

TITRE 2

PRESCRIPTIONS VALABLES POUR TOUT LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE

1 . PRESCRIPTIONS RELATIVES AU RISQUE SISMIQUE :

Rappelons que les séismes sont rarement meurtriers en eux-mêmes : ce sont leurs effets induits sur les terrains et les bâtiments qui peuvent être dangereux .

Soulignons que la prise en compte du critère parasismique protège la construction contre d'autres désordres (tassements différentiels, dilatations thermiques, conséquences de périodes de sécheresse et de précipitations).

1.1. CONDITIONS D'APPLICATION DES REGLES DE CONSTRUCTION PARASISMIQUE :

L'objectif principal de la réglementation parasismique est la sauvegarde d'un maximum de vies humaines pour une secousse dont le niveau d'agression est fixé pour chaque zone de sismicité. La construction peut alors subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques.

Les architectes, maîtres d'oeuvres et constructeurs doivent tenir compte de ces règles dans l'élaboration de tous les projets de nouveaux bâtiments :

depuis le 1^{er} août 1994 pour les maisons individuelles,
depuis le 1^{er} août 1993 pour tous les autres bâtiments.

Le respect et la vérification des règles parasismiques sont de la responsabilité des maîtres d'oeuvre et des maîtres d'ouvrage.

1.1.1. REGLEMENTATION APPLICABLE :

La loi 95-101 du 2 Février 1995 prévoit, dans son article 41, la prise en compte des règles parasismique. Le décret N°91.461 du 14 mai 1991, modifié par le décret n°2000-892 du 13 Septembre 2000, définit les différentes zones sismiques et les modalités d'application. L'arrêté du 29 Mai 1997 précise les classes de bâtiments et définit les modalités et dates d'application des textes précédents.

La Commune de Castellane est située en zone de sismicité Ib. Les constructions de la catégorie dite "à risque normal", qui comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat, sont soumises aux règles de construction parasismique PS.92 (norme 92/NF.P.06-013).

Pour les maisons d'habitation individuelles, d'une façon générale, les règles de construction parasismique simplifiées PS MI 89 révisées 92 (norme 92/NF.P.06-014) pourront leur être substituées (il existe des critères restrictifs tels que le nombre d'étages ou la pente du terrain). Ces documents techniques unifiés "DTU règles de construction" sont publiées par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et l'AFNOR..

Les constructions à risque spécial pour lesquelles les effets d'un séisme peuvent ne pas être circonscrits à leur voisinage immédiat font l'objet d'une réglementation particulière -arrêté du 10 mai 1993 du Ministre de l'Environnement (J.O. du 17.07.93) "*règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées*". Elles doivent faire l'objet d'une étude parasismique particulière.

Les règles de construction parasismique font partie des règles générales de construction qui sont d'ordre public ; elles s'imposent aux constructeurs.

1.1.2. APPLICATION DES REGLES P.S. 92 AUX CONSTRUCTIONS A RISQUE NORMAL A CASTELLANE :

L'arrêté du 29 Mai 1997 définit par classe de bâtiment les valeurs minimales d'intensité sismique à prendre en compte dans les calculs pour assurer la protection nominale d'une construction : c'est l'accélération nominale " a_N ".

On trouvera dans le tableau suivant les valeurs à prendre en compte selon la nature du bâtiment.

Classes	Définition des Bâtiments	Exemples	Accélération Nominale (a_N)
A	Risque minime L'activité humaine et le séjour de longue durée sont exclus	Hangar, garage individuel	0
B	Risque moyen pour les personnes Hauteur maximale des constructions 28 m Capacité d'accueil inférieure à 300 personnes	Habitations, bureaux, parkings, ateliers, usines, établissements recevant du public, salles de spectacle, hall, gares	1,5
C	Risque élevé pour les personnes et impact socio économique Hauteur des constructions supérieure à 28m Capacité d'accueil supérieure à 300 personnes	Habitations, bureaux, ateliers, usines, établissements recevant du public, salles de spectacle, hall, gares	2,0
D	Risques très élevés pour les bâtiments équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou pour le maintien de l'ordre public	Hôpitaux, casernes, centres de télécommunications, stockage ou distribution d'eau ou d'énergie	2,5

Dans les zones à risque sismique particulier, se reporter au Titre IV afin de connaître la valeur de l'accélération nominale applicable.

1.2. APPLICATION DES REGLES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION PARASISMIQUE :

En dehors des règles de constructions des bâtiments, il est rappelé aux Maîtres d'Ouvrages et aux constructeurs le danger que représentent pour les vies humaines les ruptures de canalisations de gaz ou d'eau. Les premières étant à l'origine d'incendies, les secondes privant les services de la Protection Civile des moyens de les combattre. Le raccordement des réseaux intérieur et extérieur constitue un point vulnérable en raison des conditions de fondations parfois très différentes de chacun d'eux.

1.2.1. SITUATION DU BATIMENT :

On évitera d'adosser les murs amont des constructions contre le terrain , en cas de pente , afin de diminuer la transmission des vibrations dues à un éventuel séisme .

Dans le cas où le bâtiment se situerait à cheval sur plusieurs zones sismiques , on appliquera les recommandations de la zone la plus contraignante .

1.2.2. PRESCRIPTION SUR LA CONSTRUCTION :

Les dispositions parasismiques doivent être prises en compte dès l'esquisse du projet afin d'intégrer ces contraintes spécifiques dans le parti architectural avec un surcoût minime.

Quelques prescriptions techniques:

- 1° Le plan masse devra être découpé en blocs rectangulaires par des joints "parasismiques"
- 2° En élévation, les grandes différences de hauteur sont à éviter sauf si des joints parasismiques sont prévus.
- 3° Le choix des sols de fondation a une grande incidence sur la tenue des ouvrages en cas de séisme. En particulier les bâtiments édifiés sur des sols meubles souffrent plus que les autres. Les fondations doivent être ancrées dans le sol et reliées par un chaînage complet. Des liaisons efficaces doivent être réalisés entre les fondations et la superstructure.
- 4° La structure du bâtiment devra être aussi simple et symétrique que possible. La structure doit être suffisante pour transférer les forces d'origine sismique.

Dans tous les cas on se reportera aux règles constructives en vigueur (DTU), et le cas échéant il est recommandé de faire appel à un bureau d'étude spécialisé.

1.3 . CARACTERISTIQUES GEOLOGIQUES DE CASTELLANE :

Un grand nombre de failles, décrochements ou chevauchements existent sur la commune de Castellane . Selon la loi d'échelle, seules celles qui présentent une longueur importante présentent un risque sérieux (longueur supérieure à quelques kilomètres) .

Par ailleurs, aucune étude néo-tectonique n'ayant été réalisée sur la commune de Castellane , avec comparaison de différents nivellements , le caractère actif de tous les accidents n'est pas prouvé .

Pour ces deux raisons, nous avons simplifié le zonage proposé dans l'étude préliminaire en ne retenant que deux zones :

- 1° zone à risque "particulier" : la région de Chasteuil-Taloire et les accidents principaux avec une bande d'incertitude de 100 m de part et d'autre .
- 2° zone à risque "ordinaire" : tout le reste du territoire communal .

Cette différenciation a pour but d'attirer l'attention sur l'accroissement des risques au niveau des zones de faiblesse du sol , et donc de prendre des précautions accrues au niveau des constructions .

2 . PRECRIPTIONS RELATIVES AU RISQUE D'INONDATION :

2.1 . PRINCIPES GENERAUX DE PROTECTION :

Les mesures les plus efficaces de protection sont de nature collective dont la responsabilité principale incombe aux riverains, à une collectivité locale, à un syndicat de communes ou exceptionnellement à l'Etat qui peut se substituer au groupe et au syndicat de riverains concernés.

2.1.1 . POLITIQUE D'AMENAGEMENT :

Il convient de lutter contre la tendance générale d'imperméabilisation excessif des sols, de couverture des ravins, de réduction de l'emprise des lits par endiguement et de revenir à une politique d'aménagement plus soucieuse de l'agrément des cours d'eau par le respect des espaces et l'amélioration du cadre de vie : Réhabilitation des berges et traitement paysager.

La régularisation du régime des eaux n'est possible que par une végétalisation naturelle et artificielle (reboisements) des bassins versants. La disparition de la couverture végétale d'un bassin par les incendies de forêts, le débroussaillage, le déboisement, le manque d'entretien des cultures dû à l'exode rural, doivent être au centre des préoccupations des aménageurs.

2.1.2 . PREVENTION DU RISQUE D'INONDATION :

La protection contre les crues d'orages passe par les dispositions techniques visant :

- 1° A entretenir et, si besoin est, à accroître la capacité d'écoulement en agissant d'une part sur l'augmentation des sections des lits et des ouvrages et d'autre part, avec la prudence qui convient dans les secteurs à forte pente, sur la vitesse de l'écoulement.
- 2° Préserver ou recréer le cas échéant des zones de stockage des eaux pour limiter les valeurs de pointe des crues en augmentant la durée de submersion de terrains appropriés en l'amont des zones sensibles.

Actions à envisager afin d'entretenir des lits, des coussières et des ouvrages :

- 1° Faucardage, débroussaillage des berges
- 2° Curage des lits pour corriger les exhaussements des fonds par les atterrissements et les engravements
- 3° Évacuation des dépôts solides divers : troncs d'arbres, objets encombrants et instables, susceptibles de former des embâcles.
- 4° Maintien des capacités d'évacuation des torrents (busages et couvertures) et des ouvrages d'art.

2.1.3 . PREVENTION DES CONSEQUENCES D'UNE INONDATION :

Certaines dispositions doivent être prises afin de limiter les conséquences d'une inondation sur les biens et sur les personnes.

Les mesures à prendre visent à :

- A. Faciliter l'évacuation des personnes et des biens.

- B. Arrimer les obstacles susceptibles d'être emportés par les eaux et qui deviennent des flottants.
- C. Maintenir le libre écoulement des eaux.
- D. Choisir des règles d'aménagement et de construction de bâtiment qui diminuent leur vulnérabilité.

A - FACILITER L'EVACUATION DES PERSONNES ET DES BIENS.

Outre les systèmes d'alerte des crues et des plans d'intervention qui sont mis en oeuvre par les autorités compétentes, il est nécessaire de tenir compte des problèmes que peuvent poser les accès pour les secours d'urgence :

- 1° L'objectif est de maintenir la desserte principale en cas de crue de référence. La chaussée devra être peu sensible à l'eau et être équipée d'ouvrages de décharge. Il s'agit d'une mesure d'ensemble ou collective.
- 2° Les piscines ou bassins devront être balisés avec un flotteur retenu par une chaîne. La mairie et la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours devront être informées de leur emplacement.
- 3° Dans de nombreux cas et notamment pour les établissements recevant du public, il conviendra de prévoir des accès piétons ou des ouvertures situées au-dessus du plan d'eau centennal permettant l'évacuation des personnes valides, handicapées ou brancardées, si la configuration des bâtiments le permet.

B - SUPPRIMER LES OBSTACLES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ENTRAÎNÉS PAR LA CRUE.

Les matériaux, les matériels et les produits, outre les problèmes de pollution qu'ils peuvent poser risquent de provoquer des obstructions ou d'induire des dommages par chocs.

- 1° Les stockages et dépôts importants de toutes natures sont interdits dans les zones à risques d'inondation.
- 2° Les réservoirs, les citernes ainsi que les mobiliers extérieurs (bancs, jeux d'enfants...) ou les annexes de type hangar ou verrière devront pouvoir résister à la poussée hydrostatique résultant d'une crue par des dispositifs de lestage ou d'ancrage.

C - MAINTENIR LE LIBRE ECOULEMENT DES EAUX.

Il convient d'éviter que des obstacles s'opposant au libre écoulement des eaux concentrent les masses liquides en provoquant une augmentation de la vitesse de propagation entraînant des matériaux solides qui peuvent former des embâcles, barrages improvisés qui vont céder sous la charge en libérant d'un seul coup une énergie importante.

- 1° Remblais.
Les remblais seront limités à l'emprise des constructions et seront protégés contre l'érosion
- 2° Les voies d'accès.

Parkings et aires de stationnement ne devront pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux. Ils devront être arasés au niveau du terrain naturel, comporter des structures de chaussée peu sensibles à l'eau et être équipés d'ouvrages de décharge.

3° Orientation des bâtiments.

L'axe principal devra autant que cela est possible être parallèle au flux du plus grand écoulement. On devra éviter toute façade de grande importance perpendiculaire au champ actif d'écoulement de même que tout alignement de grande longueur dans le sens de l'écoulement pouvant induire la création de chenaux à forte vitesse.

4° Clôtures de propriétés et plantations.

Les clôtures doivent être réalisées de façon à ne pas entraver le passage de l'eau. Les dispositifs à claire-voie, les clôtures en bois, métal, béton doivent présenter une surface perméable d'au moins 80 %.

D -CONSTRUCTION DES BATIMENTS.

Les constructions doivent résister à la pression hydrostatique de la crue de référence et être aménagées pour palier les remontées capillaires et les conséquences d'une éventuelle inondation sur les personnes et les biens.

1° Dispositions générales.

Sur la façade des bâtiments située à l'amont de l'écoulement de la crue, un mur aveugle sera réalisé sur une hauteur correspondante à la cote de la crue de référence augmentée de 0,5 m.

2° Structures générales.

Les constructions doivent être construites selon les règles parasismiques. En conséquence, les maçonneries porteuses, doivent être "ceinturées" dans le sens horizontal et vertical pour s'opposer, tant que faire se peut, aux mouvements propres du matériau et aux tassements différentiels.

Les fondations devront résister à des affouillements, des tassements et des érosions localisées. Doivent être proscrites, les fondations de type "dalle flottante" et les arasés étanches en raison du risque sismique (lorsque la construction n'est plus liée à ses fondations mais simplement posée dessus). Pour les bâtiments fondés sur vide sanitaire, l'attention devra être portée sur le drainage et l'aération.

Lorsque des fondations profondes seront nécessaires (caves, parcs à voitures souterrains..) une réflexion devra être entreprise pour choisir le cuvelage adéquat car il conviendra d'équilibrer les sous-pressions :

- couche drainante avec pompage autour du cuvelage,
- armature du radier pour résister à la pression,
- vérification que le bâtiment n'est pas soulevé à la crue centennale.

3° Equipements divers.

Le tableau de distribution électrique devra être situé au-dessus du niveau de la cote de la crue de référence, et devra être conçu de façon à pouvoir couper aisément l'électricité dans les niveaux inondables.

En dessous du niveau de la cote de la crue de référence :

- les réseaux d'assainissement et les réseaux divers devront être étanches.

-d'une manière générale, on utilisera des matériaux insensibles à l'eau (ciment non poreux, revêtements plastiques, carrelages).

2.1.4. DEFINITION DU TERRAIN NATUREL :

On entend comme étant le terrain naturel, celui dont la cote a été constatée au jour de l'étude d'aléas.