juin 1970	T	BARCELONNETTE (route de Barcelonnette à la Conchette)	GAUDISSERT
11 sept 1970	T	BARCELONNETTE (RN 100.)	VILLEVIEILLE
14 juil 1972	T	BARCELONNETTE	VILLEVIEILLE
05 mai 1973	T	BARCELONNETTE	L' UBAYE
05 mai 1973	T	BARCELONNETTE (A l'amont du plus haut pont de la route des Allaris.)	GAUDISSERT
21 juin 1976	T	BARCELONNETTE (immeubles "La Chalanche")	VILLEVIEILLE
année 1978	G	BARCELONNETTE (Quartier de l'Adroit)	Quartier de L' ADROIT
année 1982	G	SAINT-PONS BARCELONNETTE	La VALETTE
année 1982	G	BARCELONNETTE SAINT-PONS	La VALETTE
mars 1983	S	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	
année 1985	G	BARCELONNETTE SAINT-PONS	La VALETTE
05 août 1985	T	BARCELONNETTE	La VALETTE
année 1986	G	BARCELONNETTE (ferme de la Valette) SAINT-PONS	La VALETTE
13 juil 1986	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	PISSE - VIN
13 juil 1986	T	BARCELONNETTE (Barcelonnette)	PISSE - VIN / CLAVEAUX
13 juil 1986	T	BARCELONNETTE (CD 900)	PISSE - VIN
année 1987	T	BARCELONNETTE	Le BACHELARD
janv 1988	G	SAINT-PONS BARCELONNETTE	La VALETTE
11 août 1988	T	BARCELONNETTE (immeubles de la Chalanche et CD 900)	CLAVEAUX
11 août 1988	T	BARCELONNETTE	VILLEVIEILLE

29 sept 1991	T	BARCELONNETTE	Le BACHELARD
année 1992	G	SAINT-PONS BARCELONNETTE	La VALETTE
26 sept 1994	T	BARCELONNETTE (Zone aval du Pont Rouge ZA de Cornille)	Le BACHELARD
05 nov 1994	T	BARCELONNETTE (Zone aval du Pont Rouge ZA de Cornille)	Le BACHELARD
28 août 1997	T	BARCELONNETTE (Monument de la Résistance à Barcelonnette.)	CLAVEAUX
08 août 2003	T	BARCELONNETTE (Le Chagelas)	La CROISETTE
08 août 2003	T	BARCELONNETTE (Le Verger (Torrent de Pissevin))	PISSE - VIN

Il convient de se référer aux fiches pour plus ample information relative à la description des phénomènes et à leur manifestations (dégâts, détails des impacts)

**Annexe 6 : Arrêté de catastrophe naturelle du PPR de BARCELONNETTE**

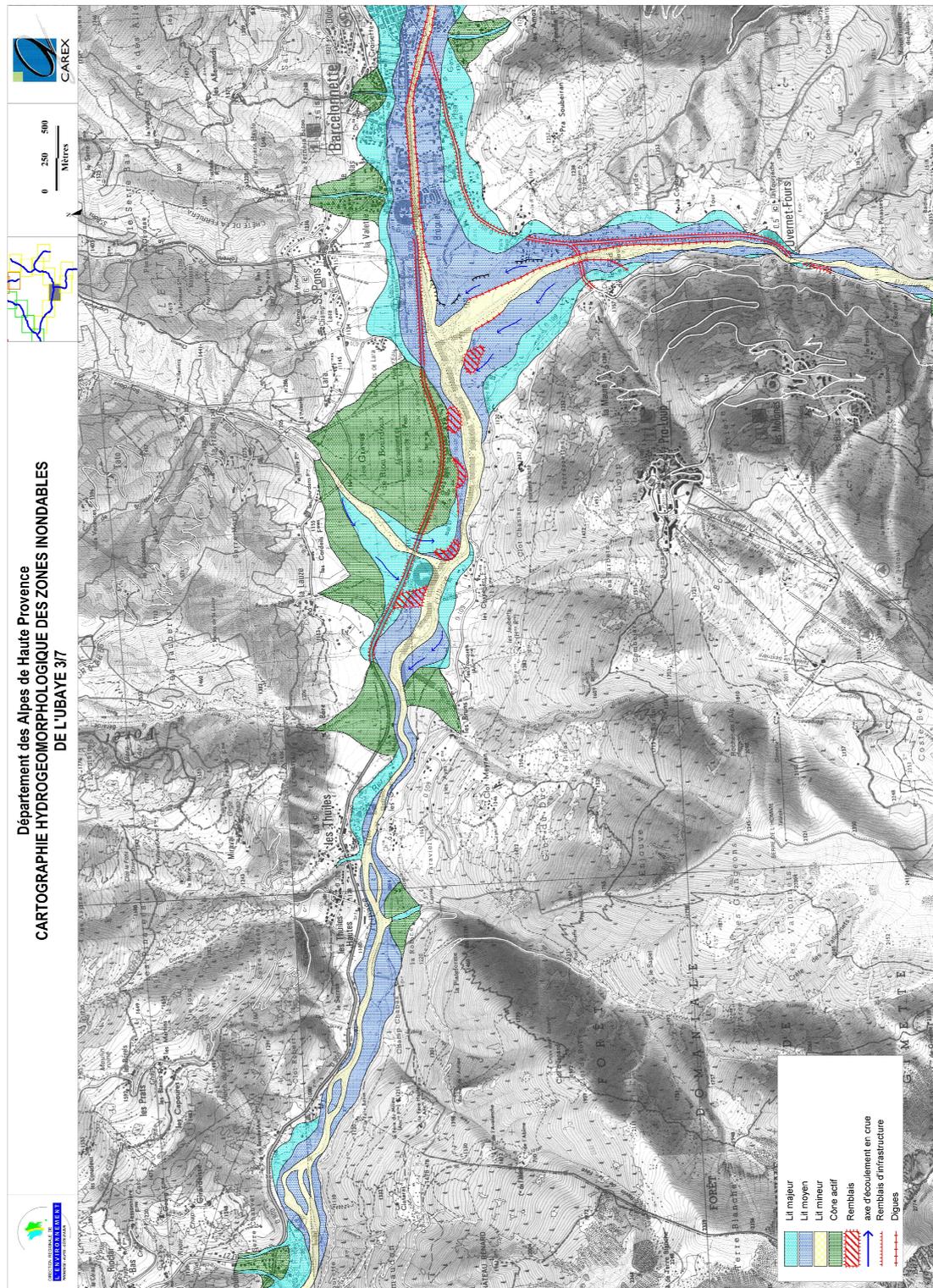
La commune de BARCELONNETTE a déjà fait l'objet de 3 arrêtés de catastrophe naturelle.

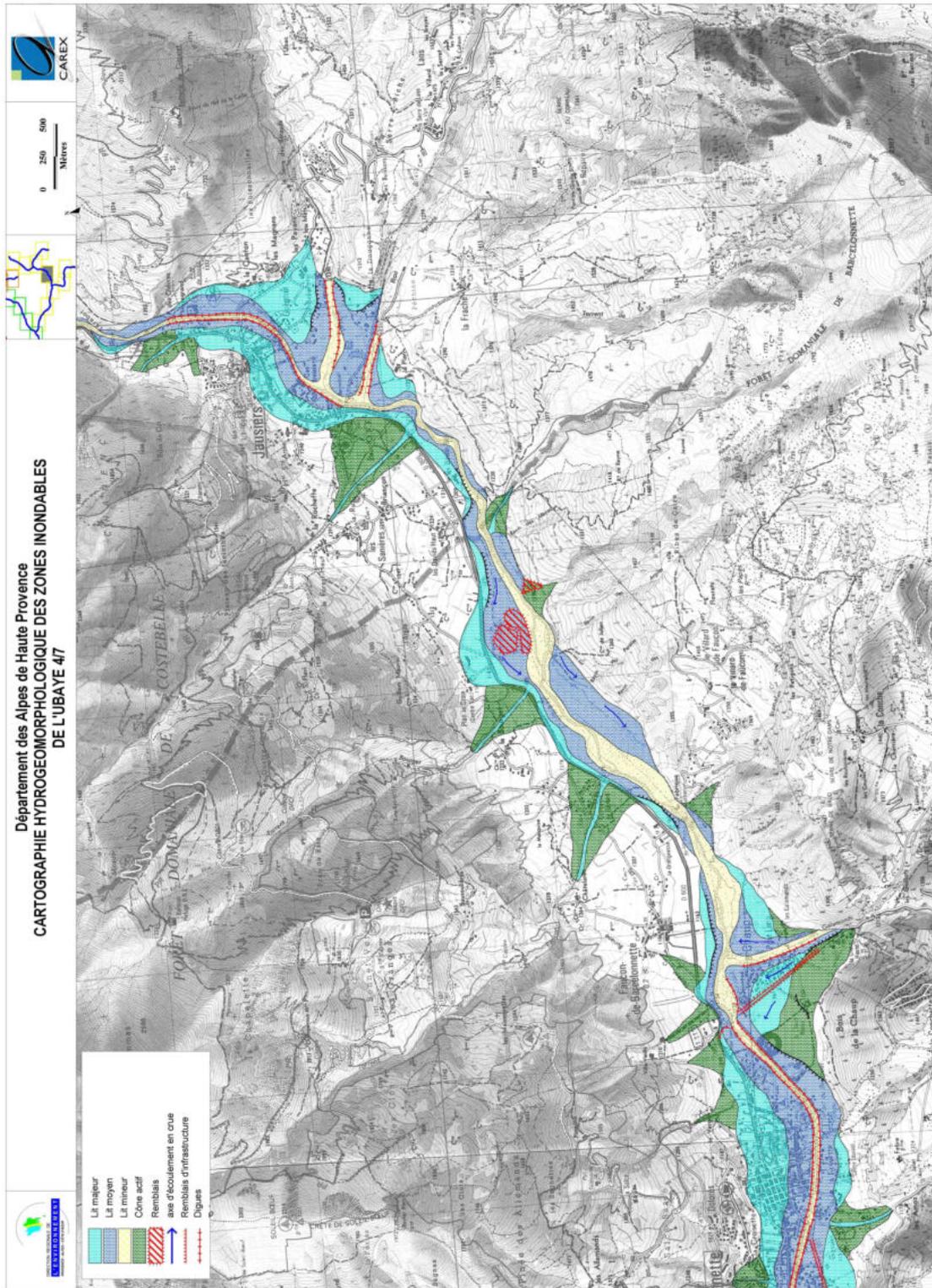
<b>Type de Catastrophe</b>	<b>Début le</b>	<b>Fin le</b>	<b>Arrêté du</b>	<b>Sur le JO du</b>
Inondations et coulées de boue	04/11/1994	06/11/1994	17/06/1996	09/07/1996
Glissement de terrain	01/10/1996	31/12/1996	12/06/1998	01/07/1998
Mouvements de terrains	01/07/1999	28/03/2002	19/12/2003	20/12/2003

## Annexe 7 : Cartographie de l'Atlas des Zones Inondables de la DIREN

Avertissement : Cette cartographie doit être examinée à la lueur du document « Note d'Accompagnement des AZI » établi par la DIREN et téléchargeable sur son site :

<http://www.paca.ecologie.gouv.fr>





**Annexe 8 : Cartographie de l'aléa « retrait-gonflement »**