



---

# Plan de Prévention des Risques d'Inondation

## bassin versant de la Veronne

### règlement

---

## commune de Riomès Montagne

---



#### Préfecture du Cantal

service interministériel de défense et protection civile cours Montyon B.P. 529 15005 Aurillac cedex



#### direction départementale de l'Équipement du Cantal

service environnement et prévention des risques 74, rue de Firminy B.P. 539 15005 Aurillac cedex

## Sommaire

<b>1 PORTÉE DU PPRI DISPOSITION GÉNÉRALE</b> .....	<b>2</b>
1.1 CHAMP D'APPLICATION .....	2
1.2 EFFET DU P.P.R.....	3
1.3 INFRACTIONS .....	4
<b>2 RÉGLEMENTATION DE NOUVEAUX PROJETS</b> .....	<b>5</b>
2.1 RÈGLES D'URBANISATION APPLICABLE À TOUTES LES ZONES.....	5
2.2 RÈGLES DE CONSTRUCTION APPLICABLES À TOUTES LES ZONES .....	5
2.2.1 Dispositions applicables aux biens et activités futures.....	5
2.2.2 Dispositions applicables aux biens et activités existants.....	6
2.3 DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE .....	6
2.4 DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE.....	8
2.5 DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROSE.....	10
<b>3 LES MESURES DE PRÉVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE</b> .....	<b>12</b>
3.1 MESURES NON STRUCTURELLES .....	13
3.2 TRAVAUX D'ENTRETIEN OU DE PROTECTION.....	13
<b>4 MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS</b> .....	<b>14</b>
4.1 POUR LES CONSTRUCTIONS ET ÉQUIPEMENTS EXISTANTS SITUÉS EN ZONE INONDABLE .....	14
4.1.1 Accès et zone refuge.....	15
4.1.2 Réseaux .....	16
4.1.3 L'installation de groupes de secours pour les équipements collectifs névralgiques.....	17
4.1.4 Protection et renforcement des installations de radio télécommunication sur les centres opérationnels en cas de crise (service en charge de la protection civile, mairies...)	17
4.1.5 Autres dispositions constructives envisageables, permettant de limiter les risques de montée des eaux dans le bâtiment.....	17
4.1.6 L'aménagement des sous-sols est fortement déconseillé .....	18
4.1.7 Limitation des dommages aux biens mobiliers dans ou hors des bâtiments .....	18
4.1.8 Limitation des effets induits .....	18
<b>5 GLOSSAIRE</b> .....	<b>19</b>

# 1 PORTÉE DU PPRI DISPOSITION GÉNÉRALE

## 1.1 Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la Véronne et aux ruisseaux du Sard, du Luc (ou de la Gorce) et des Mazets sur la commune de Riom Es Montagne.

Il détermine les mesures d'interdiction ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs de gestion de zones inondables, à savoir :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement,
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval. Les endiguements et les remblaiements nouveaux doivent être évités s'ils ne sont pas justifiés par la protection de lieux fortement urbanisés,
- sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées concernées.

Les zones inondables ont donc été divisées en quatre :

- **Lit mineur** : c'est le lieu d'écoulement de la rivière
- **Secteur exposé à un risque fort** : Ce secteur est dangereux pour les personnes et le risque important pour les constructions en période de fortes crues. En effet, les hauteurs et ou les vitesses de courant sont importantes. Les constructions nouvelles y sont interdites, cependant certains projets

liés à la gestion de l'existant restent autorisés tel que les réparations ou reconstructions de biens sinistrés, sous réserve que la sécurité des occupants et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée. D'une façon générale, le règlement du P.P.R. ne doit pas empêcher une gestion raisonnable de cette zone.

- **Secteur exposé à un risque moyen en zone naturelle ou champ d'expansion des crues :** Ces zones inondables se situent dans les zones naturelles. Elles participent activement à l'écrêtement de la crue par le stockage temporaire des flots. Elles permettent d'atténuer les désordres dans les tronçons aval ( diminution du débit de pointe de la crue).
- **Secteur exposé à un risque moyen en zone urbaine :** Ces zones inondables urbanisées sont moins dangereuses en cas de crue. Elles ne mettent pas en péril les personnes et les biens, mais peuvent engendrer de lourds dégâts si des mesures de protections ne sont pas prises. Dans cette zone, des aménagements ou des constructions sont autorisés sous réserve de prendre des mesures adaptées aux risques et de respecter les prescriptions du présent règlement.

En application à la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existantes ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme ou règlement de construction).

## 1.2 Effet du P.P.R.

Le P.P.R. peut réglementer à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le P.P.R. s'applique notamment :

- Aux bâtiments et constructions de toute nature,
- Aux murs et clôtures,
- Au camping-caravanage,
- Aux équipements de télécommunication et transports d'énergie,
- Aux plantations,

- Aux dépôts de matériaux,
- Aux affouillements et exhaussements du sol,
- Aux carrières,
- Aux aires de stationnement,
- Aux démolitions de toute nature,
- Aux occupations temporaires du sol,
- Aux drainages de toute nature,
- Aux méthodes culturales,
- Aux autres installations et travaux divers.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Le maître d'ouvrage a également obligation d'entretien des mesures exécutées.

Le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols, conformément à l'article R. 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Le non-respect de certaines règles du PPRI, donne la possibilité pour les assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation et/ou de couverture des catastrophes naturelles.

Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour réaliser les mesures de prévention prévues par le présent règlement. 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. Les travaux qui seraient imposés à des biens régulièrement construits ou aménagés ne peuvent porter que sur des aménagements limités et ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10 % de la valeur vénale des biens concernés.

### 1.3 Infractions

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

## **2 RÉGLEMENTATION DE NOUVEAUX PROJETS**

Les règles suivantes sont définies en application de l'article 40-1, 1° et 2° lois n°87-565 du 22 juillet 1987.

### **2.1 Règles d'urbanisation applicable à toutes les zones**

Les règles sont à prendre en compte par le service chargé du droit des sols.

- Afin de favoriser la « transparence » hydraulique des bâtiments et limiter ainsi les entraves à l'écoulement des crues :
  - la plus grande longueur du bâtiment sera orientée dans le sens du courant,
  - les constructions devront être alignées, si besoin est, sur les bâtiments existants et ne pas constituer de saillie susceptible de faire obstacle ou de modifier le régime d'écoulement des eaux.
  
- Les sous-sols sont interdits. Le terme « sous-sol » s'applique à tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel.

### **2.2 Règles de construction applicables à toutes les zones**

Ces règles sont à appliquer sous la responsabilité du constructeur.

#### ***2.2.1 Dispositions applicables aux biens et activités futures***

Toutes les constructions et installations doivent être édifiées sur des piliers isolés ou sur vide sanitaire, à l'exception des parties annexes qui pourront reposer sur un plancher dit en terre plein, au niveau du terrain naturel.

Toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées.

Les fondations, murs et parties de la structure situés au-dessous de la cote de référence doivent comporter une arase étanche.

Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux étanches aux infiltrations.

Les revêtements de sols et de murs, les protections phoniques et thermiques situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau.

Les compteurs électriques doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Le mobilier d'extérieur de toute nature doit être fixé ou doit pouvoir être rangé dans un local clos.

Les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe.

Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue. Elles doivent être protégées de l'érosion et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

### ***2.2.2 Dispositions applicables aux biens et activités existants***

Lors de la première réfection ou de la première indemnisation suite à un sinistre :

1. Les menuiseries (porte, fenêtres, vantaux ...), les revêtements de sols et murs, les protections phoniques et thermiques situées au-dessous de la cote de référence seront reconstituées avec des matériaux insensibles à l'eau.
2. Les compteurs électriques seront remplacés à une cote égale ou supérieure à la cote de référence.
3. Les réseaux électriques intérieurs seront dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence.

## **2.3 Dispositions applicables en zone rouge**

La zone rouge est la zone la plus exposée, où les inondations exceptionnelles sont redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement atteintes.

C'est une zone où le développement est strictement contrôlé.

## **Article 1 – sont interdits**

➤ Tous travaux, constructions, digues, remblais, affouillement, clôtures pleines, les plantations d'arbres à mailles serrées (espacement < 6 m) et les haies arbustives, installations, dépôts et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exclusion de ceux visés à l'article 2.

➤ La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher situé en dessous du niveau du terrain naturel.

➤ Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionné dans la nomenclature des installations classées.

➤ L'aménagement de nouveaux terrains de camping, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des terrains de camping existant.

## **Article 2 – sont autorisés**

Dans la mesure où le POS en vigueur le permet également :

- Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification qu'ils n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : prises d'eau, passes, écluses, quais, pontons, micro-centrales constructions ou installations liées à la navigation et aux loisirs nautiques.
- Les travaux d'infrastructures et équipements techniques publics sous réserve d'impératifs techniques et après vérification qu'ils n'aggravent pas les risques de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : infrastructures de transports terrestres, ouvrages de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunication, les installations nécessaires à la prévention des crues, ...
- Les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destinés à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter au maximum l'encombrement à l'écoulement des eaux ...
- Les changements de destination sous réserve de mise hors d'eau du premier niveau de plancher et à l'exception des transformations en logement ou établissement recevant du public de type O, R, U avec hébergement.
- Les équipements et installations nécessaires aux exploitations agricoles existantes.

- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade.
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels.
- L'extension mesurée des constructions et des installations existantes (< 10 % de la Surface Hors Œuvre Brute existante), sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité d'hébergement.
- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes.
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes notamment :
  - les aménagements intérieurs,
  - les modifications de façades,
  - la réfection des toitures.
- Les dispositions de clôture, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux.
- Les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m (hors lit mineur).
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.
- Tous travaux, aménagements, installations ou constructions indispensables au fonctionnement ou à la modernisation du camping-caravaning existant, sous l'extrême réserve de ne pas augmenter sa capacité.

## 2.4 Dispositions applicables en zone bleue

La zone bleue est en secteur urbain exposé à un risque d'inondation moyen.

C'est une zone où le développement reste autorisé.

### **Article 1 – sont interdits**

➤ Les installations relevant de l'application de l'article 5 de la Directive Européenne n° 82501 C.E.E. du 24 juin 1982, concernant les risques d'accident majeur de certains établissements publics.

➤ Tout surcreusement et excavation par rapport au terrain naturel à l'exclusion de ceux visés à l'article 2.

➤ Tout stockage de produits dangereux : la liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale.

➤ L'utilisation dans la structure bâtie de composants sensibles à l'attaque de l'eau au-dessous du niveau correspondant à la cote de référence.

➤ Les terrains de camping et caravaning disposants d'installations fixes.

➤ Les clôtures pleines et les haies faisant obstacle à l'écoulement des eaux.

➤ Toute réalisation de remblaiement entravant l'écoulement des crues et modifiant les périmètres exposés.

➤ Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels et de produits toxiques.

## **Article 2 – sont autorisés**

Dans la mesure où le POS en vigueur le permet également :

- Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification qu'ils n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : prises d'eau, passes, écluses, quais, pontons, micro-centrales constructions ou installations liées à la navigation et aux loisirs nautiques.
- Les travaux d'infrastructures et équipements techniques publics sous réserve d'impératifs techniques et après vérification qu'ils n'aggravent pas les risques de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : infrastructures de transports terrestres, ouvrages de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunication.
- Les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destinés à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter au maximum l'encombrement à l'écoulement des eaux.

- Les changements de destination sous réserve de mise hors d'eau du premier niveau de plancher.
- Les surcreusements et excavations par rapport au terrain, sous réserve que celles-ci ne puissent être inondées soit gravitairement, soit par remontée de nappe.
- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels.
- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes.
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions existantes à usage d'habitations collectives ou individuelles, d'hébergement, établissement recevant du public ou commerce, notamment :
  - les aménagements intérieurs,
  - les modifications de façades,
  - la réfection des toitures.
- Les campings caravanings sous réserve que le site :
  - bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,
  - permette la mise en œuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,
  - permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

## 2.5 Dispositions applicables en zone rose

La zone rose est un secteur naturel ou agricole soumis à un risque moyen. C'est une zone qui est à protéger de l'urbanisation.

### **Article 1 – sont interdits**

- Les constructions de quelque nature qu'elles soient, sous réserve des dispositions prévues à l'article 2 ci-après.
- Les dispositifs de clôture freinant fortement l'écoulement des eaux, tels que murs, murets, grillages serrés, ...
- Le stationnement des caravanes isolées.
- Les dépôts ou stockage, de quelque nature qu'ils soient, sauf ceux nécessaires à l'exercice d'activités existantes.
- Les plantations d'arbres à maille serrée (espacement < 6 m) et les haies arbustives.
- Les affouillements ou exhaussements du sol, sauf ceux de nature à abaisser le risque collectif encouru par les constructions existantes.

### **Article 2 – sont autorisés**

Dans la mesure où le POS en vigueur le permet également :

- Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification qu'ils n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : prises d'eau, passes, écluses, quais, pontons, micro-centrales constructions ou installations liées à la navigation et aux loisirs nautiques.
- Les travaux d'infrastructures et équipements techniques publics sous réserve d'impératifs techniques et après vérification qu'ils n'aggravent pas les risques de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone, notamment : infrastructures de transports terrestres, ouvrages de distribution d'énergie, d'alimentation en eau potable, d'assainissement, de télécommunication.
- Les travaux visant à la mise en sécurité des personnes, notamment : plate-forme, voirie ou escalier ou passage hors d'eau destinés à faciliter l'évacuation sous réserve de limiter au maximum l'encombrement à l'écoulement des eaux ...
- Les changements de destination sous réserve de mise hors d'eau du premier niveau de plancher et à l'exception, en zone d'aléa fort (V1), des transformations en logement ou établissement recevant du public de type O, R, U avec hébergement.
- Les équipements et installations nécessaires à l'exploitation agricole existante.

- Les aires de loisirs, de jeux et de sports, les jardins, parcs et autres espaces de détente et de promenade.
- Les espaces de préservation et de mise en valeur des milieux naturels
- L'extension mesurée des constructions et installations existantes (< 20 % de la Surface Hors Œuvre Brute), sous réserve qu'il n'y ait pas augmentation de leur capacité.
- Les dépôts ou stockages et les aires de stationnement nécessaires à l'exercice des activités existantes.
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :
  - les aménagements intérieurs,
  - les modifications de façades,
  - la réfection des toitures.
- Les dispositifs de clôtures, sous réserve qu'ils ne freinent pas fortement l'écoulement des eaux.
- Les plantations d'arbres espacés de plus de 6 m.
- Les campings-caravanings sous réserve que le site :
  - bénéficie de modalités d'alerte suffisantes,
  - permette la mise en œuvre de l'ensemble des équipements contribuant à la sécurité des occupants,
  - permette l'implantation des constructions nécessaires à l'accueil et à l'exploitation dans une zone de risque moindre.
- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques sous réserve qu'une étude hydraulique détaillée soit réalisée afin d'apprécier l'impact des travaux et aménagements prévus.

### **3 LES MESURES DE PRÉVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

Règles définies en application de l'article 40-1, 3 de la loi N°87-565 du 22 juillet 1987.

### 3.1 Mesures non structurelles

Il peut s'agir de moyens administratifs ou d'actions relativement légères, en principe à la charge des collectivités, dont la définition ne pose pas de problème particulier :

- élaboration de plans de secours et d'évacuation,
- aménagement d'itinéraires d'accès ou d'évacuation en cas de danger,
- signalisation, contrôle ou suppression d'accès, instrumentation et système d'alerte en cas de danger, notamment pour les crues torrentielles,
- réhabilitation, surveillance et entretien des ouvrages existants.

Un point essentiel concerne l'information sur les risques et les précautions à prendre dans le cadre des dispositions relatives à l'information préventive des populations exposées aux risques, issues de l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 et de son décret d'application du 11 octobre 1990. On n'oubliera pas :

- d'accompagner si nécessaire le PPR par un dossier communal synthétique (DCS) mis à jour,
- de recommander aux maires l'établissement des documents d'information communaux (DICRIM) qui sont de leur compétence, et qui précisent les caractéristiques du risque et les mesures générales de sauvegarde mises en œuvre telles que l'organisation de campagnes de sensibilisation, l'affichage des consignes générales par les propriétaires et exploitants, l'organisation de plans de secours et d'évacuation des personnes, la définition de consignes particulières dans les zones d'aléa fort et dans les établissements particulièrement vulnérables, etc.,
- de saisir toute occasion pour entretenir la mémoire du risque.

### 3.2 Travaux d'entretien ou de protection

Les ouvrages installés dans les cours d'eaux présentent une grande variété de situations liée à :

- leur vocation (usage hydroélectrique, retenue de prise d'eau, loisirs, aménagement hydraulique, passe à poissons, ouvrage désaffecté...),
- leur structure et leur dimensionnement : chaussées de moulins, seuils, épis de protection de berges, digues, vannes, clapets, barrage poids, barrage voûte, canaux.

Les ouvrages d'art (pont routier, pont ferroviaire, pont canal...) influencent également le libre écoulement des eaux lors des crues (profil des piles, section hydraulique, remblais et ouvrages de décharge en lit majeur).

Un défaut d'entretien des ouvrages, et de leurs débouchés hydrauliques, peut conduire, par la présence d'embâcles, à l'exhaussement des eaux en amont de l'aménagement, et à une modification locale de la zone inondable.

Les embâcles peuvent modifier la propagation de l'onde de crue et conduire jusqu'à la ruine complète de certains ouvrages.

De même, la loi sur l'eau du 2 janvier 1992, soumet au régime des autorisations, les ouvrages entraînant une différence de niveau de 35 cm, ou constituant un obstacle à l'écoulement des eaux ainsi que les installations fonctionnant par éclusées (nomenclatures 2.40/2.41/2.53).

L'entretien courant, ainsi que les opérations (ex : enlèvement des embâcles) devant garantir la pérennité d'un ouvrage et le maintien de son débouché, sont à la charge du maître d'ouvrage et sous sa responsabilité.

L'évacuation des matériaux résultant de l'entretien des ouvrages (terre, gravats, végétaux, bois mort, souche, ...) pour assurer un débouché hydraulique nominal, s'effectuera par voie terrestre (route, voies ferrées).

Le service déconcentré de l'État, en charge de la police des eaux, sera amené à veiller à la bonne conduite de ces travaux d'entretien et à dresser un procès verbal en cas de non-respect des règles édictées par le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles.

## **4 MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS**

Règles définies en application de l'article 40-1, 4 de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.

### **4.1 Pour les constructions et équipements existants situés en zone inondable**

Hormis les cas exceptionnels où il y aurait menace grave pour les vies humaines, ces cas peuvent être traités par la procédure d'expropriation instaurée par le décret n°95-1115 du 17 octobre 1995.

L'objectif de ces recommandations est de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes mais situées en zone inondable de poursuivre l'occupation normale des locaux.

Toutefois, compte tenu du risque d'inondation, il convient d'inviter les occupants à prendre des dispositions qui permettraient de limiter les dégradations.

#### ***4.1.1 Accès et zone refuge***

Pour les habitations existantes, situées en zone d'aléa très fort et desservi par un accès submersible, il est fortement recommandé aux propriétaires concernés de s'assurer que leurs locaux sont équipés d'une zone de refuge hors d'atteinte de la crue centennale permettant, en cas de sinistre, d'attendre l'intervention des secours et que ceux-ci puissent y accéder de l'extérieur (fenêtre, terrasse, toit d'habitation...). Cette zone refuge peut permettre également la mise hors d'eau de certains équipements sensibles.

La zone refuge doit :

- être aisément accessible pour les personnes résidents depuis l'intérieur du bâtiment escalier intérieur, voire échelle,
- offrir des conditions de sécurité satisfaisantes (solidité, situation hors d'eau, surface suffisante pour l'ensemble des personnes censées y trouver refuge, niveau de "confort" minimal, possibilité d'appels ou de signes vers l'extérieur),
- être aisément accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours (absence de grille aux fenêtres, ouvertures suffisantes en nombre et en taille, plate-forme sur terrasse pour intervention hélicoptère, ...) et l'évacuation des personnes.

Sous réserve des incidences hydrauliques potentielles liées à la réalisation de remblais ou ouvrages en zone inondable, la mise en sécurité des personnes peut localement (zone d'aléa très fort notamment) nécessiter de privilégier les accès par voie terrestre. Ces accès doivent permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapés ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide des secours.

Ils doivent donc être :

- aisément praticables : itinéraire si possible hors d'eau pour l'événement de référence centennal ou à défaut, franchissable à pied compte tenu des caractéristiques hydrauliques locales (hauteur et vitesse d'écoulement). L'implantation de l'accès se fera de préférence côté opposé au courant ;

- permanents : accès pérennes (passerelle, côte de plate-forme suffisante ...) et non vulnérables (structure porteuse adaptée à l'ennoisement et apte à l'ennoisement et apte à résister aux effets du courant, sous couche drainante facilitant le ressuyage de la structure, ...);
- suffisantes : leur nombre ou leur gabarit doit permettre une évacuation d'urgence de l'ensemble des personnes concernées sur le site, voire des biens stockés (évacuation des produits dangereux si une telle procédure est prévue), ainsi que l'intervention des services de secours.

#### **4.1.2 Réseaux**

Limitation des risques pour la circulation des piétons et véhicules en zone inondée (phénomène de "trous d'eau"), quel que soit le niveau d'aléa.

- matérialisation des emprises de piscines et de bassins existants situés en zone inondable. Implantation au-delà de la côte de référence pour les ouvrages nouveaux,
- verrouillage des tampons d'assainissement en zone inondable (généralement pour les parties inférieures des réseaux pouvant être mises en charge).

Limitation des dommages aux réseaux, quel que soit le niveau d'aléa :

- installations de chauffage = chauffage urbain hors d'eau, rehaussement des chaudières des particuliers au-dessus de la côte de référence, calorifugeage insensible à l'eau ou caniveau étanche pour les conduites d'eau chaude...
- installations électriques et téléphoniques individuelles = installation des coffrets d'alimentation et des tableaux de commande hors d'eau, étanchéité des branchements et des câbles sous la côte de référence, installation de coupe-circuit automatiques isolant uniquement les parties inondées, possibilités de mise hors d'eau des équipements électriques sensibles, borne d'éclairage extérieur fonctionnant en cas de crise...
- réseaux électriques et téléphoniques = postes moyenne tension et basse tension montée sur poteaux ou mis hors d'eau et facilement accessibles en cas d'inondations, revanche suffisante des câbles aériens par rapport aux plus hautes eaux, branchements et compteurs des particuliers hors d'eau...
- réseaux d'eau potable = conditions d'implantation des réservoirs par rapport à la côte de référence (trop pleins, orifices de ventilation, lestage des ouvrages...), mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, ouvrages de traitement...), étanchéité des équipements ;

- réseaux d'assainissement = restrictions sur l'assainissement autonome (interdiction sauf pour l'habitat isolé, ou implantation sur tertre surélevé avec un regard de contrôle implanté au-dessus de la côte de référence), étanchéité des réseaux eaux usées, vannage d'isolement de certains tronçons en zones inondables, clapets anti-retour au droit des points de rejet, verrouillage des tampons sur les bouches d'égout, pompages pour mise hors d'eau...

#### ***4.1.3 L'installation de groupes de secours pour les équipements collectifs névralgiques***

(Hôpitaux, centres d'intervention, stations de pompage, usines de traitement d'eau...).

#### ***4.1.4 Protection et renforcement des installations de radio télécommunication sur les centres opérationnels en cas de crise (service en charge de la protection civile, mairies...)***

#### ***4.1.5 Autres dispositions constructives envisageables, permettant de limiter les risques de montée des eaux dans le bâtiment.***

Ces dispositions concernant aussi bien la sécurité des personnes que celle des biens dans les bâtiments :

- calage des planchers (habitables, voire non habitables) au-dessus de la côte de référence,
- arasement des ouvertures (portes, fenêtres) au-dessus de la côte de référence des plus hautes eaux,
- réalisation de pignon aveugle en deçà la côte de référence sur la paroi amont du bâtiment. Cette disposition peut s'appliquer notamment au bâti confronté à des crues de type ruissellement périurbain,
- possibilités d'obstruction des ouvertures (portes, fenêtres) situées sous la côte de référence par des panneaux amovibles, résistants et étanches. Cette situation ne doit pas être considérée comme une protection des personnes si aucun refuge hors d'eau n'existe dans le bâtiment. Elle ne fonctionne que sur des durées de submersion très limitées.

#### ***4.1.6 L'aménagement des sous-sols est fortement déconseillé***

#### ***4.1.7 Limitation des dommages aux biens mobiliers dans ou hors des bâtiments***

Il est recommandé aux habitants des zones inondables et, quel que soit le niveau de l'aléa, d'examiner toutes les disponibilités de mise hors d'eau rapide des équipements sensibles (appareils électroménagers, chaudières, denrées précieuses, produits périssables...). Cette mise hors d'eau peut être valablement envisagée lors d'une réfection ou d'un remplacement.

#### ***4.1.8 Limitation des effets induits***

Afin de limiter les effets susceptibles d'être induits par une forte montée des eaux (pollution, embâcles au droit des points singuliers, entraînement de matériaux et d'équipements...), il est fortement recommandé aux propriétaires et gérants d'entreprises de prendre en considération les éléments suivants :

- installations flottantes (cuves, citernes) = implantation au-dessus de la côte de référence ou lestage et ancrage résistant à la pression hydrostatique, débouchés d'évents prolongés au-dessus de la côte de référence, maintien des citernes pleines pendant la période de crue "probable" ou à défaut installation de clapets de remplissage à ouverture automatique sous l'effet de la pression hydrostatique...
- dépôts ou stocks périssables ou polluants = interdiction ou limitation des installations périssables, polluantes ou dangereuses présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires, décharges...), implantation des stocks au-dessus de la côte de référence, installation en fosse étanche et arrimée, mesures d'évacuation des produits au-delà d'une côte d'alerte, conditions d'accès et de surveillance en cas d'impossibilité d'évacuation ;
- biens non sensibles mais déplaçables = scellement et ancrage (mobilier urbain, mobilier de jardin ou de sport, équipements d'espaces publics...) ou protections diverses (stocks de produits inertes).

## **5 GLOSSAIRE**

### **Crue centennale**

Un débit de crue qui a une occurrence (une chance) sur 100 d'être atteint ou dépassé une année donnée est, par définition, ce que les hydrologues appellent "débit centennial". En effet, un tel débit est dépassé en moyenne une fois tous les 100 ans sur une longue période.

Pour l'hydrologue, sa détermination ne peut que résulter d'extrapolations d'ajustements statistiques : même disposerait-il d'observations sur une très longue période, il ne manquerait pas de constater des évolutions liées à la climatologie ou actions humaines difficiles à interpréter.

Cette notion de "période de retour" est primordiale en hydrologie et il faut bien noter qu'elle correspond à une durée moyenne.

### **Crue de référence**

La crue centennale calculée ou la crue historique la plus forte connue lorsque celle-ci est supérieure à la centennale.

### **Côte de référence majorée de 0,20 m**

Côte de la crue de référence majorée de 0,20 m.

### **Surface hors d'œuvre brute de la construction (SHOB)**

La SHOB est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau de la construction. Cette surface est mesurée depuis l'extérieur des murs ; elle englobe toutes les parties de la construction (annexes, terrasses, balcons...).

### **Coefficient d'occupation du sol (COS)**

Le coefficient d'emprise au sol est égal à la somme des surfaces hors œuvres brutes, construites ou à construire en rez-de-chaussée, après déduction des surfaces non closes telles que terrasses, auvents, circulations, divisée par la superficie du terrain défini dans la demande de permis de construire.

## **Classification des établissements recevant du public (ERP)**

*(arrêté ministériel du 22 juin 1990)*

L	Salles d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples
O	Hôtels, pensions de famille, etc...
P	Salles de danse et salles de jeux
E	Établissements d'enseignement et des colonies de vacances écoles maternelles Autres établissements d'enseignement Internats Colonies de vacances
U	Établissements de soins
PS	Parcs de stationnement couverts

**Prescriptions applicables au BATI EXISTANT dans les ZONES INONDABLES (annexe à la circulaire du 24 avril 1996)**

<i>Opérations</i>	<i>Zones d'expansion à préserver</i>		<i>Autres zones (secteurs urbains)</i>		<i>Observations</i>
	<i>Aléa le + fort</i>	<i>Autres aléas</i>	<i>Aléa le + fort</i>	<i>Autres aléas</i>	
<b>1 - dispositions générales</b>					
1.1 - "Travaux d'entretien et de gestion courants 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".	A	A	A	A	Décret 95 - 1089 du 5/10/95, art.5.2 <sup>ème</sup> alinéa
1.2 - "Travaux d'entretien et de gestion courants 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".	A <sup>(1)</sup>	A	A <sup>(1)</sup>	A	<u>Exemple</u> : avec rehaussement du plancher habitable, avec les adaptations nécessaires des matériaux et des équipements. (1) On interdira toutefois la reconstruction dans ces secteurs si la destruction est due à une crue torrentielle.
<b>2 - Mise en sécurité des personnes et réduction de la vulnérabilité des biens et activités</b>					
2.1 - Construction et aménagement d'accès de sécurité extérieurs en limitant l'encombrement de l'écoulement	A	A	A	A	<u>Exemple</u> : plate-forme, voirie, escaliers, passages hors d'eau, talus ou batardeaux localement.
2.2 - Adaptation ou réfection pour la mise hors d'eau des personnes, des biens et activités.	A	A	A	A <sup>(2)</sup>	<u>Exemple</u> : accès à l'étage ou au toit, rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage...
2.3 - Augmentation du nombre de logements par aménagement, rénovation...	I	A <sup>(2)</sup>	I	A	(2) sous réserve de la limitation de l'emprise au sol (voir 3.1)
2.4 - Changement de destination sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de pas augmenter la vulnérabilité ni les nuisances	I <sup>(3)</sup>	A	A	A	(3) sauf si le changement est de nature à réduire les risques

**Signification des symboles :** A : autoriser I : interdire P : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.

<i>Opérations</i>	<i>Zones d'expansion à préserver</i>		<i>Autres zones (secteurs urbains)</i>		<i>Observations</i>
	<i>Aléa le + fort</i>	<i>Autres aléas</i>	<i>Aléa le + fort</i>	<i>Autres aléas</i>	
<b>2 - Mise en sécurité des personnes et réduction de la vulnérabilité des biens et activités</b>					
2.5 - Aménagement des sous-sols existants	I	I	I	I	Concerne les locaux non habités situés sous le rez-de-chaussée
2.6 - Mise hors d'eau des réseaux et mise en place de matériaux insensibles à l'eau sous le niveau de la crue de référence	P	P	P	P	
2.7 - Mesures d'étanchéité du bâtiment sous le niveau de la crue de référence	P	P	P	P	Concerne les locaux non habités situés sous le rez-de-chaussée
<b>3 - Maintien du libre écoulement et de la capacité d'expansion des eaux</b>					
3.1 - Extension mesurée à définir localement sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des crues.	I <sup>(3)</sup>	A <sup>(4)</sup>	I <sup>(3)</sup>	A <sup>(5)</sup>	( <sup>3</sup> ) sauf extension limitée à 10m <sup>2</sup> pour locaux sanitaires, techniques, loisirs. ( <sup>4</sup> ) dans la limite de 20m <sup>2</sup> d'emprise au sol ou, pour l'extension d'activités économiques, d'une augmentation maximale de 20% de l'emprise au sol, à condition d'en limiter la vulnérabilité - avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes. ( <sup>5</sup> ) dans les mêmes limites que les projets nouveaux autorisés.
3.2 - Déplacement ou reconstruction des clôtures sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des crues	A	A	A	A	Exemple : mur remplacé par une clôture ajourée ou un grillage
<b>4 - Limitation des effets induits</b>					

4.1 - Dispositions pour empêcher la libération d'objets et de produits dangereux, polluants ou flottants.	P	P	P	P	Exemple : arrimage, étanchéité, mise hors d'eau...
---	---	---	---	---	--

**Signification des symboles :** **A** : autoriser      **I** : interdire      **P** : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.