

**REGLEMENT**

Pour ampliation  
Le Chef de Bureau,



TH. PERRISSIN-VACHERAND



VU pour être annexé à mon  
arrêté de ce jour. 16 NOV. 1987  
LE PREFET,  
Commissaire de la République

Jean JOUANDET

## TITRE I : PORTEE DU REGLEMENT P.E.R.

### Chapitre 1 - Dispositions Générales

#### I.1.1. Objet et champ d'application

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire communal de La Côte d'Arbroz incluse dans le périmètre d'étude et d'application du P.E.R. tel qu'il est défini par l'arrêté préfectoral du 24 février 1986.

Il détermine les mesures de prévention à mettre en oeuvre contre les risques naturels prévisibles, conformément aux dispositions de l'art. 5 de la loi du 13.07.1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles.

Les risques naturels prévisibles pris en compte au titre du présent P.E.R. sont :

- les avalanches
- les mouvements de terrain,
- les débordements torrentiels,
- les séismes.

#### I.1.2. Division du territoire en zones de risques

Conformément à l'art. 5 du décret n° 84-328 du 3.05.84, et à la circulaire d'application du 20.11.84, le territoire de la commune de La Côte d'Arbroz couvert par le P.E.R. est réparti en 3 zones :

Une zone blanche : réputée dépourvue de risques prévisibles ou pour laquelle le degré de risque éventuel est considéré comme négligeable.

Une zone rouge : réputée à risque élevé tant en raison de l'intensité prévisible du risque qu'en raison de la forte probabilité d'occurrence. Il n'existe par ailleurs pas de système de protection efficace acceptable.

Une zone bleue : à risques intermédiaires d'activité prévisible plus modérée qu'en zone rouge et de probabilité d'occurrence plus faible. Le risque y est considéré comme acceptable sous réserve de l'application de mesures de protection spécifiques, individuelles ou collectives, décrites dans le règlement.

La délimitation entre zones à risques (rouges et bleues) et zones hors risques (blanches) résulte de la prise en compte de critères purement techniques et historiques.

La délimitation, à l'intérieur d'une même zone de risques, entre zone rouge et zone bleue, résulte de la prise en compte conjointe :

- de critères techniques et historiques (intensité - occurrence du risque)
- de critères d'opportunité économique : bilan coût - avantage des protections à mettre en oeuvre, eu égard aux intérêts socio-économiques à protéger.

### I.1.3. Effets du P.E.R.

Le P.E.R. approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers.

Il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols de la commune, s'il existe, conformément à l'article L.123-10 du Code de l'Urbanisme. En cas de dispositions contradictoires entre ces 2 documents ou de difficultés d'interprétation, les dispositions du P.E.R. prévalent sur celles du P.O.S. qui doit en tenir compte.

#### Effets sur l'assurance des biens et activités

La loi du 13.07.1982 crée l'obligation pour les entreprises d'assurance, d'étendre leur garantie aux biens et activités, aux effets des catastrophes naturelles.

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

En zone rouge : les biens et activités existant antérieurement à la publication du P.E.R. continuent de bénéficier du régime de garantie prévu par la loi. Mais aucune construction ou aucun aménagement n'y seront autorisés. Seuls sont tolérés :

- les travaux d'entretien et de gestion normaux de constructions et installations implantées antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets ;
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques ;
- les travaux d'infrastructure publics à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets.

En zone bleue : les entreprises d'assurances ont la possibilité de déroger à l'obligation de garantir les biens et activités existant antérieurement à la publication du P.E.R. lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé, dans un délai de 5 ans, aux prescriptions réglementaires édictées par le P.E.R.

## Chapitre 2 - Mesures de prévention applicables aux zones de risques

### I.2.1. Zone à fort risque (zone rouge)

#### I.2.1.1. Définition - voir I.1.2.

Il n'existe pas, à la date de l'établissement du présent P.E.R., de mesures de protection efficaces et économiquement acceptables, pouvant permettre l'implantation de constructions ou ouvrages, autres que ceux désignés ci-après.

#### I.2.1.2. Occupation et utilisation du sol interdites :

Toute occupation et utilisation du sol, de quelque nature qu'elle soit, est interdite, à l'exception de celles visées à l'art. I.2.1.3. ci-après.

#### I.2.1.3. Occupation et utilisation du sol autorisées :

Les occupations et autorisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisées :

- tous travaux d'entretien et de gestion courante de constructions ou installations implantées antérieurement à la publication du présent P.E.R., sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire,
- tous travaux et équipements destinés à réduire les effets du risque,
- tous travaux et ouvrages d'infrastructure publique sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque ou ses effets, en zone rouge d'avalanche surtout,
- tous ouvrages d'utilité publique sous réserve qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte et que leurs conditions d'implantation fassent l'objet d'une étude préalable par le Service compétent :
  - pylônes de transport d'énergie,
  - réservoirs d'eau,
  - transformateurs électriques, etc...
- les campings-caravanings saisonniers uniquement dans les zones avalancheuses pendant la période hors risque sous réserve qu'il n'existe pas d'installations permanentes susceptibles d'être détruites ou que celles-ci soient démontables.
- les carrières et extractions de matériaux sous réserve qu'elles n'aggravent pas le risque ou ses effets, que l'exploitation ait lieu hors saison à risques, et qu'il n'existe pas d'installations permanentes.
- les utilisations agricoles traditionnelles : parcs, prairies de fauche, cultures.

## I.2.2. Zone à risque moyen (zone bleue)

### I.2.2.1. Définition

Des mesures de prévention efficaces et économiquement acceptables eu égard aux intérêts à protéger peuvent y être mises en oeuvre autorisant toutes implantations.

### I.2.2.2. Occupation et utilisation du sol interdites : aucune

Toutefois, les implantations de campings-caravanings situées dans des zones à risques moyens, devront être examinées cas par cas pour les installations existantes ou à l'occasion des demandes d'autorisation d'ouverture.

### I.2.2.3. Mesures de prévention applicables :

Les mesures de prévention spécifiques applicables à chacune des zones de risque (zones bleues) sont énumérées et décrites dans le répertoire de zones ci-après (Titre II).

Les zones de risques sont désignées par leur numéro figurant sur la carte de P.E.R. et le nom du lieu-dit.

Les prescriptions et les recommandations sont décrites sommairement. Leur numéro renvoie au catalogue général.

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
1	MOULIN DU COUARD	débordement torrentiel	modéré	- protection de berge		3.4.1.1
2	MOULIN DU COUARD	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - mode de fondation des ouvrages	2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9	
4	LE COUARD	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - mode de fondation des ouvrages	2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9	
5	LE COUARD	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance de sols - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - drainage des plates-formes et des pieds de talus - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages <u>talus de déblais</u> <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9  2.1.1.2.1 2.2.1.1.3 3.1.2.4	2.1.1.1.1  2.1.1.1.8 2.1.1.1.10
6	LA COTE D'ARBROZ	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance de sols - drainage des plates-formes et des pieds de de talus, busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9	2.1.1.1.1  2.1.1.1.10

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
6	LA COTE D'ARBROZ	glissement de terrain	modéré	<u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>mesures</u> <u>talus de déblais</u>  <u>remblai</u>	2.1.1.2.1  2.1.2.3.3 2.1.1.1.5 2.2.1.1.3 3.1.2.4	2.1.1.2.2
8	LA COTE D'ARBROZ	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance des sols - drainage des plates-formes et des pieds de talus - mode de fondation des ouvrages et adaptée à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages	2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9  2.1.1.2.1	2.1.1.1.1  2.1.1.1.8
11	LES BOUTS	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance des sols - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptée à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u> <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.2.3.1 2.1.1.1.4 2.1.1.1.9  2.1.1.2.1  2.2.1.1.3 3.1.2.4	2.1.1.1.1  2.1.1.1.8 2.1.1.1.10

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
12	LES BOUTS	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance des sols - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u>  <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1  2.1.1.1.9	2.1.1.1.1    2.1.1.1.8 2.1.1.1.10  2.1.1.2.2
13	LES NANTS DES BAUD	glissement de terrain	modéré	<u>mesures</u> - protection des boisements - utilisation et occupation du sol	2.1.1.3.1 2.1.2.3.2	
15 - 16	LE PLAN D'AMONT LE PLAN D'AVALE	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - reconnaissance des sols - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u>  <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1  2.1.1.1.9	2.1.1.1.1    2.1.1.1.8 2.1.1.1.10  2.1.1.2.2



DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
22	LA VILLIAZ OUEST	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9  3.1.2.4	
25 26 27 28	LES BOUTS DESSOUS LES PRAZ	glissement de terrain	modéré	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u>  <u>remblais</u>	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9   2.1.1.1.5 2.2.1.1.3  2.2.2.1 3.1.2.4	2.1.1.2.1
26 28 31	LES BOUTS DESSOUS LES PRAZ	avalanche	modéré	<u>renforcement des façades exposées</u> - surpression à prendre en compte 2 T/m2 (2000 daN/m2) - dimensionnement des ouvertures - disposition des façades <u>renforcement des toitures</u> - liaison murs-solives	4.1.1.1  4.1.1.3 4.1.1.4 4.1.2.2 4.1.2.3	

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
35 38	LE RECARD	glissement de terrain	modéré	<u>mesures</u> - accès - distribution des locaux - cheminées - couverture  <u>travaux de protection paravalanche</u>	4.1.4.1 4.1.4.2 4.1.4.3 4.1.4.4	4.3.1.1
				<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u>  <u>remblais</u>  <u>mesures</u> protection des boisements	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9   2.1.1.1.5 2.2.2.1  3.1.2.4  2.1.1.3.1	
39	LE RECARD	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9	

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
39	LE RECARD	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques passives</u> - conception des ouvrages  <u>talus de déblais</u>  <u>remblais</u>  <u>mesures</u> protection des boisements  <u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>talus de déblais</u> <u>remblais</u> <u>mesures</u> protection des boisements	2.1.1.1.5 2.2.2.1  3.1.2.4  2.1.1.3.1	2.1.1.2.1 2.1.1.2.2
40	L'ANCRENAZ	avalanche	modéré	<u>travaux de protection paravalanche</u> - équipement de protection collective - protection des boisements  <u>entretien des ouvrages de protection paravalanche</u>	4.3.1.1 4.3.2.1  4.5	

DESCRIPTION DE LA ZONE		TYPE DE PHENOMENE	NIVEAU D'ALEA	MESURES DE PREVENTION APPLICABLES	N° DE CATALOGUE	
N° carte P.E.R.	Lieu-dit				Prescriptions	Recommandations
41	L'ANCRENAZ	glissement de terrain	modéré à faible	<u>techniques actives</u> - drainage des plates-formes et des pieds de talus - busage des écoulements et des sources puis rejet vers un émissaire naturel - mode de fondation des ouvrages et adaptation à la pente  <u>remblais</u>  <u>mesures</u> - protection des boisements	2.1.1.1.3 2.1.1.1.4 2.2.3.1 2.1.1.1.9  3.1.2.4  2.1.1.3.1	
42	L'ANCRENAZ	avalanche	modéré à faible	<u>renforcement des façades exposées</u> - surpression à prendre en compte 1 T/m2 (1000 DaN/m2) - ouverture - disposition des façades  <u>renforcement des toitures</u> - liaison murs-solives  <u>mesures</u> - accès - distribution des locaux - cheminées - couverture  <u>travaux de protection paravalanche</u> - protection des boisements constitués	4.1.1.1 4.1.1.3 4.1.1.4  4.1.2.2 4.1.2.3  4.1.4.1 4.1.4.2 4.1.4.3 4.1.4.4	

## **ANNEXES**

CATALOGUE DES REGLES DE PROTECTION

CATALOGUE DES REGLES DE PROTECTION  
APPLICABLES EN ZONE BLEUE

Les recommandations et/ou les prescriptions réunies dans ce catalogue sont destinées à assurer ou tout au moins à augmenter la pérennité des biens et équipements existants ou à venir en application de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 et du décret n° 84-328 du 3 mai 1984.

Pour chaque zone bleue estimée homogène au regard d'un ou plusieurs risques naturels, un assortiment de ces recommandations et prescriptions est sélectionné de façon à constituer l'ensemble des règles de sécurité le mieux adapté au secteur menacé. Ces sélections, présentées dans le cadre du Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles, sont résumées sous la forme d'un tableau se référant au présent catalogue.

En fin de catalogue, sont énumérées quelques recommandations d'ordre général s'appliquant à l'ensemble du périmètre d'étude, toutes zones confondues.

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Ce type de risque n'existe pas sur la commune de la Côte d'Arbroz.

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

## 2.1 - INSTABILITES NON LIEES A DES TERRASSEMENTS OU A DES CONSTRUCTIONS

## 2.1.1. Glissements superficiels (surface de rupture probable située à moins de 5 m de profondeur)

2.1.1.1. Techniques actives

- 2.1.1.1.1. - Etude géotechnique et hydrogéologique préalable visant à rechercher l'horizon porteur ou la surface de rupture, ainsi que les concentrations d'eau, de façon à définir les moyens correctifs et la meilleure adaptation des infrastructures.
- 2.1.1.1.2. - Assurer la végétalisation des surfaces dont la couverture végétale est insuffisante ou clairsemée (embroussaillage-boisement).
- 2.1.1.1.3. - Collecter par des caniveaux étanches les eaux provenant de l'amont de la zone instable.
- 2.1.1.1.4. - Collecter, par des caniveaux étanches et/ou drains enterrés superficiels, les eaux reçues par la surface de la zone instable.
- 2.1.1.1.5. - Protéger le pied des talus contre l'affouillement.
- 2.1.1.1.6. - Remodeler la topographie de façon à supprimer ou à réduire les surcharges actives.
- 2.1.1.1.7. - Exécuter des tranchées drainantes obliques ou suivant la pente jusqu'à une profondeur qui doit être justifiée par l'étude de la stabilité du site.
- 2.1.1.1.8. - Mettre en place des ancrages avec une densité et une longueur justifiées par l'étude de stabilité du site.
- 2.1.1.1.9. - Disposer les constructions sur des fondations pouvant résister au cisaillement et/ou au tassement différentiel du sol.
- 2.1.1.1.10. - Concevoir ou modifier les réseaux d'adduction d'eau, de collecte des eaux ou de distribution électrique, pour réduire leur sensibilité aux mouvements.

2.1.1.2. Techniques passives

- 2.1.1.2.1. - Incorporer dans la structure des ouvrages futurs un réseau de longrines en infrastructure et des chaînages en superstructure.
- 2.1.1.2.2. - Renforcer la structure des ouvrages existants en créant un réseau de longrines en infrastructure et des chaînages en superstructure.

2.1.1.3. Mesures

- 2.1.1.3.1. - Protection absolue et entretien suivi de l'état boisé.

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

## 2.1.2. Glissements profonds (surface de rupture probable située à plus de 5 m de profondeur)

2.1.2.1. Techniques actives

- 2.1.2.1.1. - Etude géotechnique préalable visant à rechercher l'horizon porteur ou la surface de rupture ainsi que les concentrations d'eau de façon à définir les moyens correctifs et la meilleure adaptation des infrastructures.
- 2.1.2.1.2. - Etude hydrogéologique préalable avec recherche de niveau piézométrique maximum.
- 2.1.2.1.3. - Tous travaux de terrassement doivent faire l'objet d'une étude de stabilité préalable spécifiant les caractéristiques de stabilisation à mettre en oeuvre.
- 2.1.2.1.4. - Assurer la végétalisation des surfaces dont la couverture végétale est insuffisante ou clairsemée (embroussaillage boisement).
- 2.1.2.1.5. - Collecter par des caniveaux étanches les eaux provenant de l'amont de la zone instable.
- 2.1.2.1.6. - Collecter par des caniveaux étanches et/ou des drains enterrés superficiels les eaux reçues par la surface de la zone instable.
- 2.1.2.1.7. - Protéger le pied de talus contre l'affouillement.
- 2.1.2.1.8. - Remodeler la topographie de façon à supprimer ou à réduire les surcharges actives.
- 2.1.2.1.9. - Exécuter des tranchées drainantes suivant une disposition et jusqu'à une profondeur qui doivent être justifiées par l'étude géotechnique et hydrogéologique du site.
- 2.1.2.1.10. - Exécuter des drains forés subhorizontaux suivant une disposition et une longueur qui doivent être justifiées par l'étude géotechnique et hydrogéologique du site.
- 2.1.2.1.11. - Réaliser une ou des galeries drainantes dont les caractéristiques doivent être déterminées par l'étude géotechnique et hydrogéologique du site.

2.1.2.2. Techniques passives

- 2.1.2.2.1. - Incorporer dans la structure des ouvrages futurs un réseau de longrines en infrastructure et des chaînages en superstructure.
- 2.1.2.2.2. - Renforcer la structure des ouvrages existants en créant un réseau de longrines en infrastructure et des chaînages en superstructure.

N° DE REFERENCE	RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
	2.1.2.3. <u>Mesures</u>
2.1.2.3.1.	- Protection absolue et entretien suivi de l'état boisé.
2.1.2.3.2.	- Seules sont autorisées les constructions à usage agricole, professionnel, à l'exclusion de toute utilisation résidentielle.
2.1.2.3.3.	- Entretien et surveillance du fonctionnement des drains.
	<b>2.2 - INSTABILITES LIEES A DES TERRASSEMENTS OU A DES CONSTRUCTIONS</b>
	<b>2.2.1. TALUS DE DEBLAIS</b>
	2.2.1.1. <u>Glissements potentiels superficiels n'affectant que le talus :</u>
2.2.1.1.1.	- Assurer la végétalisation du talus par toutes techniques de fixation et de reverdissement appropriées.
2.2.1.1.2.	- Collecter par des caniveaux étanches les eaux provenant de l'amont de la zone instable.
2.2.1.1.3.	- Tout déblai devra être immédiatement compensé par un ouvrage de soutènement de force équivalente à la butée de pied supprimée.
2.2.1.1.4.	- Réaliser des éperons drainants (selon étude stabilité locale)
2.2.1.1.5.	- Réaliser un masque drainant (selon étude stabilité locale)
2.2.1.1.6.	- Réaliser des drains forés subhorizontaux (selon étude stabilité locale)
2.2.1.1.7.	- Réaliser un mur de soutènement autostable.
2.2.1.1.8.	- Réaliser un mur de soutènement ancré.
2.2.1.1.9.	- Stabiliser le talus par cloutage.
2.2.1.1.10	- Réaliser des ancrages.
2.2.1.1.11	- Mettre en place des profilés métalliques ou des pieux dont la densité et la longueur doivent être justifiées par l'étude de stabilité locale.
2.2.1.1.12	- Tous travaux de terrassement doivent faire l'objet d'une étude de stabilité préalable spécifiant les caractéristiques de stabilisation à mettre en oeuvre.

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.2.1.2. Glissements potentiels affectant la pente à l'amont de la plateforme au pied du talus

- 2.2.1.2.1. - Assurer la végétalisation des surfaces dont la couverture végétale est inexistante ou clairsemée (embroussaillage-boisement)
- 2.2.1.2.2. - Réaliser des tranchées drainantes dont la répartition et la profondeur doivent être justifiées par des études hydrogéologiques et de stabilité.

2.2.2. **REMBLAIS**

- 2.2.2.1. - Assurer la végétalisation du talus par toutes techniques de fixation et reverdissement appropriées.
- 2.2.2.2. - Réaliser des drains fermés permanents, sous les remblais, suivant une disposition et jusqu'à une profondeur qui doivent être justifiées par une étude hydrogéologique et de la stabilité.
- 2.2.2.3. - Mettre en place des profilés métalliques ou des pieux associés si nécessaire à des ancrages, les caractéristiques du dispositif devant être justifiées par l'étude de stabilité.
- 2.2.2.4. - Réaliser des drains forés subhorizontaux dont la répartition, et la longueur, doivent être justifiées par l'étude de l'hydrogéologie et de la stabilité.

2.2.3. **FONDATIONS**

- 2.2.3.1. - Les fondations seront drainées de façon permanente jusqu'à leur niveau inférieur.

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

**3.1 - COULEES DE BOUE - LAVES TORRENTIELLES****3.1.1. Techniques passives**

- 3.1.1.1. - Concevoir les constructions de façon à résister à une poussée de  $X \text{ t/m}^2$  sur la façade exposée, sur une hauteur de  $Y \text{ m}$ , dans le sens de la plus grande pente et perpendiculairement à la ligne d'écoulement moyenne.

**3.1.2. Mesures**

- 3.1.2.1. - La construction sera implantée à une distance minimum de  $X \text{ m}$  de la rive du torrent.
- 3.1.2.2. - La construction devra être surélevée d'une hauteur minimum de  $Y \text{ m}$  par rapport au terrain naturel.
- 3.1.2.3. - La construction possèdera un vide sanitaire avec un drain de ressuyage.
- 3.1.2.4. - Les remblais seront réduits au minimum nécessaire à l'emprise du bâtiment et seront drainés de façon permanente.
- 3.1.2.5. - Seules sont autorisées les constructions légères à usage agricole et/ou professionnel de petite dimension et de faible coût (garage, remise, etc...) ainsi que les ouvrages d'intérêt public à l'exclusion de toute utilisation résidentielle.

**3.2 - RAVINEMENT****3.2.1. Techniques actives**

- 3.2.1.1. - Construire des ouvrages de correction de ravines selon études spécifiques diligentées par les Services compétents.
- 3.2.1.2. - Végétaliser les zones érodées par toutes techniques de fixation et reverdissement (embroussaillage, boisement) appropriées.

**3.3 - CRUES TORRENTIELLES****3.3.1. Mesures**

- 3.3.1.1. - La construction sera implantée à une distance minimum de  $X \text{ m}$  de la rive du torrent.
- 3.3.1.2. - La construction devra être surélevée d'une hauteur minimum de  $Y \text{ m}$  par rapport au terrain naturel.
- 3.3.1.3. - Les remblais seront réduits au minimum nécessaire à l'emprise du bâtiment et drainés de façon permanente.

N° DE REFERENCE	RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
	<p data-bbox="463 235 808 266"><b>3.3.2. <u>Techniques actives</u></b></p> <p data-bbox="97 329 2048 682">3.3.2.1. - Le torrent ou le ruisseau sera curé et mis au gabarit suffisant avec une surveillance annuelle de l'état du lit. 3.3.2.2. - Des digues de protection dont les caractéristiques seront définies par une étude spécifique, seront mises en place sur les berges. 3.3.2.3. - Le franchissement sous les voies de communication sera prévu avec un gabarit suffisant permettant la crue centennale. Une goulotte d'entonnement sera aménagée et entretenue en amont de chaque ouvrage de franchissement. 3.3.2.4. - Un bassin de stockage d'alluvions ou une plage de dépôt sera aménagé en amont de la zone à protéger. 3.3.2.5. - Le torrent fera l'objet d'un programme de travaux de correction approuvé par le service compétent de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.</p>
	<p data-bbox="463 713 830 744"><b>3.3.3. <u>Techniques passives</u></b></p> <p data-bbox="97 776 1767 854">3.3.3.1. - Les façades exposées des bâtiments existants seront aveuglées sur une hauteur de Y m. 3.3.3.2. - Les façades exposées des bâtiments seront renforcées, en béton armé, sur une hauteur de Y m.</p>
	<p data-bbox="398 893 711 925"><b>3.4 - EROSION DES BERGES</b></p> <p data-bbox="463 956 819 987"><b>3.4.1. <u>Techniques actives</u></b></p> <p data-bbox="97 1019 2037 1136">3.4.1.1. - Protéger la berge par un revêtement non érodable. 3.4.1.2. - Protéger les berges par des épis, digues ou enrochements dont les caractéristiques sont à définir par des études spécifiques.</p> <p data-bbox="463 1168 679 1199"><b>3.4.2. <u>Mesures</u></b></p> <p data-bbox="97 1230 1552 1262">3.4.2.1. - la construction sera implantée à une distance de X m de la rive du torrent.</p>

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

**4.1 - PRESCRIPTIONS D'ORDRE ARCHITECTURAL**

Elles seront appliquées à toutes les nouvelles constructions prévues dans les zones bleues et ceci d'une manière systématique chaque fois qu'elles ne profiteront d'aucune protection particulière telle qu'un ouvrage paravalanche de protection passive ou la présence d'un immeuble plus ancien construit en amont.

Elles consistent en :

**4.1.1. Renforcement des façades exposées**

- 4.1.1.1. - Les façades ou pignons exposés seront constitués d'un mur de béton banché armé pouvant résister à une surpression de 1 tonne par mètre carré (1.000 daN/m<sup>2</sup>) à 3 tonnes par mètre carré (3.000 daN/m<sup>2</sup>) dirigée dans le sens de la ligne d'écoulement moyenne de l'avalanche, ce renforcement étant réalisé depuis le sol jusqu'au niveau H = 4 m mesuré verticalement depuis le sol.
- Le renforcement du mur en béton sera poursuivi au niveau des angles exposés dans les murs de pignon ou façade perpendiculaire sur une longueur de 2 m.
- Pour des surpressions prévisibles de l'ordre de 3 T/m<sup>2</sup>, le mur de pignon exposé, renforcé, pourra être conçu en forme d'étrave dont il sera possible de tirer un parti architectural judicieux (cave, remise, etc...).
- 4.1.1.2. - Les façades ou pignons exposés devront résister à une surpression de 1 tonne par mètre carré (1.000 daN/m<sup>2</sup>) dirigée dans le sens de la ligne d'écoulement moyenne de l'avalanche sur toute la hauteur du mur au-dessus de H = 4 m. Ces renforcements seront poursuivis aux angles dans les murs perpendiculaires.
- 4.1.1.3. - Les façades ou pignons exposés ne comporteront pas d'ouvertures ayant plus de 400 cm<sup>2</sup> de surface chacune. Des ouvertures de surface supérieure pourront être équipées de claustra en béton armé à fentes longitudinales étroites (0 = 20 cm) l'ensemble devant résister aux surpressions indiquées au 4.1.1.1. et 4.1.1.2.
- Pour des surpressions prévisibles ne dépassant pas 1 T/m<sup>2</sup>, des ouvertures de plus grande dimension pourront être équipées de vitrages renforcés feuilletés susceptibles de résister globalement à ces contraintes (garantie du fournisseur).
- Pour des bâtiments d'exploitation devant disposer d'ouvertures de grande dimension (dans la façade ou le pignon exposé, les dispositifs de fermeture (portes, volets) de type métallique avec renforcements appropriés devront pouvoir résister aux surpressions indiquées au 4.1.1.1. et 4.1.1.2.
- 4.1.1.4. - Disposition des façades : la disposition des façades (ou pignons) même pour celles formant un angle faible avec la direction principale de l'avalanche, devra éviter les décrochements ou les angles rentrants pouvant constituer butoir pour l'avalanche et aggravant l'effet de surpression frontal ou latéral.

N° DE REFERENCE	RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
	<p><b>4.1.2. Renforcement des toitures</b></p>
4.1.2.1.	- Des toitures en dalle mince de béton armé, liées aux murs amont renforcés, sont recommandées.
4.1.2.2.	- Les toitures et notamment la liaison murs-solives seront calculées pour résister aux surpressions définies au 4.1.1.2.
4.1.2.3.	- On évitera les débords de toit au-dessus des pignons et façades exposés. En cas d'impossibilité architecturale, on ménagera des lignes de rupture dans le solivage ou le chevronnage, au droit des murs exposés.
4.1.2.4.	- Les pans de toiture du côté exposé seront disposés de telle façon qu'ils n'offrent pas d'obstacle formant un angle de plus de 45° par rapport à la direction principale d'écoulement de l'avalanche.
	<p><b>4.1.3. Renforcement des structures internes</b></p> <p>Dans le cas de bâtiments adossés à une pente, la partie habitable pourra être protégée par une dalle de béton armé horizontale venant s'appuyer sur un mur amont formant soutènement.</p> <p>Les dépendances (garage, remise, grange, etc...) pourront être installées au-dessus de cette dalle.</p>
	<p><b>4.1.4. Mesures diverses</b></p>
4.1.4.1.	<p><b>Accès</b></p> <p>Les accès de l'immeuble seront prévus sur les façades ou pignons non exposés. En cas d'impossibilité, l'accès devra être protégé par un mur ou un sas couvert susceptible de résister aux surpressions indiquées ci-dessus.</p>
4.1.4.2.	<p><b>Distribution des locaux</b></p> <p>La distribution des locaux sera organisée de telle façon que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Les pièces de séjour soient situées dans les parties les moins exposées.</li> <li>* Les locaux annexes pouvant supporter de faibles ouvertures soient situés dans la partie la plus exposée.</li> </ul>
4.1.4.3.	<p><b>Cheminées</b></p> <p>Elles seront positionnées du côté abrité ou renforcées par un ouvrage béton formant étrave, susceptible de résister aux surpressions indiquées au 4.1.1.2.</p>
4.1.4.4.	<p><b>Couverture</b></p> <p>Les matériaux de couverture seront solidement fixés au chevronnage.</p>

N° DE REFERENCE	RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
	<p><b>4.2 - PRESCRIPTIONS D'ORDRE URBANISTIQUE</b></p> <p>Dans un projet d'aménagement urbain ou d'un ensemble de résidences isolées, il est possible, par une implantation judicieuse des bâtiments, de limiter fortement les risques au droit de chacun des immeubles et de diminuer en conséquence les contraintes architecturales qui grèvent leur coût.</p> <p><b>4.2.1. <u>Alignement dans le sens de l'avalanche</u></b></p> <p>4.2.1.1. Il s'agit de disposer les immeubles sur des lignes parallèles à la direction de l'avalanche, chaque ligne étant séparée par une bande inconstructible d'au moins 50 mètres de largeur, destinée à servir d'exutoire à l'avalanche. Sur chaque ligne, les bâtiments ne devront pas être éloignés de plus de 10 mètres de leur voisin situé à l'amont. Si ce type d'implantation est respecté, seul le premier immeuble reste à protéger (renforcement architectural ou ouvrage de protection passive).</p> <p><b>4.2.2. <u>Regroupement</u></b></p> <p>4.2.2.1. Les immeubles seront implantés les uns par rapport aux autres de façon à former ensemble une étrave. Seules les façades latérales exposées des immeubles seront ainsi à renforcer selon les prescriptions du 4.1 ci-dessus, et une aire de sécurité sera ainsi créée à l'intérieur de l'étrave permettant des circulations piétonnières ou d'autres constructions sans contrainte particulière.</p> <p>L'ensemble regroupé en "étrave" peut lui-même être protégé à l'amont par un ouvrage paravalanche approprié (voir 4.3).</p> <p>Il est à noter que l'application de ces deux dernières règles nécessite l'existence d'un plan masse pré-établi et que l'ordre de construction soit tel que les bâtiments "protecteurs" soient terminés avant que les immeubles "protégés" ne soient occupés.</p> <p><b>4.2.3. <u>Protection des accès et abords</u></b></p> <p>Le promoteur d'un aménagement immobilier veillera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à ne pas créer de trop grandes concentrations de population résidentielle dans les zones exposées, même à des risques réputés modérés</li> <li>- à prévoir des accès aux immeubles et des circulations protégés du risque.</li> </ul>

N° DE REFERENCE	RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES
	<p data-bbox="370 269 875 294"><b>4.3 - TRAVAUX DE PROTECTION PARAVALANCHE</b></p> <p data-bbox="465 335 1019 360"><b>4.3.1. <u>Equipements de protection collective</u></b></p> <p data-bbox="94 398 194 420">4.3.1.1.</p> <p data-bbox="573 398 2151 456">La mise en place d'équipements de protection collective pourra conditionner l'inscription en zone bleue d'un PER (ou en zone urbanisable d'un POS) d'un ensemble foncier susceptible d'être ouvert à la construction.</p> <p data-bbox="573 479 875 504">Ces équipements seront :</p> <ul data-bbox="573 528 2151 664" style="list-style-type: none"> <li>- Soit des ouvrages de protection active installés dans les zones de départ d'avalanche : filets - râteliers - banquettes accompagnés ou non de reboisement.</li> <li>- Soit des ouvrages de protection passive installés à l'amont immédiat des zones à protéger : étraves - murs - digues contentions, de déviation - bassins de stockage - ouvrages dissipateurs d'énergie.</li> </ul> <p data-bbox="573 688 2151 777">Les Services spécialisés des Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) et de l'Office National des Forêts (Service RTM) sont seuls compétents pour définir le choix du mode de protection le plus approprié et déterminer les caractéristiques techniques des ouvrages à mettre en place, préalablement à toute implantation.</p> <p data-bbox="573 801 2151 890">L'intervention ou l'avis de ces Services peut être également requis par l'autorité compétente (commune ou Service de l'Etat) pour vérifier, à tout moment, la fonctionnalité des dispositifs de protection, en relation avec l'évolution de l'utilisation de l'espace.</p> <p data-bbox="465 929 883 954"><b>4.3.2. <u>Protection des boisements</u></b></p> <p data-bbox="94 992 194 1014">4.3.2.1.</p> <p data-bbox="573 992 2151 1081">Les boisements existants situés dans des zones potentielles d'avalanches, ou plus à l'aval, dans des zones susceptibles d'être parcourues par les avalanches, devront <b>impérativement être conservés et protégés</b>, quelle que soit la nature juridique du bois (bois particulier, des collectivités locales soumises ou non au régime forestier).</p> <p data-bbox="573 1105 1811 1130">L'Administration ou la commune pourra faire appel aux mesures de protection juridiques suivantes :</p> <ul data-bbox="573 1169 2151 1306" style="list-style-type: none"> <li>- Soumission au régime forestier des propriétés communales boisées non encore soumises,</li> <li>- Classement des espaces boisés concernés en forêt de protection (art. L 411-1 et suivants du Code Forestier),</li> <li>- Application dans le cadre du POS de l'article L 130-1 concernant les espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer.</li> </ul>

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- Application des dispositions du Code Forestier concernant la réglementation du défrichement (article L 311-1 et suivants du C.F.)
- Application des dispositions des articles L 223-1 et suivants du Code Forestier concernant la réglementation des coupes dans les forêts des particuliers.

En cas de destruction partielle ou totale de l'état boisé dans une zone avalancheuse, pour quelque cause que ce soit :

- Le propriétaire devra être mis en demeure d'effectuer les travaux nécessaires permettant de reconstituer dans les meilleures conditions l'état initial du boisement, ou de mettre en place des ouvrages de rétention de la neige jouant le même rôle que la forêt ;
- Le zonage des plans de risques (PER ou POS) pourra être révisé dans le sens d'une aggravation des servitudes et des contraintes (prescriptions de sécurité plus sévères) pour les zones situées à l'aval des boisements partiellement ou totalement détruits, sauf mise en place des dispositifs compensateurs évoqués ci-dessus.

#### 4.3.3. Protection individuelle rapprochée

4.3.3.1.

De tels travaux peuvent être préconisés soit pour améliorer la sécurité des parcelles à construire, soit pour protéger le bâti existant.

Ils consisteront dans la majorité des cas :

- en ouvrages de protection passive implantés à l'amont des immeubles, étraves - digues de déviation maçonnées ou terrassées,
- si l'immeuble est situé au pied d'un talus raide, en un réseau de banquettes étroites accompagnées éventuellement d'un reboisement (effet à long terme seulement).

Il conviendra toujours de vérifier qu'une protection passive implantée en protection d'un immeuble n'aggravera pas de façon sensible le risque à l'égard des autres immeubles situés en aval, de part et d'autre.

Si tel est le cas, il conviendra soit de modifier la conception de l'ouvrage passif lui-même, soit de préconiser un ouvrage de protection collective.

La nature et les caractéristiques des ouvrages à mettre en place pour assurer une protection acceptable seront définies :

- d'une façon générale dans le cadre du PER ou du POS,
- en particulier et au coup par coup, à l'occasion de l'instruction des demandes de permis de construire, sur avis du Service compétent de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt et de l'Office National des Forêts (Service RTM).

N° DE REFERENCE

RECOMMANDATIONS ET/OU PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

**4.4 - MESURES DE POLICE**

Outre les mesures techniques énoncées ci-dessus, il est rappelé que dans certains cas, des immeubles collectifs ou à usage public ou des groupes d'immeubles, situés en zone bleue, peuvent faire l'objet de plans de sécurité provoquant leur évacuation en période critique.

Ces plans sont établis par les commissions départementales ou locales de sécurité, rendus publics et notifiés aux occupants concernés à la diligence du Maire de la commune.

Enfin, toujours en cas de danger grave et imminent, le Maire peut décider l'évacuation d'immeubles, ou de parties d'immeubles, considérés comme particulièrement vulnérables.

**4.5 - ENTRETIEN DES OUVRAGES DE PROTECTION PARAVALANCHE**

## RECOMMENDATIONS

## RECOMMANDATIONS PARASISMIQUES

Le canton de Taninges auquel se rattache la commune de la Côte d'Arbroz a été classé en zone 1a (1) par le B.R.G.M. (2). C'est à dire qu'une secousse sismique d'intensité VII sur l'échelle MKS (3) risque de se produire 1 fois en 2 ou 3 siècles alors qu'une secousse d'intensité VI risque de se produire 2 à 3 fois par siècle. Le risque sismique est de ce fait peu important pour la Côte d'Arbroz. Aussi peut-il être contourné grâce à quelques mesures faisant plus appel au bon sens et à la logique qu'à des prescriptions particulières qui ne semblent pas justifiées dans cette zone. En effet, il apparaît qu'une construction de conception saine et d'exécution correcte a de bonnes chances de supporter convenablement des secousses d'intensité modérée telles que celles ressenties jusqu'à nos jours le long de la vallée de la Dranse. Pour ce faire il convient donc de rechercher la simplicité des formes et de la structure et une certaine symétrie dans la disposition des éléments porteurs comme dans la morphologie générale du bâtiment. Une bonne liaison fondations-superstructures semble également tout indiquée. Par ailleurs lorsque des décrochements importants existent il paraît utile de prévoir des joints parasismiques. Il convient également de soigner particulièrement les ouvertures : bien souvent les angles de fenêtres, notamment, sont à l'origine de fissures qui peuvent être importantes. Les cheminées étant particulièrement menacées en cas de secousse sismique, elles ne doivent être ni trop hautes, ni trop éloignées du faitage. A l'intérieur du bâtiment il est prudent de veiller à la bonne fixation des ballons d'eau chaude et de soigner les passages des canalisations dans les murs en leur conservant une certaine souplesse.

- (1) un zonage cantonal a été effectué, à l'échelon national, par le B.R.G.M. ; il a valeur d'indication seulement.
- (2) B.R.G.M. : Bureau des Recherches Géologiques et Minières.
- (3) du nom des scientifiques qui ont mis au point le système de mesures (Medvedev, Sponhauer, Karnik), cette échelle comporte 12 degrés.

#### RECOMMANDATIONS GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DU PERIMETRE D'ETUDE

- Les fouilles, lors des travaux de fondation ou de terrassements divers seront recouvertes de films polyane ou de tout autre procédé les protégeant des agressions météoriques.
- Maintien de l'état boisé sur toutes les pentes, notamment celles dominant des lieux habités ou des ouvrages d'utilité publique.
- L'ensemble des lits des cours d'eau (ruisseaux, torrents, rivières torrentielles) fera l'objet d'une surveillance permanente. Les lits devront être dégagés et entretenus (curages) aussi souvent que nécessaire.

LOI - DECRET - ARRETE PREFECTORAL

**LOI N° 82-600 DU 13 JUILLET 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles**

modifiée et complétée par 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.

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,

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

**Art. 1** - Les contrats d'assurance, souscrits par toute personne physique ou morale autre que l'Etat et garantissant les dommages d'incendie ou tout autre dommage 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 abattement 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 du 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 des catastrophes naturelles, avec la garantie de l'Etat, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat."

Art. 5 - 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 déterminent, en outre, les dispositions à prendre pour éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de restreindre, d'une manière nuisible, les champs d'inondation. 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.5-I** - A compter de la publication du plan d'exposition aux risques naturels prévisibles prévu par l'article 5, les dispositions du plan se substituent à celles du plan des surfaces submersibles, prévues par les articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

"Dans les zones définies par un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles, les digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, clôtures, plantations, constructions et tous autres ouvrages, situés hors du domaine public, qui sont reconnus par le représentant de l'Etat faire obstacle à l'écoulement des eaux, ou restreindre d'une manière nuisible le champ des inondations, peuvent être modifiés ou supprimés et, pour ceux qui ont été établis régulièrement, moyennant paiement d'indemnités fixées comme en matière d'expropriation, sauf dans les cas prévus par l'article 109 du code rural.

"Aucun remblai, digue, dépôt de matières encombrantes, clôture, plantation, construction ou ouvrage ne pourra être établi, dans les zones exposées aux risques d'inondations définies par un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles publié, sans qu'une déclaration n'ait été préalablement faite à l'administration par lettre recommandée, avec demande d'avis de réception.

"Pendant un délai qui commence à courir à dater de l'avis de réception, l'Etat aura la faculté d'interdire l'exécution des travaux ou d'ordonner les modifications nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux ou la conservation des champs d'inondation.

"Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article, notamment les conditions dans lesquelles les installations visées au deuxième alinéa peuvent être modifiées ou supprimées, les modalités d'information et de mise en demeure des propriétaires, les formes de la déclaration prévue au troisième alinéa et le délai mentionné au quatrième alinéa.

"Les infractions aux dispositions des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles qui concernent le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation sont poursuivies comme contraventions de grande voirie et punies d'une amende de 1 000 F à 80 000 F, sans préjudice, s'il y a lieu, de la démolition des ouvrages indûment établis et de la réparation des dommages causés au domaine public."

**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 a 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.

## DECRET N° 84-328 DU 3 MAI 1984 relatif à l'élaboration des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'économie, des finances et du budget et du ministre de l'intérieur et de la décentralisation,

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, et notamment son article 5 ;

Le Conseil d'Etat (section de l'intérieur) entendu,

Décrète :

Art. 1er - L'établissement et la révision des plans d'exposition aux risques naturels prévus à l'article 5 de la loi du 13 juillet 1982 susvisée sont prescrits par arrêté du commissaire de la République du département. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les commissaires de la République de ces départements ; l'arrêté précise celui des commissaires de la République qui est chargé de conduire la procédure.

Art. 2 - L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques qui sont pris en compte ; il désigne le service extérieur de l'Etat qui sera chargé d'instruire le projet.

Les communes dont le territoire est inclus dans le périmètre sont saisies, pour avis, du projet d'arrêté. Cet avis est réputé favorable passé le délai de deux mois qui suit leur saisine.

L'arrêté est transmis aux maires de ces communes ; il est publié au recueil des actes administratifs du ou des départements.

Art. 3 - Le plan d'exposition aux risques naturels prévisibles comprend :

- 1° Un rapport de présentation ;
- 2° un ou plusieurs documents graphiques ;
- 3° Un règlement.

Art. 4 - Le rapport de présentation :

1° Enonce les caractéristiques des risques naturels prévisibles étudiés et en précise la localisation sur le territoire communal ;

2° Justifie les prescriptions du ou des documents graphiques et du règlement compte tenu tant de l'importance des risques que des occupations ou utilisations susceptibles de les aggraver ou d'en aggraver les effets.

Il peut, également, indiquer les équipements collectifs dont le fonctionnement peut être perturbé gravement ou interrompu par la survenance d'une catastrophe naturelle.

Art. 5 - Le ou les documents graphiques délimitent à l'intérieur du périmètre du plan :

1° Une zone "rouge" estimée très exposée et où certains risques naturels sont particulièrement redoutables ; cette zone est inconstructible en application de l'article 5 de la loi du 13 juillet 1983 susvisée ; toutefois peuvent y être autorisés les aménagements destinés à assurer la protection des constructions existantes ;

2° Une zone "bleue" exposée à des risques moindres ;

3° Une zone "blanche" sans risques prévisibles.

Art. 6 - I - Le règlement détermine les occupations ou utilisations du sol qui sont interdites dans chacune des zones "rouge" et "bleue".

II - Il détermine, pour la zone "bleue", les mesures de nature à prévenir les risques, à en réduire les conséquences ou à les rendre supportables tant à l'égard des biens et activités implantés antérieurement à la publication du plan que de tous les biens et activités qui peuvent y être implantés. Ces mesures peuvent être définies par référence à des documents techniques préétablis.

Les mesures définies à l'alinéa précédent tiennent compte de l'opportunité économique ; elles peuvent différer selon qu'elles s'appliquent à des biens et activités existants ou en projet.

L'exécution des mesures de prévention prévues par le plan d'exposition aux risques naturels prévisibles concernant les biens existant antérieurement à la publication de ce plan ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 p. 100 de la valeur vénale des biens concernés.

Art. 7 - Le commissaire de la République adresse, pour avis, l'ensemble du projet de plan d'exposition aux risques naturels prévisibles aux communes concernées. Lorsque ces avis ont été recueillis, ou réputés acquis, le projet de plan, éventuellement modifié pour en tenir compte, est rendu public par arrêté du commissaire de la République du département ou, dans le cas prévu à l'article 1er, par arrêté conjoint.

Le projet de plan est alors soumis à une enquête publique dans les formes prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. L'enquête s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale et du secret industriel.

A l'issue de l'enquête, le projet de plan accompagné des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête est soumis, pour avis, aux conseils municipaux concernés.

Les avis des conseils municipaux prévus au présent article sont réputés favorables passé le délai de deux mois qui suit leur saisine.

Art. 8 - Le plan d'exposition aux risques naturels prévisibles, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête et des avis des conseils municipaux, est approuvé par arrêté du ou des commissaires de la République de département.

En cas d'avis défavorable du commissaire enquêteur, de la commission d'enquête ou d'un conseil municipal, le plan est approuvé par décret en Conseil d'Etat après avis du délégué aux risques majeurs.

Art. 9 - L'acte approuvant un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles fait l'objet :  
1° D'une mention au Journal officiel de la République française s'il s'agit d'un décret en Conseil d'Etat ; 2°  
D'une mention au Recueil des actes administratifs des départements concernés s'il s'agit d'un arrêté d'un  
commissaire de la République ou d'arrêtés conjoints. Dans ce cas, ces arrêtés font l'objet d'une mention en  
caractères apparents dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés.

Une copie de l'acte d'approbation est ensuite affichée en mairie.

Pour l'application des dispositions de l'article 51 de la loi du 13 juillet 1982 susvisée, la publication du plan  
est réputée faite le 30<sup>e</sup> jour d'affichage, en mairie, de l'acte d'approbation.

Ce plan approuvé et l'ensemble des documents de la procédure relatifs à chaque commune sont tenus à la disposition  
du public en préfecture et en mairie. Mention de ces mesures de publicité et des lieux où les documents peuvent  
être consultés est faite avec l'affichage de l'acte d'approbation prévu à l'alinéa précédent.

Art. 10 - Le 13 du IV de la liste des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol annexée à  
l'article R.126-1 du code de l'urbanisme est complété par les dispositions suivantes :

"Servitudes résultant des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles et instituées en application de  
l'article 5-1, 1<sup>er</sup> alinéa, de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982."

Art. 11 - Le ministre de l'économie, des finances et du budget, le ministre de l'intérieur et de la  
décentralisation, le ministre de l'agriculture, le ministre de l'industrie et de la recherche, le ministre de  
l'urbanisme et du logement et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement et de la  
qualité de la vie, 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 3 mai 1984.

ARRETE N° 86/243

LE PREFET  
COMMISSAIRE DE LA REPUBLIQUE  
DU DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE  
-----  
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR  
-----

VU - la loi n° 82-600 du 13 Juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles ;

VU - le décret n° 84-328 du 3 Mai 1984 relatif à l'élaboration des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles ;

VU - la délibération du Conseil Municipal de la commune de LA COTE D'ARBROZ datée du 12 Décembre 1985 ;

CONSIDERANT la nécessité de délimiter les terrains sur lesquels l'occupation ou l'utilisation du sol doit être réglementé du fait de son exposition à des risques d'avalanches, de débordements torrentiels, de mouvements de terrains

SUR - la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Haute-Savoie ;

A R R E T E

Article 1er - L'établissement d'un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles est prescrit pour la commune de LA COTE D'ARBROZ.

Article 2 - Le périmètre mis à l'étude est délimité sur le plan au 1/25000ème annexé au présent arrêté.

Article 3 - La Direction Départementale de l'Agriculture et des Forêts est chargée d'instruire et d'élaborer ce plan.

Article 4 - Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs du département de la Haute-Savoie, et mention sera faite dans la presse locale.

Article 5 - Des ampliations du présent arrêté seront adressées à :

- Monsieur le Maire de la commune de la COTE D'ARBROZ
- Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'arrondissement de BONNEVILLE
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et des Forêts
- Monsieur le Délégué aux risques majeurs.

.../...

Article 6 - Le présent arrêté, ainsi que le plan qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public à la Mairie de la COTE D'ARBROZ, à la Sous-Préfecture de l'arrondissement de BONNEVILLE, dans les bureaux de la Préfecture (Direction Départementale de la Sécurité Civile).

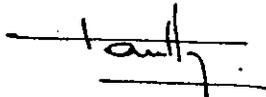
Article 7 - Monsieur le Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'arrondissement de BONNEVILLE

- Monsieur le Sous-Préfet, Directeur de Cabinet  
(Direction Départementale de la Sécurité Civile)

- Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et des Forêts

sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

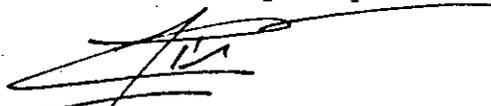
Pour ampliation  
Le Directeur Départemental  
de la Protection Civile



**■ VANHEMS**

FAIT A ANNECY,  
LE 24.02.1986

LE PREFET,  
Commissaire de la République



Michel GILLARD

## DÉLÉGATION AUX RISQUES MAJEURS

LE CONSEILLER TECHNIQUE

gp/hb n° 86.138

NEUILLY-SUR-SEINE, LX

18 novembre 1986

Responsabilité de la puissance publique  
dans le domaine des risques naturels depuis l'intervention  
de la loi du 13 Juillet 1982 relative à l'indemnisation des  
victimes des catastrophes naturelles

D'une façon générale la responsabilité de la puissance publique dans le domaine des risques naturels relève :

- pour le maire, des dispositions des articles L. 131-1 et L. 131-2 du code des communes qui ont remplacé les articles 96 et 97 complétés par la loi 57.801 du 19 juillet 1957 du code de l'administration communale. Le maire doit prévenir et faire cesser les inondations, les éboulements de terre et de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels. Cette obligation suivant une jurisprudence constante s'apprécie par rapport aux moyens que peut mettre en oeuvre la commune.

- pour l'Etat, de l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme qui permet après enquête publique la délimitation des terrains exposés aux risques exclusifs d'inondation, d'érosion, d'affaissement, d'éboulement et d'avalanches où les constructions peuvent être subordonnées à des conditions spéciales. La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 lui fait obligation d'élaborer et de mettre 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 et les établissements publics, ainsi que de constater par arrêté interministériel l'état de catastrophe.

\* \*  
\*

L'avalanche qui s'est produite à Val d'Isère le 10 février 1970 frappant le chalet de l'U.C.P.A. et causant la mort de 38 stagiaires a donné lieu à une jurisprudence importante du point de vue de la recherche de la responsabilité de la puissance publique.

Cette jurisprudence ressort du jugement du tribunal administratif de Grenoble en date du 19 juin 1974 (affaire dame BOSVY et autres, consorts DELGUTTE et Caisses d'assurance maladie contre le Ministre de l'Équipement et la commune de Val d'Isère) et d'une décision du Conseil d'État en date du 14 Mars 1986 (affaire commune de Val d'Isère contre Madame BOSVY et autres - requêtes n° 96272 et 99725) qui condamnent conjointement l'état et la commune de Val d'Isère.

Elle établit clairement que lorsque le caractère de force majeure ne peut être évoqué l'État peut être tenu responsable de l'absence de mise en oeuvre de l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme. Elle établit par ailleurs que le retard apporté par l'État dans la mise en oeuvre de cet article n'est pas de

nature à exonérer la commune de la responsabilité qu'elle encourt du fait de ses obligations en matière de police de la sécurité qu'elle détient en vertu des articles L. 131-1 et L. 131-2 du code des communes. La commune doit en particulier procéder de façon approfondie à l'étude des zones exposées aux risques et réaliser tant qu'ils ne sont pas hors de proportion avec ses ressources les ouvrages de protection susceptibles de prévenir les accidents.

\* \*  
\*

On peut cependant, devant cette jurisprudence très claire, s'interroger sur l'impact de la loi du 13 Juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles en ce qu'elle impose à l'Etat l'élaboration des Plans d'exposition aux risques naturels majeurs prévisibles (P.E.R.). Il nous semble que la loi du 13 Juillet 1982 et son décret d'application du 3 mars 1984 non seulement sont compatibles avec la philosophie de la jurisprudence ci-dessus évoquée, mais apportent un outil supplémentaire tant à l'Etat qu'au maire. En effet, le rôle primordial reconnu à l'Etat dans la prévision du risque viendra aider le maire dans ses obligations de prévision puis de prévention.

C'est d'ailleurs bien cet esprit qui nous avait guidés dans la rédaction du décret du 3 mars 1984 qui fait plusieurs fois appel à la consultation des maires (ils ne pourront plus ainsi ignorer l'existence d'un risque) ainsi que dans celle de l'article 78 de la loi 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne : "Dans les zones de montagne en l'absence de P.E.R., les documents d'urbanisme ainsi que les projets de travaux construction ou installation.... tiennent compte des risques naturels...."

\* \*  
\*

La jurisprudence concernant la responsabilité de la puissance publique dans le domaine des risques naturels montre bien toute l'importance que revêtent les PER tant pour l'Etat qui pourrait voir sa responsabilité engagée s'il traîne à les élaborer, que pour les 10 000 maires concernés par les risques naturels qui pourront y puiser les éléments de prévision nécessaires à la réalisation de la prévention des accidents naturels que met à leur charge le code des communes en son article L. 131-2 6e alinéa.

  
Gérard PLOUCHAR