

SOMMAIRE

PIECE 1 – RAPPORT DE PRESENTATION	1
1. AVERTISSEMENT GENERAL SUR LES LIMITES D'ETUDE DU DOCUMENT PPR.....	3
2. NOTE DE PRESENTATION GLOBALE	4
2.1. PREAMBULE	4
2.2. REGLEMENTATION NATIONALE, MISE EN ŒUVRE A LA REUNION AINSI QU'A SAINTE ROSE	4
2.3. OBJECTIF GENERAL DE L'OUTIL PPR (SUIVANT LA LOI BARNIER)	6
3. ETAT DES REFLEXIONS MENEES.....	7
3.1. DETERMINATION DE L'ALEA ET DE LA PRESENCE D'ENJEUX.....	7
3.1.1. <i>Définition des niveaux d'aléa "inondation"</i>	9
3.1.2. <i>Prise en compte des enjeux</i>	10
3.2. DEFINITION DES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	11
3.2.1. <i>Recommandations générales</i>	11
3.2.2. <i>Mesures réglementaires de prévention d'ordre général applicables sur l'ensemble du territoire communal</i> 12	
3.3. ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	12
3.4. ETABLISSEMENT DU REGLEMENT DU PPRI	12
4. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	14
4.1. SOURCE REGLEMENTAIRE	14
4.2. CROISEMENT DES ALEAS ET DES ENJEUX	14
4.2.1. <i>Méthode de caractérisation du zonage réglementaire</i>	14
4.2.2. <i>Principes généraux du zonage</i>	15
5. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES OFFICIELS	16
5.1. LEGISLATION – REGLEMENTATION.....	16
5.2. LEXIQUE DES SIGLES ET TERMES TECHNIQUES	16
5.2.1. <i>Sigles</i>	17
5.2.2. <i>Organismes / Administrations</i>	17
5.2.3. <i>Termes techniques</i>	17
6. LE PPRI DE SAINTE ROSE	19
6.1. NATURE DES PHENOMENES CONCERNES – SECTEURS GEOGRAPHIQUES CONCERNES	19
6.2. LES CONSEQUENCES POSSIBLES	19
6.3. AVERTISSEMENTS	20
PIECE 2 – DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	1
1. FICHE PRESENTANT LE MODE D'EMPLOI RAPIDE DU PPR.....	3
2. CARTOGRAPHIE DE LA SERVITUDE REGLEMENTAIRE.....	4
2.1. PRESENTATION.....	4
2.2. LEGENDE CARTOGRAPHIQUE	4
PIECE 3 – REGLEMENT	1

1. LES DISPOSITIONS GENERALES.....	3
1.1. CHAMP D'APPLICATION	3
1.2. EFFETS DU PPR.....	4
1.2.1. Exécution des mesures de prévention	4
1.2.2. Effets sur l'assurance des biens et activités	5
1.2.3. Infractions.....	6
1.2.4. Cohérence entre P.P.R. et P.L.U.	6
1.3. DEFINITIONS	6
2. AVERTISSEMENTS ET RECOMMANDATIONS GENERALES	7
2.1. AVERTISSEMENTS	7
2.2. RECOMMANDATIONS GENERALES	8
3. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....	11
3.1. IDENTIFICATION DU REGLEMENT APPLICABLE	11
3.2. NATURE DES MESURES REGLEMENTAIRES	12
3.2.1. Textes réglementaires en vigueur	12
3.2.2. Mesures individuelles	13
3.2.3. Mesures d'ensemble.....	13
3.2.4. Considérations sur la réglementation.....	14
3.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R1	15
3.3.1. Réglementation des projets nouveaux.....	16
3.3.2. Mesures sur les biens et activités existants.....	18
3.3.3. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	19
3.3.4. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	19
3.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B1	20
3.4.1. Réglementation	20
3.4.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	22
3.4.3. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	23
3.5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B2	24
3.5.1. Réglementations.....	24
3.5.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	26
3.5.3. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	27
4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	29
4.1. MESURES DE PREVENTION	29
4.2. MESURES DE PROTECTION.....	29
4.3. MESURES DE SAUVEGARDE.....	29
5. LISTE DES EQUIPEMENTS SENSIBLES	31
6. FICHES SYNTHETIQUES PAR ZONE HOMOGENE DE RISQUE.....	32
PIECE 4 – LES ANNEXES.....	1

PIÈCE 1
–
RAPPORT DE PRESENTATION

SOMMAIRE DE LA PIECE 1

1. AVERTISSEMENT GENERAL SUR LES LIMITES D'ETUDE DU DOCUMENT PPR.....	3
2. NOTE DE PRESENTATION GLOBALE.....	4
2.1. PREAMBULE.....	4
2.2. REGLEMENTATION NATIONALE, MISE EN ŒUVRE A LA REUNION AINSI QU'A SAINTE ROSE.....	4
2.3. OBJECTIF GENERAL DE L'OUTIL PPR (SUIVANT LA LOI BARNIER).....	6
3. ETAT DES REFLEXIONS MENEES.....	7
3.1. DETERMINATION DE L'ALEA ET DE LA PRESENCE D'ENJEUX.....	7
3.1.1. <i>Méthodologie de détermination de l'aléa</i>	7
3.1.2. <i>Définition des niveaux d'aléa "inondation"</i>	9
3.1.3. <i>Prise en compte des enjeux</i>	10
3.2. DEFINITION DES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES.....	11
3.2.1. <i>Recommandations générales</i>	11
3.2.2. <i>Mesures réglementaires de prévention d'ordre général applicables sur l'ensemble du territoire communal</i>	12
3.3. ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	12
3.4. ETABLISSEMENT DU REGLEMENT DU PPRI.....	12
4. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	14
4.1. SOURCE REGLEMENTAIRE.....	14
4.2. CROISEMENT DES ALEAS ET DES ENJEUX.....	14
4.2.1. <i>Méthode de caractérisation du zonage réglementaire</i>	14
4.2.2. <i>Principes généraux du zonage</i>	15
5. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES OFFICIELS.....	16
5.1. LEGISLATION – REGLEMENTATION.....	16
5.2. LEXIQUE DES SIGLES ET TERMES TECHNIQUES.....	16
5.2.1. <i>Sigles</i>	17
5.2.2. <i>Organismes / Administrations</i>	17
5.2.3. <i>Termes techniques</i>	17
6. LE PPRI DE SAINTE ROSE.....	19
6.1. NATURE DES PHENOMENES CONCERNES – SECTEURS GEOGRAPHIQUES CONCERNES.....	19
6.2. LES CONSEQUENCES POSSIBLES.....	19
6.3. AVERTISSEMENTS.....	20

1. AVERTISSEMENT GENERAL SUR LES LIMITES D'ETUDE DU DOCUMENT PPR

Les débats soulevés pendant et après les enquêtes publiques sur les premiers P.P.R. réalisés à la Réunion amènent à rédiger cet avertissement général mettant l'accent particulièrement sur les limites d'étude des documents.

Le terme de "risques naturels" communément employé dans des contextes très variés, est largement popularisé par les médias. Ce terme est pourtant souvent utilisé de manière impropre, et cela peut constituer une source de confusion. Il convient donc de préciser tout d'abord que le risque résulte de la conjonction de l'aléa (phénomène inondation ou autre) et de la présence d'enjeux.

Le présent Plan de **Prévention** des Risques naturels prévisibles a pris en compte le risque "inondation" (uniquement) pour lequel l'état des connaissances en matière d'aléa et d'enjeux était suffisant pour pouvoir formuler des prescriptions réglementaires détaillées.

Ainsi, le P.P.R. a été dressé au regard des risques recensés dans les études antérieures à son établissement, une enquête de terrain permettant par ailleurs d'actualiser et de compléter ce recensement. Le classement réglementaire rouge/bleu ne tient pas compte dans sa cartographie des travaux de protection à venir.

A partir des données cartographiques existantes en termes d'aléas et d'enjeux, des zonages réglementaires avec des prescriptions correspondantes ont été établis afin de constituer la servitude d'utilité publique.

Cependant, l'absence de mesures réglementaires (zones rouges ou bleues sur les cartes) sur un secteur donné ne doit pas être interprétée systématiquement comme l'absence d'un risque. Pour les secteurs susceptibles d'être exposés à des risques naturels, et ne faisant pas l'objet d'une classification réglementaire au niveau du présent P.P.R., des recommandations générales de prévention ont été néanmoins énoncées. Celles-ci constituent des mesures minimales qui devront être suivies.

Le présent P.P.R. évoluera bien entendu en fonction notamment de la connaissance des phénomènes naturels. Il constitue une première étape répondant à des enjeux de prévention.

2. NOTE DE PRESENTATION GLOBALE

2.1. PREAMBULE

L'île de la Réunion, de par sa situation géographique et sa constitution volcanique récente, est soumise à de nombreux aléas majeurs. Des efforts importants ont été consentis par les pouvoirs publics pour mettre les populations à l'abri des dangers.

Les services de la Météorologie et l'Observatoire du Volcan ont un réseau de surveillance permanent. Ils participent avec l'ensemble des services publics au dispositif d'alerte et de secours piloté par le Préfet en période de crise.

Par ailleurs, pour le risque d'inondation, un Programme Pluriannuel d'Endiguement des Ravines (PPER) a mobilisé des financements publics importants pour protéger les populations les plus menacées. Ce programme PPER est actuellement réorienté vers un programme appelé PGRI (Programme de Gestion des Risques d'Inondation) sous forme d'une gestion globale intégrant la problématique de l'érosion des berges, de la dynamique torrentielle et du fonctionnement écologique.

Les nouvelles extensions urbaines entraînent une augmentation des besoins en termes de connaissance des risques naturels, sur lesquels elles ont souvent une incidence directe ou indirecte. Il est donc nécessaire de procéder régulièrement à l'actualisation des études de risque, en fonction des moyens mis à disposition.

Il apparaît en outre nécessaire et urgent de mettre en place une politique de prévention dans l'objectif de limiter, autant que faire se peut, l'aggravation des risques. Cette politique conforme aux dispositions gouvernementales, interviendra particulièrement par le biais de dispositions d'urbanisme et des assurances construction.

Le présent Plan de Prévention, qui a fait l'objet d'une élaboration associant les services de l'Etat et la commune, a fait l'objet d'une consultation de différents services (commune, DAF, DIREN, ONF, Chambre d'Agriculture, CIREST), et a été soumis à enquête publique du 7 juin au 7 juillet 2010. Suite à la transmission par le Commissaire enquêteur des observations formulées par les riverains et les services concernés, une visite de terrain et de nouvelles investigations ont été menées afin de modifier, lorsque cela se justifiait, le zonage de l'aléa et le zonage réglementaire. Le présent PPR prendra effet après approbation par arrêté préfectoral.

2.2. REGLEMENTATION NATIONALE, MISE EN ŒUVRE A LA REUNION AINSI QU'A SAINTE ROSE

Sur le plan national, afin de se prémunir contre les risques d'inondations notamment, un nouveau dispositif juridique simplifié a été prévu par la loi n° 95.101 du 02 février 1995 (dite

loi Barnier) et son décret d'application n° 95.1089 du 05 octobre 1995 et transposé notamment dans les articles L.562-1 et L.562-9 du Code de l'environnement. Désormais tous les outils pouvant exister sont remplacés par un document unique dont l'élaboration et la mise en œuvre sont du ressort de l'Etat : "le Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles".

Ce document valant servitude d'utilité publique peut être évolutif en fonction notamment de la connaissance des phénomènes naturels

Conformément aux articles L.126.1 - R.123.20 - R.123.36 - R.126.1 et R.126.2 du code de l'urbanisme, le PPR est annexé au POS (ainsi qu'au futur PLU) par le Maire de la commune suivant la procédure de mise à jour. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois à compter de la mise en demeure du Préfet, ce dernier y procède d'office par arrêté.

Cet outil PPR est l'une des résultantes de la politique ferme arrêtée en janvier 1994 par le gouvernement particulièrement en matière de gestion des zones inondables dans l'objectif :

- ↳ D'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne peut être garantie;
- ↳ De préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval ;
- ↳ De permettre l'information des personnes sur les risques naturels, et notamment de faciliter l'IAL (Information Acquéreurs Locataires) ;
- ↳ Et de sauvegarder l'équilibre et la qualité des milieux naturels.

Des principes à mettre en œuvre suivant les circulaires interministérielles du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996, il ressort que :

- ↳ Toute construction nouvelle est à interdire dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts ;
- ↳ L'extension de l'urbanisation est à contrôler strictement dans les zones d'expansion des crues ;
- ↳ Tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié pour la protection de lieux fortement urbanisés est à éviter.

L'île de la Réunion est entièrement soumise à différents risques naturels prévisibles de par son climat tropical humide et sa constitution volcanique. En effet, cyclones, inondations, glissements de terrain, coulées de lave, etc. sont des phénomènes particuliers inhérents au département.

Conformément à une circulaire du 19 juillet 1994 du Ministère de l'Environnement, un programme pluriannuel sur pratiquement cinq ans de la cartographie réglementaire des risques naturels ⁽¹⁾ a donc été établi localement en décembre 1994, en concertation avec les services du SIRDPC, de la DIREN, du BRGM, et de la DDE.

Pour cette programmation, une priorité a été donnée aux secteurs où les travaux sur la connaissance de l'aléa et de la vulnérabilité sont bien avancés. Dans ces conditions, la

⁽¹⁾ Volet essentiel de la politique de lutte contre les catastrophes naturelles visant à déterminer les zones exposées et à définir les mesures de prévention nécessaires.

procédure d'élaboration des PPR a été initiée en 1995/1996 notamment sur les communes de SAINT-DENIS, SAINT-PAUL, SAINT-JOSEPH et LE TAMPON.

A noter que cette programmation de décembre 1994 a fait l'objet d'une mise à jour au sein de la CARIP (Cellule d'Analyse des Risques et d'Information Préventive) en 1998, pour la période 1999-2003.

Concernant la commune de Sainte Rose, la procédure PPR a été engagée le 22 août 2005, date de l'arrêté préfectoral prescrivant ce PPR.

Le présent plan comprend :

- ↪ Un rapport de présentation ;
- ↪ Des documents graphiques ;
- ↪ Un règlement ;
- ↪ Des annexes.

Pour une consultation rapide du dossier, il est recommandé d'examiner directement les documents graphiques et le règlement.

Notons que les cartographies en terme d'aléa, ainsi que les fiches d'information détaillées par zone de risque, figurant dans ce dossier PPR, sont essentiellement issues des études techniques existantes jointes au présent dossier.

2.3. OBJECTIF GENERAL DE L'OUTIL PPR (SUIVANT LA LOI BARNIER)

Délimiter les zones exposées aux risques naturels (secteurs inconstructibles et ceux soumis à prescriptions), ainsi que définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à y mettre en œuvre tant par les particuliers que par les collectivités publiques.

3. ETAT DES REFLEXIONS MENEES

Le terme de "risques naturels" communément employé dans des contextes très variés, est largement popularisé par les médias. Ce terme est pourtant souvent utilisé de manière impropre et cela peut constituer une source de confusion. Il convient donc de préciser que le risque résulte de la conjonction de l'aléa et de la présence d'enjeux.

3.1. DETERMINATION DE L'ALEA ET DE LA PRESENCE D'ENJEUX

La détermination de l'aléa "inondation" (crue centennale) s'est faite essentiellement à partir des Schémas Techniques de Protection contre les Crues (STPC) lancés à la Réunion depuis 1989. Ces documents permettent aujourd'hui de disposer d'une bonne couverture cartographique des risques, puisque 90 % des communes de l'île en sont actuellement dotées. Ils ont vocation en outre à permettre l'établissement du Programme Pluriannuel d'Endiguement des Ravines (PPER) pour aider les collectivités locales à réaliser des ouvrages de protection des lieux habités contre les crues centennales.

Pour la commune de Saint Rose, les informations issues du STPC de juin 1993 et d'une étude de protection contre les risques d'inondation du bourg de la commune, de juin 1996, ont été complétées par une étude spécifique des aléas hydrauliques et de la vulnérabilité réalisée en 2004 et portée en Annexe 6 du présent dossier.

La méthodologie mise en œuvre dans le cadre de cette étude est décrite ci-après.

3.1.1. METHODOLOGIE DE DETERMINATION DE L'ALEA

La réalisation du Plan de Prévention des Risques de Sainte-Rose s'est étalée sur de nombreuses années, et a reposé sur plusieurs études successives.

L'objet de ce paragraphe est de préciser les modalités techniques de réalisation des cartes d'aléa, afin de conserver la mémoire de la méthodologie et des hypothèses de calculs retenues.

L'aléa inondation est déterminé pour une période de retour centennale, ou pour la plus forte crue connue si son occurrence dépasse 100 ans.

Outre les études spécifiques associées à des projets d'aménagement, les principales études ayant permis la détermination de l'aléa sont les suivantes :

- ↳ Schéma Technique de Protection contre les Crues (STPC) de la commune de Sainte Rose, réalisé en juin 1993 par le BCEOM ;
- ↳ Etude de protection contre les risques d'inondation du bourg de la commune, réalisée par SOGREAH en juin 1996 ;

- ↳ Etude des risques d'inondation à mener en termes d'aléas et de vulnérabilité, réalisée en septembre 2004 par SOGREAH ;

Nous détaillerons principalement la méthodologie employée dans la dernière de ces études, spécifiquement réalisée en vue de l'élaboration du PPR.

L' « Etude des risques d'inondation à mener en terme d'aléas et de vulnérabilité », contenait trois phases : un bilan des données disponibles et un bilan hydrologique, un diagnostic de la situation actuelle en termes d'aléas et de vulnérabilité, et en dernière phase des propositions d'aménagement répondant aux dysfonctionnements identifiés.

Sont détaillées ci-dessous les méthodologies utilisées pour les deux premières phases.

PHASE 1 : HYDROLOGIE

L'objectif était de recenser toutes les informations historiques et hydrologiques utiles afin de pouvoir définir ultérieurement les risques d'inondations, ainsi que les zones d'aléas et de vulnérabilité.

Le Schéma Technique de Protection contre les Crues réalisé sur la commune de Sainte Rose en 1993 a servi de base à cette étude. Cependant une comparaison a été effectuée avec une autre méthode d'analyse pluviométrique, développée par le Guide d'Estimation des Débits de Crue à la Réunion (GEDC, édité en 1992).

Les valeurs retenues se situent dans l'intervalle des valeurs calculées par le STPC et celles obtenues par la méthodologie du GEDC (ce dernier étant plus pessimiste).

Les débits de pointe associés aux pluies de périodes de retour 10, 30 et 100 ans ont ainsi été estimés en de nombreux points du réseau hydrographique. Ils sont reportés sur les cartes d'aléas présentées en annexe.

PHASE 2 : IDENTIFICATION DES ALEAS

Cette phase avait pour objet :

- ↳ D'analyser les principaux désordres relevés au cours des derniers événements cycloniques ou pluvieux (aussi bien en termes d'inondation que d'érosion) et d'en déterminer les causes ;
- ↳ D'extrapoler ce diagnostic historique aux crues statistiques définies en phase 1 ;
- ↳ De compléter l'approche qualitative sur le terrain, relative à la vulnérabilité des biens et des secteurs menacés.

La connaissance de base de l'aléa inondation est issue :

- ↳ Du STPC de 1993 ;
- ↳ Des informations historiques (revues de presse, bordereaux d'inondation, témoignages de riverains ou du personnel communal) ;
- ↳ Des calculs simples de capacité au droit des ouvrages de franchissement recensés, comparé aux débits caractéristiques ;

- ↳ D'enquêtes de terrain complémentaires ayant permis de recenser ou de préciser les zones où le bâti est soumis à un risque d'inondation lié au débordement des cours d'eau hors de leur lit ordinaire ou au ruissellement des eaux pluviales (écoulements sur les chaussées, mises en charge des réseaux d'assainissement, etc.).

Depuis cette étude de 2004, des expertises complémentaires ont été menées sur certains secteurs, à la demande de la commune, pour préciser localement le zonage de l'aléa.

Aucune modélisation n'a été menée sur la commune de Sainte Rose pour la détermination de l'aléa hydraulique.

Il est également précisé que la méthodologie de représentation (cartographie) de l'aléa inondation est différente selon les secteurs, en fonction de l'importance des ravines et du degré de connaissance de l'inondabilité :

- ↳ Pour les secteurs où la zone inondable associée à une crue centennale a été déterminée (selon méthodologie décrite ci-avant), l'emprise de la zone d'aléa cartographiée correspond à cette emprise inondable ;
- ↳ Pour les ravines marquées (berges nettement dessinées ou en remparts) réputées non débordantes, la zone d'aléa cartographiée correspond à l'emprise du lit de la ravine (espace situé entre les deux berges) ;
- ↳ Enfin pour les ravines secondaires peu marquées, dans les parties hautes de la commune notamment, et en l'absence de connaissance précise de l'inondabilité, il a été retenu, pour définir l'emprise de la zone d'aléa à cartographier, une « zone tampon », correspondant à une bande de largeur 20 m (10 m de part et d'autre du milieu du thalweg), permettant de compenser les incertitudes quant au tracé exact de la ravine.

3.1.2. DEFINITION DES NIVEAUX D'ALEA "INONDATION"

ALEA FORT

- ↳ Hauteurs d'eau en crue centennale supérieures ou égales à un mètre ou vitesses d'écoulement supérieures à 1 m/s ;
- ↳ Chenal d'écoulement principal de la crue centennale.

ALEA MOYEN

- ↳ Zone inondée en crue centennale avec des hauteurs d'eau inférieures à un mètre et vitesses d'écoulement inférieures à 1 m/s.

ALEA FAIBLE

- ↳ Zone d'écoulements en crue centennale en « nappe » de faible ampleur : vitesses d'écoulement inférieures à 1 m/s et hauteurs d'eau de l'ordre de quelques dizaines de centimètres (et en tout état de cause inférieures à 40 cm).

3.1.3. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX

Une des préoccupations essentielles dans l'élaboration d'un PPR consiste à apprécier les enjeux, c'est à dire les modes d'occupation et d'utilisation du territoire dans la zone à risque.

Les enjeux sont constitués des zones actuellement physiquement urbanisées (art. L 111-1-4 du Code de l'urbanisme) et de leur complément, les champs d'expansion des crues. On peut aussi distinguer tout ce qui contribue à la sécurité des personnes, à la gestion des biens comme à la gestion de crise (établissements sensibles ou stratégiques, industriels ou commerciaux, voies de circulation ou de secours...)

Le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux est effectué par :

- ↳ Visite sur le terrain avec analyses portant sur :
 - L'identification de la nature et de l'occupation du sol ;
 - L'analyse du contexte humain et économique ;
 - L'analyse des équipements publics et voies de desserte et de communication ;
 - L'examen des documents d'urbanisme.
- ↳ Enquête auprès de la commune concernée et exploitation des informations mises à disposition par l'AGORAH.

La démarche engagée apporte une connaissance des territoires soumis au risque et notamment :

- ↳ Un recensement :
 - Des établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, maisons de retraite...) ;
 - Des équipements sensibles (usines chimiques, centre de secours...) ;
 - Des activités économiques ;
 - Tout équipement présentant un intérêt majeur dans la gestion de crise en cas de survenance d'une crue (équipements de production / distribution électrique, centraux téléphoniques...).
- ↳ Une identification des projets à l'échelle communale (lotissements, ZAC, etc.).

D'une façon générale sur la commune de Sainte-Rose, les enjeux sont répartis en deux classes principales :

- ↳ Les secteurs urbanisés, vulnérables en raison des enjeux humains et économiques qu'ils représentent ; il s'agit **d'enjeux majeurs**.
- ↳ Les espaces de projet futurs identifiés à ce jour par la mairie.

Leur identification, leur qualification sont une étape indispensable de la démarche qui permet d'assurer la cohérence entre les objectifs de la prévention des risques et les dispositions qui seront retenues. Ces objectifs consistent à :

- ↳ Prévenir et limiter le risque humain, en n'accroissant pas la population dans les zones soumises à un aléa inondation élevé et en y améliorant la sécurité ;

- ↳ Favoriser les conditions de développement local en limitant les dégâts aux biens et en n'accroissant pas les aléas à l'aval.

Certains espaces ou certaines occupations du sol peuvent influencer nettement sur les aléas, par rapport à des enjeux situés à leur aval (casiers de rétention, forêt de protection...). Ils ne sont donc pas directement exposés au risque (risque : croisement enjeu et aléa) mais deviennent importants à repérer et à gérer.

3.2. DEFINITION DES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La nature des mesures réglementaires applicables est définie par les articles L.562-1 et suivants du Code de l'Environnement, relatifs aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles. Cet article définit deux zones : des zones de danger et des zones de précaution. Le présent Plan de Prévention des risques sur la commune de Sainte-Rose ne prévoit que des zones de danger.

3.2.1. RECOMMANDATIONS GENERALES

Les zones susceptibles d'être exposées à des risques naturels et éventuellement non cartographiées devront suivre au moins les recommandations générales énoncées ci-après.

- ↳ Le libre écoulement des eaux et les champs d'inondation ne doivent pas être restreints (clôtures totalement en dur et remblais significatifs à proscrire, etc.) ;
- ↳ Aucune construction ne devra être implantée à moins de 10 mètres de la crête de la berge des ravines ;
- ↳ Tout projet de construction devra être évité, voire pros crit, dans les thalwegs ou à proximité immédiate (car lors de fortes précipitations, les zones en creux d'un terrain peuvent se transformer subitement en ravine) ;
- ↳ Le niveau inférieur du premier plancher habitable d'une construction doit être protégé de l'eau par des mesures appropriées (surhaussement, pilotis, etc.) ;
- ↳ Toute disposition devra être prise pour que les structures susceptibles d'être exposées aux flots puissent résister aux pressions pouvant survenir ;
- ↳ Les sols particulièrement soumis aux risques d'érosion doivent être plantés d'espèces végétales stabilisatrices ;
- ↳ Les ouvrages/constructions sur des terrains susceptibles d'être exposés à des glissements, doivent être réalisés avec des techniques appropriées n'aggravant pas les risques et leurs effets.

Les interdictions ou prescriptions réglementaires pourront être levées partiellement, par modification du PPR dans la mesure où les travaux de protection (dont les incidences sur les régimes d'inondation auront été évaluées et maîtrisées) auront été réalisés pour mettre hors d'eau ces secteurs exposés et sous garantie de contrôle régulier et d'un entretien pérenne. L'accent doit être mis sur la nécessité d'une intégration environnementale des techniques d'aménagement habituellement retenues comme les endiguements. Dans tous les cas, les travaux de protection devront veiller à ne pas augmenter la vulnérabilité des zones protégées par une densification accrue derrière les endiguements par exemple.

3.2.2. MESURES REGLEMENTAIRES DE PREVENTION D'ORDRE GENERAL APPLICABLES SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

↪ Particulièrement dans les sites les plus dangereux, les services compétents en matière de sécurité publique ou d'organisation des secteurs effectueront les interventions nécessaires comme les évacuations définitives ou momentanées en cas d'alerte.

Pour éviter que les secteurs évacués définitivement (dans le cadre de procédures à définir par ailleurs) ne deviennent à nouveau des lieux privilégiés d'implantation d'un habitat spontané, une gestion appropriée de leur aménagement (protection de berges, boisement, espaces verts, etc.) devra être assurée par les responsables concernés ;

↪ Les installations/activités existantes en zone inondable doivent être équipées de dispositifs (arrimage, étanchéité, mise hors d'eau, etc.) visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits dangereux, polluants ou flottants ;

↪ Les travaux de requalification de voiries doivent être assortis d'études hydrauliques permettant de s'assurer de la bonne capacité des exutoires des eaux pluviales ;

↪ Les normes paracycloniques de construction définies pour les Départements d'Outre-mer en 1987 (*cf. Document Technique Unifié "Règles N. Vent 65"*) constituent des règles minimales de construction à respecter pour tout bâtiment d'usage courant, afin de limiter les dégâts dus au vent cyclonique.

Remarque : Cette mesure devra être portée à la connaissance de tout pétitionnaire de demande d'autorisation de construire (Permis de Construire et Déclaration de Travaux).

3.3. ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS GRAPHIQUES

En terme de rendu de la cartographie réglementaire (*cf. Pièce 2*), une carte générale de la servitude réglementaire est établie à l'échelle 1/25000, ainsi qu'une série de cartes détaillées à l'échelle 1/5000.

Ces dernières présentent les zones "rouges" et "bleues", ainsi que les prescriptions réglementaires correspondantes sous forme codifiée.

Dans certains cas à priori très limités, une délimitation plus détaillée de la servitude sera éventuellement nécessaire au niveau du POS sous la responsabilité communale.

3.4. ETABLISSEMENT DU REGLEMENT DU PPRI

Il détermine :

↪ Suivant les zones, les interdictions, autorisations, prescriptions, afférentes aux projets nouveaux et aux biens existants ;

↪ Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, et celles qui peuvent incomber aux particuliers, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan.

Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur réalisation.

4. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

4.1. SOURCE REGLEMENTAIRE

La nature des mesures réglementaires applicables est définie par les articles L.562-1 et suivants du Code de l'Environnement, relatifs aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles. Cet article définit deux zones : des zones de danger et des zones de précaution. Le présent Plan de Prévention des risques sur la commune de Sainte-Rose ne prévoit que des zones de danger.

D'une manière générale, les prescriptions du règlement portent sur des mesures simples de protection vis-à-vis du bâti et sur une meilleure gestion du milieu naturel.

4.2. CROISEMENT DES ALEAS ET DES ENJEUX

Basée essentiellement sur les principes énoncés par la circulaire du 24 janvier 1994, la démarche de zonage réglementaire repose sur le croisement, sur une même carte, de la délimitation des aléas inondation et des enjeux (champs d'expansion des crues, et zones actuellement urbanisées).

Enfin, en application de l'article 3-2 du décret du 5 octobre 1995, les zones non directement exposées où certains aménagements ou constructions pourraient aggraver les risques devront faire l'objet d'interdictions ou de prescriptions.

4.2.1. METHODE DE CARACTERISATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE

Les aléas sont répartis suivant les trois classes précédemment décrites :

- ↳ Aléa fort,
- ↳ Aléa moyen ;
- ↳ Aléa faible.

Les enjeux sont répartis en deux grandes classes :

- ↳ Les secteurs peu ou pas urbanisés : zones agricole, naturelle, ou rurale à faible urbanisation (présence de quelques bâtis isolés) ;
- ↳ Les secteurs urbanisés.

Le croisement des aléas et des enjeux conduit à 2 types de zones de danger :

- ↳ Zone de danger fortement exposée à l'inondation: ZONE ROUGE (quelque soit l'occupation du sol) ;
- ↳ Zone de danger moyennement ou faiblement exposée à l'inondation : ZONE BLEUE.

4.2.2. PRINCIPES GENERAUX DU ZONAGE

Le zonage réglementaire retranscrit les études techniques (carte des aléas) en termes d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Il définit :

- ↳ Une zone inconstructible, appelée zone rouge (R). Dans cette zone, par exception, certains projets nouveaux ou aménagements qui n'aggravent pas l'aléa peuvent cependant être autorisés (voir règlement) ;
- ↳ Une zone constructible sous conditions de conception, de réalisation d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelée zone bleue (B). Les zones bleues se divisent en deux sous-zones : bleu foncé pour les secteurs soumis à un aléa « moyen », et bleu clair pour les secteurs concernés par un aléa « faible ».

Les prescriptions ou recommandations énoncées dans le règlement P.P.R. sont applicables à l'échelle de la parcelle.

Les enveloppes limites des zones réglementaires s'appuient globalement sur les limites des zones d'aléas.

5. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES OFFICIELS

5.1. LEGISLATION – REGLEMENTATION

- ↪ La loi n° 87.565 du 22 juillet 1987 modifiée, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs ;
- ↪ La circulaire interministérielle (Intérieur - Equipement - Environnement) du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables ;
- ↪ La circulaire du ministère de l'Environnement du 19 juillet 1994 relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles ;
- ↪ La loi n° 95.101 du 02 février 1995 (dite loi Barnier) relative au renforcement de la protection de l'environnement, et notamment son titre II sur les dispositions relatives à la prévention des risques naturels ;
- ↪ Le décret d'application n° 95-1089 du 05 octobre 1995, modifié par le décret du 4 janvier 2005, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- ↪ La circulaire interministérielle (Equipement - Environnement) du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zones inondables ;
- ↪ Les articles L.562-1 et L.562-9 du Code de l'environnement ;
- ↪ Circulaire du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines ;
- ↪ La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;
- ↪ La loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la loi sur la sécurité civile ;
- ↪ Le décret n°2005-233 du 14 mars 2005 qui fixe les conditions d'application de l'article 42 de la loi du 30 juillet 2003.

5.2. LEXIQUE DES SIGLES ET TERMES TECHNIQUES

Il est indispensable pour bien comprendre ce document PPR, de s'entendre sur la définition de certains sigles ou termes techniques apparaissant dans le rapport de présentation. Les définitions qui suivent ont pour finalité de permettre un langage commun entre les différents acteurs, et surtout de faciliter la compréhension des documents aux non-initiés.

5.2.1. SIGLES

- ↵ **P.O.S.** : Plan d'Occupation des Sols ;
- ↵ **P.L.U.** : Plan Local d'Urbanisme ;
- ↵ **P.P.E.R.** : Programme Pluriannuel d'Endiguement des Ravines ;
- ↵ **P.P.R.** : Plan de Prévention des Risques ;
- ↵ **R.N.** : Route Nationale ;
- ↵ **S.T.P.C.** : Schéma Technique de Protection contre les Crues.

5.2.2. ORGANISMES / ADMINISTRATIONS

- ↵ **B.R.G.M.** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières ;
- ↵ **D.A.F.** : Direction de l'Agriculture et de la Forêt ;
- ↵ **D.D.E.** : Direction Départementale de l'Équipement ;
- ↵ **DIREN** : Direction Régionale de l'Environnement ;
- ↵ **I.G.N.** : Institut Géographique National ;
- ↵ **O.N.F.** : Office National des Forêts ;
- ↵ **SAGERI** : Société d'Assistance à la Gestion des Risques ;
- ↵ **E.M.Z.P.C.O.I.** : Etat-major de Zone et de Protection Civile de l'Océan Indien.

5.2.3. TERMES TECHNIQUES

- ↵ **Aléa** : Phénomène naturel (ex.: inondation, crue,...) d'une intensité donnée avec une probabilité d'occurrence/apparition ;
- ↵ **Cartographie réglementaire des risques naturels** : Volet essentiel de la politique de lutte contre les catastrophes naturelles visant à déterminer les zones exposées et à définir les mesures de prévention nécessaires ;
- ↵ **Crue centennale** : Phénomène naturel qui a une période de retour de cent ans soit une probabilité d'apparition d'une année sur 100 ans (attention, une crue centennale peut se produire deux années de suite) ;
- ↵ **Enjeux** : Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc., susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que le futur ;
- ↵ **Pluviomètre** : Instrument servant à mesurer la quantité d'eau de pluie tombée dans un lieu donné ;
- ↵ **Risque** : La notion de risque correspond à la conjonction entre l'aléa et les enjeux ;
- ↵ **Servitude réglementaire** : Mesures d'interdiction, de limitation ou de prescription relatives aux constructions et ouvrages, définies dans certaines zones par un arrêté réglementaire ;

↳ **Thalwegs** : Zones en creux d'un terrain où peuvent s'écouler les eaux (axes naturels des écoulements).

6. LE PPRi DE SAINTE ROSE

6.1. NATURE DES PHENOMENES CONCERNES – SECTEURS GEOGRAPHIQUES CONCERNES

Le risque naturel pris en compte dans le présent PPR est le risque d'inondation par débordement ou érosion des ravines, rivières ou thalwegs.

La zone d'étude concerne la commune de Sainte Rose sur l'ensemble de son territoire.

Celle-ci est située au sud de l'île de la Réunion. Elle est drainée par une quinzaine de ravines principales selon une orientation générale d'ouest/est à sud-ouest/nord-est. La limite nord de la commune se confond avec le lit de la rivière de l'Est. La limite sud partage le secteur du Piton de la Fournaise en deux parties, la partie sud appartenant au territoire de la commune de Saint-Philippe. Le Cratère Bory en constitue le point culminant à près de 2620 mètres d'altitude.

Rappels :

- ↪ L'aléa inondation qui doit être pris en compte, selon les dispositions des circulaires ministérielles (du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996), est la plus forte crue connue, ou si cet aléa est plus faible la crue centennale.
- ↪ Le phénomène d'inondation se traduit généralement par des submersions d'ouvrages , en raison des hauteurs d'eau importantes et des vitesses d'écoulement particulièrement élevées dans les secteurs à forte pente, ainsi que par des débordements des thalwegs dont les berges sont soumises à une érosion conséquente en crue centennale.
- ↪ Le risque cyclonique en ce qui concerne les effets du vent doit être pris en compte au niveau de l'ensemble du territoire communal, objet du présent PPR. A cet égard, une mesure réglementaire d'ordre général a été prévue spécifiquement au chapitre intitulé "Etat des réflexions menées – Définition des prescriptions réglementaires". Cette mesure devra être portée à la connaissance de tout pétitionnaire de demande d'autorisation de construire (Permis de Construire et Déclaration de travaux).

6.2. LES CONSEQUENCES POSSIBLES

EN TERME D'INONDATION

Du fait de la topographie du territoire communal (plaine à pente modérée continue jusqu'à l'océan) et de l'implantation dispersée de l'habitat, les principaux secteurs à risque d'inondation concernent les abords directs des cours d'eau et ravines (pas de plaine d'inondation en zone littorale).

RAPPEL : EN TERME D'EFFETS DU VENT CYCLONIQUE

D'après les constatations dressées notamment sur les constructions à la suite du passage de tempêtes ou cyclones tropicaux, les points sensibles des bâtiments peuvent être identifiés principalement au niveau des toitures et des menuiseries (arrachements et infiltrations d'eau – cf. livre "Cyclones – Environnement – Constructions – Désordres – Remèdes" élaboré en 1992 par M. Jean POTHIN de la SOCOTEC Réunion).

6.3. AVERTISSEMENTS

↪ Il convient de préciser que le présent PPR définit d'abord, à l'échelle 1/25000, les zones globales d'aléas forts, moyens et faibles sur lesquelles pèse une servitude réglementaire.

Dans les secteurs où les enjeux actuels et futurs sont connus, ce zonage renvoie à une cartographie détaillée à l'échelle 1/5000, ainsi qu'à des prescriptions réglementaires détaillées devant être respectées pour la délivrance des autorisations d'utilisation du sol ;

↪ Le présent PPR se limite aux zones où les études "inondation" ont été menées en termes d'aléas et d'enjeux pour avoir une bonne connaissance des risques et de leurs effets ;

↪ A titre de précaution, le PPR classe en zone d'aléa fort des espaces cultivés situés dans ou à proximité des entonnements ou des lits des ravines secondaires à faible dénivellation.

Ce classement n'interdit pas la poursuite des cultures (à l'exclusion de tous ouvrages, murs, installations telles que serres, matériels fixes d'irrigation, etc. et tous terrassements susceptibles d'entraver ou de modifier l'écoulement des eaux) et en particulier des cultures des sols qui participent au maintien des terres sans constituer un obstacle significatif à l'écoulement des eaux ;

↪ Pour tout projet en bordure de ravines ou falaises, il conviendra de continuer à consulter systématiquement les services compétents (DDE, DAF, ONF, BRGM, etc.) en raison des risques d'érosion non pris en compte en tant que tels pour l'instant et des servitudes hydrauliques / forestières.

Nota : Les berges ont été au moins prises en considération dans le zonage d'aléa "inondation" pour les lits très encaissés, ce qui permet d'anticiper sur les problèmes de mouvements de terrains.

Au besoin, il pourra être demandé au pétitionnaire de mener des études sur les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation des projets concernés.

↪ Dans la mesure où un projet de construction sur une parcelle serait concerné par plusieurs niveaux d'aléas, les prescriptions applicables seront généralement celles qui sont les plus contraignantes (surtout si le projet est majoritairement touché par l'aléa le plus fort) ;

↪ Compte tenu des échelles adoptées au 1/25000 et au 1/5000 pour l'établissement des documents graphiques du PPR, une certaine latitude pourra être envisagée pour une délimitation plus détaillée de la servitude dans le POS relevant de la responsabilité communale, bien entendu si nécessaire (ex. : POS à l'échelle 1/2000). En cas de

légères disparités sur un même secteur entre la cartographie générale et la cartographie détaillée, cette dernière prévaudra pour la définition de la servitude réglementaire ;

- ↪ **Un événement d'occurrence plus importante que la crue centennale généralement prise en considération doit rester dans l'esprit de tous. Les règles édictées n'ont pas valeur "d'assurance tous risques", mais ont simplement pour but de prévenir un accroissement du risque ;**
- ↪ Les prescriptions réglementaires sont applicables et opposables à toute personne publique ou privée dès l'approbation du PPR, ou le cas échéant, dès la publication de l'arrêté préfectoral correspondant.
- ↪ En cas de non respect ou d'infractions constatées par rapport aux dispositions du plan (particulièrement en ce qui concerne le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation), des sanctions sont prévues sur le plan pénal **mais aussi dans le cadre des contrats d'assurance.**

PIÈCE 2
–
DOCUMENTS GRAPHIQUES

SOMMAIRE DE LA PIECE 2

PIECE 2 – DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	1
1. FICHE PRESENTANT LE MODE D'EMPLOI RAPIDE DU PPR.....	3
2. CARTOGRAPHIE DE LA SERVITUDE REGLEMENTAIRE.....	4
2.1. PRESENTATION.....	4
2.2. LEGENDE CARTOGRAPHIQUE	4

1. FICHE PRESENTANT LE MODE D'EMPLOI RAPIDE DU PPR

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles comprend un rapport de présentation, des documents graphiques et un règlement. Il convient de rappeler que l'objectif général de ce dispositif juridique et réglementaire est notamment de délimiter les zones exposées aux risques naturels, c'est-à-dire les secteurs inconstructibles et ceux soumis à prescriptions.

Le présent volet du dossier intitulé "documents graphiques" comporte volontairement, dans un souci de synthèse, l'essentiel des pièces permettant de répondre à l'objectif précité.

Aussi, le lecteur pourra trouver ci-après les différentes étapes à suivre pour une consultation rapide du dossier.

LES ETAPES A SUIVRE

❶ Repérez le secteur vous intéressant sur la carte générale à l'échelle 1/25000.

Votre attention est attirée sur le fait que le P.P.R couvre l'ensemble du territoire communal.

❷ Reportez-vous à la cartographie détaillée à l'échelle 1/5000 pour examiner précisément le zonage (rouge, bleu,...).

Les données hydrauliques connues de la crue centennale peuvent être appréciées à partir des plans, mais elles sont généralement indiquées dans le volet "règlement" pour chaque zone homogène de risque définie.

❸ Référez-vous au règlement pour la transcription détaillée des mesures applicables à votre zonage.

2. CARTOGRAPHIE DE LA SERVITUDE REGLEMENTAIRE

2.1. PRESENTATION

La cartographie de la servitude réglementaire, élaborée sur fond de plan cadastral, comprend deux échelles :

- ↳ Cartographie générale au 1/25000^e couvrant l'ensemble de la commune ;
- ↳ Cartographie détaillée 1/5000^e sur les zones à enjeux (zones urbanisées) ainsi que le Pas de Bellecombe.

Par rapport à la cartographie des aléas réalisée dans le cadre des études préalables (*cf. pièce 1 – partie B*), des compléments ont été apportés de manière à couvrir l'ensemble du territoire communal et des modifications mineures ont été réalisées suite à des enquêtes de terrain complémentaires et en lien avec la modification du fond de plan support des aléas (cadastre au lieu du SCAN5©IGN).

2.2. LEGENDE CARTOGRAPHIQUE



Zones de danger « rouges » très exposées (c'est à-dire situées en aléa fort de la crue centennale - Hauteurs d'eau supérieures ou égales à 1 mètres ou vitesses supérieures à 1m/s) **où les constructions sont en principe interdites.**

Dans les zones habitées les plus fortement exposées (*ex*: constructions situées dans le lit des ravines ou à proximité immédiate - chenal d'écoulement principal), certaines évacuations peuvent être jugées nécessaires.



Zones de danger « bleues » moyennement exposées (c'est à-dire concernées par un aléa moyen de la crue centennale - Hauteurs d'eau inférieures à 1 mètre et vitesses inférieures à 1 m/s) **soumises à des prescriptions.** Les planchers habitables à créer doivent être situés au-dessus de la cote de référence (possibilité d'effectuer des remblais, mais dans des conditions limitées).



Zones de danger « bleu clair » faiblement exposées (c'est à-dire concernées par un aléa faible de la crue centennale – écoulement en « nappe » de faible ampleur) **soumises à des prescriptions.** Les planchers habitables à créer doivent être situés au-dessus de la cote de référence.

INSERER ICI LES CARTES REGLEMENTAIRES

PIÈCE 3
–
REGLEMENT

SOMMAIRE DE LA PIECE 3

PIECE 3 – REGLEMENT	1
1. LES DISPOSITIONS GENERALES	3
1.1. CHAMP D'APPLICATION	3
1.2. EFFETS DU PPR	4
1.2.1. Exécution des mesures de prévention	4
1.2.2. Effets sur l'assurance des biens et activités	5
1.2.3. Infractions	6
1.2.4. Cohérence entre P.P.R. et P.L.U.	6
1.3. DEFINITIONS	6
2. AVERTISSEMENTS ET RECOMMANDATIONS GENERALES	7
2.1. AVERTISSEMENTS	7
2.2. RECOMMANDATIONS GENERALES	8
3. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES	11
3.1. IDENTIFICATION DU REGLEMENT APPLICABLE	11
3.2. NATURE DES MESURES REGLEMENTAIRES	12
3.2.1. Textes réglementaires en vigueur	12
3.2.2. Mesures individuelles	13
3.2.3. Mesures d'ensemble.....	13
3.2.4. Considérations sur la réglementation.....	14
3.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R1	15
3.3.1. Réglementation des projets nouveaux.....	16
3.3.2. Mesures sur les biens et activités existants.....	18
3.3.3. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	19
3.3.4. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	19
3.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B1	20
3.4.1. Réglementation	20
3.4.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	22
3.4.3. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	23
3.5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B2	24
3.5.1. Réglementations.....	24
3.5.2. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme	26
3.5.3. Prescriptions relatives aux règles de construction.....	27
4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	29
4.1. MESURES DE PREVENTION	29
4.2. MESURES DE PROTECTION.....	29
4.3. MESURES DE SAUVEGARDE.....	29
5. LISTE DES EQUIPEMENTS SENSIBLES	31
6. FICHES SYNTHETIQUES PAR ZONE HOMOGENE DE RISQUE	32

1. LES DISPOSITIONS GENERALES

1.1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la surface du territoire de la commune de Sainte Rose délimitée dans le plan de zonage du PPRi prescrit par arrêté préfectoral en date du 22 août 2005.

Conformément au décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles, modifié par le décret n°2005-3 du 04 janvier 2005, et pris en application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 (elle-même modifiée par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages), les P.P.R. ont pour objet, en tant que de besoin (extraits de l'article L562-1 du Code de l'Environnement) :

- ↪ 1° De délimiter les zones exposées aux risques, dites "zones de danger", en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
- ↪ 2° De délimiter les zones, dites "zones de précaution", qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;
- ↪ 3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
- ↪ 4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.
- ↪ **3^{ème} alinéa.** - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.
- ↪ **Avant dernier alinéa-** Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les

espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

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

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'Etat dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais de l'exploitant ou de l'utilisateur. Le présent règlement s'applique sous réserve des dispositions réglementaires édictées par ailleurs.

1.2. EFFETS DU PPR

En application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 modifiée, et notamment ses articles 40-1 à 40-7 (remplacés par les articles L562-1 à 562-7 du Code de l'Environnement), le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants 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 et règlement de constructions)

Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols gèrent les mesures qui entrent dans le champ du code de l'Urbanisme. Les maîtres d'ouvrage, en s'engageant à respecter les règles de construction lors du dépôt d'un permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du code de la Construction, en application de son article R126-1.

1.2.1. EXECUTION DES MESURES DE PREVENTION

La loi permet d'imposer tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concerné par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

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.

Toutefois, en application du 4° de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II :

- ↳ les travaux de prévention imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions du code de l'Urbanisme, ne peuvent excéder 10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan ;
- ↳ les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, ou le cas échéant à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, demeurent autorisés sous réserve de ne pas modifier le volume du bâtiment, ni sa destination (le principe étant de ne pas augmenter la vulnérabilité²).

1.2.2. EFFETS SUR L'ASSURANCE DES BIENS ET ACTIVITES

Par les articles 17, 18 et 19, titre II, ch. II, de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987, est conservée pour les entreprises d'assurances l'obligation d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets des catastrophes naturelles (créée par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles).

En cas de non respect de certaines dispositions du P.P.R., la possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

Constructions nouvelles :

L'assureur n'a pas l'obligation d'assurer les nouvelles constructions bâties sur une zone déclarée inconstructible par le PPR. Si le propriétaire fait construire sa maison dans une zone réglementée, il doit tenir compte des mesures prévues par le PPR pour bénéficier de l'obligation d'assurance.

Constructions existantes :

L'obligation d'assurance s'applique aux constructions existantes quelle que soit la zone réglementée mais le propriétaire doit se mettre en conformité avec la réglementation dans un délai de 5 ans. Ce délai peut être plus court en cas d'urgence. A défaut il n'y a plus d'obligation d'assurance. L'assureur ne peut opposer son refus que lors du renouvellement du contrat ou lors de la souscription d'un nouveau contrat. Cinq ans après l'approbation du PPR, si le propriétaire n'a pas respecté les prescriptions de ce dernier, l'assureur peut demander au Bureau Central de la Tarification (BCT) de fixer les conditions d'assurance.

Le montant de la franchise de base peut être majoré jusqu'à 25 fois (articles A250-1 et R250-3 du Code des assurances). Selon le risque assuré, un bien mentionné au contrat peut éventuellement être exclu. Le préfet et le président de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) peuvent également saisir le BCT s'ils estiment que les conditions dans lesquelles le propriétaire est assuré sont injustifiées eu égard à son comportement ou à l'absence de toute mesure de précaution. Si le propriétaire ne trouve pas d'assureur, il peut également saisir le BCT.

² La vulnérabilité exprime, au sens le plus large, le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux. On peut distinguer la vulnérabilité économique (qui traduit le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés) et la vulnérabilité humaine (évaluant principalement les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale).

Mesures de prévention	Obligations de garantie
Réalisées dans les 5 ans	OUI
Non réalisées dans les 5 ans	NON

1.2.3. 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 puni des peines prévues à l'article L480-4 du Code de l'Urbanisme. En application de l'article L562-5 du code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents assermentés, de l'Etat ou des collectivités publiques habilitées.

1.2.4. COHERENCE ENTRE P.P.R. ET P.L.U.

Le PPR approuvé par arrêté préfectoral, après enquête publique, constitue une servitude d'utilité publique (article L 562-4 du Code de l'Environnement). Les collectivités publiques ont l'obligation, dès lors que le PPR vaut servitude d'utilité publique, de l'annexer au PLU. Lorsque le PPR est institué après approbation du PLU, il est versé dans les annexes par un arrêté de mise à jour (R 123-22 du Code de l'Urbanisme) pris par le maire dans un délai de trois mois suivant la date de son institution. A défaut, le préfet se substitue au maire. Les servitudes qui ne sont pas annexées dans le délai d'un an suivant l'approbation du PLU ou suivant la date de leur institution deviennent inopposables aux demandes d'autorisation d'occupation du sol (L 126-1 du Code de l'Urbanisme). Mais elles redeviennent opposables dès leur annexion et, même non annexées, continuent d'exister et de produire leurs effets juridiques sur les habitations qui les subissent. Une servitude non annexée dans le délai réglementaire doit donc être ignorée par l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme. Toutefois, le bénéficiaire d'une autorisation d'urbanisme doit respecter les dispositions constructives prescrites dans le PPR conformément aux dispositions de l'article L111.1 du Code de la construction et de l'habitation.

La mise en conformité des documents d'urbanisme avec les dispositions du PPR approuvé n'est, réglementairement, pas obligatoire, mais elle apparaît souhaitable pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, lorsque celles-ci sont divergentes dans les deux documents. En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents ou de difficultés d'interprétation, la servitude PPR s'impose au PLU.

1.3. DEFINITIONS

Centre Urbain : c'est un ensemble qui se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et par la mixité des usages entre logements, commerces et services.

Ouverture : par ouverture, on entend porte, fenêtre, porte-fenêtre.

2. AVERTISSEMENTS ET RECOMMANDATIONS GENERALES

2.1. AVERTISSEMENTS

- ↪ En vertu de l'article L2131-2 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, pour tout projet en bordure de cours d'eau faisant partie du Domaine Public Fluvial dont la liste est donnée par l'arrêté préfectoral 06-4709/SG/DRCTCV du 26/12/2006, il est rappelé qu'il s'applique une servitude de marchepied d'une largeur de 3.25m ;
- ↪ En outre pour tout projet en bordure de ravine (y compris les cours d'eau et falaise) s'applique à tous les versants des ravines dont la pente fait plus de 30 grades (27°) et sur une largeur de 10 mètres de chaque côté des plans d'eau et des cours d'eau, mesurée à partir du bord des cours d'eau et des plans d'eau, une interdiction générale de défricher et d'exploiter (conformément à l'article L363-12 et R363-7 du code forestier ;
- ↪ Compte tenu des différentes échelles adoptées pour l'établissement des documents graphiques du P.P.R., la cartographie détaillée à l'échelle 1/5000 prévaudra pour la définition de la servitude réglementaire en cas de légères disparités sur un même secteur avec la cartographie générale. En outre, une certaine latitude pourra être envisagée pour une délimitation plus détaillée de la servitude dans les documents d'urbanisme relevant de la responsabilité communale, bien entendu si nécessaire (ex.: P.L.U. à l'échelle 1/2000). Aussi, les précisions apportées par des études d'incidence à des échelles plus fines émanant d'organismes compétents, et pour des projets bordant les limites de constructibilité définies au 1/5000, seront prises en compte lors de l'instruction des actes d'urbanisme ;
- ↪ Les règles édictées n'ont pas valeur "d'assurance tous risques", mais ont simplement pour but de prévenir un accroissement du risque ;
- ↪ Les prescriptions réglementaires sont applicables et opposables à toute personne publique ou privée dès l'approbation du P.P.R., ou le cas échéant, dès la publication de l'arrêté préfectoral correspondant.

Certaines prescriptions peuvent relever de règles particulières de construction (ex. : fondations, structure, matériaux, etc.) définies à l'article R.126.1 du code de la construction et de l'habitation. La responsabilité de leur application revient aux constructeurs.

Lors du dépôt des demandes d'autorisation de construire, rappelons en effet que les maîtres d'ouvrage s'engagent à respecter les règles générales de construction. Comme les professionnels chargés de réaliser les projets, ils sont donc responsables de la mise en œuvre de ces prescriptions.

En cas de non respect ou d'infractions constatées par rapport aux dispositions du plan, des sanctions sont prévues sur le plan pénal mais aussi dans le cadre des contrats d'assurance (cf. § 1.2.3)

Si et seulement si le règlement du P.P.R. le prévoit, une attestation sera exigée lors du dépôt du dossier de demande de permis. Cette attestation est établie par l'architecte du projet certifiant la réalisation de l'étude préalable exigée, permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, et que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception (article R 431-16 du code de d'urbanisme).

- ↪ Dans les zones rouges en particulier, tout projet d'aménagement susceptible d'être autorisé sera subordonné à la réalisation d'une étude d'incidence intégrant notamment l'identification des phénomènes dangereux, par la réalisation d'études hydrauliques, voire d'études géotechniques sur le secteur concerné, l'objectif étant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation du projet ;
- ↪ Pour les secteurs susceptibles d'être exposés à des risques naturels non identifiés au niveau du présent P.P.R., les recommandations générales de prévention devront être appliquées. Celles-ci constituent des mesures minimales qui devront être suivies sur l'ensemble du territoire communal.

A cet égard, rappelons qu'il conviendra au besoin d'user de l'article R.111.2 du code de l'urbanisme notamment pour contrôler tout projet de construction concerné par des risques non identifiés par le présent P.P.R. approuvé.

- ↪ A titre de précaution, le PPR classe en zone d'aléa inondation fort des espaces cultivés situés dans ou à proximité des entonnements ou des lits des ravines secondaires à faible dénivellation.

Ce classement n'interdit pas la poursuite des cultures (à l'exclusion de tous ouvrages, murs, installations telles que serres, matériels fixes d'irrigation, etc. et tous terrassements susceptibles d'entraver ou de modifier l'écoulement des eaux) et en particulier des cultures des sols qui participent au maintien des terres sans constituer un obstacle significatif à l'écoulement des eaux.

2.2. RECOMMANDATIONS GENERALES

Les recommandations générales qui suivent, sont applicables sur l'ensemble du territoire communal quel que soit le classement réglementaire des terrains dans le P.P.R.

- ↪ L'absence de risque naturel localisé méritera d'être vérifiée. D'une manière générale, les aménagements ne doivent pas aggraver les risques naturels existants et leurs effets (y compris durant la phase « chantier ») ;
- ↪ Les fonds de ravines, les berges et les flancs de ravines sur quelques dizaines de mètres méritent notamment au droit et aux abords des ouvrages hydrauliques d'être dégagés de tous obstacles susceptibles de favoriser les embâcles ;
- ↪ Les eaux pluviales doivent être collectées par des réseaux d'assainissement appropriés (fossés, drainage,...) et évacuées vers des exutoires capables de les recevoir. On veillera à la surveillance et à l'entretien des ouvrages ;
- ↪ Les sols particulièrement soumis aux risques d'érosion doivent être plantés d'espèces végétales stabilisatrices et anti-érosives ;

- ↪ Le libre écoulement des eaux et les champs d'inondation ne doivent pas être restreints (clôtures totalement en dur et remblais significatifs à proscrire,...) ;
- ↪ Tout projet de construction devra être évité, voire proscrit, dans les talwegs ou à proximité immédiate (car lors de fortes précipitations, les zones en creux d'un terrain peuvent se transformer subitement en ravine) ;
- ↪ Toute disposition devra être prise pour que les structures susceptibles d'être exposées aux flots puissent résister à l'érosion et aux pressions pouvant survenir.

DDE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS – COMMUNE DE SAINTE-ROSE
DOSSIER REGLEMENTAIRE

Les prescriptions suivantes (non exhaustives) sont fortement recommandées pour les constructions existantes en zone inondable, et pour tout type de zone réglementaire.

TYPE	PRESCRIPTIONS
ZONE REFUGE Identification et aménagement d'un espace refuge au-dessus de la cote de référence	Espace aisément accessible pour les personnes depuis l'intérieur du bâtiment : escalier intérieur voire échelle.
	Espace offrant des conditions de sécurité satisfaisantes en terme de solidité, de superficie à adapter pour l'ensemble des personnes résidentes, de facilité d'appels et de signes vers l'extérieur.
	Espace aisément accessible depuis l'extérieur, pour l'intervention des secours (absence de grilles aux fenêtres, ouvertures suffisantes en nombre et en taille, etc.) et l'évacuation des personnes
RESEAUX FLUIDES, ELECTRIQUES ET TELECOMMUNICATION	Verrouillage des tampons d'assainissement ou dispositifs de protection (grille) en zone inondable.
	Mise en œuvre de réseaux étanches.
	Installation de clapets anti-retour au raccordement sur le réseau collectif d'eaux usées.
	Mise hors d'eau des coffrets d'alimentation et des tableaux de commande électriques
	Installation de coupe-circuits automatiques isolant uniquement les parties inondables.
	Installation de groupes de secours pour les équipements sensibles (hôpitaux, stations de pompage, centres d'intervention, etc.)
	Mise hors d'eau des chaudières et climatiseurs.
MATERIAUX	Eviter les matériaux de construction et les revêtements sensibles à l'eau (plâtre, etc.).
PISCINES	Matérialiser les emprises des bassins et piscines, au moyen d'un dispositif de balisage adapté et visible en cas de crue de référence.
INSTALLATIONS A RISQUE DE FLOTTAISON	Implantation au-dessus de la cote de référence des installations à risque de flottaison (cuves, citernes, etc.) ou lestage et ancrage adapté. En particulier les orifices de remplissage et le débouché des tuyaux évents devront également être placés au dessus de la cote de référence.
DEPOTS OU STOCKS PERISSABLES, OU POLLUANTS	Implantation au-dessus de la cote de référence ou installation en fosse étanche et arrimée. Mesures d'évacuation ou de surveillance en cas de crue référence.
DIVERS	Aménager des possibilités d'obturation par batardeau sur les ouvertures situées sous le niveau de la crue de référence.

3. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Le zonage réglementaire transcrit les études techniques (qui ont notamment conduit à l'élaboration de la carte des aléas) en termes d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Il définit deux types de zones de danger :

- ↳ des sous-zones figurées en rouge où les constructions nouvelles à usage d'habitation sont interdites et où toute occupation des sols est strictement réglementée ;
- ↳ des sous-zones figurées en bleu, où des aménagements ou des constructions sont autorisables sous réserve de prescriptions particulières ou de prescriptions qui s'appliquent à une zone bien identifiée sur la cartographie réglementaire ;

Le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et 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. Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'utilisation du sol et les dispositions d'urbanisme doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol.

3.1. IDENTIFICATION DU REGLEMENT APPLICABLE

Les différentes sous zones réglementées sont identifiées par un code composé :

- ↳ d'une lettre correspondant au type de zone concernée (R en zone rouge, B en zone bleue) ;
- ↳ d'un numéro

Le tableau ci-dessous synthétise le règlement attaché aux différentes zones:

Désignation	Type de sous zone de danger
R1	Zone rouge caractérisée par un aléa fort
B1	Zone bleue d'inondation caractérisée par un aléa moyen
B2	Zone bleue d'inondation caractérisée par un aléa faible

3.2. NATURE DES MESURES REGLEMENTAIRES

3.2.1. TEXTES REGLEMENTAIRES EN VIGUEUR

La nature des mesures réglementaires applicables est, rappelons-le, définie par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005, et notamment ses articles 3, 4 et 5, présentés ci-dessous.

Art. 3 - Le projet de plan comprend :

3° Un règlement précisant en tant que de besoin :

- ↳ les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article L562-1 du code de l'environnement ;
- ↳ les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L562-1 du code de l'environnement et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en cultures ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles des mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

Art. 4 - En application du 3° de l'article L562-1 du code de l'environnement, le plan peut notamment :

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

Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

Art. 5 - En application du 4° de l'article L562-1 du code de l'environnement, pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existant à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection

et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 p. 100 de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

3.2.2. MESURES INDIVIDUELLES

Ces mesures sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives applicables aux constructions futures dont la mise en œuvre relève de la seule responsabilité des maîtres d'ouvrages. Des études complémentaires préalables leur sont donc proposées ou imposées afin d'adapter au mieux les dispositifs préconisés au site et au projet. Certaines de ces mesures peuvent être applicables aux bâtiments ou ouvrages existants (renforcement, drainage par exemple). Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Dans le cas de constructions existantes, les mesures préconisées ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien.

3.2.3. MESURES D'ENSEMBLE

Des mesures individuelles peuvent être prescrites ou imposées. Lorsque des ouvrages importants sont indispensables ou lorsque les mesures individuelles sont inadéquates ou trop onéreuses, des dispositifs de protection collectifs peuvent être préconisés. De nature très variée (correction torrentielle, drainage, etc.), leur réalisation et leur entretien peuvent être à la charge de la commune ou de groupements de propriétaires, d'usagers ou d'exploitants. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPR (délai pouvant être réduit en cas d'urgence).

De plus, en matière d'inondation, les principes édictés par la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable doivent être respectés concernant :

- ↳ les zones d'expansion des crues à préserver ;
- ↳ les zones exposées aux aléas les plus forts, où l'urbanisation de ces zones doit être interdite ou strictement contrôlée.

La préservation du champ d'expansion des crues peut ainsi conduire au classement en zone dite rouge (zone d'interdiction) de secteurs exposés à des aléas faibles d'inondation. Les dispositifs de protection (endiguement, remblais par exemple) ne peuvent être mis en œuvre que dans le but d'assurer la protection de lieux fortement urbanisés. Leur réalisation reste alors conditionnée par l'application de la réglementation en vigueur et notamment des

dispositions de la loi 92 - 3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et aux décrets n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993. Ces ouvrages doivent être conçus dans le cadre d'une politique de protection globale à l'échelle du bassin versant et leur influence sur les écoulements devra être étudiée tant à l'amont qu'à l'aval.

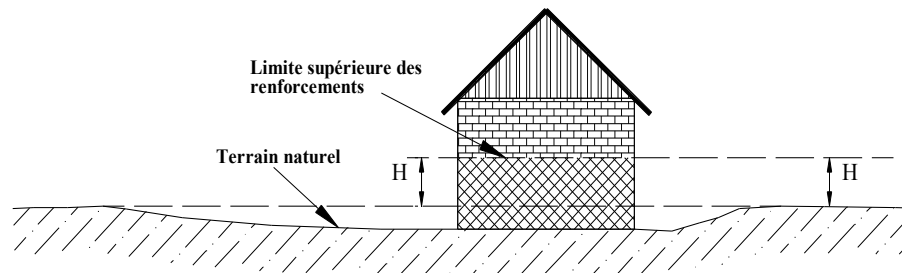
3.2.4. CONSIDERATIONS SUR LA REGLEMENTATION

Ces règles sont définies en application de l'article L562-1 du code de l'environnement.

HAUTEUR PAR RAPPORT AU TERRAIN NATUREL :

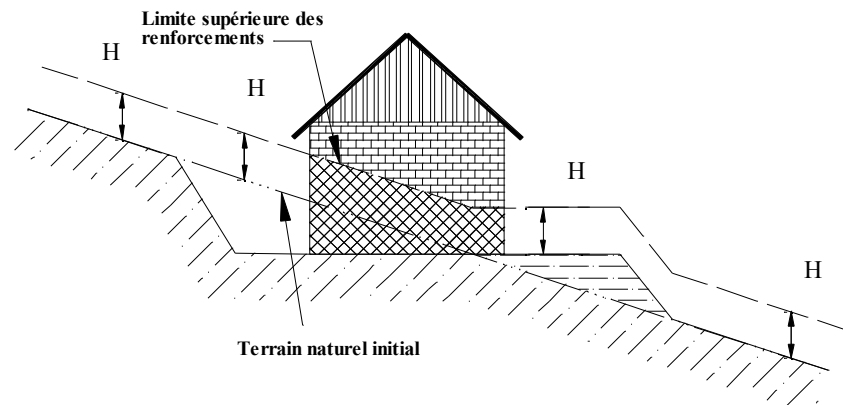
Le règlement utilise la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est notamment utilisée pour les écoulements de fluides (débordements torrentiels, inondations, ruissellement).

Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont de surface faible par rapport à la surface totale de la zone considérée (bleue ou rouge). Aussi, dans le cas de petits talwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la côte du terrain naturel est la côte des terrains environnants (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément au schéma ci dessous :



En cas de terrassements en déblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.

En cas de terrassements en remblais, ceux ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements sauf pour les inondations en plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles, ...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée depuis le sommet des remblais.



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

FAÇADES EXPOSEES :

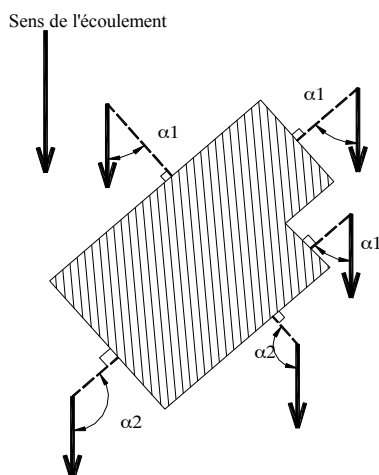
Le règlement utilise la notion de « façade exposée » notamment dans les cas d'écoulements avec charges solides (crues torrentielles, ruissellement). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- ↪ la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des aléas permettra souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles) ;
- ↪ elle peut toutefois s'en écarter significativement, notamment en cas d'obstruction des axes d'écoulement par des phénomènes d'embâcles.

C'est pourquoi, sont considérées comme :

- ↪ directement exposées, les façades pour lesquelles $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$; indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles $90^\circ \leq \alpha < 180^\circ$;

Le mode de mesure de l'angle α de chaque façade est schématisé ci après.



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité. Enfin, il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation : toutes sont à prendre en compte.

3.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R1

Ces zones correspondent aux secteurs où le risque d'inondation est maximal, et comprennent essentiellement les lits des ravines et axes de grand écoulement (hauteurs d'eau supérieures à 1 m et/ou vitesses d'écoulement supérieures à 1 m/s).

Cote de référence : niveau atteint par l'eau pour une crue centennale. Des études appropriées pourront définir la côte de référence lorsque sa connaissance est nécessaire.

3.3.1. REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

SONT INTERDITS

De façon générale : toutes les constructions nouvelles ainsi que les travaux conduisant à augmenter le nombre de logements ou de personnes exposées aux risques

Et notamment :

Construction et ouvrages :

- ↪ Tous travaux, remblais, constructions, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient sauf ceux expressément autorisés ;
- ↪ Les reconstructions ;
- ↪ Les systèmes d'assainissement autonomes ;
- ↪ Les clôtures pleines (murets, murs, etc.) ;
- ↪ Les piscines ;
- ↪ La création ou aménagement de sous-sols ;

Stockage de produits et matériaux

- ↪ Le stockage de produits dangereux ou polluants ;
- ↪ Le stockage de matériaux, ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations...), à l'exception de ceux destinés à un usage domestique ;

Divers

- ↪ Le stationnement de caravanes habitées, ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;
- ↪ Les déboisements et défrichements des pentes d'encaissement de ravines à l'exception de ceux réalisés en accord avec les services compétents et concernant notamment des pestes végétales et des remises en terre agricole de friches. Tout déboisement ou défrichement sera interdit en période cyclonique ;

SONT AUTORISES

Les travaux et aménagements suivants sous réserve qu'ils n'accroissent pas les risques et leurs effets, qu'ils n'en provoquent pas de nouveaux et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées et la vulnérabilité des biens et activités existants :

- ↪ Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques ;
- ↪ Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement ou le stockage des eaux (bassin d'orage, bassin d'infiltration par exemple) sous réserve d'une étude hydraulique et géotechnique.

Infrastructures et réseaux

- ↪ Les travaux d'infrastructures, constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière, TCSP ou piétonne, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace. Si ces travaux d'infrastructures sont susceptibles de nuire au libre écoulement des eaux ou d'accroître notablement le risque d'inondation, ils seront soumis à la procédure d'autorisation prévue aux articles L214-1 et suivants du code l'Environnement. Ils devront en outre permettre une meilleure évacuation des eaux de ruissellement, et minimiser l'impact de l'imperméabilisation due à la densification sur les ruissellements urbains. Ces équipements ne prévoient aucune occupation humaine permanente ;
- ↪ Les aménagements liés à la desserte de parcelles, à condition de démontrer la non-aggravation des risques naturels par une attestation fournie par le maître d'œuvre ;

Activités de loisirs :

- ↪ Les espaces verts, les aménagements légers de loisir et de détente sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature du ou des risques soient prises dès la conception, sous réserve également de la mise en place au minimum d'une information à l'usage des futurs utilisateurs sur l'existence de risques naturels et indiquant les mesures de prévention et de sauvegarde à respecter (par exemple : site interdit en cas d'alerte orange cyclonique, en cas d'alerte « fortes pluies », etc.)

Clôtures et plantations :

- ↳ Les clôtures sous réserve que celles-ci soient ajourées de façon à assurer une transparence hydraulique ;
- ↳ Les activités et utilisations agricoles traditionnelles (parcs, cultures, prairies de fauches,...), sous réserve que les déchets végétaux soient évacués, broyés sur place ou détruits, afin de ne pas provoquer d'embâcles ;
- ↳ L'exploitation forestière, à la condition expresse (dans les zones d'inondation, de crues torrentielles ou de ruissellement sur versant) que les arbres soient régulièrement élagués et que les produits de coupe et d'élagage soient évacués, broyés sur place ou détruits au fur et à mesure de l'exploitation, cette disposition ne s'appliquant pas aux peuplements d'origine naturelle.

Rappel réglementaire : dans l'hypothèse d'un remblai dans le lit majeur, celui-ci devra être en conformité avec la loi sur l'eau : si la surface soustraite est supérieure à 10 000 m², le pétitionnaire demandera une autorisation au titre de la loi sur l'eau ; si cette surface est supérieure à 400 m² mais inférieure à 10 000 m² alors il fera une déclaration. (Article R214-1 du Code de l'Environnement, rubrique 3.2.2.0). Les demandes préalables aux travaux devront être déposées au guichet unique en préfecture.

3.3.2. MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

A condition de ne pas aggraver les risques et ne pas en provoquer de nouveaux et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées aux risques :

SONT AUTORISES

- ↳ Les travaux courants d'entretien et de gestion des constructions et installations implantées existantes, notamment les aménagements internes sans changement de destination, les traitements et modifications de façades et réfections de toitures, à condition que ceux-ci n'augmentent pas le nombre de personnes exposées (augmentation de la capacité d'accueil ou changement d'affectation des locaux), ni la vulnérabilité du bâtiment aux risques naturels ;
- ↳ Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré, dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge et sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes, et de ne pas aggraver la vulnérabilité des biens ;
- ↳ Les travaux strictement nécessaires à la mise en sécurité des constructions recevant du public et notamment ceux destinés à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- ↳ L'extension par surélévation au-dessus de la cote de référence des bâtiments existants à vocation de logement, d'hébergement, de commerce dans le but d'améliorer les conditions de sécurité et de confort des occupants et sous réserve de n'augmenter ni la surface au sol, ni le nombre de logements, le rez-de-chaussée ne devant alors plus être destiné à du logement, de l'hébergement, du commerce ou au stockage de produits dangereux et/ou polluants (transformation par exemple en stationnement).

3.3.3. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES D'URBANISME

Sur les constructions existantes, lorsque des travaux d'entretien, de réparation ou d'amélioration du niveau de sécurité des constructions sont autorisés (cf. § 3.3.2), les prescriptions suivantes devront être respectées :

- ↪ Dans le cas d'une surélévation visant à réduire la vulnérabilité, le niveau du premier plancher destiné à l'habitation ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales doit être situé au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Absence d'ouverture nouvelle de tout type au-dessous de la cote de référence.

3.3.4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES DE CONSTRUCTION

Sur les constructions existantes, lorsque des travaux d'entretien, de réparation ou d'amélioration du niveau de sécurité des constructions sont autorisés (cf. § 3.3.2), les prescriptions suivantes devront être respectées :

- ↪ Les menuiseries, portes, fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- ↪ Les équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les brûleurs de chaudières et les appareils électroménagers devront être placés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Des matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs seront utilisés pour toute partie de construction située au-dessous de la cote de référence.

Constructions futures :

Les travaux d'infrastructures, constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, lorsqu'ils sont autorisés (cf. § 3.3.1), devront respecter les prescriptions suivantes :

- ↪ Toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisés ;

- ↪ Les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux efforts exercés par les écoulements ;
- ↪ Tous les massifs de fondations doivent être arasés au niveau du terrain naturel ;
- ↪ Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables et les réseaux de chaleur devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe ;
- ↪ Les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) doivent être dotés de dispositifs de mise hors circuit ;
- ↪ Toute installation fixe sensible telles qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés à une cote supérieure à la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants). L'orifice de remplissage des cuves doit être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence.

3.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B1

Ce zonage correspond aux secteurs exposés à un aléa moyen. Les écoulements en crue centennale respectent les conditions suivantes :

- ↪ Hauteurs d'eau inférieures à 1 m ;
- ↪ Vitesses inférieures à 1 m/s.

Cote de référence : niveau atteint par l'eau pour une crue centennale et à défaut d'être connu, 1 m au-dessus du terrain naturel. Des études appropriées pourront définir la cote de référence.

3.4.1. REGLEMENTATION

SONT INTERDITS

- ↪ De façon générale, toute construction et aménagement restreignant significativement le libre écoulement des eaux et les champs d'inondation (remblais, clôtures pleines type murs, murets...).

Constructions et ouvrages :

- ↪ La création de sous-sols au-dessous de la cote de référence ;
- ↪ La création de nouvelles surfaces destinées à l'habitation ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales, situées au-dessous de la cote de référence ;
- ↪ L'utilisation de matériaux putrescibles pour tous les aménagements nouveaux situés au-dessous de la cote de référence ;
- ↪ Les nouveaux établissements sensibles³ sauf à fournir dès la procédure de demande d'autorisation de construire un plan particulier de mise en sûreté (PPMS) ;
- ↪ Le stationnement de caravanes habitées, ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;

Stockage de produits et de matériaux :

- ↪ Le stockage au-dessous de la cote de référence de produits dangereux ou polluants ou de produits périssables (sauf si le site est équipé d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux) ;
- ↪ Le stockage de matériaux, ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations...), à l'exception de ceux destinés à un usage domestique.

SONT NOTAMMENT AUTORISES

A condition de ne pas aggraver les risques et ne pas en provoquer de nouveaux :

- ↪ Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques ;
- ↪ Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement ou le stockage des eaux (bassins d'orage, bassin d'infiltration par exemple) sous réserve d'une étude hydraulique ;

Constructions et ouvrages

- ↪ Les logements et toutes constructions nouvelles (les extensions et les reconstructions) ne figurant pas dans la liste des équipements sensibles, au-dessus de la cote de référence sous réserve de prise en compte des prescriptions ci-dessous.
- ↪ Les piscines sous réserve de balisages permanents, par des piquets ne pouvant être arrachés, au dessus de la cote de référence;
- ↪ Les stations d'épuration, dont les ouvrages sont implantés au-dessus de la cote de référence, si cette implantation correspond à un optimum au regard des critères techniques, financiers et réglementaires ;
- ↪ Les systèmes d'assainissement autonomes autorisés par la législation possédant :
 - un clapet anti retour entre la fosse et les drains

³ Un établissement sensible est un établissement dont les installations ou les personnes accueillies sont particulièrement vulnérables en cas de survenue d'un risque majeur. Ces établissements sont généralement traités de façon spécifique et prioritaire en cas de crise. Il s'agit par exemple des établissements scolaires, de « centres » de soins (cliniques, maisons de retraite,...), organismes stratégiques (centre de secours, mairie, réseaux,...), entreprises à haut risque environnement ou économique,...

- des regards de visite situés au dessus de la côte de référence
- des regards non arrachables et situés hors des axes d'écoulement ;
- ↳ Les constructions souterraines à usage de stationnement, sous réserve d'être en zone urbaine et que toutes les dispositions techniques sont prises pour éviter les infiltrations d'eau ou faire face à une éventuelle inondation (surélévation et positionnement des accès, système de pompes de relevage des eaux, etc.) afin d'assurer une sécurité totale pour les biens et les personnes. Pour cela une étude préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation et d'utilisation est exigée. En application de l'article R 431-16 du code de la construction une attestation établie par l'architecte du projet certifiant la réalisation de cette étude est exigée lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation de construire.

Infrastructures publiques et réseaux

- ↳ Les équipements liés au stationnement aérien, les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs, supportant la submersion par une faible hauteur d'eau et ne constituant pas un obstacle aux écoulements. Ces équipements sont autorisés sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature du ou des risques soient prises dès la conception, sous réserve également de la mise en place au minimum d'une information à l'usage des futurs utilisateurs sur l'existence de risques naturels et indiquant les mesures de prévention et de sauvegarde à respecter (par exemple : site interdit en cas d'alerte orange cyclonique, en cas d'alerte « fortes pluies », etc.) ;
- ↳ Les travaux d'infrastructures, constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière, TCSP ou piétonne, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace. Si ces travaux d'infrastructures sont susceptibles de nuire au libre écoulement des eaux ou d'accroître notablement le risque d'inondation, ils seront soumis à la procédure d'autorisation prévue à l'article L214-1 et suivants du code de l'Environnement. Ils devront en outre permettre une meilleure évacuation des eaux de ruissellement, et minimiser l'impact de l'imperméabilisation due à la densification sur les ruissellements urbains.

Clôtures :

- ↳ Les clôtures sous réserve que celles-ci soient ajourées de façon à assurer une transparence hydraulique ;

Rappel réglementaire : dans l'hypothèse d'un remblai dans le lit majeur, celui-ci devra être en conformité avec la loi sur l'eau : si la surface soustraite est supérieure à 10 000 m², le pétitionnaire demandera une autorisation au titre de la loi sur l'eau ; si cette surface est supérieure à 400 m² mais inférieure à 10 000 m² alors il fera une déclaration. (Article R214-1 du Code de l'Environnement, rubrique 3.2.2.0). Les demandes préalables aux travaux devront être déposées au guichet unique en préfecture.

3.4.2. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES D'URBANISME

Toutes constructions et activités futures, et projets d'extension de constructions existantes devront respecter les prescriptions suivantes :

- ↪ Les constructions (à l'exception des projets d'aménagements et d'extensions) seront orientées de façon à présenter leurs plus petites dimensions à la direction d'écoulement des eaux ;
- ↪ Le niveau du premier plancher destiné à l'habitation (ne sont pas concernés les garages, les terrasses et toutes autres surfaces n'ayant pas vocation à recevoir des biens mobiliers sensibles) ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales, doit être situé au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Absence d'ouverture de tout type au-dessous de la cote de référence.

3.4.3. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES DE CONSTRUCTION

Tout aménagement ou toute réparation sur les constructions existantes devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- ↪ Les menuiseries, portes, fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- ↪ Les équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les brûleurs de chaudières et les appareils électroménagers devront être placés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Des matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs seront utilisés pour toute partie de construction située au-dessous de la cote de référence.

Constructions et activités futures :

- ↪ Toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisés ;
- ↪ Les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux efforts exercés par les écoulements ;
- ↪ Tous les massifs de fondations doivent être arasés au niveau du terrain naturel ;
- ↪ Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ;

- ↪ Les planchers et structures et les cuvelages éventuels, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables et les réseaux de chaleur devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe ;
- ↪ Les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) doivent être dotés de dispositifs de mise hors circuit ;
- ↪ Toute installation fixe sensible telles qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés à une cote supérieure à la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants). L'orifice de remplissage des cuves doit être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence.

3.5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B2

Ce zonage concerne exclusivement les zones soumises à un aléa jugé faible (écoulements en nappe) telle qu'au lieu dit du Piton des Cascades.

Cote de référence : cote représentative du terrain naturel majorée de 0,40 m.

3.5.1. REGLEMENTATIONS

SONT INTERDITS

- ↪ De façon générale, toute construction et aménagement restreignant significativement le libre écoulement des eaux et les champs d'inondation (remblais, clôtures pleines type murs, murets...).

Constructions et ouvrages :

- ↪ La création de sous-sols au-dessous de la cote de référence ;
- ↪ La création de nouvelles surfaces destinées à l'habitation ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales, situées au-dessous de la cote de référence ;
- ↪ L'utilisation de matériaux putrescibles pour tous les aménagements nouveaux situés au-dessous de la cote de référence ;

- ↪ Les nouveaux établissements sensibles⁴ sauf à fournir dès la procédure de demande d'autorisation de construire un plan particulier de mise en sûreté (PPMS) ;
- ↪ Le stationnement de caravanes habitées, ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;

Stockage de produits et de matériaux :

- ↪ Le stockage au-dessous de la cote de référence de produits dangereux ou polluants ou de produits périssables (sauf si le site est équipé d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux) ;
- ↪ Le stockage de matériaux, ou de produits flottants (pneus, bois et meubles, automobiles et produits de récupérations...), à l'exception de ceux destinés à un usage domestique.

SONT NOTAMMENT AUTORISES

A condition de ne pas aggraver les risques et ne pas en provoquer de nouveaux :

- ↪ Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques ;
- ↪ Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement ou le stockage des eaux (bassins d'orage, bassin d'infiltration par exemple) sous réserve d'une étude hydraulique ;

Constructions et ouvrages

- ↪ Les logements et toutes constructions nouvelles (les extensions et les reconstructions) ne figurant pas dans la liste des équipements sensibles, au-dessus de la cote de référence sous réserve de prise en compte des prescriptions ci-dessous.
- ↪ Les piscines sous réserve de balisages permanents, par des piquets ne pouvant être arrachés, au dessus de la cote de référence;
- ↪ Les stations d'épuration, dont les ouvrages sont implantés au-dessus de la cote de référence, si cette implantation correspond à un optimum au regard des critères techniques, financiers et réglementaires ;
- ↪ Les systèmes d'assainissement autonomes autorisés par la législation possédant :
 - un clapet anti retour entre la fosse et les drains
 - des regards de visite situés au dessus de la côte de référence
 - des regards non arrachables et situés hors des voies d'écoulement ;
- ↪ Les constructions souterraines à usage de stationnement, sous réserve d'être en zone urbaine et que toutes les dispositions techniques sont prises pour éviter les infiltrations d'eau ou faire face à une éventuelle inondation (surélévation et positionnement des accès, système de pompes de relevage des eaux, etc.) afin d'assurer une sécurité totale pour les biens et les personnes. Pour cela une étude préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation et d'utilisation est exigée. En application de

⁴ Un établissement sensible est un établissement dont les installations ou les personnes accueillies sont particulièrement vulnérables en cas de survenue d'un risque majeur. Ces établissements sont généralement traités de façon spécifique et prioritaire en cas de crise. Il s'agit par exemple des établissements scolaires, de « centres » de soins (cliniques, maisons de retraite,...), organismes stratégiques (centre de secours, mairie, réseaux,...), entreprises à haut risque environnement ou économique,...

l'article R 431-16 du code la construction une attestation établie par l'architecte du projet certifiant la réalisation de cette étude est exigée lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation de construire.

Infrastructures publiques et réseaux

- ↳ Les équipements liés au stationnement aérien, les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs, supportant la submersion par une faible hauteur d'eau et ne constituant pas un obstacle aux écoulements. Ces équipements sont autorisés sous réserve que toutes les dispositions techniques relatives à la nature du ou des risques soient prises dès la conception, sous réserve également de la mise en place au minimum d'une information à l'usage des futurs utilisateurs sur l'existence de risques naturels et indiquant les mesures de prévention et de sauvegarde à respecter (par exemple : site interdit en cas d'alerte orange cyclonique, en cas d'alerte « fortes pluies », etc.) ;
- ↳ Les travaux d'infrastructures, constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou des services destinés au public, notamment les travaux de desserte routière, TCSP ou piétonne, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques et en avertisse le public par une signalisation efficace. Si ces travaux d'infrastructures sont susceptibles de nuire au libre écoulement des eaux ou d'accroître notablement le risque d'inondation, ils seront soumis à la procédure d'autorisation prévue à l'article L214-1 et suivants du code l'Environnement. Ils devront en outre permettre une meilleure évacuation des eaux de ruissellement et devront en outre minimiser l'impact de l'imperméabilisation due à la densification sur les ruissellements urbains.

Clôtures :

- ↳ Les clôtures sous réserve que celles-ci soient ajourées de façon à assurer une transparence hydraulique ;

Rappel réglementaire : dans l'hypothèse d'un remblai dans le lit majeur, celui-ci devra être en conformité avec la loi sur l'eau : si la surface soustraite est supérieure à 10 000 m², le pétitionnaire demandera une autorisation au titre de la loi sur l'eau ; si cette surface est supérieure à 400 m² mais inférieure à 10 000 m² alors il fera une déclaration. (Article R214-1 du Code de l'Environnement, rubrique 3.2.2.0). Les demandes préalables aux travaux devront être déposées au guichet unique en préfecture.

3.5.2. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES D'URBANISME

Toutes constructions et activités futures, et projets d'extension de constructions existantes devront respecter les prescriptions suivantes :

- ↳ Les constructions (à l'exception des projets d'aménagements et d'extensions) seront orientées de façon à présenter leurs plus petites dimensions à la direction d'écoulement des eaux ;
- ↳ Le niveau du premier plancher destiné à l'habitation (ne sont pas concernés les garages, les terrasses et toutes autres surfaces n'ayant pas vocation à recevoir des biens mobiliers sensibles) ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales, doit être situé au-dessus de la cote de référence ;
- ↳ Absence d'ouverture de tout type au-dessous de la cote de référence.

3.5.3. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REGLES DE CONSTRUCTION

Tout aménagement ou toute réparation sur les constructions existantes devront être réalisés selon les prescriptions suivantes :

- ↪ Les menuiseries, portes, fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux ;
- ↪ Les équipements électriques, électroniques, micromécaniques, les brûleurs de chaudières et les appareils électroménagers devront être placés au-dessus de la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants) ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;
- ↪ Des matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou anticorrosifs seront utilisés pour toute partie de construction située au-dessous de la cote de référence.

Constructions et activités futures :

- ↪ Toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisés ;
- ↪ Les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux efforts exercés par les écoulements ;
- ↪ Tous les massifs de fondations doivent être arasés au niveau du terrain naturel ;
- ↪ Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les planchers et structures et les cuvelages éventuels, doivent être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique ;
- ↪ Les revêtements des sols et des murs, les protections thermiques et/ou phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- ↪ Les citernes, cuves et fosses devront être enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence ;

- ↪ Les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables et les réseaux de chaleur devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe ;
- ↪ Les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) doivent être dotés de dispositifs de mise hors circuit ;
- ↪ Toute installation fixe sensible telles qu'appareillages électriques et électroniques, moteurs, compresseurs, machineries d'ascenseur, appareils de production de chaleur ou d'énergie devront être implantés à une cote supérieure à la cote de référence (ou mis en place dans des locaux étanches et résistants). L'orifice de remplissage des cuves doit être situé au-dessus de la cote de référence. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence.

4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 562-1-3 du Code de l'environnement.

Il s'agit, sauf indication contraire, de mesures obligatoires. Le délai fixé pour leur réalisation, qui ne peut être supérieur à 5 ans, est précisé (article 562-1 du Code de l'Environnement).

4.1. MESURES DE PREVENTION

Elles permettent l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes et la maîtrise des phénomènes.

Mesures de prévention	Mesures à la charge de	Délai
Réaliser des campagnes d'information des particuliers et des professionnels sur les risques naturels concernant la commune ainsi que les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol. (article L 125-2 du Code de l'Environnement)	Commune	Au moins tous les deux ans.
Le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque. Le maire fait connaître au public l'existence du document d'information communal sur les risques majeurs par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins. Le document d'information communal sur les risques majeurs est consultable sans frais à la mairie. (décret n° 2004-554 du 9 juin 2004)	Commune	Immédiat
Les locataires ou les acquéreurs de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPR doivent être informés par le bailleur ou le vendeur de l'existence des risques visés par ce plan. (article 77 de la loi du 30 juillet 2003, décret 2005-134 du 15 février 2005)	Vendeur ou bailleur d'après un arrêté préfectoral transmis au maire et à la chambre départementale des notaires.	Annexer à toute promesse de vente ou d'achat, à tout contrat constatant la vente ainsi qu'à tout contrat de location.
Mettre en place des repères de crues et procéder à l'inventaire de ceux existants (décret n°2005-233 du 14 mars 2005)	Commune	Immédiat

4.2. MESURES DE PROTECTION

Elles permettent de maîtriser l'aléa par l'entretien ou la réhabilitation des dispositifs de protection existants ou de le réduire en créant des nouveaux dispositifs.

Les responsabilités des différents acteurs peuvent être synthétisées de la manière suivante :

Acteur	Responsabilités
Etat	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entretien du Domaine Public Fluvial (Art. L.2124-11 du CGPPP) « afin de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement des eaux et de contribuer à son état écologique » (art. L.215-14 du Code de l'Environnement) ➤ Police des eaux (loi des 12 et 20 août 1790 et du 8 avril 1898)
Propriétaires riverains	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entretien des berges (Art. L.215-14 et réponse ministérielle n°11794) ➤ Non aggravation du risque inondation (art. 640 du Code Civil) ➤ Défense contre les inondations (les collectivités locales et leurs groupements peuvent y être habilités si cela présente un intérêt général, art. L.211-7 du Code de l'Environnement)
Collectivités locales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Police générale du maire (L.2212 du Code Général des Collectivités Territoriales) ➤ Police de l'urbanisme ➤ Défense contre les inondations si cela présente un intérêt général, art. L.211-7 du Code de l'Environnement
Propriétaire ou syndic de propriétaires d'ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entretien des ouvrages

4.3. MESURES DE SAUVEGARDE

Les mesures de sauvegarde visent à maîtriser ou à réduire la vulnérabilité des personnes.

Mesures de sauvegarde	Mesures à la charge de	Délais de
La réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est obligatoire pour toutes les communes dotées d'un PPR. Ce plan définit les mesures d'alerte et les consignes de sécurité. Il recense les moyens disponibles et prévoit les mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Le PCS doit être compatible avec les plans départementaux de secours. (article 13 de la loi du 13 août 2004, décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde)	Commune	2 ans à compter de la date d'approbation par le Préfet du PPR

5. LISTE DES EQUIPEMENTS SENSIBLES

Dans les zones soumises à un risque d'inondation, sont interdites (sauf sous réserve de prescriptions évoquées plus haut pour les zones B1 et B2) les constructions nouvelles d'équipements sensibles. On entend par équipement sensible les établissements collectifs destinés à accueillir des personnes sensibles au risque d'inondation ainsi que les équipements présentant un intérêt primordial dans la gestion de la crise en cas de survenance de la crue de référence.

Sont ainsi considérés comme équipements sensibles :

- ↪ Garderies d'enfants et centres aérés, écoles maternelles et primaires ;
- ↪ Collèges et lycées disposant d'un internat ;
- ↪ Hôpitaux, cliniques et établissements de convalescence, établissements pour personnes handicapés, maisons de retraite et foyers logements ;
- ↪ Casernes de pompiers et gendarmerie, commissariats de police, centres de secours, parcs DDE,
- ↪ Toute installation stratégique relevant du secteur de l'énergie, ou des télécommunications dont l'arrêt pourrait avoir de graves conséquences socio-économiques pour la région.

6. FICHES SYNTHETIQUES PAR ZONE HOMOGENE DE RISQUE

Les fiches pages suivantes présentent de façon synthétique, par zone homogène de risque, les principales caractéristiques en termes d'aléa hydraulique et d'enjeux, ainsi que le zonage réglementaire associé.

Le découpage et la numérotation des zones sont reportés sur les cartographies réglementaires.

Un tableau synthétique de la vulnérabilité humaine est de plus présenté en Annexe 5.

La typologie du bâti retenue pour ces fiches est la suivante :

Codification	Type de Bati
It	Habitat individuel traditionnel
M	Habitat mixte
Im	Habitat individuel moderne
T. U. M.	Tissu urbain mixte

INSERER ICI LES FICHES SYNTHETIQUES

PIÈCE 4
–
LES ANNEXES

SOMMAIRE DE LA PIECE 4

ANNEXE 1 – REVUE DE PRESSE HISTORIQUE 1844 – 1944 A SAINTE-ROSE
ANNEXE 2 – BORDEREAUX D'INONDATION
ANNEXE 3 – CARTES D'ALEAS ACTUALISEES
ANNEXE 4 – CARTES D'ENJEUX
ANNEXE 5 – VULNERABILITE HUMAINE : TABLEAU DE SYNTHESE
ANNEXE 6 – ETUDE DES RISQUES D'INONDATION REALISEE PAR SOGREAH EN 2004

ANNEXE 1
–
REVUE DE PRESSE HISTORIQUE 1844 – 1944 A SAINTE-ROSE

ANNEXE 2
–
BORDEREAUX D'INONDATION

ANNEXE 3
–
CARTES D’ALEAS ACTUALISEES

ANNEXE 4
–
CARTES D'ENJEUX

ANNEXE 5
–
VULNERABILITE HUMAINE : TABLEAU DE SYNTHESE

DDE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS – COMMUNE DE SAINTE-ROSE
DOSSIER REGLEMENTAIRE

Le tableau ci-après synthétise, par zone homogène de risque, le nombre de bâtis concernés, leur type, et le type d'aléa de la zone.

Numéro et intitulé de la zone	Nombre de bâtis concernés	Type de bâti	Type d'aléa
1 – Rivière de l'Est	-		
2 – Ravine Virapin	2	It	Fort
3 – Chemin Faustin	5	It	Moyen
4 – Ravine sèche	1	M	Fort
5 – Rive droite Ravine Sèche	2	M	Moyen
6 – Ravine Emmanuel	-		Fort
7 – Ravine Martin	1	M	Fort
8	5	M	Fort
9 – Lotissement Bonne Espérance	20	M	Moyen
10 – Ravine Robert	-		Fort
11 – Rive droite Ravine Robert	8	Im	Moyen
12 - Ravine Bonne Espérance	2	Im	Fort
13 – Bonne Espérance	1	TUM	Moyen
14 – Ravine du Coq Chantant	5	M	Fort
15 – Coq Chantant	13	M	Moyen
16 – Ravine Bonin	-		Fort
17 – Rive droite Ravine Bonin	17	M	Moyen
18 – Ravine Parisse	5	M	Fort
19 – La Marine	29	M	Moyen
20 - Ravine du lieu-dit Roussel	8	TUM	Fort
21 – Centre ville Est	74	Im	Moyen
22 - Petite ravine à l'est du centre-ville	1	Im	Fort

DDE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS – COMMUNE DE SAINTE-ROSE
DOSSIER REGLEMENTAIRE

Numéro et intitulé de la zone	Nombre de bâtis concernés	Type de bâti	Type d'aléa
23 – Saint Expedit	3	M	Moyen
24 – Thalweg La Cayenne	3	M	Fort
25 - La Cayenne	10	M	Moyen
26 – Grande Ravine Glissante	-		Fort
27 – Ravine Valentine	-		Fort
28 – Petite Ravine Glissante	3	M	Fort
29 – Chemin Badamier	101	TUM	Moyen
30 – Ravine Marocain	-		Fort
31 – Marocain / Polo	11	M	Moyen
32 – Ravine située entre la Ravine Marocain et la Ravine Polo	4	M	Fort
33 – Ravine Polo	2	M	Fort
34 – Ravine Chemin Balmann	8	It	Fort
35 – Ravine Bellevue	5	It	Fort
36 – Chemin Jardin	23	M	Moyen
37 – Lotissement Lacroix	36	M	Moyen
38 – Ravine Lacroix	-		Fort
39 – Piton Sainte Rose	4	M	Moyen
40 – Sans dénomination	2	M	Fort
41 – Ravine Mimi	4	It	Fort
42 – Secteur Mimi / Plate	9	It	Moyen
43 – Mimi / Plate aval	-		Faible
44 – Ravine Plate	2	It	Fort
45 – Chemin des cascades	4	Im	Fort
46 – Bambous aval	-		Moyen

DDE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS – COMMUNE DE SAINTE-ROSE
DOSSIER REGLEMENTAIRE

Numéro et intitulé de la zone	Nombre de bâtis concernés	Type de bâti	Type d'aléa
47 - Bambous	9	Im	Fort
48 – Ravine des Cascades	-		Fort
49 – Piton Moka	15	Im	Moyen
50 – Ravine Piton Moka	13	Im	Fort
51 – Ravine Constantin et affluents	4	Im	Fort
52 – Bois Blanc secteur Nord	74	M	Moyen
53 – Bois Blanc secteur Sud	31	M	Moyen
54 – Ravine de Bois Blanc	11	It	Fort
55 – Ravine de la Mare	3	It	Fort
56 – Sud Ravine de la Mare	-		Fort
57 – Ravines secteur Bellecombe	1	It	Fort

ANNEXE 6
–
ETUDE DES RISQUES D'INONDATION
REALISEE PAR SOGREAH EN 2004

Inclure le rapport

Diagnostic de la situation actuelle Rapport de Phase 2