PLUiH
6-1-7

SERVITUDE PM1
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

Vu pour être annexé à la délibération d'approbation du Conseil Communautaire en date du 10/04/2025

Le Président, Simon Plénet

LISTE DES PIÈCES

1. Plan de Prévention des Risques Inondation de la Cance et de la Deûme sur la commune d'Annonay
2. Plan de Prévention des Risques Inondation de la rivière Ay sur la commune d'Ardoix
3. Plan de Prévention des Risques Inondation de la Deûme sur la commune de Boulieu-lès-Annonay
4. Plan de Prévention des Risques Inondation de la Deûme sur la commune de Davézieux
5. Plan de Prévention des Risques Inondation du Rhône et du Limony sur la commune de Limony
6. Plan de Prévention des Risques Inondation de la Cance sur la commune de Roiffieux
7. Plan de Prévention des Risques Inondation de l'Ecoutay, du Plansonnet et du Lantizon dans la commune de Saint-Désirat
8. Plan de Prévention des Risques Inondation de la Deûme sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay
9. Plan de Prévention des Risques Inondation du Rhône et ses affluents sur la commune de Serrières
10. Plan de Prévention des Risques Inondation Cance sur la commune de Villevocance
11. Plan de Prévention des Risques Inondation Cance sur la commune de Vocance

PPRi

DE LA CANCE ET DE LA DEÛME

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale
des territoires

Service urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

ARRETE PREFECTORAL
N° 2010-242-7 DU 30/08/2010

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Cance et de la Deûme dans la commune de Annonay

Le Préfet de l'Ardèche

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R.111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

Vu l'arrêté préfectoral du 17/10/2002 prescrivant l'établissement d'un PPR d'inondation de la Cance et de la Deûme,

Vu l'avis du Conseil Municipal en date du 09/07/2009,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2009-355-7 du 21/12/2009 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Cance et de la Deûme dans la commune de Annonay,

Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 25 janvier au 26 février 2010,

Vu le rapport du commissaire-enquêteur,

Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture

A R R E TE :

ARTICLE 1
1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Cance et de la Deûme dans la commune de Annonay est approuvé.

2 - Il comprend
1. un rapport de présentation
2. des documents cartographiques
3. un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public
- à la mairie de Annonay aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale des Territoires de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans le Dauphiné Libéré. Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Annonay pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public pour tout autre procédé en usage dans la commune.

ARTICLE 3 - Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

ARTICLE 4 Le présent arrêté sera adressé :
. au maire de la commune de Annonay
. au Sous-Préfet de l'arrondissement de Tournon-sur-Rhône
. au Directeur Départemental des Territoires
. au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

ARTICLE 5 Le Sous-Préfet de l'arrondissement de Tournon-sur-Rhône et le Directeur Départemental des Territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

ARTICLE 6 Le plan de prévention des risques de la commune de Annonay peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication.

Signé

LE PREFET

A. DE ST QUENTIN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ARDÈCHE

direction
départementale
des Territoires

Service
Urbanisme et
Territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

RAPPORT DE PRESENTATION

APPROBATION

Septembre 2010

SOMMAIRE

1ère PARTIE : LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

1. Définition 1
   - 1.1 Pourquoi des PPRi en France ? 1
   - 1.2 Un contexte juridique en évolution 2
2. Objectifs et intérêts du PPR i 3
   - 2.1 Objectifs du PPRi 3
   - 2.2 Rôles du PPRi 3
   - 2.3 Intérêt du PPRi 3

2ème PARTIE : L'ALEA 4

1. Définition 4
   - 1.1 L'aléa inondation 4
   - 1.2 Déplacement des personnes dans l'eau 4
2. L'étude des aléas 5
3. La méthodologie 6
   - 3.1 Généralités 6
   - 3.2 La méthodologie appliquée à la Deume et à la Cance 7
4. La qualification et le zonage de l'aléa 15
   - 4.1 Généralités 15
   - 4.2 Les limites objectives des résultats des études d'aléas 17
   - 4.3 Qualification des aléas appliqués à la Deume et à la Cance 17

3ème PARTIE : LE RISQUE 23

1. Généralités 23
   - 1.1 Définition 23
   - 1.2 Les facteurs aggravant le risque 23
   - 1.3 L'évaluation des enjeux 24
2. La cartographie du risque 25
   - 2.1 Le zonage du risque 25
   - 2.2 Synthèse des étapes du zonage du risque d'inondation 26

4ème PARTIE : ZONAGE ET REGLEMENT DU P.P.R. 27

1. Généralités/rappels 27
   - 1.1 Les grands objectifs du PPRi 27
   - 1.2 Le passage de l'aléa au zonage 27
   - 1.3 L'appréciation des enjeux de la commune 27
2. Le PPR d'Annonay 27
   - 2.1 Situation de la commune 27
   - 2.2 Le contexte réglementaire 28
   - 2.3 Présentation du zonage 29
   - 2.4 Présentation du règlement 31
   - 2.5 Les mesures d'accompagnement du PPR 35

Conclusion 36

1ère PARTIE :
LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

1. Définition.

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

1.1. Pourquoi des PPRi en France ?

⇒ **Un réseau hydrographique dense et complexe.**

- une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation
- le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes

⇒ **L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.**

- gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…)
- extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval.
- ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau

⇒ **Des catastrophes récentes.**

Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices, et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

1.2. Un contexte juridique en évolution.

- **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992.**

  Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

  - la réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant
  - le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

  Ces Orientations ont été confirmées par **la loi sur l'eau du 30 décembre 2006**.

- **La circulaire du 24 janvier 1994.**

  Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

  Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

  - Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones
  - Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau

- **La loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement.**

  Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné.

  Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil : Le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

- **La loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.**

  Elle définit les objectifs suivants :

  - Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population
  - Prévenir les risques à la source
  - Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque

Depuis, plusieurs doctrines départementales (urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …) sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2. Objectifs et intérêts du PPRi.

Le PPRi s'inscrit, parallèlement dans les deux démarches suivantes :

- **Une démarche globalisante.**
  - Le PPRi est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national.
  - Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval.
  - Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un « bassin de risque », le phénomène dépassant généralement les limites communales.
  - Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

- **Une démarche adaptée à la situation locale.**
  - Le PPRi s'élabore sur le principe de la concertation avec les élus.
  - Il s'adapte en fonction des particularités et enjeux locaux.
  - Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.1. Objectifs du PPRi.

- La mise en sécurité des biens et des personnes.
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation.
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.2. Rôles du PPRi.

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité.
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque.
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.3. Intérêts du PPRi.

- **La connaissance du risque.**
  - La définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune
  - Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…)
  - La surveillance des crues
  - La préparation à la gestion de crise

- **L'appropriation du risque.**
  - La prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol
  - L'information de la population
  - La définition des responsabilités

Le dossier PPRi comporte les trois documents suivants :

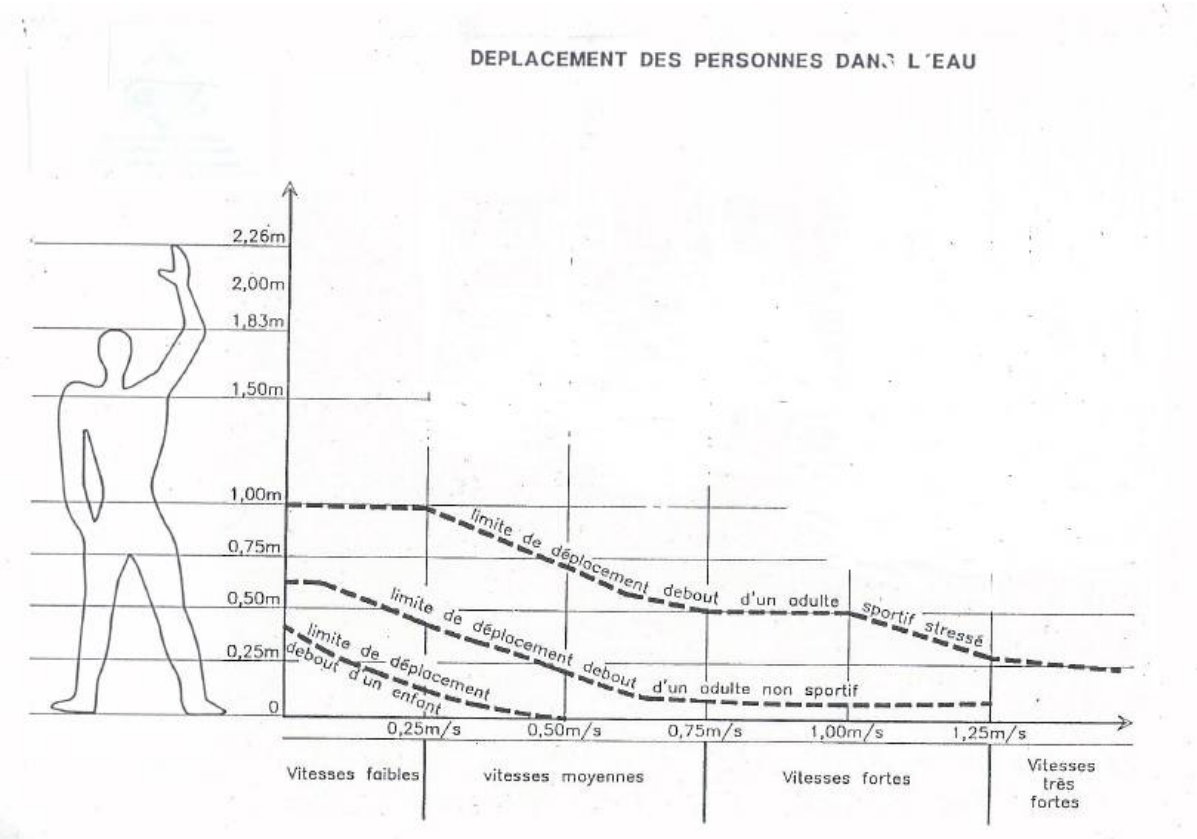
- Le présent rapport de présentation
- Le règlement
- La cartographie du zonage

2ème PARTIE : L'ALEA

1. Définition.
L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel.
Dans le cadre du PPRi, on qualifie l'aléa inondation en fonction de ses principales caractéristiques physiques, selon son intensité déterminée par la vitesse d'écoulement et la hauteur d'eau.

1.1. L'aléa inondation.
C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.
L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).
L'inondation est généralement due à une crue : une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…
Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du basin versant.

1.2. Déplacement des personnes dans l'eau.
Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Cette étude définit, en fonction des hauteurs et des vitesses de l'eau, des limites de déplacements pour trois catégories d'individus : un enfant, un adulte non sportif et un adulte sportif.

On s'aperçoit que :

- pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,

- pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),

- pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

2. L'étude des aléas.

La définition de l'aléa se fait par des études géomorphologiques et hydrauliques du cours d'eau et de son bassin versant.
Ces études sont menées en collaboration avec les services de l'Etat et les collectivités, sur un territoire bien défini, et à partir de l'état actuel des connaissances.

- **Objectifs de l'étude de l'aléa.**
  - Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau
  - Etablir une cartographie précise de cet aléa

- **Objets de l'étude.**
  - Le fonctionnement du bassin versant
  - Le système fluvial du cours d'eau
  - Les caractéristiques des crues historiques

- **Conditions de l'étude**.
  - Quand ?

    Lorsqu'il y a présence d'un cours d'eau et d'une vulnérabilité potentielle.

  - A quelle échelle ?

    Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère inter-communal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

  - Par qui ?

    La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'Etat (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées soit par une collectivité (ou un groupement de commune), soit par l'Etat.

3. Méthodologie.

3.1. Généralités.

La qualification de l'aléa se fait à partir de deux approches:

1. quantitative avec le calcul des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement,
2. qualitative par le biais :
   - de l'exploitation des données disponibles
   - de l'analyse des évènements passés
   - des observations de terrain

Elle présente quatre étapes :

- **La constitution d'une base documentaire.**
  Les informations recueillies sur le bassin versant concernent :
  - Le milieu naturel : contexte climatique, pluviométrie, géologie…
  - L'occupation du sol : activités, habitat…
  - Les évènements historiques : manifestations de l'aléa et conséquences

- **L'analyse géomorphologique de la vallée.**
  Il s'agit d'étudier les évolutions hydro-morphologiques du bassin versant afin de délimiter, selon le relief, les déplacements du lit du cours d'eau.

- **L'analyse des données historiques.**
  Il s'agit de :
  - dresser un historique des évènements
  - déterminer les caractéristiques physiques des crues passées selon les paramètres de débit, hauteur d'eau et extension spatiale
  - définir les fréquences des crues de référence.

- **La modélisation mathématique**

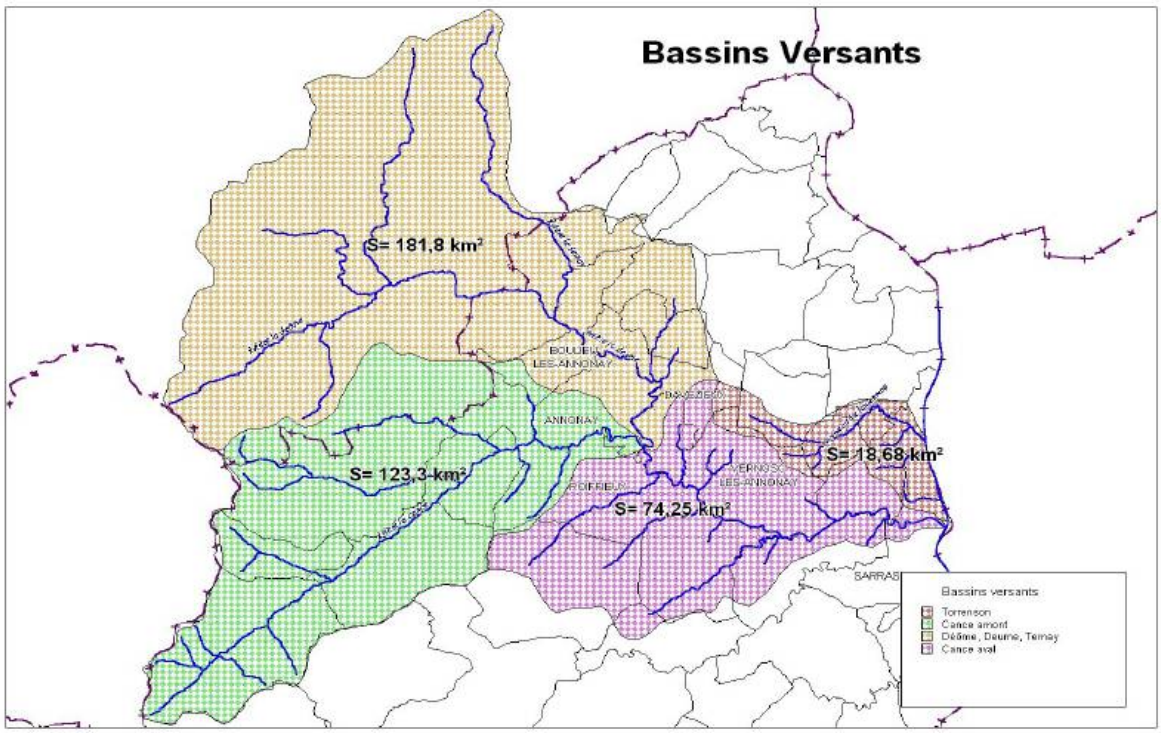
Il s'agit de :

- définir un débit de projet (le débit de la crue centennale)
- étudier le comportement de ce débit lors de son passage dans le lit de la rivière
- calculer les hauteurs et vitesses de l'eau au droit de tous les profils en travers du lit de la rivière réalisés le long du cours d'eau

Le modèle mathématique prend également en compte :

- la pente du cours d'eau
- la "rugosité" du lit de la rivière, c'est à dire : de l'état des berges et de celui du fond du lit notamment.

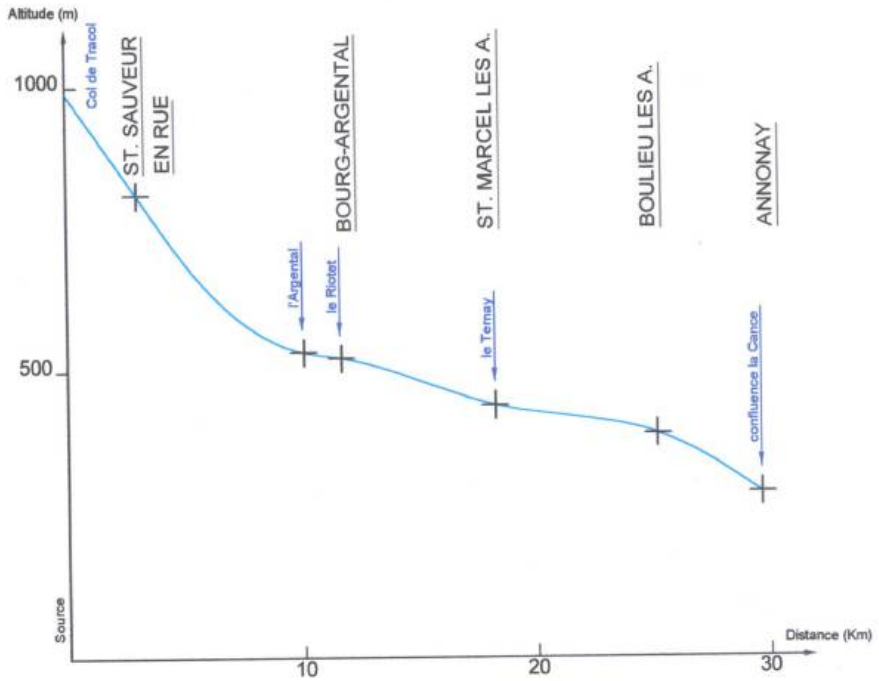
3.2. La méthodologie appliquée à la Deume et à la Cance.



3.2.1. Les bassins versants de la Deume, de la Cance et du Torenson.

3.2.2. Caractéristiques de la rivière Deume.

- ***le profil en long de la rivière.***



➢ ***Description***

Le linéaire de la rivière peut-être divisé en plusieurs parties :

▪ ***la partie amont*** : du Tracol jusqu'à l'entrée sur la commune de Bourg Argental (confluence avec l'Argental) est très pentue. Ainsi, sur une distance de 10 km, elle perd 500 m d'altitude.

Jusqu'à St Sauveur en Rue, elle s'écoule dans une vallée très encaissée (largeur d'une vingtaine de mètres), aux versants fortement boisés.

La rivière a été entièrement canalisée à l'amont du village.

Jusqu'à son entrée sur la commune de Bourg Argental, sa pente reste soutenue, sa vallée est plus large (entre 50 et 100 m). Sur tout ce linéaire, la RD 503 la longe en rive gauche.

▪ ***la traversée de Bourg Argental*** : c'est sur cette commune, qu'elle reçoit deux de ses principaux affluents : l'Argental et le Riotet.

L'enjeu majeur sur cette commune reste la submersion du centre ville liée à la capacité d'écoulement de la partie couverte du Riotet.

▪ ***de Bourg Argental à Boulieu lès Annonay*** : Sur environ 14 km, la pente de la rivière est beaucoup plus douce, et la vallée s'élargit (100 à 150 m). C'est donc sur cette section que la rivière dispose le plus d'espaces de liberté qui peuvent jouer un rôle intéressant en matière de propagation des crues. Toutefois, la pente longitudinale soutenue des vallées, ne permet pas de disposer de volumes de stockage suffisamment importants.

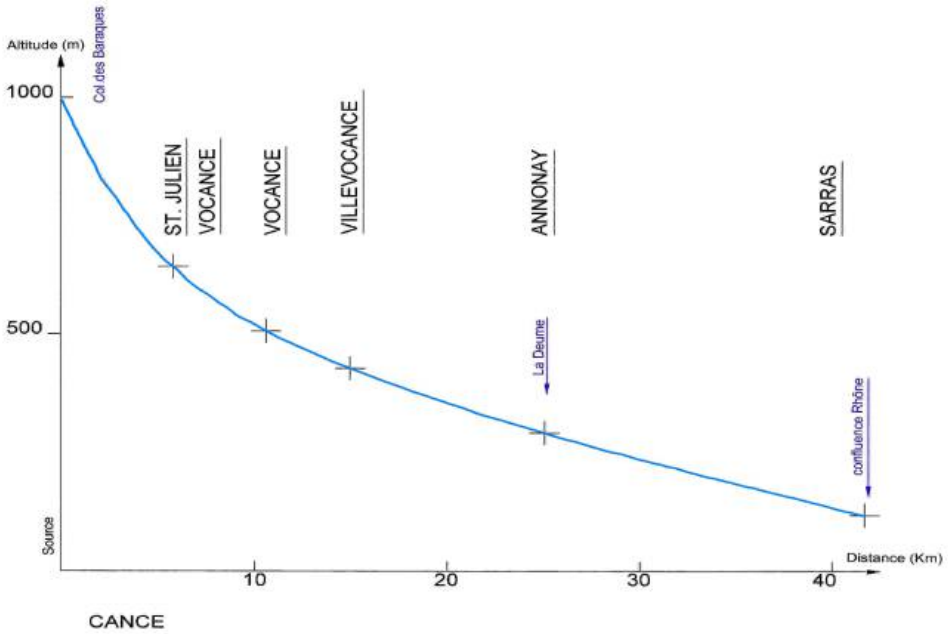
La RN82 suit la vallée en rive gauche, et à la hauteur de St Marcel lès Annonay, la rivière reçoit en rive gauche son 3ème affluent important : le Ternay.

▪ ***de Boulieu lès Annonay à la confluence avec la Cance*** (commune d'Annonay) : la pente de cette section de rivière est plus prononcée. La traversée d'Annonay, en amont de la confluence avec la Cance se caractérise par la présence de nombreux ouvrages : ponts, seuils, passerelles dont certains d'entre eux sont en très mauvais état.

L'enjeu majeur du secteur reste le centre ville d'Annonay avec la couverture du cours d'eau.

3.2.2. Caractéristiques de la rivière Cance.

➢ le profil en long de la rivière.



- ***Description***

  Le linéaire de la rivière peut-être divisé en trois parties :

  - ***la partie amont*** : de la source jusqu'à Saint Julien Vocance, la pente est très forte (~9 %), puis diminue autour de 2% jusqu'à l'agglomération d'Annonay. La haute vallée, encaissée en « V » s'ouvre progressivement de Vocance à Villevocance. Dans ce tronçon, elle reçoit deux affluents: le Cansonnet et le Malbuisson dans l'agglomération de Villevocance.

  - ***la traversée d'Annonay*** : La rivière est dans ce secteur très contrainte par l'urbanisation et ses champs d'expansion sont très réduits. Elle reçoit en fin de traversée son affluent principal: la Deume. Ce secteur présente peu d'enjeux, les étages inférieurs des bâtiments longeant la rivière étant généralement inoccupés.

  - ***D'Annonay à la confluence avec le Rhône*** : Dès la sortie de la traversée d'Annonay, la pente s'atténue pour se maintenir sur tout ce secteur à 1 % environ. La rivière coule dans une gorge de plus en plus encaissée pour déboucher sur la vallée du Rhône par une embouchure courte.

3.2.4. la pluviométrie.

- sur le département de l'Ardèche.

Le département, comme la plupart des départements du sud-est de la France, est affecté régulièrement par de fortes pluies, accompagnées de vents violents, dîtes « pluies cévenoles ». L'intensité de ces pluies s'estompe du sud au nord. Ce phénomène saisonnier résulte de la combinaison des facteurs climatiques et topographiques particuliers de ce secteur :

- La présence de reliefs le long de la vallée du Rhône, qui concentrent la dépression
- Les remontées d'air chaud de la méditerranée
- Les descentes d'air froid des anticyclones mobiles polaires
- La présence d'un anticyclone sur l'Europe centrale

Ainsi, suivant une étude récente de Météo France, 366 aléas pluviométriques forts, dépassant 100 mm en 24 heures, ont été enregistrés de 1807 à 1994 sur le seul département de l'Ardèche.

Les trois records de pluie enregistrés sur le département de l'Ardèche sont les suivants :

- 792 mm en 21 h à Joyeuse le 9 octobre 1927
- 512 mm à Antraigues et 275 mm en moins de 20 h à Vals les Bains les 14 et 15 octobre 1859
- 280 mm en 5 h à Barnas et Pereyres le 22 septembre 1992

- sur les bassins versants de la Cance et de la Deume :

Les pluies qui conduisent à la genèse des fortes crues sur la région, sont principalement d'origine cévenole, et leur intensité s'estompe du sud au nord.

Ainsi, les stations représentatives du bassin de la Cance (Vocance, Annonay) donnent des pluies caractéristiques plus fortes que les stations représentatives de la Deume (Dunières, St Julien Molin Molette, St Sauveur en Rue, Bourg Argental et St Marcel les Annonay) situées plus au nord.

De la même façon, les pluies caractéristiques de la station de Lalouvesc (sur le bassin de l'Ay) située encore plus au sud, sont plus fortes que celles du bassin de la Cance.

Les trois événements majeurs qui ont affecté le bassin versant Cance/Deume sont :

- le 22 septembre 1890 avec 300 mm en 13 h sur Annonay
- le 9 octobre 1907 avec 130 mm au barrage du Ternay et 190 mm à Annonay en 24 h
- novembre 1996 : 105 mm à Annonay en 24 h
- 1er décembre 2003 : 116 mm en 24 à St Marcel les Annonay

A titre de comparaison, les résultats enregistrés en 24 heures le 5 septembre 2008 ont été : 45mm à Annonay et St Marcel les Annonay et 38mm à Vocance.

- L'analyse des pluies (méthodologie poursuivie dans l'étude hydraulique de 2001) :
Il est nécessaire de connaître les pluies caractéristiques sur chacun des bassins versants considérés.

L'analyse des pluies du bassin de la Deume s'appuie sur les pluies enregistrées sur 4 postes pluviométriques : Dunières (département de la Haute Loire), St Sauveur en Rue et Bourg Argental (Loire), St Marcel lès Annonay (Ardèche).

La station d'Annonay aurait pu être la 5ème station de référence pour le bassin mais les faibles valeurs des échantillons (maxima annuel de 20 à 30 mm) enregistrés, ainsi que les séries annuelles étudiées souvent incomplètes, rendent les données de cette station peu plausibles (et/ou fiables) pour ce type d'étude.

C'est pourquoi, les résultats de cette station n'ont pas été pris en compte pour cette analyse.

Le nombre d'années de mesures pour chacune de ces stations est le suivant :

Stations	*Nombre d'années de mesure*
Dunières (haute Loire)	39
Saint Sauveur en Rue (Loire)	42
Bourg Argental (Loire)	54
St Marcel lès Annonay	45

Pour le bassin de la Cance, l'analyse des pluies s'appuie celles enregistrées sur 3 postes pluviométriques : Saint julien Molhesabate (département de la Haute Loire), Vocance et Annonay (Ardèche).

Le nombre d'années de mesures pour chacune de ces stations est le suivant :

Stations	*Nombre d'années de mesure*
Saint Julien Molhesabate (haute Loire)	39
Vocance	44
Annonay	79

Un ajustement statistique de toutes ces analyses de pluies a été réalisé selon une méthode (SPEED) mise au point par la SOGREAH.

- Les pluies caractéristiques

Pour l'ensemble du bassin versant de la Deume, les valeurs représentatives utilisées pour la suite de l'analyse hydrologique sont les suivantes :

Bassin versant	Pluie décennale (P10) en mm	Pluie centennale (P100) en mm
Amont Ternay	85	120
Deume de la confluence du Ternay à Annonay	90	130
Deume Annonay	98	140

et pour le bassin versant de la Cance, les valeurs représentatives sont :

Bassin versant	Pluie décennale (P10) en mm/24h	Pluie centennale (P100) en mm/24h
Cance	100	142
Malbuisson	100	142

3.2.4. l'occupation du sol des bassins versant de la Deume et de la Cance.

L'occupation du sol dans les lits des rivières se caractérise de la façon suivante :

- Agglomérations : plusieurs agglomérations sont traversées par l'une ou l'autre (voire même les 2) rivière. Ce sont : pour la Deume : Saint Sauveur en Rue (Déôme), St Marcel les Annonay , Boulieu les Annonay , Annonay et Davezieux, et pour la Cance : Vocance et Annonay

- Habitat diffus : sur plusieurs communes on enregistre des habitations isolées dans le lit des rivières : Saint Julien Vocance, Villevocance, Saint Marcel lès Annonay, Boulieu lès Annonay…)

- Activités : l'exploitation du Bois, le textile, les tanneries, et autres activités ont amené dans le passé l'installation de sites en bord de cours d'eau. Certains ont été abandonnés, d'autres repris par de nouvelles activités (papier, plasturgie…), d'autres fonctionnent toujours (scierie).
  L'agriculture est en forte déprise dans les hautes vallées, mais perdure sous forme de polyculture ou de culture fruitière à proximité de la vallée du Rhône.

- Autres : deux campings sont implantés à proximité d'une rivière : l'un à St Julien Molin Molette (Ternay) et l'autre à Bourg-Argental (Déôme/Deume).

3.2.5 les études réalisées.

Dans le cadre du dossier préalable à une candidature de rivière, le syndicat des trois rivières a confié au bureau d'études SOGREAH (terminée en 2003), une étude relative à la protection, l'entretien et la gestion des rivières Deume, Cance et Torrenson.
Les objectifs de cette étude ont été les suivants :

- Réaliser un diagnostic du risque actuel lié aux écoulement des crues
- Proposer un schéma d'aménagement de protection contre les crues (avec des scénarios d'actions)
- Proposer des mesures visant à mieux gérer les étiages des cours d'eau.

Bien entendu, seules les conclusions des deux premiers relatifs aux vallées de la Deume et de la Cance ont servi à l'élaboration du présent Plan de Prévention des Risques inondation.

Les trois études réalisées sur l'ensemble du bassin versant, ainsi que l'étude de secteur, ont permis de mieux connaître le risque d'inondation. Il s'agit de :

- ***BCEOM 1995*** (cf page suivante) : cette démarche s'est inscrite dans le vaste programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles lancée par le Ministère de l'Environnement sur l'ensemble des départements appartenant au grand quart Sud-Est de la France.

  Cette approche de type « géomorphologique » a permis de mettre en évidence : les lits mineurs, moyen et majeur des principales rivières du département. Ainsi, ont pu être délimitées les zones inondables desdites rivières, sans pour autant connaître ni les hauteurs d'eau, ni les vitesses de submersion des secteurs réputés inondables.

- ***L'étude de la SOGREAH en 1996*** : la zone d'étude couvrait les champs d'inondation de la Cance et de la Deume sur les communes de Villevocance, Annonay, Bourg Argental et St Marcel lès Annonay.

  Cette étude comportait deux volets essentiels :
  - le recueil d'informations basé sur les réflexions antérieures
  - travaux déjà effectués sur les cours d'eau Cance et Deume.

  Toutes ces informations ont été complétées par une reconnaissance détaillée du site d'étude qui a porté sur :
  - les ouvrages hydrauliques (pont, passerelle, seuil, prise d'eau)
  - les caractéristiques physiques des lits de rivières
  - les conditions d'écoulement en crue
  - l'historique des événements hydrologiques.

Cette première démarche a notamment permis :
- d'établir un catalogue des ouvrages hydrauliques, un récapitulatif des principaux phénomènes à l'origine des inondations ainsi qu'une cartographie du diagnostic préliminaire sur fond de plan cadastral (échelle au 1/5000).
- de déterminer des débits caractéristiques des cours d'eau dans les différents secteurs de l'étude. Lesdits débits concernent les crues de fréquence décennale (Q10) et centennale (Q100).

Ainsi, sur la Deume, les 5 secteurs homogènes avaient été retenus, à savoir :
- entre Noharet et le confluent de l'Argental,
- entre les confluents de l'Argental et du Riotet,
- entre les confluents du Riotet et du Ternay,
- entre le confluent du Ternay et la scierie du Pont Neuf et la traversée d'Annonay.

- ***L'étude de la SOGREAH en 2001*** : elle a servi de base à l'élaboration du présent dossier. La méthodologie utilisée est largement décrite dans le chapitre suivant.

  Toutefois, il est à noter qu'en raison des pentes très soutenues rencontrées, les modélisations mathématiques classiques n'ont pu être à elles seules retenues pour une analyse pertinente.
  En effet, les fortes vitesses, l'importance des singularités et le rôle des corps flottants ont conduit à préférer une approche d'expertise qui cherche plutôt à cerner l'enveloppe des comportements des cours d'eau, qu'à calculer des hauteurs d'eau très précises.
  C'est la raison pour laquelle, cette étude ne comportait à l'origine qu'une analyse des principaux secteurs à enjeux.

  Plusieurs points sensibles liés à la traversée de la Deume et de la Cance ont été mis en évidence.
  Ce sont :
  - l'usine Canson du Vidalon : le pont sur la Deume situé en amont du site Vidalon est submergé en crue centennale et la hauteur sur le tablier est estimée à 1m en rive droite (ce qui provoque l'inondation de l'usine) et à 2m en rive gauche.

  - secteur Marmaty jusqu'au seuil Canson : la hauteur d'eau calculée est de l'ordre de 1m sur la chaussée située en rive droite à l'aval de l'ancienne passerelle de Marmaty. Le seuil de la prise d'eau de l'usine Canson, qui assure la stabilité du fond du lit de la Deume en amont, est en mauvais état, Son confortement est donc une priorité.

  - la capacité de la couverture de la Deume : A partir de 200m3/s (crue vingtennale environ), le niveau dans la Deume en amont de la couverture devient supérieur au plafond de la couverture.
  Pour un débit de l'ordre de 250m3/s, une partie de l'écoulement déborde latéralement en rive gauche dans un premier temps, puis sur le parking au dessus de la couverture.
  En crue centennale (330m3/s), on estime à environ 90m3/s le débit qui s'écoule au-dessus de la couverture puis dans la partie basse du centre-ville. Les hauteurs attendues sur la chaussée sont de l'ordre de 1m sous une vitesse de 4m/s.
  Les dysfonctionnements majeurs liés à la couverture peuvent se résumer de la façon suivante :
  vitesse d'écoulement très élevée dans la partie couverte, n'autorisant aucune singularité hydraulique
  entonnement inadapté pour les crues supérieures à la crue vingtennale : il n'existe actuellement pas de tronçon permettant d'aasurer la mise en vitesse de l'écoulement en amont de la couverture et donc d'abaisser la ligne d'eau
  grande vulnérabilité de la galerie aux corps flottants.

  - aval de la couverture : les premiers débordements se produisent en rive droite au droit du bâtiment de l'AFPA et en amont du pont Arnaud (1m à 1.50m d'eau surversent par dessus la chaussée du Pont Arnaud. Il a été tenu compte de ces données lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la voie de Deume.

  - la station d'épuration : les vitesses d'écoulement enregistrées pour une crue centennale (de l'ordre de 5m/s) sont de nature à provoquer de graves érosions de berges, en particulier en rive gauche à la sortie du coude de la rivière.

- ***L'approche géomorphologique de la DDE (2008).***

L'étude hydraulique (calcul des hauteurs et des vitesses d'eau pour la crue centennale) réalisée par la SOGREAH en 2001 sur les secteurs à enjeux, a été complétée par une approche géomorphologique sur le reste du territoire.

Cette approche a conduit à l'identification du lit majeur des rivières.

Si sur la Deume, cette analyse n'a pas mis en évidence de problèmes particuliers, il en est tout autrement sur la Cance puisque plusieurs points sensibles à l'aval de la confluence avec la Deume ont été répertoriés.

Il s'agit de :
- la station d'épuration qui comme l'atteste la photo de la crue de décembre 2003, est rapidement inondable.



Source : syndicat des 3 rivières.

- le site de l'ancienne décharge : on enregistre une certaines érosion des berges en rive gauche de la Cance. De ce fait les pieds des remblais déposés pendant l'ouverture de cette décharge, se trouvent désormais en limite du lit majeur de la rivière.



Source : syndicat des 3 rivières.

- la micro centrale de Pantu : la micro centrale a été installée sur le site d'un ancien moulinage. Ce secteur a récemment fait l'objet d'importants travaux de remblaiement qui ne présentent pas toutes les garanties de résistance au passage d'une crue significative.
Ainsi, bien que le lit de la rivière ait été profondément modifié, les bâtiments mais également le canal d'amenée restent, sur un plan géomorphologique, installés dans le lit majeur de la rivière.



Source : DDAF

4 La qualification le zonage de l'aléa.

4.1 Généralités

4.1.1 sur la qualification.

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une **crue de référence** se caractérise avec les paramètres suivants :

- Le débit
- La hauteur d'eau
- La vitesse d'écoulement

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'évènement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit :

- La plus haute crue observée
- La crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité sur 100 de se produire sur un an.

Probabilité de retour de crues de références

	Sur 1 an	**Sur 30 ans**	**Sur 100 ans**
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement une fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**1. %** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Ce choix répond à la volonté de se référer à des évènements connus, susceptibles de se reproduire, et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquences rares ou exceptionnelles.

4.1.2 sur le zonage.

Le zonage est élaboré à partir :

- des calculs de débits pour la crue centennale (Q 100)
- de la définition des champs d'expansion de la crue centennale (Q 100), par relevés ou par modélisation mathématique selon les données disponibles
- de la définition de l'aléa selon les critères de hauteur et de vitesse d'eau, pour la crue de référence

Sur le département de l'Ardèche, une doctrine « urbanisation et crues torrentielles » a été établie et validée en Mission Interministérielle Sur l'Eau (Mise). En fonction des hauteurs et vitesses de l'eau calculées, elle distingue trois types d'aléas

- R1 : zone d'aléa fort
- R2 : zone d'aléa moyen
- R3 : zone d'aléa faible

Classement de l'aléa selon la Hauteur et la Vitesse d'eau

ALEA	0 < H < 1 m	1 < H < 2 m	H > 2 m
V < 0.5 m/s	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN	ALEA FORT
0.5 < V < 1 m/s	ALEA MOYEN	ALEA FORT	ALEA FORT
V > 1 m/s	ALEA FORT	ALEA FORT	ALEA FORT

4.2 Les limites objectives des résultats des études d'aléas

La délimitation spatiale des aléas repose sur une démarche d'expert.
Elle protège d'un risque intense, en prenant comme référence la crue centennale.
Cependant, elle présente des marges d'incertitude concernant :

- **L'aléa maximum** qu'il est impossible de définir par anticipation, mais qui peut survenir à tout moment.
  En l'absence de ces connaissances, le présent zonage ne peut prévenir les conséquences d'un événement d'occurrence plus importante que celui de la crue estimée centennale.

- **Le risque « 0»** étant donné que le risque « nul » n'existe pas, les zonages présentés n'ont pas valeur de l'assurance d'une protection totale, mais ils limitent le risque.

- **La modélisation mathématique de l'aléa** qui correspond à un « calage » d'hypothèses issues de l'observation d'évènements récents (crue de novembre1996 pour le bassin versant des 3 rivières).

Il est à noter que la crue la plus récente sur le bassin (2 décembre 2003) à été estimée :
Pour la Cance :
- à Annonay (amont de la confluence avec la Deume) : débit: 130 m3/s fréquence: 10 ans
- à Sarras (confluence avec le Rhône) : débit: 440 m3/s fréquence: 40 ans

Pour la Deume :
- à Saint Julien Molin Molette : débit: 117 m3/s fréquence: 35 ans

4.3 qualification des aléas appliquée à la Deume et à la Cance.

4.3.1 Analyse des débits de crue

- les crues connues :
Les stations de mesure de débit sur le bassin sont rares et les séries d'observations longues sont inexistantes.

Les stations recensées sur le bassin sont :

Stations	Nombre d'année de mesure des débits maximum annuels
Ruisseau des Préaux à Bourg Argental	17
Deume à St Julien Molin Molette	5
Ternay à Savas	4
Cance à Sarras	2

La faiblesse des échantillons, rend ces données difficilement exploitables du point de vue statistique. Par contre, l'intérêt majeur de ces stations est qu'elles ont enregistré la crue de novembre 1996, et que par conséquent, les hydrogrammes de cette crue sont disponibles sur la Deume (en amont du Ternay), sur le Ternay et sur la Cance aval.

Ainsi, le débit de pointe enregistré à Annonay sur la Cance a été de 137 m^3/s, soit une période de retour estimée légèrement inférieure à 20 ans.

- le calcul de la crue de projet (crue centennale) : La méthodologie SPEED retenue :

Sans entrer dans le détail technique de cette méthodologie qui risque d'être fastidieux à lire, en sont repris ci-dessous, les principales caractéristiques.

- *Principe de base*

  Pour le calcul d'un débit de période donnée, 75% de la superficie du bassin drainé au droit de la station sont à prendre en compte. Cette loi de base est vérifiée sauf en cas d'amortissement hydraulique (écrêtement de la crue par un champ d'inondation), de rupture de digues ou de forte hétérogénéité du bassin versant de l'amont vers l'aval. Ce qui n'est pas le cas pour de la présente aire d'étude.

  En cas de saturation des sols et de la nappe, l'ajustement statistique des débits suit l'ajustement des pluies, autrement dit, la totalité de la pluie tombée après saturation des sols ruisselle vers la rivière. Cette loi est connue sous l'appellation « théorie du GRADEX ».

- Déroulement de l'étude

  L'étude des crues s'effectue en deux étapes :

  – une étude des pluies réalisée à partir de synthèse régionale des pluies journalières mesurées par les pluviomètres.
  La zone d'étude est ainsi découpée en sous-zones homogènes, c'est à dire qui sont affectées par les mêmes perturbations météorologiques.
  – une étude des relations pluie-crue, dans lesquelles la pluie est celle constatée en un point particulier du bassin sur lequel les débits sont mesurés.
  La crue correspond dans un premier temps au débit de pointe, et dans un deuxième temps à la quantité d'eau ruisselée.

4.3.2 Les aléas inondation à Annonay.

- **Les résultats.**

La modélisation mathématique de la crue du 13 novembre 1996, qui a été extrapolée pour quantifier la crue décennale et centennale, repose sur une estimation des débits s'appuyant sur :

- des témoignages
- des relevés de laisses de crues
- des niveaux évalués à partir des observations réalisées sur les échelles de mesure

Les résultats de cette modélisation sont les suivants :

Localisation	S (km²)	Q 10 (m^3/s)	Q 100 (m^3/s)	Crue du 12/11/1996 (m^3/s)	Période de retour
Vocance	45	57	120	60 à 90	10 à 20 ans
Villevocance	106	110	225	1100	10 ans
Annonay	125	125	255	137 (1)	10 ans
STEP d'Annonay	310	245	500	250	10 ans
Sarras	380	284	585	250(2)	< 10 ans

(1) estimation DIREN - (2) estimation DDE07

Sur la base du plan photogrammétrique (superposition de l'altimétrie sur le fond parcellaire), il a été calculé pour chaque profil en travers concernant la commune :

- **La hauteur de la ligne d'eau NGF**
- **La hauteur d'eau atteinte par l'aléa (la différence entre la hauteur de la ligne d'eau et la cote du terrain naturel)**
- **La vitesse de l'eau**

Ces données sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Secteurs	Profils	Ligne d'eau (en m NGF)	Hauteur d'eau sur berge (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Deume				
Grange neuve	P4	402,5	2,00	4,6
Grange neuve	P5	399,8	0,00	1,3
Grange neuve	PON2	398,5	2,00	1,0
Grange neuve	P6	398,0	3,80	1,1
Grosberty	S3am	396,3	2,10	5,4
Grosberty	P6B(S3av)	394,4	0,20	3,9
Grosberty	PON3am	394,3	1,50	3,0
Grosberty	P7(PON3av)	393,6	0,80	3,0
Grosberty	PON4	392,9	2,20	2,5
Grosberty	P8	392,6	1,90	3,3
Pont de Lapierre	S4	389,9	3,10	5,1
Pont de Lapierre	P9	387,2	1,40	5,1
Pupil	PON6	365,2	1,80	1,6
Pupil	P14	362,9	2,40	4,5
Pupil	P15	361,6	1,90	3,7
Pupil	P16	360,5	0,80	3,3
Pupil	S9	359,7	0,90	4,8
Pupil	P17	357,7		3,6

Secteurs	Profils	Ligne d'eau (en m NGF)	Hauteur d'eau sur berge (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Deume				
Pupil	P18	356,4	4,00	2,2
Vidalon	S10	354,8	3,10	5,8
Vidalon	P19	352,6	0,90	5,8
Vidalon	PON7	348,3	1,90	3,2
Vidalon	P21	347,1	0,70	4,5
Amont couverture	D1	330,8	1,50 à 2,60	3,6
Amont couverture	D2	330,6	1,00 à 3,00	2,3
Amont couverture	D3	329,3	3,00	2,1
Amont couverture	D4	329,1	3,20 à 4,20	2,3
Amont couverture	D5	328,5	2,50	4,0
Partie couverte	D6	327,4		3,5
Partie couverte	D7	327,1	2,10	2,5
Partie couverte	D8	326,8	2,00	3,8
Partie couverte	D9	326,6	2,20	5,8
Partie couverte	D10	325,0	1,90	3,5
Partie couverte	D11	324,5	2,00	4,5
Partie couverte	D12	324,1	2,10	4,6
Partie couverte	D13	323,1	0,80 à 2,20	5,0
Partie couverte	D14	322,6	0,80 à 1,90	2,3
Partie couverte	D15	322,5	2,20 à 2,60	3,8
Partie couverte	D16	322,1	2,40	4,5
Partie couverte	D17	321,2	2,80	5,9

Secteurs	Profils	Ligne d'eau (en m NGF)	Hauteur d'eau sur berge (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Deume				
Partie couverte	D18	320,8	2,60	5,2
Partie couverte	D19	320,3	2,70	6,3
Aval couverture	D20	313,0	2,20	3,6
Aval couverture	D21	308,5	2,60	5,2
Aval couverture	D22	301,0	1,20 à 2,00	3,5
Aval couverture	D23	300,2	1,40 à 2,20	4,1
Aval couverture	D24	300,2	4,00	1,0
Aval couverture	D25	299,9	2,10	2,4
Aval couverture	D26	298,3	0,50 à 2,10	2,8
Aval couverture	D27	296,9	0,90	4,8
Aval couverture	D28	296,2	0,90	2,4
Aval couverture	D29	293,9		5,4
Aval couverture	D30	292,6	0,70	3,1
Aval couverture	D31	292,1	0,30	3,8

Secteurs	Profils	Ligne d'eau (en m NGF)	Hauteur d'eau sur berge (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Cance				
Basse ville	C1	307,5	2,50	4,7
Basse ville	C2	305,0		3,4
Basse ville	C3	302,4	4,50	3,9
Basse ville	C4	302,0		4,2
Basse ville	C5	301,4	1,40	4,6

Secteurs	Profils	Ligne d'eau (en m NGF)	Hauteur d'eau sur berge (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Cance				
Atelier municipaux	C6	300,7	0,70	4,2
Atelier municipaux	C7	299,5		4,2
Atelier municipaux	C8	299,5		3,2
Basse ville	C9	299,2		3,2
Basse ville	C10	297,9		2,5
Basse ville	C11	296,7		5,4
Basse ville	C12	294,1	4,10	3,5
Confluence Deume	C13	291,6	1,60	5,4
Abattoirs	C14	290,8	3,30	5,9

L'implantation des profils du tableau ci-dessus est reportée sur la carte des aléas.

- ***Conclusion.***

La commune est concernée par les aléas suivants :

- Les aléas forts : R1 sur la grande majorité du linéaire
- Les aléas moyens : R2

Rappel :

Le classement en zone d'aléa fort dépend de l'une des trois conditions suivantes :

- Hauteur de submersion comprise entre 1 et 2 m et vitesse d'écoulement supérieure à 0,50 m/s
- Hauteur de submersion supérieure à 2 m
- Vitesse d'écoulement supérieure à 1 m/s

3ème PARTIE : LE RISQUE

1. Généralités.

1.1. Définition.

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa et de la vulnérabilité :

- L'aléa : le facteur naturel, à l'origine du risque
- La vulnérabilité : le facteur humain, qui crée le risque

Le risque inondation est le résultat des deux composantes :

- La présence de l'eau
- La présence de l'homme

Il n'y a pas de « risque » sans vulnérabilité

La vulnérabilité correspond à la présence de l'homme dans les plaines alluviales, et donc à son exposition à l'aléa. Elle se traduit par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations

- Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau

- Elles causent des dégâts et représentent des coûts importants pour les collectivités :
  - La mise en danger des personnes
  - Les dommages aux biens et aux activités

1.2. Les facteurs aggravant le risque.

- **L'augmentation des constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation**
  Le danger est que la présence d'habitations appelle les constructions nouvelles.

- **Les limites des dispositifs de protection : digues, déversoirs…**
  Ces ouvrages présentent deux problèmes :
  - Ils développent la vulnérabilité en donnant un faux sentiment de sécurité
  - Ils augmentent l'intensité de l'aléa en cas de rupture.

- **La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur :**
  - Obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux

  - Obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue : dépôts divers, citernes…En cas de crue, ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

1.3. L'évaluation des enjeux.

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol dans les zones à risque.
Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- Socio-économiques
- Naturels
- Humains

La circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 présente les enjeux à identifier, dans le cadre de la gestion des zones inondables, soit :

- **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.
Cas particulier des centres urbains : ils sont définis en fonction des quatre critères suivants :

1. une histoire
2. une occupation du sol dense
3. une continuité du bâti
4. une activité économique

- **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

- **Les autres enjeux liés à la sécurité publique :**

l'importance des populations exposées
les établissements publics
les établissements industriels et commerciaux
les équipements publics
les voies de circulation
les projets d'aménagement

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- La délimitation du zonage du risque et du règlement en fonction de la vulnérabilité locale
- L'orientation des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

2 La cartographie du risque

Le zonage du risque résulte du croisement de l'aléa et des enjeux, qui induit les démarches suivantes :

- L'analyse des documents d'urbanisme
- Les observations de terrain
- Les entretiens avec les élus et/ou les riverains
- La superposition de la carte de l'aléa et de la carte des enjeux

2.1. Le zonage du risque.

- Les aléas :
  - Aléa fort
  - Aléa moyen
  - Aléa faible

- Les enjeux :
  - Les espaces urbanisés
  - Les centres urbains
  - Les champs d'expansion des crues

Pour le cas particulier d'Annonay, le croisement des aléas et des enjeux conduit à une appréciation du risque, hiérarchisée en deux nivaux :

Zone fortement exposée : zone 1
Zone moyennement exposée : zone 2

<table>
<tr><th>ALEA</th><th colspan="2">ENJEUX</th></tr>
<tr><td></td><td>Secteurs urbanisés</td><td>Zones naturelles</td></tr>
<tr><td>FORT</td><td>ZONE 1</td><td rowspan="3">ZONE1</td></tr>
<tr><td>MOYEN</td><td rowspan="2">ZONE 2</td></tr>
<tr><td>FAIBLE</td></tr>
</table>

A chaque zone correspond un règlement spécifique.
La définition du zonage réglementaire répond aux principes globaux de gestion des zones inondables.

2.2. Synthèse des étapes du zonage du risque inondation.

ETUDES TECHNIQUES	ANALYSES URBANISTIQUES	ETAPES DU ZONAGE PPR
Etudes de la plaine alluviale : ▪ Géomorphologie ▪ Hydrologie ▪ Topographie	Diagnostic général de la vallée	Connaissance des caractéristiques du milieu : - Délimitation du bassin de risque - Définition du périmètre d'étude
Etudes hydrauliques : ▪ Débits ▪ Hauteurs ▪ Vitesses ▪ Fréquences	Identification des aménagements de la plaine susceptibles de faire obstacles à l'écoulement.	Définition des conditions d'écoulement
Définition des zones inondables de la crue de référence : ▪ Données de la crue historique ou - Modélisation de la crue centennale	Etudes de la typologie de l'occupation du sol, par secteurs : ▪ Espaces naturels ▪ Espaces urbanisés ▪ Zones d'activités…	Evaluation de l'étendue de la crue par secteurs. - Délimitation des champs d'expansion de la crue.
Qualification des aléas : ▪ Aléa Fort : R1 ▪ Aléa Moyen : R2 ▪ Aléa Faible : R3	Evaluation des enjeux : Définition de degrés de vulnérabilité, selon les personnes et biens exposés.	Définition du risque : - Zone 1 fortement exposée - Zone 2 faiblement exposée
Cartographie de l'aléa : Représentation de l'étendue de la crue de référence.	Cartographie des enjeux : Représentation des zones de vulnérabilité.	Cartographie du risque ZONAGE PPR

4ème PARTIE :
ZONAGE ET REGLEMENT DU P.P.R.

4.1. Généralités/rappels.

4.1.1. Les grands objectifs du PPRi.

Le zonage et le règlement du PPRi doivent poursuivre les 3 objectifs suivants :

- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues
- assurer la sécurité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation
- ne pas aggraver les risques et leurs effets

4.1.2. Le passage de l'aléa au zonage réglementaire.

La qualification des aléas (fort,moyen et faible), issue de l'étude hydraulique, constitue la base de l'élaboration du zonage du PPR.
Cette qualification a été confrontée aux enjeux de la commune.

4.1.3. L'appréciation des enjeux de la commune.

Cette démarche essentielle de prise en compte des particularités locales a pour objectif de qualifier le degré de vulnérabilité selon les enjeux des secteurs de la commune et donc de déterminer le niveau de risque.

Elle consiste à analyser :

- Le type d'occupation du sol
- Le contexte socio-économique
- Les équipements publics
- Les projets d'aménagement futurs

Le recueil des données nécessaires pour la détermination des enjeux a été obtenu par analyse du terrain et rencontres avec les élus de la commission "cadre de vie" et les services techniques municipaux.

4.2. le PPR d'Annonay.

4.2.1. Situation de la commune (extraits du rapport de présentation du Plan d'Occupation des Sols)

La commune est située au contact de 4 ensembles géographiques différents :

- la vallée du Rhône à 15 km
- le piémont, plateau légèrement valonné dominant la vallée du Rhône par des escarpements de 150 à 200m
- le pays des Serres, constitué de crêtes orientées du Sud-Ouest au Nord-Est dont l'un des éléments, le Montmiandon, apparaît dans le site de la ville
- le haut plateau (1000 à 1200m d'altitude).

Le territoire communal couvre une superficie de 2079 ha et est limité :

- au Nord : par St Marcel les Annonay, Boulieu les Annonay et St Clair
- à l'Est : par Davezieux et Vernosc les Annonay
- au Sud : par Roiffieux et Villevocance
- à l'Ouest : par Burdignes (Loire).

Trois éléments essentiels composent le site :

- un éperon rocheux triangulaire, la butte du château compris entre les deux rivières (la Cance et la Deume) et remarquablement isolé par la profondeur des deux vallées
- le plateau du piémont qui, à l'emplacement de la ville, a perdu de son uniformité topographique pour prendre un aspect tourmenté en petites bosses qui ont valu à Annonay le nom de la ville aux sept collines
- les vallées de la Cance et de la Deume.

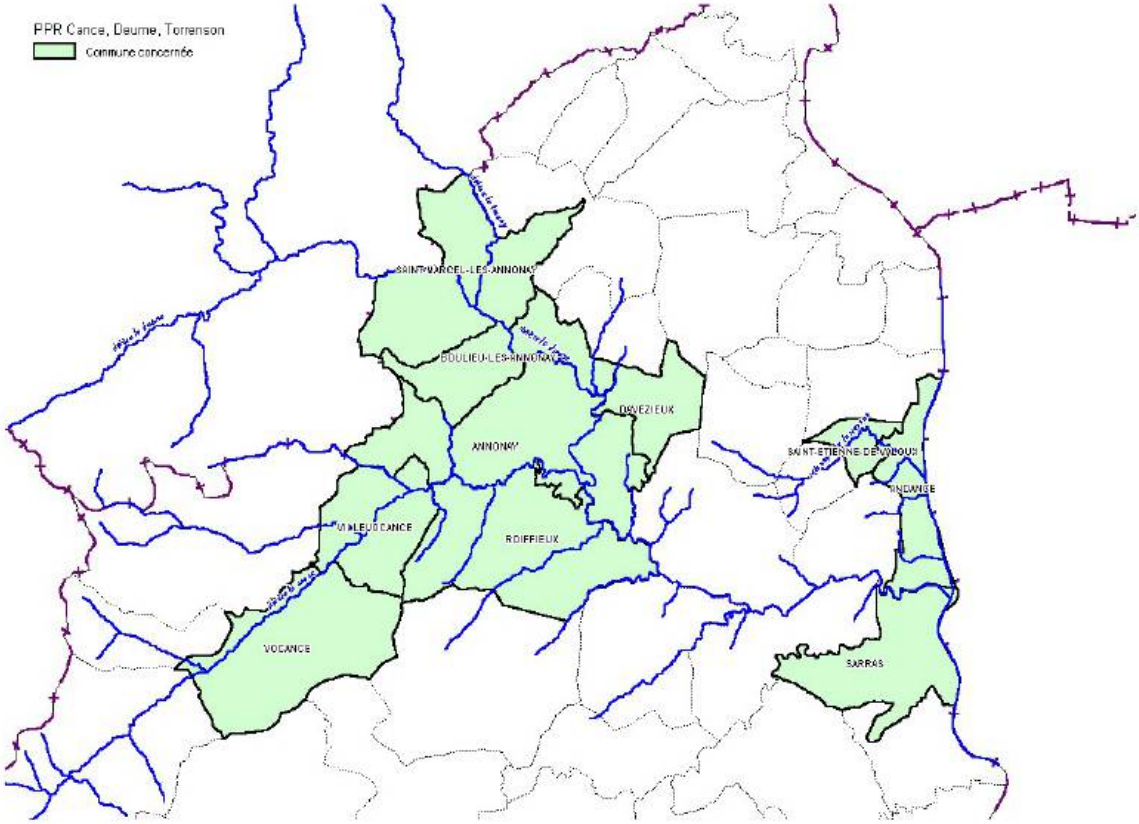
"Ces trois éléments ont eu des fonctions bien définies : le 1er a permis la défense du site, le 2ème le passage des routes et le 3ème l'installation d'industries" (extrait du mémoire de Michèle Sassoulas : "le bassin d'emploi d'Annonay")

4.2.2. Le contexte réglementaire.

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation de la Cance, de la Deume et du Torrenson, sur le département de l'Ardèche, a été prescrit par arrêté préfectoral du 17 octobre 2002.

Il concerne les communes suivantes :

- ***sur la Deume*** : St Marcel lès Annonay, Boulieu lès Annonay, Davézieux et Annonay
- ***sur la Cance*** : Vocance, Villevocance, Annonay, Roiffieux, Sarras et Andance
- ***sur le Torrenson*** : St Etienne de Valoux, et Andance.



4.2.3. Présentation du zonage réglementaire (zonage et règlement).

Dans le but d'avoir une description du zonage la plus claire possible, cette partie du rapport de présentation a été divisée en trois grands secteurs : le centre-ville (Deume), la partie basse de la ville (vallée de la Cance et proximité de la confluence avec la Deume) et le reste du territoire communal.

De plus, par souci de transparence, pour chacun des secteurs sont repris ci-dessous : les conditions dans lesquelles chacun d'eux est inondable (l'aléa), les enjeux rencontrés (la vulnérabilité) ainsi que la traduction en zonage réglementaire qui en découle

Les principales dispositions réglementaires sont décrites dans le paragraphe 4.2.4.

4.2.3.1. Le centre-ville

- <u>conditions d'inondabilité</u>

  Rappels (P.13) relatifs à la capacité de la couverture de la Deume.
  A partir de 200m3/s (crue vingtennale environ), le niveau dans la Deume en amont de la couverture devient supérieur au plafond de la couverture.
  Pour un débit de l'ordre de 250m3/s, une partie de l'écoulement déborde latéralement en rive gauche dans un premier temps, puis sur le parking au dessus de la couverture.
  En crue centennale (330m3/s), on estime à environ 90m3/s le débit qui s'écoule au-dessus de la couverture puis dans la partie basse du centre-ville. Les hauteurs attendues sur la chaussée sont de l'ordre de 1m sous une vitesse de 4m/s.

  Compte tenu des vitesses d'eau enregistrées et à un degré moindre, des hauteurs, l'ensemble de la zone inondable du centre-ville est couverte par un **aléa fort.**

- <u>les enjeux</u>

  Quatre catégories d'enjeux ont été identifiés :
  - des logements : ceux qui sont situés le long de la rue Sadi Carnot, de la rue Deume et du pont Montgolfier, présentent un caractère relativement ancien. Par contre, les constructions implantées de part et d'autre de l'avenue de l'Europe Unie, correspondent à l'urbanisation plus récente du centre-ville consécutive à la réalisation de la couverture de la Deume;
  - des commerces/services/services publics installés aux rez-de-chaussée. Des logements occupent les étages.
  - des activités industrielles ou artisanales
  - des stationnements (publics) et garages : il est important de noter la situation particulière de la gare routière puisque si la partie supérieure qui sert de parking n'est évidemment pas inondable, il en est tout autrement de son accès.
    Cette singularité risque d'être particulièrement difficile à gérer dans le cadre d'une gestion de crise.

- <u>Le zonage</u>

  Une seule zone a été identifiée sur le centre-ville : la **zone fortement exposée *(zone I)***.
  Toutefois, pour tenir compte des particularités urbanistiques, le bâti ancien situé en zone inondable a fait l'objet d'un classement particulier. Un secteur **Ia** a ainsi été défini. Des possibilités supplémentaires y sont offertes en matière de démolition/reconstruction et d'extension des bâtiments existants.

4.2.3.2. La basse-ville (vallée de la Cance et secteur de confluence avec la Deume)

- conditions d'inondabilité

  Elles sont quasiment identiques à celles du centre-ville. Trois exceptions sont toutefois à noter. Ce sont les secteur de Riboulon, Bethenod et les ateliers municipaux dans lesquels on rencontre des hauteurs et des vitesse d'eau moins importantes qu'ailleurs.

  La majorité de la zone inondable est donc classée en **aléa fort.** Quant aux **trois secteurs** cités précédemment ils sont classés en **aléa moyen.**

- les enjeux rencontrés sont essentiellement l'habitat et les activités industrielles ou artisanales.

- le zonage.

  Les trois secteurs couverts par un aléa moyen sont classés en **zone moyennement** exposée ***(zone II)***. Le reste de la zone inondable est classé en **zone fortement** exposée ***(zone I)***.

4.2.3.3.Le reste du territoire communal

- conditions d'inondabilité.

  Elles ont été définies à partir de 2 approches différentes : hydraulique pour certains secteurs et géomorphologique pour le reste du linéaire.

  - L'approche hydraulique concerne l'inodabilité de la Deume sur des secteurs bâtis tant sur la rive droite (commune d'Annonay), que sur la rive gauche (communes de Boulieu les Annonay : Grangeneuve et Grosberty et Davezieux : Pupil)

  L'ensemble de **l'enveloppe inondable** est couvert par l'**aléa fort,** à l'exception d'une petite "poche" située dans le secteur de **Grangeneuve** couverte par l'**aléa moyen**.

  - L'approche géomorphologique réalisée sur la Cance, a mis en évidence le lit majeur de cette rivière à l'amont et à l'aval de la confluence avec la Deume.
  Toute **l'enveloppe inondable** a été classée en **aléa fort.**

- les enjeux.

  - approche hydraulique : les enjeux rencontrés sont essentiellement d'anciens bâtiments d'activités pour lesquels un changement d'usage est envisageable puisque seuls les rez de rivière sont inondables.

  - approche géomorphologie :

  pour la section située à l'amont de la confluence, deux secteurs bâtis sont pour partie situés dans le lit majeur : Rochebrune (garagiste) et Couffi (entreprise de BTP/maçonnerie). Les bâtiments présents sont soumis aux mêmes conditions d'inondabilité que celles du paragraphe précédent.

  pour la section située à l'aval de la confluence, trois points méritent d'être mentionnés : la station d'épuration, le site de l'ancienne décharge et la micro centrale de Pantu.

- zonage.

  A l'exception du secteur de la micro centrale de Pantu, sur lequel le propriétaire a produit dans le cadre de l'enquête publique un plan topographique permettant d'identifier la limite de la crue centennale, **toute** l'enveloppe du lit majeur a été classée en **zone fortement exposée *(zone I)***

4.2.4. Présentation du règlement

La rédaction du règlement s'appuie sur le respect d'un certain nombre de principes qui ont un caractère soit général (communs à tous les PPRi), soit spécifique à la commune mais qui s'appliquent aux deux zones (I ou II) et au secteur (Ia).

A noter que les paragraphes ci-dessous ne reprennent que les grandes lignes réglementaires du PPRi et pour en connaître le contenu dans le détail, le lecteur pourra utilement consulter la rédaction complète du règlement figurant dans le dossier.

Enfin, certaines dispositions réglementaires ont fait l'objet de commentaires inscrits entre parenthèses et en italique

4.2.4.1 principes.

Ils sont relatifs d'une part, aux constructions neuves et aux occupations du sol futures, et d'autre part, aux bâtiments existants.

Ainsi, de ***nouvelles constructions et/ou occupations*** peuvent être autorisées à condition de :

- ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux;
  (c'est à dire : avoir une bonne implantation du projet par rapport au sens d'écoulement des eaux)
- ne pas aggraver les risques et leurs effets
  (un état des risques avant et après réalisation du projet doit figurer dans le dossier)
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues

Des actions sur les ***bâtiments existants*** peuvent être autorisées, à condition de :

- maintenir les conditions d'écoulement des eaux
  (ce qui viendra s'ajouter à l'existant, ne devra pas restreindre les conditions initiales)
- ne pas aggraver les risques et leurs effets
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues
- démontrer l'impossibilité de reconstruire et/ou d'étendre les constructions sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable
  (priorité à la reconstruction et l' extension en dehors de la zone inondable)
- mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité initiale
  (Dans chaque dossier, devront donc figurer : l'état actuel du risque et les incidences du projet sur cet état et les mesures compensatoires destinées à réduire le risque)

Tous les porteurs de projet devront donc démontrer que tous ces principes ont bien été étudiés et respectés.

4.2.4.2. pour toutes les zones : constructions et installations futures.

- **Sont interdits :**
La création de ***camping***
(cette disposition s'applique à l'ensemble des communes du département).

Le ***stockage*** de tous matériaux et déchets

La création de ***station d'épuration***
(objectif : ne plus exposer aux risques d'inondation ce type d'équipement public)

Les ***terrasses*** fermées
(elles pourront être couvertes, mais devront rester ouvertes)

- Sont autorisés, (sous certaines conditions) :

Les **infrastructures** publiques
(sont notamment concernées les voiries)

Les **réseaux** (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, drainage et irrigation)

Toutes ***installations et travaux*** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque
(sont concernés : les travaux nécessaires à l'amélioration de l'entonnement de la couverture de la Deume)

Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

Les **terrasses** ouvertes.

Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

Les **clôtures** pourront comporter un mur plein de 0,50 m de hauteur maximum.
(la hauteur maximum autorisée est susceptible de ne pas gêner le libre écoulement des eaux en cas de crue)

Les **remblais** strictement nécessaires aux occupations du sols autorisées
(dans la demande, il devra être démontré :
- que le remblai est la seule technique permettant la mise hors d'eau du projet, la réalisation d'un vide sanitaire sera donc privilégiée
- que sa superficie soit la plus limitée possible : pour réalisation des accès et l'implantation au sol de la construction par exemple).

4.2.4.3. autorisations (sous certaines conditions) dans l'ensemble de la zone inondable concernant les bâtiments et installations existants.

L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants avec réalisation de travaux de mise en sécurité pour la partie de bâtiments située en dessous de la cote de référence.
(les travaux imposés -cf. détail dans le règlement- sont destinés à réduire la vulnérabilité des bâtiments existants. Le raisonnement est donc le suivant : puisque toute amélioration réalisée sur un bien conduit à en augmenter la valeur, il est indispensable de le rendre moins vulnérable à l'inondation).

Le changement d'usage des bâtiments existants à condition qu'il n'entraîne pas une augmentation du nombre de personnes exposées aux risques d'inondation.
(par exemple : un local commercial pourra être transformé en garage, mais ne pourra pas devenir une habitation)

La reconstruction en cas de sinistre à condition que le sinistre ne soit pas lié à une crue.
(tout bien détruit à l'occasion d'une crue, ne pourra être reconstruit sur place. Exemple : la station d'épuration).

L'extension des équipements et bâtiments publics ne recevant pas du public
(objectif : ne pas exposer plus de personnes aux risques d'inondation. Est notamment concernée la station d'épuration)

4.2.4.4. autorisations spécifiques à la zone I.

- constructions neuves et installations futures
Les travaux nécessaires à la réduction de l'aléa dans le centre-ville.

Les études nécessaires devront être réalisées dans un délai de 2 ans après l'approbation du PPRi et les travaux correspondant devront être réalisés dans un délai de 5 ans après l'approbation du PPR.
(le PPR impose des travaux qui sont à réaliser dans un délai qui ne peut excéder 5 ans après l'approbation du PPR. Ces travaux ont donc un objectif de résultat : la réduction de la vulnérabilité du centre-ville, mais pas de moyens, ce qui signifie que -indépendamment des autorisations nécessaires- tous types de travaux peuvent être envisagés).

- bâtiments et installations existantes :
La démolition/reconstruction sans augmentation de l'emprise au sol initiale avant démolition
(la demande devra donc faire clairement faire apparaître quelle est -ou était- l'emprise au sol du bâtiment avant sa démolition)

L'extension d'un bâtiment pour aménagement d'un abri ouvert.
(cette notion rejoint celle relative aux terrasses qui devront rester ouvertes)

4.2.4.5. dispositions spécifiques au secteur Ia et à la zone II

***L*'extension d'un bâtiment existant** par augmentation de l'emprise au sol dans la limite de 30 % de la surface du bâtiment actuellement soumise aux risques d'inondation.
(il s'agit de n'autoriser que de façon limitée l'extension de la partie du bâtiment qui est déjà implantée dans la zone inondable)

***La démolition/reconstruction des bâtiments existants avec ou sans** extension de l'emprise au sol du bâtiment initial (avant démolition), sous réserve du respect des conditions suivantes :*

- *si la reconstruction prévoit de l''habitat, le 1er plancher habitable devra être situé au-dessus de la cote de référence*
  (objectif : ne pas augmenter l'exposition de personnes aux risques d'inondation)

- si la reconstruction se traduit par une extension de l'emprise au sol, cette extension sera limitée à 30 % de la surface du bâtiment initialement soumise aux risques d'inondation
  (il s'agit de n'autoriser que de façon limitée l'extension de la partie du bâtiment qui est déjà implantée dans la zone inondable)

4.2.4.6. dispositions spécifiques à la zone II

- occupations futures :

Les aires publiques de stationnement et les constructions qui y sont liées, sous réserve du respect des conditions suivantes :
1° pour les aires de stationnement :
- l'absence de possibilités d'aménagement sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable
- la réalisation d'une étude garantissant la sécurité des personnes et des biens (mise en place d'un dispositif d'évacuation opérationnel et d'interdiction d'accès)
(la demande d'implantation d'une aire publique de stationnement devra :
- démontrer qu'il n'existe pas de possibilité en dehors de la zone inondable sur la même unité foncière
- être accompagnée d'un document précisant comment sera gérer cette aire de stationnement en cas de crise).

2° pour les constructions :
- l'absence de possibilités d'implantation sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable
- l'emprise au sol cumulée des bâtiments créés inférieure ou égale à 50m²,
- la définition de mesures destinées à réduire la vulnérabilité.

4ème PARTIE :
L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Déroulement.

- Désignation du commissaire enquêteur.

Par décision du 27 janvier 2009, le président du tribunal administratif de Lyon a désigné M. Jean Paul Chevalier en qualité de commissaire enquêteur.

- Constitution du dossier soumis à l'enquête.

L'enquête n'a pu être mise en œuvre rapidement car certaines précisions devaient être apportées au dossier.
Ces compléments concernaient essentiellement la réalisation des études et les travaux correspondants aux mesures de réduction de la vulnérabilité du centre-ville.
L'avancement des études complémentaires menées en 2009, a permis de préciser 2 choses :
1° les études nécessaires à la réduction de l'aléa dans le centre-ville devront être réalisées dans un délai de 2 ans après l'approbation du PPRi
2° les travaux correspondant devront être réalisés dans un délai de 5 ans après l'approbation du PPRi.

- période d'enquête.

L'enquête s'est déroulée du 25 janvier au 26 février 2010.

Contenu de l'enquête publique.

Le dossier a fait l'objet de deux remarques l'une provenant de M. Gauthier représentant la société Hydroforce et l'autre de Mme et M. Serre résidant à l'amont de la couverture de la Deûme.

1ère observation.

En s'appuyant sur un relevé topographique des lieux et sur la cote de la crue centennale calculée sur le secteur de Pantu, M. Gauthier demande que la limite de la zone inondable soit redéfinie.

Dans son rapport, le commissaire enquêteur précise que « seuls les calculs peuvent permettre de déterminer avec précision la cote maximum des eaux ».

La réponse de la DDT est la suivante : l'étude de la SOGREAH n'apportait pas de précisions particulières sur ce secteur, c'est la raison pour laquelle, la DDT avait complété le plan des zones inondables par une approche géomorphologique identifiant les lit mineur, moyen et majeur de la rivière.
L'ensemble des terrains ainsi répertoriés dans le lit de la Cance avaient été classés en zone « rouge » dans le PPRi.
Avec les documents fournis par le demandeur, la connaissance du phénomène inondation est désormais plus précise. La limite de la crue centennale a donc été rectifiée en conséquence.
Le canal qui a fait l'objet d'un remblaiement est situé hors zone inondable. Par contre, toutes les autres installations restent exposés aux risques d'inondation et sont donc situés en zone rouge du PPRi.

2ème observation.
A l'amont immédiat de la couverture de la Deûme, des particuliers possèdent un terrain sur lequel ils souhaitent implanter un cabinet de kinésithérapie.
La localisation du projet est prévue sur une parcelle dont les cotes altimétriques s'échelonnent entre 328,40m et 329,20m NGF.

Dans son rapport, le commissaire enquêteur précise que le projet se situant en limite de zone, une adaptation du projet devra être étudiée (construction au-dessus de la cote 329,2m).

Réponse de la DDT : l'un des objectifs poursuivis par les PPRi est de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées aux risques d'inondation, ce qui exclut donc toute implantation de nouvelles constructions.
De plus, la parcelle concernée par le projet est située dans une zone particulièrement vulnérable (amont immédiat de la couverture de la Deûme).
Dans l'état actuel de la connaissance du risque, cette demande ne peut recevoir un avis favorable. Le zonage ne sera pas modifié.

5ème PARTIE :
LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DU PPRi

Parallèlement à sa mise en place, le PPRi fera l'objet de mesures d'accompagnement soit obligatoires**,** soit recommandées. Ces mesures peuvent être du ressort : de la commune, du syndicat intercommunal des 3 rivières et des particuliers.

5.1. Mesures obligatoires.

1/ Plan communal de sauvegarde :

Conformément aux dispositions de loi n° 2004.811 du 13 août 2004 (article 13) relative à la modernisation de la sécurité civile, la commune lorsqu'elle est dotée d'un PPR approuvé, doit mettre en place un plan communal de sauvegarde dans les deux ans suivant son approbation.

Ce dernier :

- détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité
- recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

2/ Repères de crues

En application de l'article L 563-3 du code de l'environnement, les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.

La commune d'Annonay doit procéder à l'installation de ces repères de crues.

5.2. Recommandations

Bien que ces mesures ne revêtent pas un caractère obligatoire, les recommandations suivantes dont la liste n'est pas exhaustive, sont de nature à diminuer le risque pour les personnes et l'ampleur de dommages subits lors d'une crue.

Il s'agit de :

- L'entretien du cours d'eau et des ouvrages existants
- Les travaux de mise en sécurité du bâti : création de zones refuges, adaptation des matériaux à l'eau, vérification de la résistance des constructions…
- L'information et la sensibilisation de la population au risque, par le biais de signalisations, contrôle d'accès, consignes générales à respecter, systèmes d'alerte et d'annonce des crues…

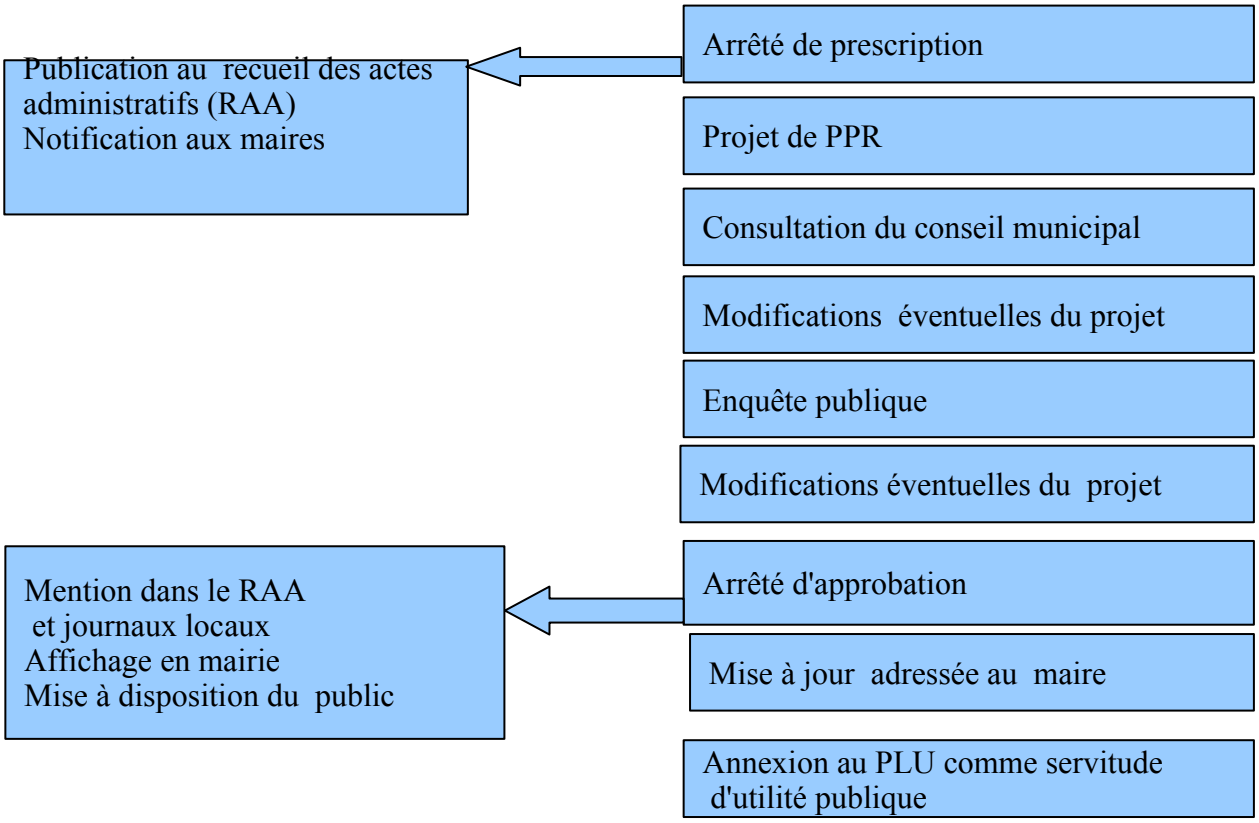
CONCLUSION

1° L'incidence du PPRi sur les documents d'urbanisme (POS/PLU)

Après approbation par arrêté préfectoral et dès son caractère exécutoire prononcé (publicité dans un journal et inscription de l'arrêté préfectoral d'approbation au recueil des actes administratifs), **le PPR devient une servitude d'utilité publique qui s'impose au document.**
Cela signifie que tout projet devra en respecter les dispositions.

De plus, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols ou au Plan Local d'Urbanisme.
Enfin, à la date d'approbation du PPR, la commune pourra avoir recours du droit d'expropriation des terrains fortement exposés au risque, dans le but de réduire la vulnérabilité.

2° Rappel de la procédure



\\D07-srv4\sue_pr\12-travail-en-cours\PPR Annonay\approbation\rapport presentation.doc

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

CARTE D'ALEAS

APPROBATION

AOUT 2010

Direction départementale des territoires - 2, Place des Mobiles BP 613 - 07006 Privas Cedex -Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.pref.fr
Adresse internet de la DDT : www.ardeche.equipement-agriculture.gouv.fr

Aléa fort

Aléa moyen

Boulieu-lès-Annonay

Davézieux

Voir détail au 2500

Villevocance

Roiffieux

Echelle 1/8 000

Source: DDE 07

100 0 100 200 300 400 500 mètres

Échelle: 1:8 000

IGN /© BDCARTO®
Réalisation : DDE07/SUE/CT/JLB
Z:\SIG - travail_en_cours_SUE\Prevention_risques\PPR ANNONAY\Carte_Aléas_Annonay.wor

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale
des territoires

Service urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

CARTE D'ALEAS
APPROBATION

AOUT 2010

Direction départementale des territoires - 2, Place des Mobiles BP 613 - 07006 Privas Cedex -Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr
Adresse internet de la DDT : www.ardeche.equipement-agriculture.gouv.fr

Aléa fort

Aléa moyen

Echelle 1/2 500

Source: DDE 07

IGN /© BDCARTO®
Réalisation : DDE07/SUE/CT/JLB
Z:\SIG - travail_en_cours_SUE\Prevention_risques\PPR ANNONAY\Carte_Aléas_Annonay_2500.wor

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoires
Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

CARTE DU ZONAGE
APPROBATION

AOUT 2010

Direction départementale des territoires - 2, Place des Mobiles BP 813 - 07006 Privas Cedex -Tel : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.56.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr
Adresse internet de la DDT : www.ardeche.equipement.gouv.fr

Echelle 1/8 000

Source: DDE 07

Zone fortement exposée
1a Secteur bâti ancien
2 Zone moyennement exposée

Boulieu-lès-Annonay

Davézieux

Villevocance

Roiffieux

Voir détail au 2500

100 0 100 200 300 400 500 mètres

Échelle: 1:8 000

IGN /© BDCARTO®
Réalisation : DDE07/SUE/CT/JLB
Z:\SIG - travail_en_cours_SUE\Prevention_risques\PPR ANNONAY\Carte-ZONAGE_Annonay_8000.wor

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

CARTE DU ZONAGE

APPROBATION

AOUT 2010

Direction départementale des territoires - 2, Place des Mobiles BP 613 - 07006 Privas Cedex -Tel : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr
Adresse internet de la DDT : www.ardeche.equipement-agriculture.gouv.fr

Echelle 1/2 500

- 1 Zone fortement exposée
- 1a Secteur bâti ancien
- 2 Zone moyennement exposée

Source: DDE 07

IGN /© BDCARTO®
Réalisation : DDE07/SUE/CT/JLB
Z:\SIG - travail_en_cours_SUE\Prevention_risques\PPR ANNONAY\Carte-ZONAGE_Annonay

direction
départementale
des territoires
Ardèche

Service
Urbanisme et
Territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES
INONDATION

COMMUNE D'ANNONAY

REGLEMENT
APPROBATION

horaires d'ouverture :
8h30 – 12h
13h30 – 17h
16 h le vendredi

adresse :
2 Place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex

téléphone :
04.75.65.50.00
télécopie :
04.75.64.59.44

septembre 2010

PORTEE DU REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques naturels d'inondation a été prescrit par arrêté préfectoral 17 octobre 2002.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune d'Annonay soumis aux risques d'inondation de la Cance et de la Deûme.

Article 2 : Division du territoire en zones

Les parties submersibles sont réparties en deux zones s et un secteur, à savoir : une zone fortement exposée (dite « zone 1 ») à l'intérieur de laquelle on trouve un secteur 1a et une zone moyennement exposée (dite"zone 2").

A chacune de ces deux zones, correspond un règlement reprenant des dispositions relatives aux constructions neuves et aux ouvrages existants.

Article 3 : Effets du P.P.R.

La nature et les conditions d'exécution des techniques prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Dès son caractère exécutoire (après approbation et mesures de publicité réalisées), le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols.

Article 4 : Composition du règlement.

Le règlement comporte quatre volets : les dispositions générales, les dispositions applicables à la zone fortement exposée « zone I », celles qui concernent le secteur Ia (secteur fortement exposé qui englobe l'habitat ancien) et celles relatives à la zone moyennement exposée (zone II).

DISPOSITIONS GENERALES

Compte tenu des risques connus, les zones soumises au risque d'inondation sont interdites à l'urbanisation, et font l'objet de prescriptions très strictes s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux qu'aux extensions et modifications de l'existant.

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement permettent d'atteindre trois objectifs :

- la protection des personnes,
- la protection des biens,
- l'écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation.

Ces règles sont conformes aux textes relatifs aux règles applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables, actuellement en vigueur.

ZONE I

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est fortement exposée aux risques d'inondation.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves de quelque nature qu'elles soient.

2° La création de camping.

3° Le stockage de tous matériaux et déchets.

4° La création de station d'épuration.

5° Les terrasses fermées.

6° Les remblais non mentionnés à l'article 2.

7° Le changement d'usage des bâtiments existants autre que celui prévu à l'article 2 .

8° L'extension des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol.

ARTICLE 2 :
AUTORISATION SOUS CONDITIONS

2. 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES :

Sous réserve de :

- ✓ **ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**

sont admises dans la zone I les occupations et utilisations du sol suivantes :

2.1.1. Les **infrastructures** publiques et les travaux nécessaires à leur réalisation.

2.1.2. Les **réseaux** de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

2.1.3. Les réseaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales)

2.1.4 . Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

2.1.5. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

2.1.6. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

2.1.7. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

2.1.8. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

2.1.9 . Les **clôtures** constituées d'un mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

2.1.10 Les remblais strictement nécessaires aux occupations du sols autorisées

2.1.11. Les études nécessaires à la réduction de l'aléa dans le centre-ville devront être réalisées dans un délai de **2 ans** après l'approbation du PPRi et **les travaux correspondant** devront être réalisés dans un délai de **5 ans** après l'approbation du PPRi.

2. 2 OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Sous réserve de :

- ✓ **maintenir les conditions d'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- ✓ **de démontrer l'impossibilité de reconstruire et/ou d'étendre les constructions sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable,**
- ✓ **de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité initiale,**

sont admises dans la zone 1 les occupations et utilisations du sol suivantes :

2.2.1. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants,

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence (voir tableau des hauteurs d'eau par profil en annexe).

Ces travaux sont les suivants :

- ✓ une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et ventaux,
- ✓ une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques,
- ✓ La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques).

2.2.2. Le changement d'usage des bâtiments existants à condition qu'il n'entraîne pas une augmentation du nombre de personnes exposées aux risques d'inondation.

2.2.3. La reconstruction en cas de sinistre à condition que le sinistre ne soit pas lié à une crue.

2.2.4. L'extension des équipements et bâtiments publics ne recevant pas du public.

2.2.5. La démolition/reconstruction sans augmentation de l'emprise au sol initiale (avant démolition).

2.2.6. L'extension d'un bâtiment pour aménagement d'un abri ouvert.

SECTEUR Ia

Ce secteur correspond à de l'habitat ancien.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves de quelque nature qu'elles soient.

2° La création de camping.

3° Le stockage de tous matériaux et déchets.

4° La création de station d'épuration.

5° Les terrasses fermées.

6° Les remblais non mentionnés à l'article 2.

7° Le changement d'usage des bâtiments existants autre que celui prévu à l'article 2.

ARTICLE 2:
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

2.1 -OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES :

Sous réserve de :

- ✓ **ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**

sont admises dans le secteur Ia les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

2.1.1. Les **infrastructures** publiques et les travaux nécessaires à leur réalisation.

2.1.2. Les **réseaux** de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

2.1.3. Les **réseaux d'assainissement** (eaux usées et eaux pluviales).

2.1.4 . Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.
2.1.5. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

2.1.6. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

2.1.7. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

2.1.8. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

2.1.9. Les **clôtures** constituées d'un mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

2.1.10. Les **remblais** strictement nécessaires aux occupations du sols autorisées

2.2 - OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Sous réserve de :

- ✓ **maintenir les conditions d'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- ✓ **de démontrer l'impossibilité de reconstruire et/ou d'étendre les constructions sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable**
- ✓ **de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité initiale,**

sont admises dans le secteur 1a les occupations et utilisations du sol suivantes :

2.2.1. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants,

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence (voir tableau des hauteurs d'eau par profil en annexe).
Ces travaux sont les suivants :

- ✓ une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et ventaux,
- ✓ une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- ✓ La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques)

2.2.2. Le changement d'usage des bâtiments existants à condition qu'il n'entraîne pas une augmentation du nombre de personnes exposées aux risques d'inondation.

2.2.3. La reconstruction en cas de sinistre à condition que le sinistre ne soit pas lié à une crue.

2.2.4. L'extension des équipements et bâtiments publics ne recevant pas du public

2.2.5. La démolition/reconstruction des bâtiments existants avec ou sans extension de l'emprise au sol du bâtiment initial (avant démolition), sous réserve du respect des conditions suivantes :

- ✓ si la reconstruction prévoit de l''habitat, le 1er plancher habitable devra être situé au-dessus de la cote de référence (voir tableau des hauteurs d'eau par profil en annexe)
- ✓ si la reconstruction se traduit par une extension de l'emprise au sol, cette extension sera limitée à 30 % de la surface du bâtiment initialement soumise aux risques d'inondation.

2.2.6. L'extension d'un bâtiment existant par augmentation de l'emprise au sol dans la limite de 30 % de la surface du bâtiment actuellement soumise aux risques d'inondation;

ZONE II

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est moyennement exposée aux risques d'inondation.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves autres que celles prévues à l'article 2.
2° La création de camping.
3° Le stockage de tous matériaux et déchets.
4° La création de station d'épuration.
5° Les terrasses fermées.
6° Les remblais non mentionnés à l'article 2.
7° Le changement d'usage des bâtiments existants autre que celui prévu à l'article 2.

ARTICLE 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

2.1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES :

Sous réserve de :

- ✓ **ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**

sont admises dans la zone II les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

2.1.1. Les **infrastructures** publiques et les travaux nécessaires à leur réalisation.

2.1.2. Les **réseaux** de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

2.1.3. Les **réseaux d'assainissement** (eaux usées et eaux pluviales).

2.1.4. Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

2.1.5. Les installations et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

2.1.6. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

2.1.7. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

2.1.8. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

2.1.9. Les **clôtures** constituées d'un mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

2.1.10. Les **remblais** strictement nécessaires aux occupations du sols autorisées.

2.1.11. Les aires publiques de stationnement et les constructions qui y sont liées, sous réserve du respect des conditions suivantes :

1° pour les aires de stationnement :

- ✓ l'absence de possibilités d'aménagement sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable
- ✓ la réalisation d'une étude garantissant la sécurité des personnes et des biens (mise en place d'un dispositif d'évacuation opérationnel et d'interdiction d'accès)

2° pour les constructions :

- ✓ l'absence de possibilités d'implantation sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable
- ✓ l'emprise au sol cumulée des bâtiments créés inférieure ou égale à 50 m²,
- ✓ la définition de mesures destinées à réduire la vulnérabilité.

2.2 -OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Sous réserve de :

- ✓ **maintenir les conditions d'écoulement des eaux,**
- ✓ **ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- ✓ **préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- ✓ **de démontrer l'impossibilité de reconstruire et/ou d'étendre les constructions sur la même unité foncière en dehors de la zone inondable,**
- ✓ **de mettre en oeuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité initiale,**

sont admises dans la zone 2 les occupations et utilisations du sol suivantes :

2.2.1. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants,

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence (voir tableau des hauteurs d'eau par profil en annexe).
Ces travaux sont les suivants :

- une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et ventaux.
- une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques).

2.2.2. Le changement d'usage des bâtiments existants à condition qu'il n'entraîne pas une augmentation du nombre de personnes exposées aux risques d'inondation.

2.2.3. La reconstruction en cas de sinistre à condition que le sinistre ne soit pas lié à une crue.

2.2.4. L'extension des équipements et bâtiments publics ne recevant pas du public.

2.2.5. La démolition/reconstruction des bâtiments existants avec ou sans extension de l'emprise au sol initiale du bâtiment, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- si la reconstruction prévoit de l''habitat, le 1er plancher habitable devra être situé au-dessus de la cote de référence (voir tableau des hauteurs d'eau par profil en annexe)
- si la reconstruction se traduit par une extension de l'emprise au sol, cette extension sera limitée à 30 % de la surface du bâtiment initialement soumise aux risques d'inondation

2.2.6. L'extension d'un bâtiment existant par augmentation de l'emprise au sol dans la limite de 30 % de la surface du bâtiment actuellement soumise aux risques d'inondation

Annexe : Tableau des hauteurs d'eau

L'implantation des profils est reportée sur la carte des aléas du PPRi				
Secteurs	**Profils**	**Ligne d'eau NGF (en m)**	**Hauteur d'eau (en m)**	**Vitesse d'eau moyenne (en m/s)**
La Deume				
Grange neuve	**P4**	**402,5**	**2,00**	**4,6**
Grange neuve	**P5**	**399,8**	**0,00**	**1,3**
Grange neuve	**PON2**	**398,5**	**2,00**	**1,0**
Grange neuve	**P6**	**398**	**3,80**	**1,1**
Grosberty	**S3am**	**396,3**	**2,10**	**5,4**
Grosberty	**P6B(S3av)**	**394,4**	**0,20**	**3,9**
Grosberty	**PON3am**	**394,3**	**1,50**	**3,0**
Grosberty	**P7(PON3av)**	**393,6**	**0,80**	**3,0**
Grosberty	**PON4**	**392,9**	**2,20**	**2,5**
Grosberty	**P8**	**392,6**	**1,90**	**3,3**
Pont de Lapierre	**S4**	**389,9**	**3,10**	**5,1**
Pont de Lapierre	**P9**	**387,2**	**1,40**	**5,1**
Pupil	**PON6**	**365,2**	**1,80**	**1,6**
Pupil	**P14**	**362,9**	**2,40**	**4,5**
Pupil	**P15**	**361,6**	**1,90**	**3,7**
Pupil	**P16**	**360,5**	**0,80**	**3,3**
Pupil	**S9**	**359,7**	**0,90**	**4,8**
Pupil	**P17**	**357,7**		**3,6**
Pupil	**P18**	**356,4**	**4,00**	**2,2**

L'implantation des profils est reportée sur la carte des aléas du PPRi				
Secteurs	Profils	Ligne d'eau NGF (en m)	Hauteur d'eau (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Deume				
Vidalon	S10	354,8	3,10	5,8
Vidalon	P19	352,6	0,90	5,8
Vidalon	PON7	348,3	1,90	3,2
Vidalon	P21	347,1	0,70	4,5
Amont couverture	D1	330,8	1,50 à 2,60	3,6
Amont couverture	D2	330,6	1,00 à 3,00	2,3
Amont couverture	D3	329,3	3,00	2,1
Amont couverture	D4	329,1	3,20 à 4,20	2,3
Amont couverture	D5	328,5	2,50	4,0
Partie couverte	D6	327,4		3,5
Partie couverte	D7	327,1	2,10	2,5
Partie couverte	D8	326,8	2,00	3,8
Partie couverte	D9	326,6	2,20	5,8
Partie couverte	D10	325,0	1,90	3,5
Partie couverte	D11	324,5	2,00	4,5
Partie couverte	D12	324,1	2,10	4,6
Partie couverte	D13	323,1	0,80 à 2,20	5,0
Partie couverte	D14	322,6	0,80 à 1,90	2,3
Partie couverte	D15	322,5	2,20 à 2,60	3,8
Partie couverte	D16	322,1	2,40	4,5

L'implantation des profils est reportée sur la carte des aléas du PPRi				
Secteurs	Profils	Ligne d'eau NGF (en m)	Hauteur d'eau (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Deume				
Partie couverte	D17	321,2	2,80	5,9
Partie couverte	D18	320,8	2,60	5,2
Partie couverte	D19	320,3	2,70	6,3
Aval couverture	D20	313,0	2,20	3,6
Aval couverture	D21	308,5	2,60	5,2
Aval couverture	D22	301,0	1,20 à 2,00	3,5
Aval couverture	D23	300,2	1,40 à 2,20	4,1
Aval couverture	D24	300,2	4,00	1,0
Aval couverture	D25	299,9	2,10	2,4
Aval couverture	D26	298,3	0,50 à 2,10	2,8
Aval couverture	D27	296,9	0,90	4,8
Aval couverture	D28	296,2	0,90	2,4
Aval couverture	D29	293,9		5,4
Aval couverture	D30	292,6	0,70	3,1
Aval couverture	D31	292,1	0,30	3,8

L'implantation des profils est reportée sur la carte des aléas du PPRi				
Secteurs	Profils	Ligne d'eau NGF (en m)	Hauteur d'eau (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
La Cance				
Basse ville	C1	307,5	2,50	4,7
Basse ville	C2	305,0		3,4

L'implantation des profils est reportée sur la carte des aléas du PPRi				
Secteurs	**Profils**	**Ligne d'eau NGF (en m)**	**Hauteur d'eau (en m)**	**Vitesse d'eau moyenne (en m/s)**
La Cance				
Basse ville	**C3**	**302,4**	**4,50**	**3,9**
Basse ville	**C4**	**302,0**		**4,2**
Basse ville	**C5**	**301,4**	**1,40**	**4,6**
Atelier municipaux	**C6**	**300,7**	**0,70**	**4,2**
Atelier municipaux	**C7**	**299,5**		**4,2**
Atelier municipaux	**C8**	**299,5**		**3,2**
Basse ville	**C9**	**299,2**		**3,2**
Basse ville	**C10**	**297,9**		**2,5**
Basse ville	**C11**	**296,7**		**5,4**
Basse ville	**C12**	**294,1**	**4,10**	**3,5**
Confluence Deume	**C13**	**291,6**	**1,60**	**5,4**
Abattoirs	**C14**	**290,8**	**3,30**	**5,9**

PPRi

DE L'AY

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE L'ARDECHE

Direction départementale de l'Equipement De l'Ardèche

Service de l'urbanisme, de l'Aménagement et de l'Environnement

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas Cedex
Tél : 04 75 65 50 00
Fax : 04 75 64 59 44

ARRETE PREFECTORAL2004-77-19

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la rivière Ay dans la commune d'Ardoix

LE PREFET DE L'ARDECHE
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L 562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques, et en particulier les articles 1 à 7 précisant les modalités de leur élaboration,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R 111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

Vu l'arrêté préfectoral n°1117-2001 du 25 juillet 2001 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondation sur la rivière Ay,

Vu l'avis du Conseil Municipal d'Ardoix en date du 12 septembre 2003,

Vu l'arrêté préfectoral n°2003-342-10 du 8 décembre 2003 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière Ay dans la commune d'Ardoix ,

Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 22/12/2003 au 12/01/2004,

Vu le rapport du commissaire-enquêteur en date du 20 janvier 2004,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture

A R R E T E :

ARTICLE 1

1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière Ay dans la commune d'Ardoix est approuvé.

2 - Il comprend

- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public

- à la mairie d'Ardoix aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans les deux journaux ci-après désignés :

. LE DAUPHINE LIBERE
. TERRE VIVAROISE

Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie d'Ardoix pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public pour tout autre procédé en usage dans la commune d'Ardoix..

ARTICLE 3 - Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

ARTICLE 4 - Des ampliations du présent arrêté seront adressées :

. au maire de la commune d'Ardoix
. au Secrétaire Général de la Préfecture
. au Commissaire-Enquêteur
. au Directeur Départemental de l'Equipement
. au Directeur Régional de l'Environnement

ARTICLE 5 – La Sous Préfète de l'Arrondissement de Tournon et le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Privas, le 17 MAR. 2004

le Préfet

Jean-François KRAFT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de l'Ardèche

Direction Départementale
de l'Equipement Ardèche

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

INONDATION

RAPPORT DE PRÉSENTATION

COMMUNE D'ARDOIX



BRL ingénierie

1105, Avenue Pierre Mendès France
BP 4001 - 30001 NIMES Cedex 5 – France
Tél. : 04.66.87.50.00 - Fax. : 04.66.84.25.63
E-Mail : brl@brl.fr – Web : http://www.brl.fr

Approbation le 17/03/2004

PPR INONDATION - RAPPORT DE PRÉSENTATION COMMUNE D'ARDOIX

PRÉSENTATION GÉNÉRALE 1

1. Caractéristiques physiques du bassin versant de l'Ay 1
- 1.1 Morphologie 3
- 1.2 Géologie 3

2. Caractéristiques climatiques 4
- 2.1 Température 4
- 2.2 Pluviométrie 4
- 2.3 Hydrologie 5

3. La connaissance du risque 5
- 3.1 Le contexte 5
- 3.2 Les crues historiques 6
- 3.3 Les études existantes 11
  - 3.3.1 Etudes BCEOM 1994 11
  - 3.3.2 Etudes bureau d'études SAGE 1996 11
  - 3.3.3 Etude Hydrétudes juillet 2001 11

LA COMMUNE D'ARDOIX 14

1. Présentation 14
- 1.1 Situation 14
- 1.2 Principales caractéristiques 14

2. L'aléa inondation à Ardoix 16
- 2.1 Généralités 16
- 2.2 Les zones urbanisées 16
- 2.3 Les campings 16

LE PPR INONDATION 17

1. Présentation générale 17

2. Règlement de la zone inondable 17

3. Le contenu du PPR Inondation 17

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU BASSIN VERSANT DE L'AY

Le bassin versant de l'Ay couvre une superficie de 110 km². Il se situe dans le Nord du département de l'Ardèche sur le territoire de 10 communes : Ardoix, Eclassan, Lalouvesc, Preaux, Saint-Alban-d'Ay, Saint-Jeure-d'Ay, Saint-Romain-d'Ay, Saint Symphorien-de-Mahun, Sarras et Satillieu (cf. carte page suivante).

L'Ay prend sa source dans les monts du Vivarais, traverse le plateau Vivarois avant d'atteindre la plaine alluviale du Rhône où se situe la confluence avec ce fleuve sur la commune de Sarras. La partie amont du bassin versant est largement boisée alors que dans la partie aval, ce sont les étendues herbeuses et les champs qui deviennent majoritaires. Le bassin versant est peu urbanisé.

Le Nant et le Malpertuis sont les principaux axes de drainage de la zone apicale du bassin versant de l'Ay :

- Le Malpertuis prend sa source sur la commune de Lalouvesc au niveau du col des Faux (1021 m), avant de rejoindre le Nant à Satillieu après 9 km de cheminement. L'écoulement est pérenne.
- Le Nant prend sa source sur le territoire de la commune de Saint-Symphorien-de-Mahun au lieu-dit "les Combes du Nant" (1200 m). Ces eaux rejoignent le Malpertuis après 9 km d'écoulements. L'écoulement est pérenne.
- La rivière Ay proprement dite, débute à la confluence des deux ruisseaux que sont le Nant et le Malpertuis dans la traversée du bourg de Satillieu. Au cours de son cheminement de près de 23 km selon un axe nord-est/sud-ouest, elle est grossie principalement par le Mézayon, la Couranne et le Furon et traverse de l'amont vers l'aval, les communes de **Satillieu, Preaux, Saint-Alban-d'Ay, Saint-Romain-d'Ay, Saint-Jeure-d'Ay, Eclassan, Ardoix et Sarras**.

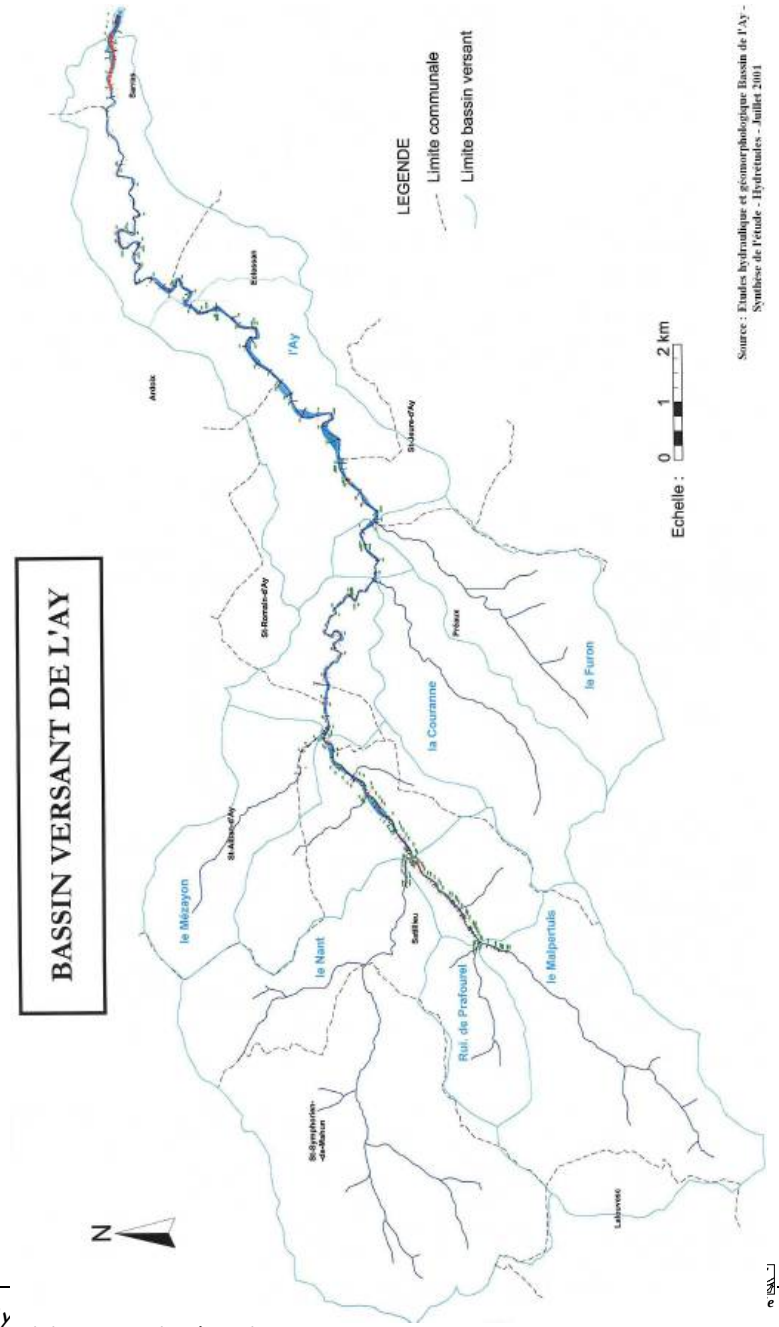


Tableau 1 : Caractéristiques des sous-bassins versants de l'Ay

Lieu	Surface (km²)	Pente moyenne (%)
le Malpertuis	22,3	8,8
le Nant[1]	27,2	9
Confluence Nant/Malpertuis	49,5	9
Mezayon	6,8	14,4
Confluence Mezayon/Ay	64	7,2
Couranne	9,9	8,1
Confluence Couranne/Ay	78,5	5,8
Furon	10,4	7,8
Confluence Furon/Ay	89,9	5,4
Ay : confluence avec le Rhône	110,2	3,7

1.1 MORPHOLOGIE

La morphologie du bassin de l'Ay est de type torrent de montagne avec :

- un secteur amont large correspondant à un bassin de réception (zone d'apport en débit liquide et solide),
- un secteur médian correspond à un chenal de transport,
- un secteur aval correspondant à un cône de déjection avec une accumulation de matériaux graveleux.

La partie amont du bassin de l'Ay présente un relief marqué atteignant une altitude de 1280 m au lieu-dit "la Rège Lafont". L'altitude moyenne du bassin est de 620 m.

1.2 GÉOLOGIE

Le bassin versant de l'Ay se situe sur la bordure Est du socle cristallin primaire du Massif Central. On retrouve dans la géologie du bassin versant de l'Ay la division en trois zones décrite précédemment :

- à l'Ouest, la partie Nord-Est des massifs cristallins du Haut-Vivarais présentant un relief accusé,
- au centre, un relief de plateau dominant le Rhône de près de 300 m correspondant à la bordure Est du socle cristallin du Massif Central,
- à l'Est le sillon rhodanien.

Les formations magmatiques et métamorphiques présentent un important développement de failles servant le plus souvent d'axe au réseau hydrographique.

[1] Affluent

2. CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES

Météo-France dispose de deux postes climatologiques sur le bassin de l'Ay (Lalouvesc et Preaux) et de trois postes à proximité (Annonay à 12 km, Collombier-le-Jeune à 14 km et Saint-Victor à 8 km).

Le climat du bassin de l'Ay s'apparente au type continental tempéré avec une nette influence subméditerranéenne. On observe un fort contraste de température entre l'hiver et l'été mais également entre les reliefs de l'Ouest et le plateau. La pluviométrie moyenne comprise entre 800 et 1000 mm par an est modérée. L'intensité de certains évènements pluvieux peut être importante avec des précipitations sur 24 h pouvant dépasser la valeur moyenne mensuelle.

2.1 TEMPÉRATURE

Les maxima se situent en juillet-août et les minima en décembre et janvier. Sur les reliefs de la limite Ouest du bassin, les températures peuvent atteindre des valeurs très basses (131 jours avec des gelées). A des altitudes moins importantes, on note tout de même en moyenne 68 jours de gel sous abri à Annonay, 52 à Preaux et 57 jours à Collombier-le-Jeune. La période estivale est par contre le siège de températures relativement élevées.

2.2 PLUVIOMÉTRIE

L'Ardèche comme la plupart des départements du Sud-Est de la France, est affecté régulièrement par des pluies à caractère exceptionnel.

Ainsi, suivant une étude de Météo-France, 366 aléas pluviométriques forts dépassant 100 mm en 24 heures ont été enregistrés de 1807 à 1994 sur le seul département de l'Ardèche.

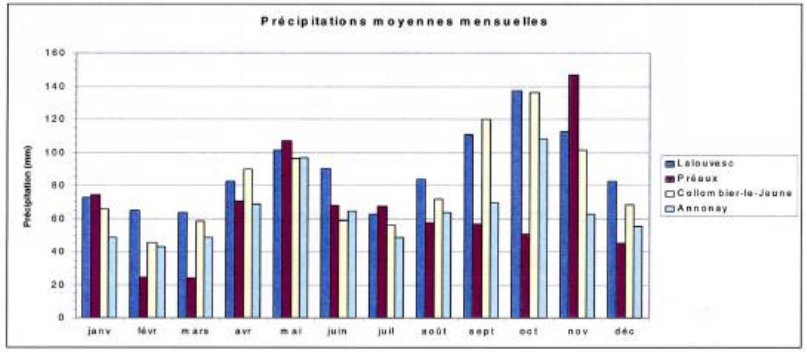
Trois records de pluie ont été enregistrés sur le département :

- 792 mm en 21 h à Joyeuse le 9 octobre 1827
- 512 mm à Antraigues et 275 mm en moins de 20 h à Vals les Bains le 14 et 15 octobre 1859
- 350 mm en 5h le 22 septembre 1992 à titre d'exemple.

Deux types de phénomènes climatiques semblent occasionner de fortes crues sur le bassin de l'Ay :

- des orages de type "cévenol" de forte intensité et durant plusieurs heures. C'est le cas du 3 août 1963 avec des trombes d'eau s'abattant sur un sol sec (période de retour de 100 ans à Sarras et Satillieu),
- d'importantes pluies survenant sur des sols saturés et gorgés d'eau. C'est le cas des crues d'octobre 1987, de novembre 1996 (période de retour de 10 ans à Satillieu) et d'octobre 1999.

La répartition mensuelle des précipitations est décrite sur le graphique suivant :



On note deux périodes avec des précipitations importantes :

- l'automne (septembre, octobre et novembre),
- le printemps (avril et mai).

A l'inverse, l'hiver et l'été sont nettement moins arrosés.

2.3 HYDROLOGIE

Le débit de l'Ay varie énormément au cours de l'année. Son régime hydrologique est de type pluvial méditerranéen[2]. En effet :

- l'influence nivale est peu marquée compte tenu de la faible quantité et du court maintien dans le temps de la couverture neigeuse limitée aux reliefs les plus importants,
- l'Ay peut subir des étiages relativement sévères durant l'été,
- les crues se produisent généralement à l'automne.

3. LA CONNAISSANCE DU RISQUE

3.1 LE CONTEXTE

L'Etat et les communes ont des responsabilités respectives en matière de prévention des risques naturels dans le cadre de la gestion et de l'aménagement de l'espace.

[2] Les **régimes hydrologiques** des rivières sont le régime glaciaire, le régime nival, le régime pluvial océanique et le régime pluvial méditerranéen, désignés ainsi d'après **l'origine de l'eau qui alimente ces rivières** : **glace, neige ou pluie.**

Les maires ont l'obligation d'informer le représentant de l'Etat de la connaissance qu'ils peuvent avoir des risques ; L'Etat doit les afficher, les identifier, en déterminant leur localisation, leurs caractéristiques et en veillant à ce que les divers intervenants les prennent en compte dans leurs actions.

Les communes doivent prendre en considération l'existence des risques naturels sur leur territoire lors de l'élaboration des documents d'urbanisme ou lors de l'instruction de demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols.

Dès lors que le risque est identifié, l'Etat peut prescrire l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques (P.P.R.) pour traduire la prévention de ce risque en termes graphiques et réglementaires.

Le S.I.V.U., regroupant les communes du bassin de l'Ay a initié en 1997 une procédure de contrat de milieu, lequel a développé trois catégories d'actions :

- volet A : amélioration de la qualité de l'eau,
- volet B : restauration physique et mise en valeur des cours d'eau,
- volet C : coordination, entretien, gestion et communication.

Le volet B sur la base des études réalisées restant insuffisant pour la mise en œuvre d'actions concrètes et le cheminement de l'Ay et de ses affluents posant de nombreux problèmes en terme de sécurité des biens et des personnes, un schéma global d'aménagement de l'Ay a été commandé par le S.I.V.U. en 2000 au bureau d'études Hydrétudes.

Les éléments de cette étude et notamment la cartographie de l'aléa d'inondation sont à l'origine de l'élaboration du présent dossier réglementaire du Plan de Prévention des Risques Inondation.

3.2 LES CRUES HISTORIQUES

LE MALPERTUIS

- La crue la plus importante a été celle du 3 août 1963. L'eau arrivait à fleur du pont et des champs situés à l'aval en rive gauche au lieu-dit "la Boudras".
- En 1975, la piscine a été remplie de sédiments.
- Le 14 octobre 1987, le plan d'eau de Satillieu a été submergé. Les débris végétaux se sont accumulés contre la barrière (photo 1).

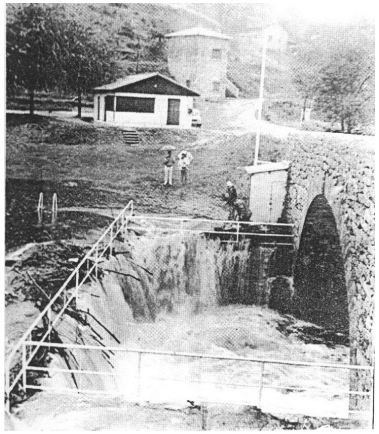


Photo 1

- La crue du 22 septembre 1992 a également submergé la piscine de Satillieu (photos 2, 3 et 4).







Photo 2 : Vue de la piscine amont

Photo 3 : Vue de l'ouvrage de sortie

Photo 4 : Vue de l'ouvrage d'entrée

- Fin de la crue des 20-25 octobre 1999. La piscine a été submergée. Là aussi, les corps flottants se sont accumulés contre la barrière. Sous la pression, une partie de la balustrade a cédé (photo 5).



Photo 5

LE NANT

- La crue la plus importante a été celle de 1935 ou 36. Le niveau de l'eau arrivait à fleur du pont de Satillieu. L'école a été évacuée. L'eau est entrée dans la cour de l'école privée. La place de Faurie était inondée.
- La crue de 1963 était légèrement moins importante. Le niveau d'eau approchait à environ 20 cm du niveau de la route sur le quai Vinson (photo 6).
- La crue de 1992 atteignait le pied du mur soutenant le quai Vinson, comme le montre la photo 7. Le Nant avait érodé entièrement la risberme aval en rive gauche.
- La crue d'octobre 1993 a été encore moins importante mais des photos ont tout de même été prises.
- La crue de novembre 1996 a été la plus importante depuis plusieurs années. Les caves au droit du seuil du quai Vinson ont été inondées.
- Fin de la crue des 20-25 octobre 1999. L'aile gauche du seuil du quai Vinson a été détruite. La rive gauche en aval du seuil a été également profondément affouillée, découvrant une partie des fondations du mur de la route départementale (photo 8).



Photo 6



Photo 7



Photo 8

L'AY

- La crue de 1906 (?) a emporté l'ancien pont de Fertaille et l'ancien pont de Saint-Jeure-d'Ay.
- La crue du 8 octobre 1907 a détruit le pont du Chemin de Fer métallique à Sarras (photo 9).

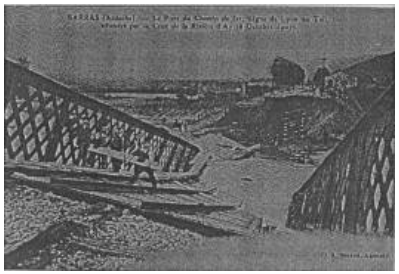


Photo 9

- Vieille crue (1907 ou 1940) : les eaux sont entrées dans la grange du moulin Dagrain (plus haute crue de mémoire).
- La crue du 3 août 1963 : la zone des HLM de Satillieu a été inondée. Au lieu-dit « Forot », les eaux ont atteint la grange en aval du moulin et ont emporté le mur. Au moulin Dagrain, les eaux sont arrivées à la 1ère marche de la grange.
- La crue de novembre 1974 a submergé la planche à Sarras (photo 10).
- Idem crue de novembre 1976 (photo 11).



Photo 10



Photo 11

- La crue de 1992 à la confluence du Nant et du Malpertuis ainsi qu'au pont de Fertaille (photo 12)
- La crue de novembre 1996 a submergé la passerelle du Moulin Dagrain et est montée sur le talus rive droite. L'eau a atteint les vignes au niveau du gué à Sarras.

- Fin de la crue des 20-25 octobre 1999. La planche a été submergée pendant 6 jours (photo 13).





Photo 12 *Photo 13*

- Fin de la crue des 20-25 octobre 1999. Le gué permettant l'accès au camping du Moulin du Cour a été submergé durant 6 jours. Les eaux ont atteint la passerelle et le talus du chemin d'accès a été profondément affouillé (photo 14).
- Fin de la crue des 20-25 octobre 1999. La passerelle du Moulin Dagrain a été submergée. La rive droite en aval de la traversée a été, quant à elle, érodée (photo 15).





Photo 14 *Photo 15*

L'Ay a souvent inondé les prés situés au niveau de l'actuel stade de Satillieu. Au niveau des HLM de Satillieu, les terrains étaient souvent inondés avant la construction de la digue.

La crue ayant marqué le plus la mémoire est celle de 1963. Il semble pourtant que ce ne soit pas la plus importante, en tout cas sur le Nant et l'Ay au niveau du moulin Dagrain (commune de Saint-Jeure-d'Ay) ainsi qu'à Sarras.

3.3 LES ÉTUDES EXISTANTES

3.3.1 Etudes BCEOM 1994

Dans le cadre de cette étude, intitulée « Programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles », le BCEOM a estimé les débits de crue de l'Ay, en prenant comme référence le bassin du Doux. Les débits estimés par cette étude étaient les suivants à la confluence avec le Rhône :

- Q_{10} = 74 m^3/s
- Q_{100} = 147 m^3/s

La pente moyenne du cours d'eau semble être une caractéristique majeure pour la comparaison des bassins. Les bassins se rapprochant le plus de celui de l'Ay affirment un caractère de type torrentiel plus important. Un croisement des caractéristiques morphologiques, hydrographiques et climatiques des différents bassins versants de l'Ardèche (Cance, Ay, Doux, Eyrieux, et affluents, Ardèche) montre que le bassin du Doux n'est pas approprié pour estimer le débit de crue de l'Ay.

3.3.2 Etudes bureau d'études SAGE 1996

En août 1996, SAGE a réalisé pour le compte du SIVU de l'Ay « l'Etude du schéma de gestion intégrée des milieux aquatiques - phase 1 : diagnostic de l'état actuel ». En ce qui concerne les débits de crue, SAGE s'est basé sur l'étude du BCEOM de 1994.

3.3.3 Etude Hydrétudes juillet 2001

L'étude commandée par le SIVU et faisant suite au Dossier hydrologique réalisé par Hydrétudes en novembre 1999, visait à établir un schéma global d'aménagement de l'Ay incluant une cartographie des zones inondables. C'est cette étude qui a servi de base à l'élaboration du présent dossier de PPR.

Cette étude s'étend de la confluence avec le Rhône à l'amont du bassin sur une distance de 32 km y compris les confluences avec les différents affluents.

Les modèles hydrologique et hydraulique ont été calés sur les crues de novembre 1996 et d'octobre 1999, pour lesquelles sont connues :

- les précipitations mesurées aux stations de Lavoulesc et de Preaux,
- les hauteurs d'eau et de débits mesurés au niveau de plusieurs seuils répartis sur le bassin de l'Ay.

HYDROLOGIE

L'analyse hydrologique conduit à retenir les débits de pointe de crue suivants :

Tableau 2 : Débits de crue

LIEU	SURFACE (KM²)	Q_{10} M³/S	Q_{100} M³/S
LE MALPERTUIS AVAL	22,3	32,1	63,4
LE NANT[3]	27,2	34,7	72,6
CONFLUENCE NANT/MALPERTUÏS	49,5	64,6	131,4
MEZAYON	6,8	12,6	22,7
CONFLUENCE MEZAYON/AY	64	84,3	169,7
LA COURANNE	9,9	16,1	30,5
CONFLUENCE COURANNE/AY	78,5	99,2	202,7
LE FURON	10,4	18,4	33,5
CONFLUENCE FURON/AY	89,9	113,3	231
AY : CONFLUENCE AVEC LE RHÔNE	110,2	122,7	265,3

ETUDE HYDRAULIQUE

Les résultats de l'étude s'appuient sur des reconnaissances de terrain (études géomorphologique et géotechnique) et la mise en œuvre d'un modèle mathématique de simulation des écoulements en crue construit sur la base de différentes données topographiques.

Ainsi le modèle mathématique prend en compte :

- le lit de l'Ay depuis la confluence avec le Mézayon jusqu'à l'amont du pont de la RD 86 soit 79 profils en travers (topographie ARGEO),
- le lit du Malpertuis depuis l'amont de la confluence avec le ruisseau de Prafourel jusqu'à la confluence avec le Nant (38 profils), le lit du Nant depuis l'amont de la passerelle de Satillieu jusqu'à la confluence avec le Malpertuis (14 profils), le lit de l'Ay jusqu'à la confluence avec le Mézayon (37 profils) et le lit de I'Ay depuis le pont de la RD 86 jusqu'au Rhône (7 profils) (topographie HYDRETUDES),
- HYDRETUDES a également effectué des relevés complémentaires au niveau d'ouvrages sur la partie levée par ARGEO (16 profils supplémentaires).
- Les caractéristiques des ouvrages pouvant engendrer des modifications de la ligne d'eau (seuils, gués et ponts) ont également été intégrées à l'analyse hydraulique.
- Les caractéristiques physiques du lit de l'Ay, c'est-à-dire les effets de frottement en lit mineur et lit majeur, par le biais du coefficient de Strickler (coefficient de rugosité).
- Les données hydrologiques
- La condition limite à l'aval correspondait à la cote de la ligne d'eau du Rhône lors de la crue des 20-25 octobre 1999 soit 128,64 m.

[3] Affluent

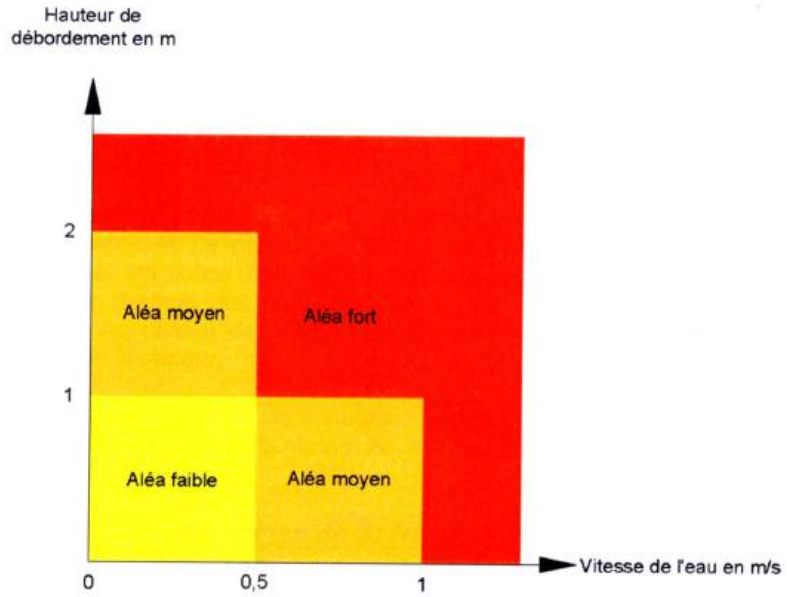
LA CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA

L'étude a permis de réaliser les cartographies suivantes :

- les zones inondables de l'Ay pour les crues décennale et centennale,
- le zonage de l'aléa d'inondation de l'Ay pour la crue centennale. C'est cette dernière cartographie qui a servi de base au zonage réglementaire du présent PPR.

Pour le département de l'Ardèche, on distingue trois types d'aléas, en considérant deux classes de hauteur (1 et 2 m) et deux classes de vitesses (0,5 et 1m/s) :

- zone d'aléa fort
- zone d'aléa moyen,
- zone d'aléa faible.



Au niveau du bassin de l'Ay, le facteur le plus contraignant est la vitesse des écoulements. En effet, comme le montre le graphique, au-dessus de 0,5 m/s, l'aléa est affiché comme moyen et au-dessus de 1 m/s, il est affiché comme fort. Les calculs hydrauliques montrent que les écoulements sur les lits majeurs de l'Ay et de ses affluents possèdent des vitesses généralement proches ou supérieures à 1 m/s, ce qui conduit à classer en zone d'aléa fort une large partie de la zone inondable

LA COMMUNE D'ARDOIX

1. PRÉSENTATION

1.1 SITUATION

La commune d'Ardoix qui appartient à l'arrondissement de Tournon-sur-Rhône et au canton de Satillieu est le premier village des plateaux ardéchois que l'on traverse, après avoir remonté la route des Gorges de l'Ay depuis Sarras, dans la vallée du Rhône, en direction de Satillieu et Lalouvesc, au cœur du Haut-Vivarais.

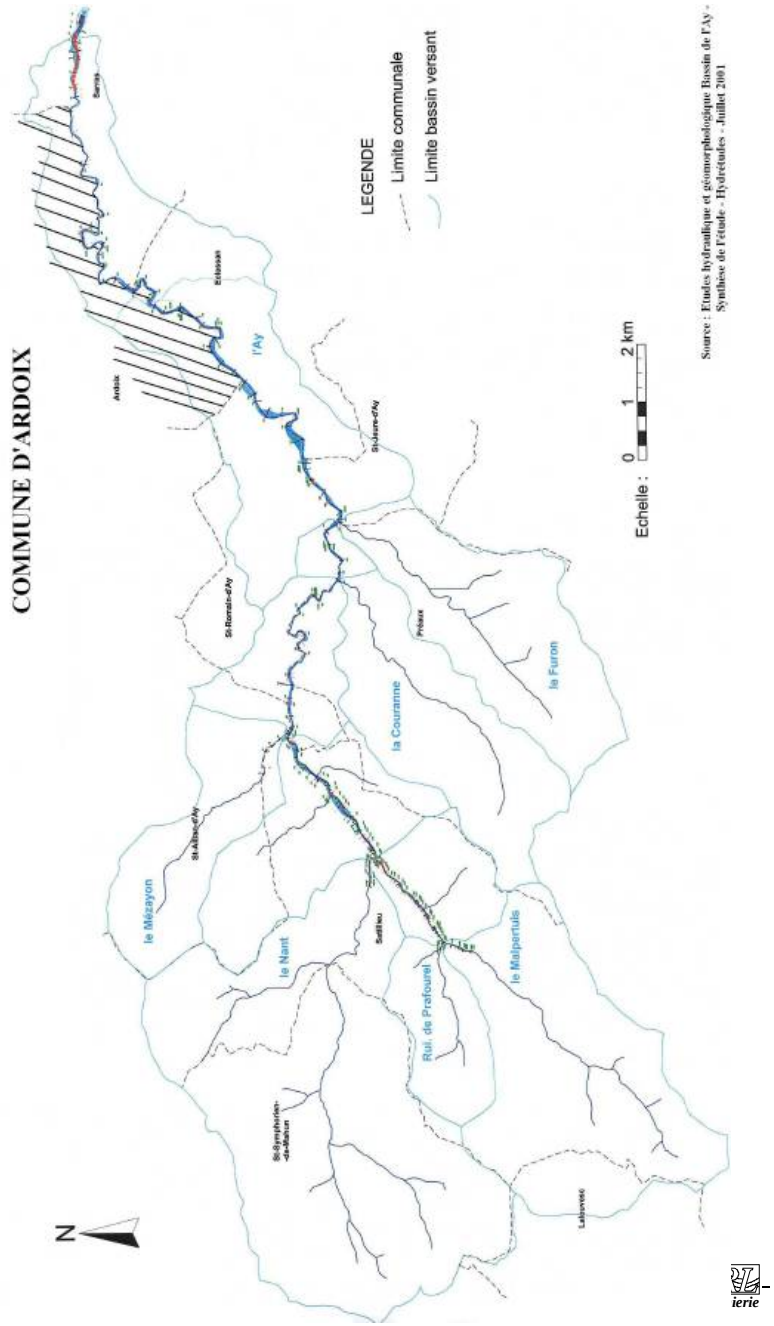
La commune est située en rive gauche de l'Ay et comprend sur son territoire, une partie des gorges de l'Ay très pittoresques et sauvages qui longent la route rejoignant Ardoix à Sarras.

1.2 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Ardoix compte environ 800 habitants.

A 300 mètres d'altitude, la commune est encore agricole ; elle présente d'anciennes cultures retenues par des murs de pierres appelés "chalets" ou "terrasses" et surtout des vignobles réputés d'appellation Saint-Joseph. Elle est encadrée par deux rivières : l'Ay et la Cance, affluents du Rhône.

L'urbanisation de la commune est répartie en différents bourgs éloignés des berges de l'Ay.



L'aléa inondation à Ardoix

1.3 GÉNÉRALITÉS

Les zones de débordements de l'Ay sur la commune d'Ardoix sont nombreuses, mais sont principalement limitées aux champs et secteurs boisés. Ainsi :

- En aval de Quintron, la forêt, puis le bas d'un champ sont inondables,
- Au niveau de Badaud l'eau emprunte dans un champ un ancien canal de dérivation, la hauteur d'eau étant de 1,1 m et les vitesses comprises entre 1,3 et 1,8 m/s,
- Au droit de la zone d'implantation de la future STEP les eaux atteignent la limite bois-champ.

La commune est concernée par des zones d'aléas fort et moyen. La traversée des gorges n'a pas été cartographiée compte tenu de l'absence d'enjeux. L'aléa peut cependant y être considéré comme fort.

1.4 LES ZONES URBANISÉES

Pour une crue centennale, aucune zone urbanisée n'est concernée par l'aléa inondation de la rivière Ay sur la commune d'Ardoix.

1.5 LES CAMPINGS

Les enjeux importants en terme d'inondation se situent au niveau du camping du Moulin du Cour touché par la crue décennale (piscine, accès) et par la crue centennale. L'aléa est fort sur la plate-forme la plus basse, la piscine et l'accès. L'aléa est moyen sur la seconde plate-forme. Il n'y a plus d'accès routier au camping durant la crue.

En crue centennale, les eaux débordent jusqu'au pied de la falaise au droit du seuil. La plate-forme du bas est inondée. L'eau passe ensuite devant les bâtiments. Une remise et un garage sont inondés. Le gué est submergé par 3,9 m d'eau. Une petite partie des écoulements contournent le garage et submerge la piscine sous environ 1,4 m d'eau. Le bas de la route d'accès au camping se trouve sous plus de 2,3 m d'eau.

LE PPR INONDATION

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le zonage réglementaire découle directement de la cartographie de l'aléa. Le zonage réglementaire se répartit en deux zones de risque sur la commune d'Ardoix :

- la zone 1 : zone fortement exposée correspond à l'aléa fort
- la zone 2 : zone moyennement exposée correspond à l'aléa moyen

2. RÈGLEMENT DE LA ZONE INONDABLE

Les prescriptions applicables aux zones 1 et 2 figurent dans le règlement du PPRinondation de la commune d'Ardoix.

3. LE CONTENU DU PPR INONDATION

Outre le présent document, le PPR comprend :

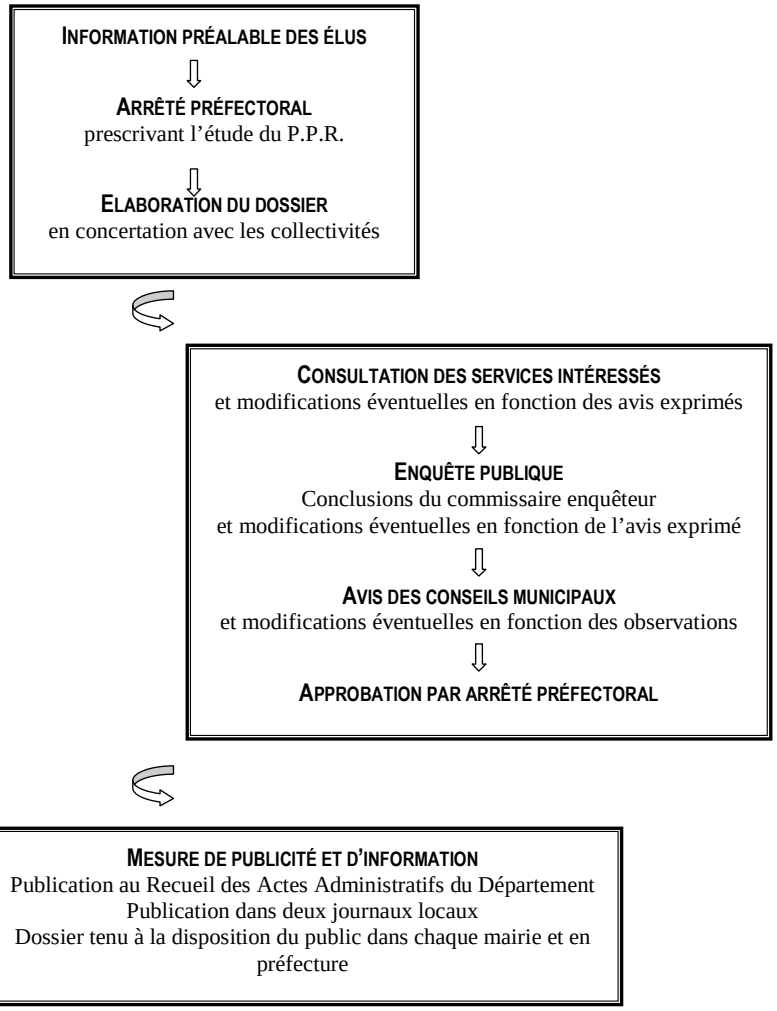
- un plan de zonage réglementaire,
- un règlement.

Instaurés dans un souci de simplification par la loi n°95-101 du 2 février 1995 dite de renforcement de la protection de l'environnement, les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles sont destinés à remplacer les procédures existantes (P.S.S., P.E.R., R111-3).

Les modalités d'élaboration de ces nouveaux documents ont été fixées par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995. Il s'agit d'une procédure engagée sur l'initiative de l'Etat et conduite sous l'autorité du préfet, par un ou plusieurs services de l'Etat. Le dossier dont la mise à l'étude est prescrite par arrêté préfectoral, est approuvé après enquête publique et consultation des Conseils Municipaux concernés.

Le document initial peut être modifié ultérieurement suivant la même procédure que son élaboration, pour tenir compte des améliorations apportées aux écoulements suite à des travaux de protection, dès lors qu'elles sont significatives ou, à contrario, de tout élément (crue, études, imperméabilisation) remettant en cause le périmètre et les dispositions arrêtés.

LA PROCÉDURE « PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES »



L'INCIDENCE DU PPR SUR LE POS

Dès son caractère exécutoire (publicité dans les journaux et inscription de l'arrêté préfectoral d'approbation au recueil des actes administratifs), le PPR devient une servitude d'utilité publique qui s'impose au POS.

Préfecture de l'Ardèche

Direction Départementale
de l'Equipement Ardèche

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

INONDATION

RÈGLEMENT ET ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

COMMUNE D'ARDOIX



BRL ingénierie

Approbation le 17/03/04

PPR inondation - Règlement
Commune d'Ardoix

TITRE I - PORTÉE DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS 1

Article 1 : Champ d'application 1

Article 2 : Division du territoire en zones 2

Article 3 : Effets du P.P.R. 2

Article 4 : Composition du règlement 2

TITRE II - RÉGLEMENTATION 3

Chapitre 1 : Dispositions générales et recommandations 3

Article 1 : Prescriptions et recommandations applicables aux projets nouveaux 3

Article 2 : Recommandations pour l'aménagement de l'existant 4

Chapitre 2 : Dispositions applicables en zone 1 5

Article 1 : Occupations et utilisations du sol admises 5

1° Occupations et utilisations du sol futures..... 5

2° Ouvrages et constructions existants..... 6

3° Campings 6

Article 2 : Occupations et utilisations du sol interdites 7

TITRE III – ZONAGE RÉGLEMENTAIRE 8

TITRE I - PORTÉE DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

ARTICLE 1 : CHAMP D'APPLICATION

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 et **la loi 95-101 du 2 février 1995** dite de renforcement de la protection de l'environnement exposent les bases de la politique de l'Etat en matière de prévention des risques naturels prévisibles.

En ce qui concerne plus particulièrement le risque inondation, **la circulaire du 24 janvier 1994** relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables expose la politique arrêtée en matière de gestion des zones inondables. Celle-ci répond aux objectifs suivants :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ;
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- Sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

Le décret du 5 octobre 1995 présente les modalités d'élaboration et le contenu des Plans de Prévention des Risques.

La circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables expose la politique à mettre en œuvre dans les zones déjà bâties. Il s'agit notamment de :

- Veiller à ce que soit interdite toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation, c'est à dire la réalisation de nouvelles constructions, dans les zones d'expansion des crues ;
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Il est également précisé que ces objectifs conduisent à délimiter des zones d'expansion des crues à préserver où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, espaces verts, terrains de sport, etc.

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune **d'Ardoix**. Le risque naturel pris en compte est le risque inondation lié à la rivière Ay lors d'une crue centennale.

ARTICLE 2 : DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Les parties submersibles concernent une seule zone :

- la zone fortement exposée (zone 1).

Le mode de délimitation de cette zone est explicité dans le rapport de présentation du PPR joint au présent règlement. Cette zone correspond un règlement reprenant des dispositions relatives aux constructions neuves, ouvrages existants et campings.

ARTICLE 3 : EFFETS DU P.P.R.

Le plan de prévention des risques approuvé par le Préfet vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40.4 de la loi du 22 juillet 1987.

En conséquence, il doit être annexé aux plans d'occupation des sols de la commune.

L'annexion du PPR au POS se fait sur l'initiative de l'autorité responsable de la réalisation du POS. A défaut, l'article L.126-1 du code de l'urbanisme fait obligation au Préfet de mettre en demeure cette autorité d'annexer le PPR au POS et, si cette injonction n'est pas suivie d'effet, de procéder d'office à l'annexion.

Le non-respect des dispositions du plan de prévention des risques d'inondation approuvé est passible de sanctions pénales prévues à l'article L.480.4 du Code de l'Urbanisme.

ARTICLE 4 : COMPOSITION DU RÈGLEMENT

Le règlement est composé de deux chapitres :

- dispositions générales et recommandations,
- dispositions applicables en zone fortement exposée au risque inondation (zone 1)

TITRE II - RÉGLEMENTATION

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES ET RECOMMANDATIONS

Les dispositions réglementaires du PPR énumérées ci-après précisent les mesures d'interdiction, de prévention, de protection et de sauvegarde ainsi que les prescriptions particulières des zones directement exposées au risque inondation.

Ces mesures consistent à protéger les personnes, à limiter les dommages causés par l'inondation sur les biens et les activités existants, à éviter l'aggravation et l'accroissement des dommages dans le futur.

Article 1 : Prescriptions et recommandations applicables aux projets nouveaux

Le principe de ces dispositions est **d'interdire ou de réglementer toute nouvelle construction en zone inondable** et de préserver les champs d'expansion des crues. Dans toutes les zones soumises au risque d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments...), s'appliquent les dispositions suivantes :

- Les ouvertures d'accès et de drainage des vides sanitaires ne devront pas être situées sur les façades exposées au courant.
- Les sous-sols sont interdits. Le terme « sous-sols » s'applique à tout ou partie de local implanté sous le niveau du terrain naturel, la cote du terrain naturel étant considérée avant travaux de déblaiement ou de remblaiement.
- Les fondations des constructions devront prendre en compte les problèmes de sous-pression, d'affouillement et de tassement liés aux crues.
- Dans la mesure du possible les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement seront placés au-dessus de la cote de référence.
- L'éclairage des allées et les câbles externes d'alimentation en électricité doivent être étanches.
- Les propriétaires et exploitants d'aires de loisirs, de sports, d'établissements recevant du public, de commerces, d'activités industrielles, artisanales ou de services doivent :

  - afficher le risque inondation,
  - informer les occupants sur la conduite à tenir,
  - mettre en place un plan d'évacuation des personnes et des biens mobiles,
  - prendre les dispositions pour alerter, signaler, guider.

- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

Au-delà des règles d'urbanisme, l'attention des constructeurs est attirée sur leur responsabilité quant à la prise en compte de l'aléa inondation et du risque lié à celui-ci dans la conception, l'agencement et l'exploitation de leurs locaux (stockage de produits polluants, dispositions des équipements vitaux, réseaux de communications).

Pour toute réalisation nouvelle ou aménagement, il est recommandé que des dispositions de construction soient prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour limiter les dégradations par les eaux (exemples : utilisation de matériaux non sensibles à l'eau, dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés, réseaux techniques au-dessus de la cote de référence ou/et dispositifs de coupure, etc)

Compte tenu des risques connus, les zones inondables sont interdites à l'urbanisation à l'exception des travaux listés à l'article 1 des chapitres 2 et 3 et soumis à des prescriptions très strictes s'appliquant également aux extensions et modifications de l'existant. Ces règles sont conformes aux dispositions contenues dans la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.

Article 2 : Recommandations pour l'aménagement de l'existant

hormis les cas exceptionnels où il y aurait menace grave pour les vies humaines, ces cas pouvant être traités par la procédure d'expropriation mise en place par le décret N° 95.1115 du 17 octobre 1995.

L'objectif de ces recommandations est de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes mais situés en zone inondable de poursuivre l'occupation normale des locaux. Mais, compte tenu du risque inondation menaçant les vies humaines et les biens, il convient aux occupants de prendre les dispositions qui permettront de limiter les dégradations :

- sensibilisation, information des occupants,
- affichage des consignes,
- mise en place de plans d'évacuation,
- amélioration des voies permettant l'évacuation,
- aménagement et occupation des locaux adaptés :

- biens de faible vulnérabilité en partie basse,
- biens vulnérables en partie haute renforcement des protections des organes sensibles
- cuves de stockage (ancrage et étanchéité)
- équipements : climatiseur, central téléphonique, réseaux et coffrets électriques hors d'eau
- tableau de distribution électrique conçu de façon à pouvoir couper le niveau inondable sans couper les niveaux supérieurs
- matériaux déplaçables par l'eau pouvant faire embâcle entreposés hors d'eau
- produits polluants stockés en sécurité
- stationnement, parking autorisés seulement aux périodes nécessaires à l'activité.

CHAPITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE 1

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est fortement exposée au risque inondation.

Article 1 : Occupations et utilisations du sol admises

Compte tenu du risque inondation de la sauvegarde du champ d'écoulement des inondations, de la préservation du milieu naturel, des nécessités de l'exploitation d'équipements spécifiques à la vie économique et à la sécurité publique, **sous réserve :**

- **de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **de ne pas aggraver les risques et leurs effets,**
- **de préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **du respect des régles d'urbanisme (POS ou PLU),**

sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

1° Occupations et utilisations du sol futures

- Les **infrastructures publiques** et travaux nécessaires à leur réalisation : travaux routiers, pose de ligne et de câbles, prises d'eau et installations nécessitées par les périmètres de protection.
- Les **réseaux** d'assainissement et de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **carrières** sans installations ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues.
- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.
- Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.
- Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque, sous réserve de la production d'une étude hydraulique explicitant l'acceptabilité des impacts.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.
- Les **clôtures** sous réserve de ne pas gêner le libre écoulement des eaux (mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).
- Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

2° Ouvrages et constructions existants

- Les **travaux d'entretien** et de gestion courante des constructions et des installations existantes, notamment :
- les aménagements internes sans changement de destination,
- les traitements de façades,
- la réfection des toitures.
- L'**entretien et la restauration** des ouvrages de protection contre les inondations.
- **L'extension d'un bâtiment** pour aménagement d'un abri ouvert.
- La surélévation mesurée des constructions existantes dans un souci de mise en sécurité c'est à dire à condition qu'elle corresponde au transfert du niveau habitable le plus exposé (rez-de-chaussée).
- La **reconstruction de bâtiments publics** nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures existantes ne recevant pas de public.

3° Campings

Piscines

Les piscines sont autorisées, à condition d'avoir un local technique étanche.

Terrasses

Les terrasses couvertes ou non couvertes sont autorisées à condition :

- qu'elles correspondent à l'extension d'un bâtiment existant,
- qu'elles soient (et demeurent) ouvertes.

Les terrasses n'entrent pas dans le calcul des surfaces (création et/ou extension des bâtiments) mentionnées dans les paragraphes suivants.

Sanitaires

a) La **reconstruction** est autorisée.

b) **L'extension limitée de l'emprise au sol** (30 % de l'emprise initiale) **est autorisée** une seule fois.

c) **L'extension par surélévation** (100 % de ce qui existe) **est autorisée**, à condition que les installations techniques nécessaires à cette extension qui sont sensibles à l'eau (armoires électriques, cumulus, ...) soient situées à l'étage.
Concernant la hauteur totale du bâtiment, il conviendra de respecter les règles de hauteurs imposées dans le P.O.S.

d) la **création**, à condition qu'elle corresponde soit :

- aux besoins de l'établissement,
- à sa mise aux normes ou à son classement.

Hébergement du gardien

Le logement du gardien est limité à 40 m² de surface hors œuvre nette. Cette réalisation pourra s'envisager, soit par extension d'un bâtiment existant, soit par la création d'une construction.

Article 2 : Occupations et utilisations du sol interdites

Toutes occupations et utilisations du sol de quelque nature qu'elles soient autres que celles mentionnées à l'article 1 sont interdites y compris la création de camping et le stockage de tout matériau et déchet pouvant contribuer à la création d'embâcles et/ou être source de pollution et la création de station d'épuration.

TITRE III – ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

BRL ingénierie

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de l'Ardèche

Direction Départementale de l'Equipement Ardèche

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

INONDATION

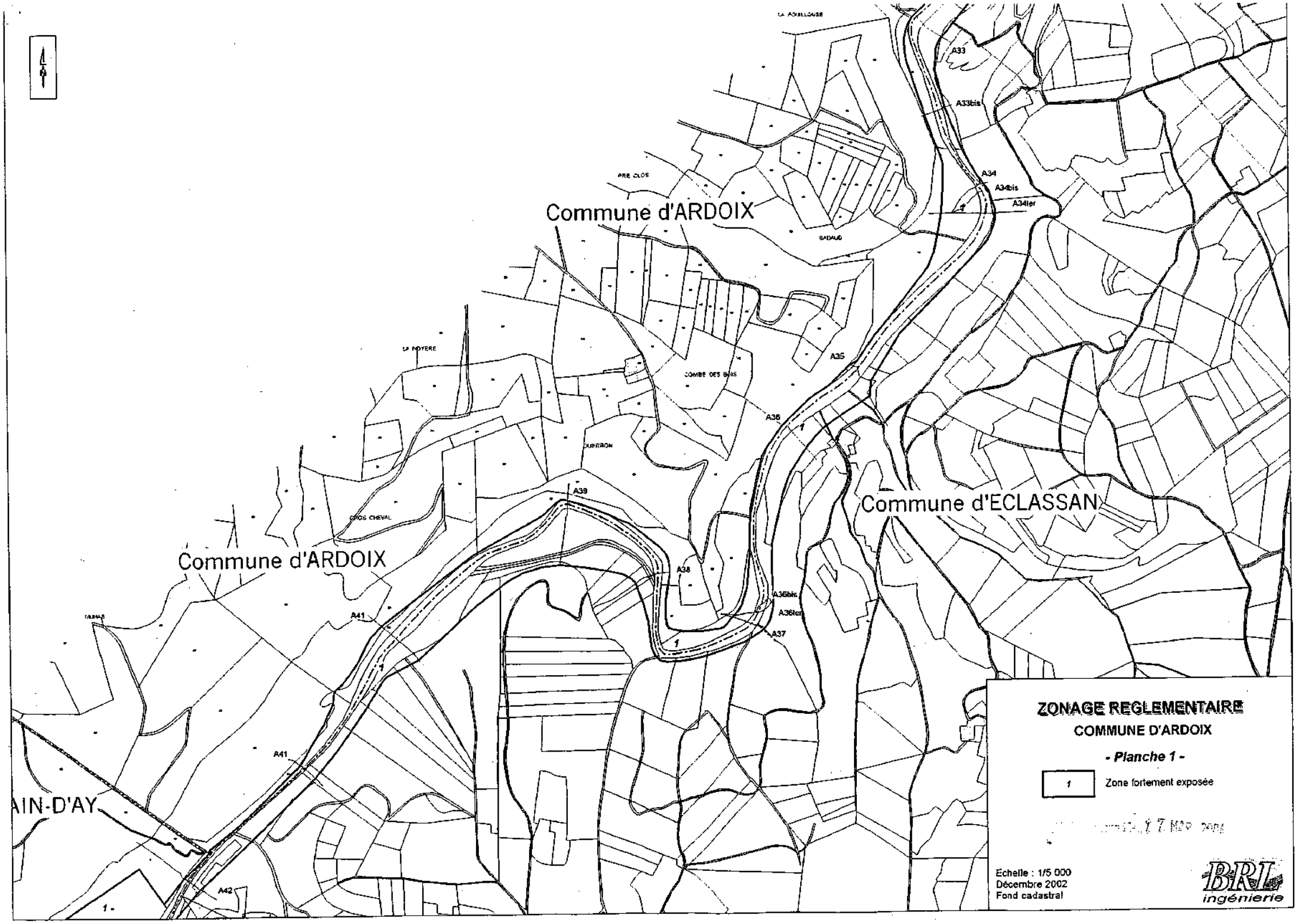
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

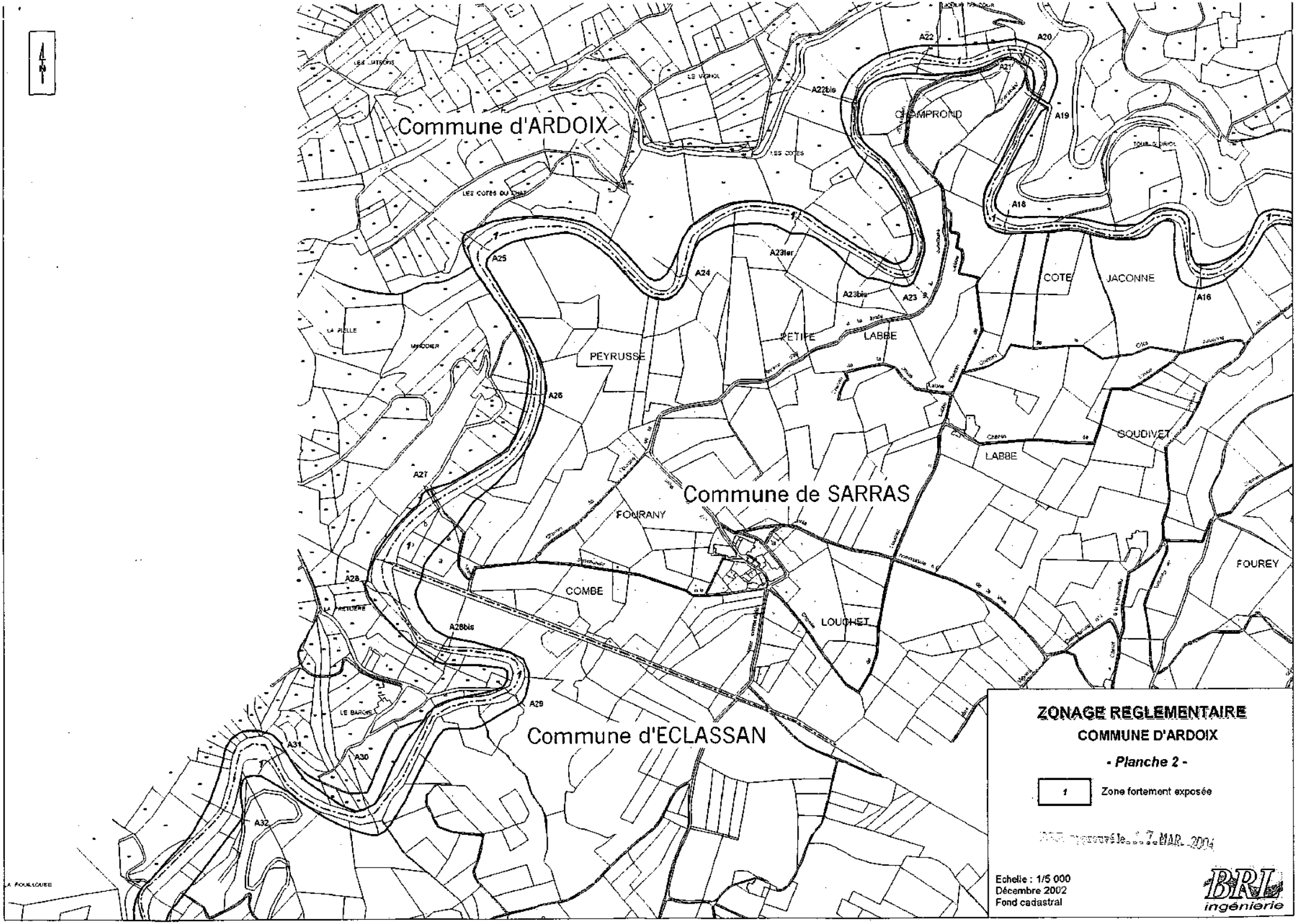
COMMUNE D'ARDOIX



BRL ingénierie

Approbation le 17/03/2004


Commune d'ARDOIX
Commune d'ECLASSAN
Commune d'ARDOIX
AIN-D'AY
A33
A33bis
A34
A34bis
A34ter
A35
A36
A36bis
A36ter
A37
A38
A39
A41
A41
A42
1
1
1
1
1
PRE CLOS
LA NOYERE
COMBE DES BOIS
CROS CHEVAL
BADAUD
ZONAGE REGLEMENTAIRE
COMMUNE D'ARDOIX
- Planche 1 -
1
Zone fortement exposée
Echelle : 1/5 000
Décembre 2002
Fond cadastral
BRL ingénierie



ZONAGE REGLEMENTAIRE

COMMUNE D'ARDOIX

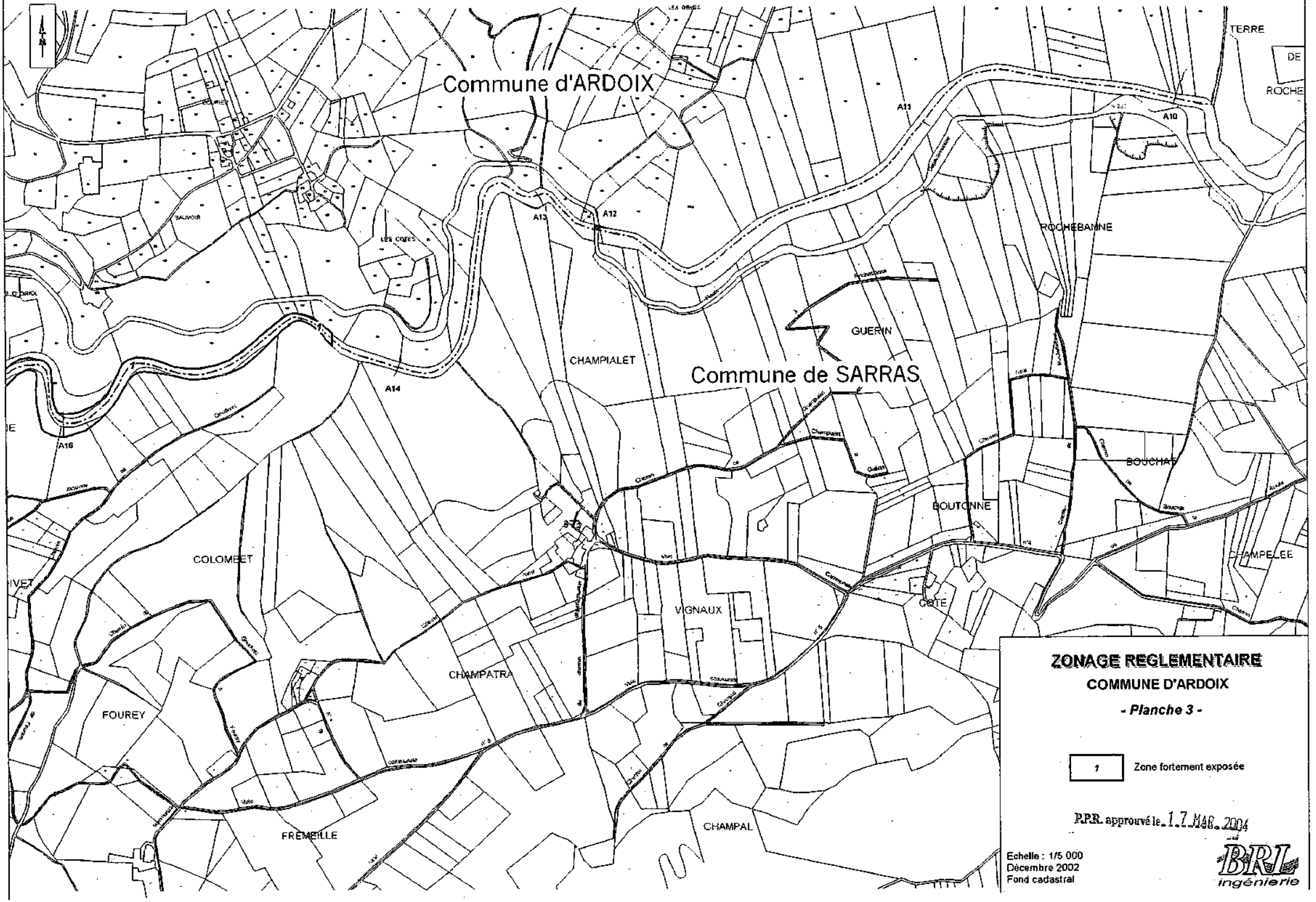
- Planche 2 -

1 Zone fortement exposée

Approuvé le 17 MAR. 2004

Echelle : 1/5 000
Décembre 2002
Fond cadastral

BRL ingénierie



ZONAGE REGLEMENTAIRE

COMMUNE D'ARDOIX

- Planche 3 -

1 Zone fortement exposée

PPR. approuvé le 17 MAR. 2004

Echelle : 1/5 000
Décembre 2002
Fond cadastral

BRL ingénierie

PPRi
DE LA DEÛME

Annonay Rhone AGGLO

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 07-2023-02-28-00005
portant approbation de la révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Boulieu-lès-Annonay

Le préfet de l'Ardèche,
Chevalier de la Légion d'honneur,

VU le décret NOR INTA2100151D du 6 janvier 2021 portant nomination de M. Thierry DEVIMEUX en qualité de préfet de l'Ardèche ,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-10-2 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants, concernant les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,

VU l'arrêté préfectoral n°2008-44-9 du 13 février 2008 approuvant le Plan de Prévention des Risques d'inondation de la rivière la Deûme dans la commune de Boulieu-lès-Annonay,

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2021-06-17-00004 du 17 juin 2021 prescrivant la révision d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation de la commune de Boulieu-lès-Annonay,

VU la décision n°F-084-21-P-0023 de l'autorité environnementale du 1er juin 2021 sur la demande d'examen au cas par cas de la révision du PPRI de Boulieu-lès-Annonay,

VU l'avis favorable avec demande de modification du Conseil Municipal de Boulieu-lès-Annonay en date du 18 mai 2022,

VU l'avis favorable avec réserves de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo en date du 22 juin 2022,

VU le courrier du syndicat mixte des rives du Rhône (SCOT) en date du 17 mai 2022,

VU l'avis favorable avec réserves de la Chambre d'Agriculture en date du 21 juin 2022,

VU l'avis réputé favorable du Centre Régional de la Propriété Forestière,

VU l'avis favorable du Syndicat des Trois Rivières en date du 29 juin 2022,

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2022-07-07-00003 du 7 juillet 2022 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique relative à la révision du Plan de Prévention des Risques,

VU les remarques émises par le public lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 25 août au 27 septembre 2022,

VU le rapport et les conclusions (avis favorable avec recommandations) du commissaire-enquêteur du 14 octobre 2022,

CONSIDERANT que les avis exprimés avant et au cours de l'enquête publique ont conduit les services de l'État en charge de la révision du PPR à n'apporter que des rectifications à la marge ne modifiant pas l'économie générale du plan ;

SUR PROPOSITION de Madame la secrétaire générale de la préfecture de l'Ardèche ;

ARRÊTE :

Article 1 : La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la commune de Boulieu-lès-Annonay est approuvée.

Le dossier comprend :

- un rapport de présentation qui décrit : les généralités sur les PPR, la caractérisation des aléas, les enjeux situés en zone exposée et le zonage réglementaire,
- des documents graphiques :
  - aléas : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
  - enjeux : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
  - zonage : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
- un règlement qui précise, pour chaque zone, les occupations et utilisations du sol interdites ou autorisées sous condition.

Article 2 : L'approbation du présent PPR vaut abrogation du Plan de Prévention des risques approuvé le 13 février 2008 sur le territoire de la commune de Boulieu-lès-Annonay.

Article 3 : Le présent arrêté fera l'objet des mesures de publicité suivantes :

- publication au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de l'Ardèche ;
- affichage pendant un mois en mairie de Boulieu-lès-Annonay et au siège de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo ;
- insertion d'une mention dans le journal « Le Dauphiné Libéré ».

Article 4 : Le plan approuvé est tenu à la disposition du public :

- en mairie de Boulieu-lès-Annonay,
- au siège de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo ;
- à la Préfecture de l'Ardèche.

Article 5 : Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au document d'urbanisme applicable sur le territoire de la commune de Boulieu-lès-Annonay.

Article 6 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Lyon dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 7 : La Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Ardèche, le maire de la commune de Boulieu-lès-Annonay, le président de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo, le Directeur Départemental des Territoires de l'Ardèche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Privas, le 28 FEV. 2023

Le préfet

Thierry DEVIMEUX

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Boulieu-lès-Annonay

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Rapport de présentation

Approbation

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule....1

2 Généralités sur les Plans de Prévention des Risques Naturels....2

2.I Définition....2

2.II Pourquoi des PPRi en France ?....2

2.III Un contexte juridique en évolution....3

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI....4

2.V Contenu du dossier PPRI....6

2.VI La procédure....6

3 Caractérisation de l'aléa....8

3.I Généralités....8

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte....8

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas....10

3.I.3 Conditions de réalisation des études....10

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa....10

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas....11

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique....11

3.II.2 Modélisation hydraulique....12

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique....12

3.II.2.2 La crue de référence....13

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau....13

3.II.2.4 Qualification de l'aléa....14

- Dynamique des écoulements....15
- Grille d'aléas des zones modélisées en 2D....15
- Grille d'aléas des zones modélisées en 1D....16

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume....16

3.III.1 Hydro-géomorphologie....17

3.III.2 Hydrologie....17

3.III.2.1 climatologie....17

3.III.2.2 Bassins versants....18

3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune.....19
3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés.....19
- Scierie du Pont Neuf.....19
- Stade (Fiche PH 5).....20
- Pont en aval du stade.....21
- Châlon.....21
3.III.4 Débits de référence.....22
3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume.....23
3.III.5.1 Référence topographique.....23
3.III.5.2 Fonctionnement hydraulique.....23
- Deûme (PT_DEM_171 à PT_DEM_206).....23
- Sassolas.....24
- Châlon aval (PT : 013 à 021).....25
3.III.6 Qualification de l'aléa.....25
- Lignes d'eau de référence.....26

4 les Enjeux.....27
4.I Généralités : l'évaluation des enjeux.....27
4.I.1 Définitions.....27
4.I.2 Objectifs.....28
4.II Les enjeux sur la commune de Boulieu-lès-Annonay.....28
4.II.1 La commune.....28
4.II.2 Les enjeux.....29

5 Le Risque.....30
5.I Généralités.....30
5.I.1 Définition.....30
5.I.2 Les facteurs aggravant le risque.....31
5.I.2.1 L'occupation du sol.....31
5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur.....31
5.II Le risque sur la commune.....31
5.II.1 Le zonage.....31
5.II.2 Le règlement.....33
5.II.2.1 Généralités.....33
- Champ d'application.....33
- Objectifs du PPRi.....34
- Effets du PPRi.....35
5.II.2.2 Dispositions générales.....35
5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires.....37
- ZONE R (zone Rouge).....37
- SECTEUR Rsp (zone Rouge).....47

6 Concertation.....49
6.I Démarche d'association mise en place.....49
6.II Concertation avec le public.....49
6.II.1 Exposition.....49
6.II.2 Réunion publique.....50
6.III Consultation des Personnes Publiques.....52
6.IV Enquête publique.....59
6.V Modifications après enquête publique.....60

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 Repères de crue

Annexe 2 Compte-rendu de réunions

Annexe 3 Avis des personnes publiques

1

Préambule

Le Syndicat des Trois Rivières, créé en juin 1999, assure la mise en place, le suivi et la coordination de démarches dont l'objectif est la gestion concertée et cohérente des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

Ces démarches s'articulent autour des thématiques suivantes :

- Gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau,
- Restauration et entretien du lit, des berges et de la ripisylve,
- Maintien et développement des peuplements piscicoles,
- Protection et mise en valeur paysagère et touristique,
- Gestion et suivi du contrat de rivière et animation / communication auprès des différents acteurs,
- Protections des biens et des personnes contre les risques d'inondations.

Dans ce cadre, la thématique inondation apparaît comme un axe prioritaire d'intervention. Pour mettre en œuvre une stratégie cohérente de prévention des inondations et après échanges avec les services déconcentrés de l'Etat compétents, le Syndicat des Trois Rivières et l'ensemble des collectivités locales concernées se sont engagés dans une démarche d'intention de PAPI afin d'acquérir au plus vite les données nécessaires à l'élaboration d'un programme d'actions cohérent et complet à l'horizon de quatre ans maximum et d'avancer sans délai sur les axes pour lesquels les connaissances sont d'ores et déjà suffisantes.

L'étude sur laquelle se base la révision du présent PPRi, portée par la DDT de l'Ardèche, s'intègre dans la fiche d'action PAPI-02 et consiste en une analyse hydrologique et hydraulique avec les objectifs suivants :

- Améliorer la connaissance sur les aléas.
- Initier la mise en place de PPRi sur le département de la Loire.
- Réviser ou élaborer, le cas échéant, des PPRi sur le département de l'Ardèche.
- Alimenter la définition de la stratégie et des objectifs de réduction et de prévention des inondations du territoire.

Les éléments techniques contenus dans le présent rapport sont extraits de la dite étude.

2

Généralités sur les Plans de Prévention des Risques Naturels

2.I Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et de gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.II Pourquoi des PPRi en France ?

- ✔ Un réseau hydrographique dense et complexe.
  - Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.
- ✔ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.
  - Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements...),
  - Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.
- ✔ Des catastrophes récentes.

Au cours des années 1990 se sont succédées des crues dévastatrices, telles que celle de Vaison-la-Romaine, puis en septembre 2002 et décembre 2003, les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.

Plus récemment, les crues survenues dans le secteur de Draguignan en 2010 et sur la Côte d'Azur en 2015 ont été destructrices, occasionnant des dizaines de décès et des dégâts très importants. Le **2 octobre 2020**, de très fortes précipitations ont engendré des crues meurtrières dans les vallées de la Vésubie, de la Roya et de la Tinée, dans l'arrière-pays de Nice et de Menton, faisant dix morts et huit disparus.

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.III Un contexte juridique en évolution

✔ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✔ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✔ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✔ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✔ **Le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007** relatif à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques ;

Il définit les obligations du maître d'ouvrage des digues en vue de la sécurisation et de la pérennisation des ouvrages.

✔ **La circulaire du 27 juillet 2011,** relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.

Si elle ne s'applique pas directement aux PPRi hors littoral, elle rappelle et précise toutefois les principes fondamentaux de la prise en compte du risque à l'arrière des ouvrages de protection.

✔ **Le décret n°2019-715 du 5 juillet 2019,** relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine » et l'arrêté du 7 juillet 2019 qui en découle.

Ce décret et l'arrêté qui en découle redéfinissent les règles qui s'appliquent aux zones inondables notamment en termes d'aléas à prendre en compte et de gestion des espaces protégés par des ouvrages hydrauliques.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI

Le PPRi s'inscrit dans les deux démarches suivantes :

✔ Une démarche globalisante

- Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval,
- Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales),

- Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

✔ Une démarche adaptée à la situation locale

Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- Mettre en sécurité les personnes et les biens,
- Diminuer la vulnérabilité, c'est-à-dire réduire les conséquences prévisibles d'une inondation,
- Maîtriser l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement,
- Permettre le libre écoulement de l'eau et le maintien des champs d'expansion des crues.

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux :

- Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.
- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol par la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.V Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.VI La procédure

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR). En revanche, les études d'aléas peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale.

Le PPRi une fois approuvé, est consultable en Préfecture, en Mairie et à la communauté de communes. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Il est également consultable sur le site internet des services de l'État en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

et sur le géoportail de l'urbanisme :
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

PRESCRIPTION	**Arrêté préfectoral du 17 juin 2021** **Définition du périmètre : ensemble du territoire communal** **Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche** Définition des modalités de concertation : organisation d'1 réunion publique, réalisation d'une exposition
ETUDES	**Études techniques** **Concertation avec les élus** **Concertation avec la population**
CONSULTATION	**Avis du conseil municipal et de la communauté d'agglomération** **Autres avis : Chambre d'Agriculture, Centre Régional de la Propriété Forestière, EPCI compétent en matière de SCOT, Syndicat de rivière**
ENQUETE PUBLIQUE	**Arrêté préfectoral** **Enquête publique 1 mois minimum** **Rapport du commissaire enquêteur 1 mois maximum** **Modifications éventuelles**
APPROBATION	**Arrêté préfectoral** **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'aléa

3.I Généralités

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte

L'aléa inondation est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est-à-dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection...

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du bassin versant.

Type d'inondation pris en compte

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPRi, concernant les cours d'eau des bassins versants de la Cance, de la Deûme et du Torrenson, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Cours d'eau en situation ordinaire



Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien…), ne sont pas concernées par le présent PPRi. En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau,
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant,
- Les caractéristiques des crues historiques,
- Les écoulements de la crue de référence.

3.I.3 Conditions de réalisation des études

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque.

Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa

La caractérisation de l'aléa s'appuie sur trois approches complémentaires :

- <u>l'approche historique :</u>
  - l'exploitation des données disponibles, l'analyse des événements passés, les crues historiques survenues sur le bassin versant considéré renvoient aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
- <u>l'analyse hydrogéomorphologique :</u>
  - S'appuyant sur des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie, l'application des principes de la géomorphologie fluviale a pour but de délimiter l'emprise des zones inondables maximales potentielles des cours d'eau.
- la modélisation hydraulique permet de caractériser plus précisément l'aléa dans les secteurs où des enjeux peuvent être impactés. Elle repose sur :

- Des relevés topographiques de l'altimétrie du champ majeur, et de la section d'écoulement du lit mineur et de ses ouvrages de franchissement,
- Des modèles numériques construits sur la topographie, calés sur les crues historiques et les observations de terrain, permettant de simuler les écoulements.

Dans le cas présent, le pilotage des études a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas

Dans le présent PPRi, l'étude des aléas a été réalisée au travers de deux méthodes : l'analyse hydro-géomorphologique et la modélisation hydraulique.

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique

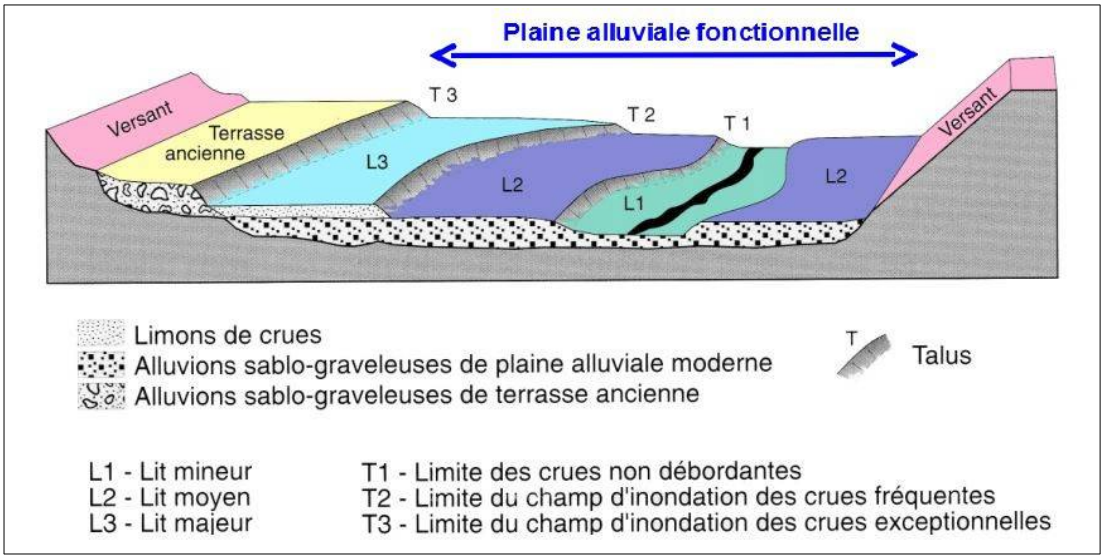
Née de la nécessité de mieux gérer les zones exposées aux aléas d'inondation, la méthode hydro-géomorphologique de détermination des zones inondables se base sur le principe selon lequel « les limites externes du lit majeur d'un cours d'eau constituent la courbe enveloppe des crues passées de ce cours d'eau ».

Cette approche qualitative détermine l'enveloppe maximale de la zone inondable sur les cours d'eau pour lesquels elle a été demandée. Cette méthodologie ne permet pas de prendre en considération les effets des travaux réalisés dans les différents lits des rivières. Les seuls éléments permettant la quantification des hauteurs d'eau restent les données historiques, les suivis réalisés à l'aide des appareils de mesure et les modélisations hydrauliques.

La détermination de ces limites externes se fait en utilisant plusieurs indicateurs :

- ✔ L'étude des photographies aériennes (leur utilisation stéréoscopique permet de déterminer l'agencement des formes alluviales);
- ✔ Les observations de terrain sur la micro topographie, la granulométrie et la couleur des dépôts ;
- ✔ L'étude des formes de l'occupation actuelle ou ancienne des sols.

Le schéma suivant présente l'organisation morphologique d'une vallée avec l'étagement des différents lits (mineur, moyen, majeur) d'un cours d'eau.



Relations topographiques entre les différents lits
(Masson, Garry, Ballais in Ministère de l'Équipement, 1996)

Dans le cadre des études, cette méthode est employée afin d'identifier un lit majeur maximum potentiel, mais aussi afin de caractériser l'aléa en l'absence de modélisation des écoulements, dans les secteurs ne présentant pas d'enjeu en termes d'urbanisme, situés très amont ou engorgés des cours d'eau.

Sur ces secteurs où les crues atteignent généralement des vitesses moyennes d'écoulement importantes, **les aléas ont été classés systématiquement comme très forts en lit mineur des cours d'eau et forts en lit moyen et majeur**.

3.II.2 Modélisation hydraulique

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique

La modélisation hydraulique numérique permet de représenter les champs d'écoulement des cours d'eau, en s'appuyant sur un modèle numérique de terrain représentatif de la topographie et des ouvrages hydrauliques influençant les écoulements (ponts, seuils…).

Les débits sont ensuite injectés dans le modèle afin de simuler les écoulements en lit mineur, les débordements en champ majeur, et le fonctionnement des singularités hydrauliques telles que les ouvrages.

Les paramètres du modèle (rugosité, perte de charge des ouvrages…) sont calés sur les observations relatives à des phénomènes observés.

Deux types de modèle peuvent être utilisés en fonction de la configuration des sites :

- les modèles filaires (1D) notamment lorsque la configuration relativement encaissée du cours d'eau aboutit à des écoulements globalement orientés dans une unique direction,
- les modèles bidimensionnels (2D) lorsque l'étalement des crues en champ majeur et la présence d'éléments topographiques structurants entraînent des écoulements dans plusieurs directions.

Dans la présente étude un modèle couplant filaire en lit mineur et bidimensionnel en lit majeur a été utilisé dès lors que des zones de débordement importantes étaient identifiées.

3.II.2.2 La crue de référence

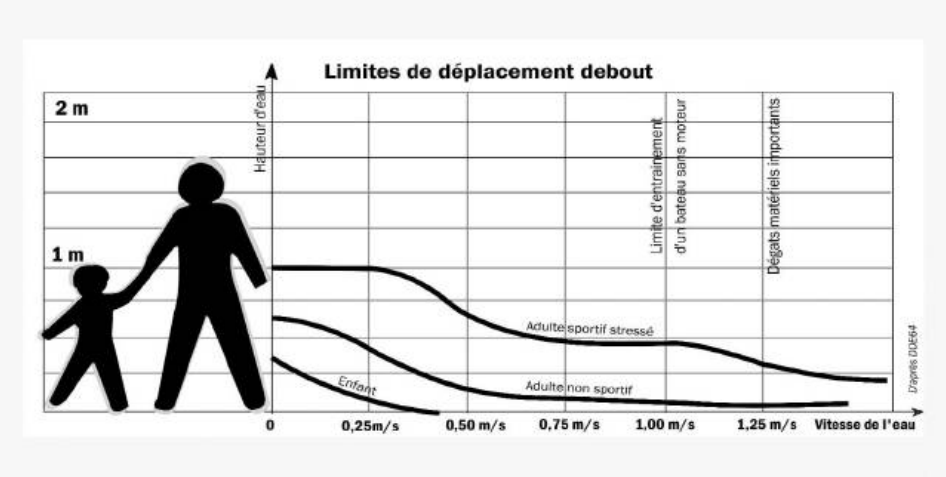
L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 précise que **l'événement de référence pour le zonage de l'aléa peut être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.**

La crue de période de retour 100 ans ou crue centennale est un événement qui a une probabilité de se produire de 1 sur 100 chaque année, en moyenne, sur une longue période. Ainsi il est tout à fait possible qu'une telle crue revienne deux années de suite. C'est donc un événement que l'on se doit de prendre en compte à l'échelle du développement durable d'une commune, sachant que la survenue d'une crue supérieure ne peut être exclue.

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

Cela dit, les retours d'expérience montrent que la plupart des victimes à déplorer lors des crues ont été surprises lors de leur déplacement à bord d'un véhicule.

On considère qu'un véhicule peut être soulevé et emporté à partir de quelques dizaines de cm d'eau.

En effet,« des personnes se retrouvent emportées dans leur véhicule dès 30 ou 40 cm d'eau en présence de courant ; cela est particulièrement vrai lors du franchissement des passages à gué » (source : référentiel national de vulnérabilité aux inondations 2016).

S'agissant de protéger les personnes, la qualification des aléas prend en compte ces constats.

3.II.2.4 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa permet de cartographier et de hiérarchiser le danger que représente le phénomène sur la zone exposée à la crue de référence.

Ainsi des classes d'aléa sont définies en fonction de l'intensité des principaux paramètres physiques que sont la rapidité de propagation de la crue, la hauteur maximale atteinte par l'eau, et la vitesse d'écoulement de l'eau.

Les principes régissant ces classes d'aléas sont précisés par le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019.

En termes de propagation, **les crues des cours d'eau du bassin versant de la Cance et de la Deume sont considérées comme « rapides »**, dans le sens où les durées entre la pluie, les premiers débordements, puis l'inondation, ne permettent pas un délai d'anticipation suffisant pour une mise à l'abri totalement fiable des personnes et des biens.

- **Dynamique des écoulements**

La dynamique telle que présentée dans le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 se définit comme la combinaison de deux critères :

- La vitesse de montée des eaux
- La vitesse de l'écoulement

Elle est qualifiée en trois catégories distinctes : lente, moyenne et rapide.

La vitesse de montée des eaux est considérée rapide sur tout le secteur d'étude,

Le croisement de cette « vitesse de montées des eaux » rapide avec la « vitesse d'écoulement » donne le résultat suivant :

Grille d'analyse de la dynamique des écoulements

Vitesse de montée des eaux :		**Rapide**
Vitesse d'écoulement (VE) :		
Forte :	**supérieure à 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Moyenne :	**entre 0,2 m/s et 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Faible :	**inférieure à 0,2 m/s**	**Dynamique moyenne**

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 2D**

Dans les secteurs modélisés en 2D, qui correspondent à des secteurs où figurent des enjeux et où la modélisation permet d'identifier des écoulements multidirectionnels, les vitesses d'écoulement ont pu être définies sur l'ensemble de la zone inondable.

En croisant la matrice de dynamique ci-dessus avec la matrice hauteur tel que cela est prévu par le décret, on obtient, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 2D

Dynamique **Hauteur en m**	**Moyenne**	**Rapide**	
H > 2	**Très Fort**	**Très Fort**	**Très Fort**
1 < H < 2	**Fort**	**Très Fort**	**Très Fort**
0,5 < H < 1	**Modéré**	**Fort**	**Fort**
H< 0,5	**Modéré**	**Fort**	**Fort**

Le décret de juillet 2019 offre la possibilité de classer en aléa modéré les secteurs impactés par de très faibles hauteurs (H < 0,25 m). Compte tenu de la dynamique des cours d'eau, cette possibilité a été retenue dans la présente étude pour les secteurs ou la vitesse est moyenne, c'est-à-dire VE<0,5m/s. On obtient alors la **grille d'aléa** complémentaire suivante :

Grille d'aléa des secteurs modélisés en 2D pour des hauteurs d'eau < 0.25 m

Vitesse VE en m/s Hauteur H en m	VE < 0,2	0,2< VE <0,5	VE > 0,5
H < 0,25	Modéré	Modéré	Fort

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 1D**

Les secteurs modélisés en 1D (dans lesquels les enjeux sont généralement moindres) sont des secteurs où l'écoulement est en général mono-directionnel dans le sens d'écoulement principal du cours d'eau : la vitesse d'écoulement y est généralement forte.

La modélisation en 1D ne fournit que des vitesses moyennes sur les sections de vallées considérées. Compte tenu des pentes du bassin versant, de la nature encaissée des cours d'eau dans les secteurs modélisés en 1D et de la faible ampleur des zones de débordement sur ces secteurs, les vitesses moyennes calculées sont systématiquement moyennes à fortes.

Dès lors, on obtient après croisement avec la matrice dynamique présentée précédemment, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 1D

Dynamique Hauteur H en m	Rapide
H > 1	Très Fort
H < 1	Fort

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume.

L'aléa est fondé sur l'« **étude hydrologique et hydraulique sur le bassin versant de la Cance et de la Deûme et de ses principaux affluents** » réalisée entre 2017 et 2021 par le groupement de bureaux d'études Hydratec/SCP sous maîtrise d'ouvrage de la DDT de l'Ardèche. La plus grande partie du linéaire a été modélisé à partir d'une étude hydrologique et hydraulique globale. Les parties amont des affluents ont été étudiés par une approche hydro-géomorphologique.

Ladite étude a fait l'objet les 1er et 3 juin 2021 d'une présentation aux collectivités concernées.

Les éléments expliquant la manière dont l'aléa issu de l'étude a été qualifié sont précisés ci-dessous.

3.III.1 Hydro-géomorphologie

Sur la commune de Boulieu-lès-Annonay, deux affluents de la Deûme ont fait l'objet de l'identification des zones inondables par hydrogéomorphologie : le ruisseau de Sassolas, en limite de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay, et le ruisseau de Fontanes.

La partie amont du Sassolas étudié par hydrogéomorphologie est très encaissée. La limite hydrogéomorphologique reste très contrainte par les versants, se cantonnant au fond de la vallée. Cette partie du cours d'eau ne présente aucun enjeu en termes d'infrastructures ou de construction et n'entraîne pas de commentaires particuliers.

Le ruisseau de Fontanes, étudié uniquement par analyse hydro-géomorphologique, est également très contraint et ne présente pas d'enjeux particuliers (seule une ruine est présenté à l'aval du ruisseau de Fontanes).

Les enjeux sont absents sur le linéaire étudié par l'approche hydrogéomorphologie sur la commune de Boulieu-lès-Annonay.

3.III.2 Hydrologie

L'analyse hydrologique porte à la fois sur l'évaluation et la quantification des événements historiques principaux, et sur la définition de données hydrologiques fiables et cohérentes à l'échelle des bassins versants étudiés. Elle s'appuie d'une part sur la connaissance des événements historiques à travers une étude détaillée des mesures disponibles et d'autre part sur l'exploitation d'un modèle hydrologique de transformation de la pluie en débit couplé au modèle hydraulique mis en œuvre pour la caractérisation de l'aléa

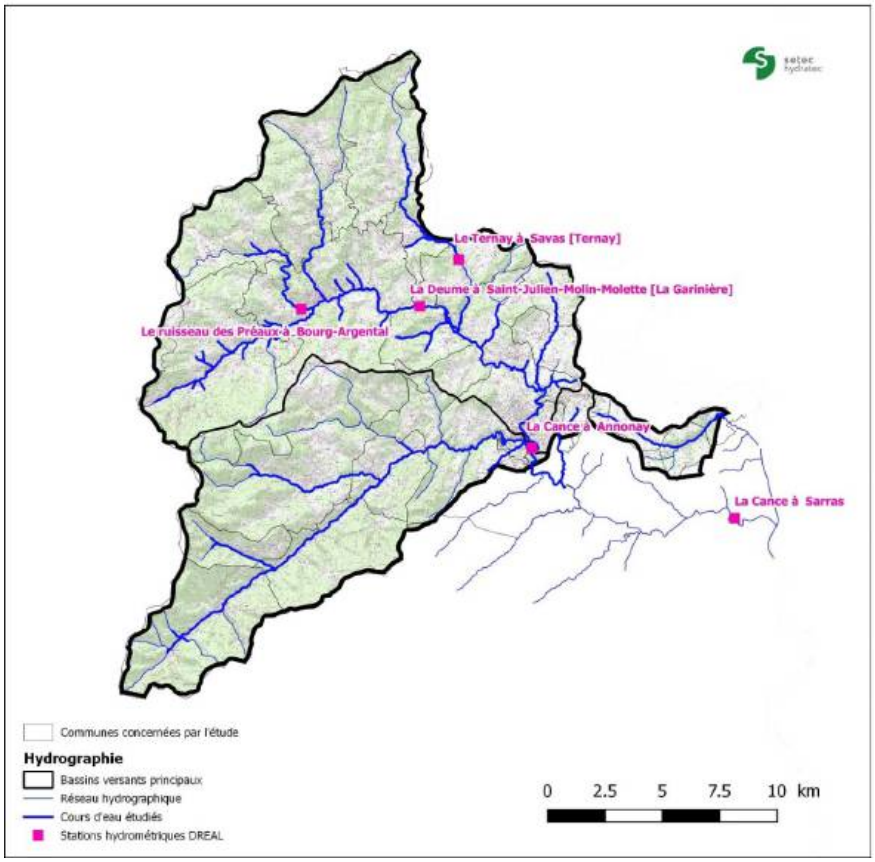
3.III.2.1 climatologie

Le climat du sud du département de la Loire (Mont du Pilat) et du nord du département de l'Ardèche (Haut-Vivarais) est influencé par des climats de type océanique, méditerranéen et continental dont le mélange se caractérise par des pluies assez fréquentes avec un maximum des précipitations en automne. Cependant la présence du massif central et des forts reliefs à proximité (Pilat, Monts du Vivarais), bien qu'elle freine les perturbations océaniques et limite leur influence, est à l'origine des pluies assimilables à des phénomènes cévenols amenées par un vent de Sud-Est et bloquées sur le versant oriental du massif.

Ces événements pluvieux se caractérisent par d'intenses précipitations concentrées sur un laps de temps très court. Même si l'intensité de ces pluies est moins marquée que dans les régions situées plus au sud, des précipitations records ont été enregistrées sur les bassins versants de la Deûme et de la Cance :

- 300 mm en 13 heures le 22 octobre 1865 à Annonay,
- 190 mm en 24 heures le 9 octobre 1907 au site de Faya, Annonay
- 116 mm en 24 heures le 1er décembre 2003 à Saint-Marcel-les-Annonay

3.III.2.2 Bassins versants



Bassin versant de la Cance et de la Deume.

3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune

Les enquêtes de terrain ont permis de recueillir des données concernant les inondations historiques et les repères de crue existant. Le tableau ci-après synthétise les informations dont nous disposons.

Communes	Cours d'eau	Date de l'événement	Fiche de repères de crue	Laisses de crue	Photos
Boulieu-lès-Annonay	Deûme	4 nov. 2014	Fiche PHE 5	Sur le bâtiment du stade	*Source:* Mairie *Nombre:* 8
	Deûme	4 nov. 2014	-	De l'eau environ 1m au-dessous du tablier du pont en aval du stade	-
	Chalon	4 nov. 2014	-	Passage à gué et route de Gâchon détruits	*Source:* Mairie *Nombre:* 3

Synthèse des informations concernant les crues historiques

3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés

- **Scierie du Pont Neuf**

Les photos prises lors de l'événement du 04 novembre 2014 par le Syndicat des Trois Rivières montrent que la Scierie du Pont Neuf a été inondée, mais aucune cote précise n'a été relevée au maximum de la crue.

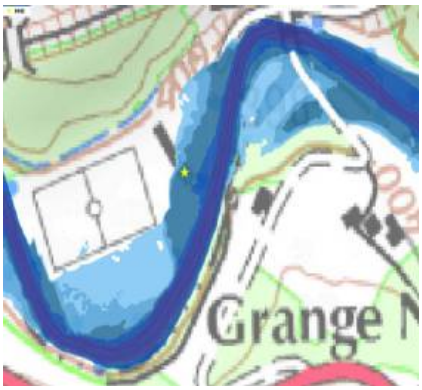


Des photos du même site ont également été prises lors de la crue de 2003, mais aucune cote précise n'a été relevée au maximum de la crue.



- **Stade (Fiche PH 5)**

L'inondation du stade et de sa route d'accès à Boulieu-lès-Annonay est bien représentée par le modèle pour la crue du 04 novembre 2014.
Le repère de crue indique une cote de 396,71 mNGF.
Les photos de la crue montrent un léger débordement sur le terrain.





- **Pont en aval du stade**

Lors de la visite de terrain, un riverain présent lors de la crue du 04 novembre 2014 a indiqué avoir observé sous le pont en aval du stade (OH_DEM_107) de l'eau à environ 1 m au-dessous du tablier. La cote de voûte de cet ouvrage est de 397,26 m.





- **Châlon**



Aucune indication de hauteur n'a pu être recueillie sur le terrain, ni de précision concernant l'événement précis qui aurait pu causer le déchaussement du pont en novembre 2014.

Le chemin de Gachon a été submergé par la crue du 4 novembre 2014 ; nous ne disposons pas d'indications plus détaillées.





Endommagement de la voirie



Débordements en rive gauche du Châlon

3.III.4 Débits de référence

Les résultats du modèle pluie/débit permettent une évaluation des débits de crue évolutive tout au long du linéaire des cours d'eau étudiés. Ces débits figurent dans le tableau des profils en travers en annexe du règlement du présent PPR.

Au droit de la commune de Boulieu-lès-Annonay, le débit de référence de période de retour 10 ans et 100 ans pour les cours d'eau étudiés sont :

Cours d'eau	**Débit Q10** (en m3/s)	**Débit Q100** (en m3/s)
La Deume **à l'entrée de la commune**	**108,7**	**293**
La Deume **à la sortie de la commune**	**118,8**	**316,8**
Le Sassolas **entrée zone modélisée**	**7,5**	**19**
Le Sassolas **confluence de la Deûme**	**7,8**	**19,6**
Le Chalon **à l'entrée de la commune**	**8,7**	**21,6**
Le Chalon **confluence de la Deûme**	**8,7**	**21,6**

Nota : Le modèle Pluie/débit intègre l'évolution du débit au long du linéaire lié à l'extension du bassin versant (cf tableau des profils en annexe du règlement).

3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume

3.III.5.1 Référence topographique

Le Modèle Numérique de Terrain utilisé pour la modélisation des crues a été réalisé à partir de relevés topographiques :

- relevés Lidar établi par l'IGN en 2016 (Précision altimétrique : 30 cm)
- profils en travers du lit mineur et relevé des ouvrages de type ponts et seuils, relevé des obstacles longitudinaux.

3.III.5.2 Fonctionnement hydraulique

- Deûme (PT_DEM_171 à PT_DEM_206)

En amont du pont DEM_101, la rive droite de la Deûme est inondée pour la crue quinquennale, touchant la Scierie du Pont Neuf, inondée en décembre 2003 et novembre 2014. Pour la crue centennale, la scierie du Pont Neuf est inondée avec plus de 2 m d'eau par endroits. Le pont de la Scierie (DEM_101) n'est pas en charge, cependant l'Allée du Moulin est submergée par la rive droite avec des hauteurs comprises entre 50cm et 2m. En aval de ce pont, la rive gauche, plus basse que la rive droite permet de faire transiter un important volume d'eau, avec des hauteurs variant entre 50 cm et 1m50.

En aval du pont DEM_101, les débordements apparaissent dès la crue biennale (les prés des Sables, rives gauche et droite de la Deûme, (PT_DEM_173 à PT_DEM_176), ce qui confirme les observations terrain du Syndicat des Trois Rivières lors des crues fréquentes.

Le pont de la route des Sables (DEM_104) est en charge pour la crue centennale mais ne surverse pas. Une partie des écoulements de la Deûme en amont de ce pont remonte en rive droite dans le thalweg provenant du lieu-dit Les Sables.

Le pré situé en rive gauche et en aval de la route des Sables (PT_DEM_177 à PT_DEM_180) est inondé à partir de la crue décennale.

L'ouvrage de la RD206 (DEM_106) n'est pas en charge pour la crue centennale. Une partie des écoulements transite via deux ouvrages de type buse pour inonder les zones situées derrière le talus de l'ancienne voie ferrée en rive gauche à partir de la crue trentennale (lieu-dit Marcou). Ces volumes d'eau (environ 15 000m3 au total) mettent en eau des terrasses sans enjeux, et ne surversent pas sur les routes et chemins les bordant.

Plus en aval, le stade de football de Boulieu-lès-Annonay (PT_DEM_181 à PT_DEM_185), inondé pour les crues de décembre 2003 et novembre 2014, est inondé dès les crues de période de retour 5 à 10 ans. Les hauteurs d'eau observables sur le stade de foot pour la crue centennale sont comprises entre 25cm et 2m.

Le pont situé juste en aval (DEM_107) est en charge mais non submergé, contrairement au pont DEM_109 situé plus en aval à l'entrée de Grosberty qui est submergé avec des faibles hauteurs pour la crue centennale.

La zone d'activité de Grosberty (entre Boulieu-lès-Annonay en rive gauche et Annonay en rive droite, PT_DEM_187 à 190) est en eau sur la rive droite de la Deûme à partir de la crue décennale, avec des hauteurs de l'ordre de 50 cm

Le lit majeur de la Deûme se resserre ensuite du profil PT_DEM_187 au PT_DEM_198, augmentant ainsi les hauteurs d'eau à proximité du lit mineur et diminuant l'emprise de la zone inondable. Le pont de la D342 (DEM_111) est en charge mais non submergé.

En aval de la confluence avec le ruisseau de Fontanes (PT_DEM_198), les talus en terre situées en rive droite (sur la commune d'Annonay) et visibles sur le MNT sont en limite de surverse pour la crue centennale ; ils ont été effacés dans un des scénarios modélisés afin de représenter une éventuelle rupture de ceux-ci pour une crue centennale. En considérant ces talus effacés, la zone inondable s'étend naturellement en rive droite jusqu'aux pieds de coteaux. La cartographie des zones inondées ayant été réalisée par croisement des lignes d'eau calculées et du MNT intégrant les remblais, ces derniers apparaissent hors d'eau, y compris pour les simulations intégrant leur rupture.

En aval de ces casiers, à hauteur du profil PT_DEM_200, la rive gauche présente un bourrelet de berge puis une dépression du lit majeur mise en eau par l'aval (à partir de la crue trentennale) ; cette inondation de la rive gauche est favorisée par la perte de charge créée par l'ouvrage DEM_114 (qui n'est pas mis en charge pour la crue centennale).

En aval de cet ouvrage, le lit majeur se rétrécit à nouveau, la Deûme retrouve une vallée plus encaissée.

Un petit monticule surélevé en rive gauche en aval du seuil DEM_115 ressort de la zone inondable ; les écoulements sont susceptibles de le contourner par le nord à partir de la crue trentennale.

À hauteur de la confluence avec le ruisseau de Châlon, un petit casier endigué est inondé en rive droite de la Deûme ; la cartographie prend en compte un scénario d'effacement de cette digue, qui surverse cependant légèrement pour la crue centennale.

- **Sassolas**

Le ruisseau de Sassolas ne présente pas de débordements dans les zones à enjeux de la commune de Boulieu-lès-Annonay. Les principaux débordements se situent en aval de la RD820. Les ouvrages de franchissement de la RD820, de la RD206 ainsi que l'ancien pont de la voie ferrée (respectivement SAS_002, SAS_002b et SAS_003) ne sont pas en charge pour la crue centennale.

- **Châlon aval (PT : 013 à 021)**

Sur la commune de Boulieu-lès-Annonay, le lit majeur du Châlon est très étroit et les débordements peu marqués sur la partie amont, jusqu'au PT_CHA_015. En aval de ce profil, la vallée s'élargit et est largement inondée pour la crue décennale, jusqu'au chemin de Gachon, où l'ouvrage de franchissement du Châlon (CHA_007) se met en charge à partir de la crue quinquennale et surverse pour la crue décennale.

Plus en aval, la vallée se resserre fortement, limitant l'expansion des débordements. Le remblai de l'ancienne voie ferrée (CHA_010, en charge pour la crue centennale) franchit la vallée sur une hauteur de plus de 10 m, créant une zone hors d'eau sur un linéaire de 40 m.

Sur les 100 m aval du ruisseau, la ligne d'eau est contrôlée par la confluence avec la Deûme ; aucun profil en travers intermédiaire n'a été levé entre l'aval de l'ancienne voie ferrée et la confuence avec la Deûme, où le lit présente une pente et une géométrie régulières.

3.III.6 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa sur la commune de Boulieu-lès-Annonay repose sur :

1. Une analyse hydro-géomorphologique de l'amont du ruisseau de Sassolas, ainsi que la reprise de l'étude hydro-géomorphologique du ruisseau de Fontane effectuée pour le PPRI initial. Ce cours d'eau, dont la partie amont, située dans un secteur urbanisé, a été busée ne présente pas d'enjeu urbain sur sa partie avale. Il est encaissé et son lit majeur ne concerne que la partie basse de parcelles déjà construites sur leurs parties hautes. Un seul « bâtiment » se trouve dans l'emprise de la zone inondable. Il s'agit d'un ancien bâtiment de stockage agricole en ruine. Juste en amont de sa confluence avec la Deûme, un busage du ruisseau provoque un élargissement de la zone inondable. L'ouvrage est submergé pour les crues majeures du cours d'eau. Sur ces secteurs, l'aléa a été systématiquement qualifié de fort (cf chapitre 3.II.1 page 11 du présent rapport).

2. Une modélisation hydraulique 1D/2D sur l'ensemble du linéaire de la Deûme, du ruisseau de Châlon et sur l'aval du ruisseau de Sassolas. Globalement, l'ensemble des lits mineurs correspondants ont été classés en aléa très fort et fort, ainsi que les zones de débordements de la Deûme en aval de pont neuf (PT_DEM_171 à 178), du stade (PT_DEM_181 à 185) et en amont de la ferme Charlieu (PT_DEM_200 à 202).

- Lignes d'eau de référence

Pour chacun des cours d'eau modélisés, les cotes de référence sont présentées sous deux formes :

Pour les parties modélisées en 2D : elles figurent sur la carte des aléas et sur le zonage réglementaire sous forme de lignes « iso-cotes ».

Pour les parties modélisées en 1D : Les profils figurent sur le zonage réglementaire et la cote de la ligne d'eau atteintes à chaque profil lors de la crue de référence sont présentées dans le tableau des profils en annexe du règlement du présent PPR.

4

les Enjeux

4.I Généralités : l'évaluation des enjeux

4.I.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✔ Humains,
- ✔ Socio-économiques,
- ✔ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✔ **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✔ **Les centres urbains**

La définition du centre urbain répond à des critères précis de :

- Densité du bâti ;
- continuité du bâti ;
- mixité des usages (habitats, services, commerces…) ;
- occupation historique.

La gestion qui en sera faite doit intégrer une nécessaire réduction de la vulnérabilité autant que les besoins liés au renouvellement urbain.

✔ **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

✔ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**

- l'importance des populations exposées,
- les établissements publics,
- les établissements industriels et commerciaux,
- les équipements publics,
- les établissements d'hébergement de plein-air,
- les stationnements publics
- les voies de circulation,
- les projets d'aménagement.

4.I.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

✔ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,

✔ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.II Les enjeux sur la commune de Boulieu-lès-Annonay

4.II.1 La commune

La commune de Boulieu-lès-Annonay, commune du canton Annonay-Nord est située sur le Bassin Annonéen, au cœur de l'Ardèche Verte. Elle est la dernière commune du Département de l'Ardèche, aux portes du Parc Naturel Régional du Pilat, Département de la Loire. La commune fait partie de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo.

✔ Altitude : 358 m à 915 m

✔ Superficie : 9,45 km2

✔ Population totale : 2 376 habitants (source : INSEE 2019)

4.II.2 Les enjeux

De l'amont vers l'aval de la Deûme, les enjeux exposés au risque d'inondation sur la commune de Boulieu se répartissent en 4 sites principaux :

Scierie Barrallon

Cette scierie est située complètement en zone inondable et comprend une habitation. Elle a été inondée lors des crues récentes de 2003 et 2014.

Stade de football

Le stade de football et son parking sont situés en zone inondable en aléa fort et très fort.

La commune souhaite réaménager les bâtiments du stade de football, qui ne sont plus adaptés à l'augmentation du nombre d'adhérents et aux normes, ainsi que les équipements sportifs.

Zones d'activité de Grosberty et du Pont de la Pierre

Ces zones d'activité sont situées en partie en zone inondable mais dans un environnement très contraint. Une partie des bâtiments est située en limite de la zone inondable, avec le rez-de-chaussée inondable, mais leur premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable.

Il n'est pas prévu de projet d'extension sur ces zones.

L'ensemble des enjeux répertoriés ainsi que la délimitation des différentes zones urbanisées et non-urbanisées proches de la zone inondable ont été reportés sur une carte des enjeux générale jointe à ce dossier.

5

Le Risque

5.I Généralités

5.I.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est-à-dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est-à-dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✔ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✔ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✔ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour la collectivité et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA + VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.I.2 Les facteurs aggravant le risque

5.I.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation : en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✔ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✔ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes, véhicules…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.II Le risque sur la commune

5.II.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en deux niveaux :

- ✔ Zone rouge : Zone de contraintes fortes,
- ✔ Zone bleue : Zone de contraintes modérées.

À chaque zone correspond un règlement spécifique qui répond aux principes fondamentaux suivants :

- ✔ **éviter l'aggravation des risques et de leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- ✔ **éviter un accroissement disproportionné de la vulnérabilité,**
- ✔ **ne pas faire obstacles à l'écoulement des eaux,**
- ✔ **Conserver, restaurer et étendre les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et les dispositions du décret de 2019.

Par rapport aux principes fondamentaux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables et enclavées en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité voire en la diminuant, et en limitant les risques de dommages supportés par la collectivité.

À l'échelle de la commune, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues, mais aussi par la prise en compte des enjeux déjà existants sur le territoire communal et des projets communaux. Dans la mesure où certains enjeux identifiés nécessitent une adaptation des règles générales du fait de leurs particularités, des secteurs spécifiques sont créés.

L'application des principes ci-dessus se traduit par la définition de :

- deux types de zone inondable dits « génériques » :

Les zones « R » rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs et correspondent donc aux zones d'aléa très fort et fort **et** aux zones d'aléa modéré qui ne présentent pas d'enjeu d'urbanisme. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

Dans ces zones, il a été identifié (en violet sur le zonage) des bâtiments situés en limite de la zone inondable, dont le rez-de-chaussée est inondable, mais dont le premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable. Ces bâtiments bénéficient de règles spécifiques (voir chapitre règlement).

Les zones en aléa modéré et occupées par des constructions sont classées en **zone « B » bleue** pour ménager des possibilités de développement mesurées. *Il n'y a pas de zone bleue sur la commune de Boulieu-lès-Annonay au vu des caractéristiques de l'aléa.*

- 1 type de secteur inondable spécifique :

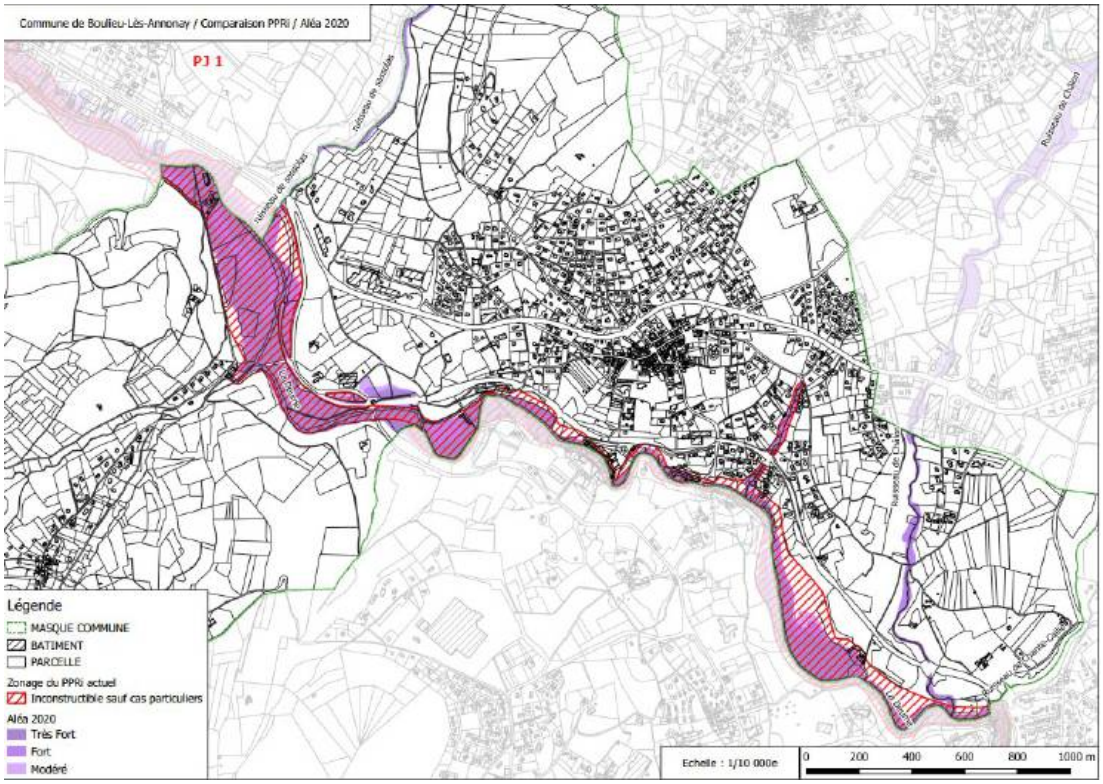
Le stade et son parking ont été classés en **secteur Rsp**, zone où sont implantés les équipements sportifs gérés par la collectivité.

Le tableau suivant reprend de façon synthétique la définition de ce zonage.

<table>
<tr><th></th><th>Espace urbanisé</th><th>Espace sportif</th><th>Espace non urbanisé</th></tr>
<tr><td>Aléa très fort</td><td rowspan="2">Zone R</td><td rowspan="2">Secteur Rsp</td><td rowspan="3">Zone R</td></tr>
<tr><td>Aléa Fort</td></tr>
<tr><td>Aléa modéré</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Grille de définition du zonage réglementaire

Les évolutions du zonage concernent exclusivement des secteurs naturels et agricoles avec une augmentation ou une réduction de l'emprise suivant les secteurs (réduction de l'emprise sur le bassin de la Deûme et augmentation sur les ruisseaux de Sassolas et de Châlon).



5.II.2 Le règlement

Afin de justifier les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive du règlement. En effet, pour tout détail il conviendra de se reporter à la rédaction complète de ce dernier.

5.II.2.1 Généralités

- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations par débordement. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la

pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document d'urbanisme de la collectivité (Plan Local d'Urbanisme).

- Objectifs du PPRi

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

Le PPRi est fondé sur les trois principes fondamentaux suivants :

- ✔ ne pas aggraver les risques et leurs effets et notamment ne pas accroître la vulnérabilité c'est-à-dire ne pas augmenter notablement la sensibilité du territoire à l'aléa que ce soit en termes de dommages aux personnes ou aux biens ou de perturbation de l'activité socio-économique ;
- ✔ garantir le libre écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✔ Garantir le maintien, restaurer et étendre les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.

Ces principes visent à garantir les objectifs suivants :

✔ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone rouge exposée. De plus, dans la zone faiblement exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation : planchers réalisés au-dessus de la cote de référence et / ou mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité.

✔ **La protection des biens**

Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✔ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✔ **La conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation**

Les secteurs modérément inondables qui ne sont pas encore urbanisés doivent être préservés car leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels et à aggraver les conséquences du risque d'inondation.

En conséquence, un nombre très limité de constructions y est autorisé tels que certains équipements publics de faible emprise par exemple.

- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte.

Le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par la collectivité.

5.II.2.2 Dispositions générales

Article 1 : Prescriptions générales

Lorsqu'ils sont autorisés, les travaux, aménagements, constructions neuves et occupations du sol devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter dans leur conception les prescriptions générales permettant d'intégrer les trois principes fondamentaux susmentionnés.

Article 2 : Prescriptions particulières

Outre ces prescriptions générales, toutes les constructions neuves devront respecter certaines prescriptions quel que soit le secteur où elles sont implantées et sans qu'il soit nécessaire de le rappeler dans le règlement de la zone.

Ainsi, elles ne devront pas :

- ✔ Comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue ;
- ✔ Être installées à proximité des talwegs, fossés ou ruisseaux (toujours susceptibles d'être remis en eau ou de déborder en cas de pluies importantes) ;
- ✔ Les terrasses auront une emprise au sol* ne modifiant pas de manière significative* les écoulements. À défaut, elles devront être totalement transparentes à la crue.

De plus, pour des raisons évidentes de sécurité publique, la démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

Enfin, le principe de libre écoulement des crues impose que les terrains inondables ne soient pas encombrés de dépôts de matériaux ou de matériels inutilisés qui seraient susceptibles d'être emportés par les crues et générer des embâcles en aval.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets

En plus des principes précédents, des prescriptions constructives s'imposent à certains projets visés expressément par le règlement.

En effet, ceux-ci doivent intégrer dès leur conception certaines mesures visant à réduire la vulnérabilité au risque inondation.

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs, aux caravanes et aux campings-cars

L'accueil de ces types d'habitat et de véhicules doit être strictement interdit dans la zone inondable en raison de leur extrême vulnérabilité en cas de survenance d'une crue notamment la nuit. On rappellera que la plupart des victimes des dernières crues l'ont été à bord de leurs véhicules. Leur accueil dans les établissements d'hébergement de plein air est quant à lui réglementé par ailleurs.

De la même manière, il n'est pas souhaitable que les aires de stationnements des gens du voyage soient installées en zone inondable.

Enfin, pour éviter tout risques d'embâcles supplémentaire, il est demandé que les caravanes soient arrimées pour leur hivernage.

Article 5 : Opérations de démolition reconstruction

L'objectif du présent PPR est de na pas aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens dans la zone inondable mais aussi, chaque qu'il l'est possible, de la réduire. Aussi, afin de « sortir » des enjeux de la zone inondable, la démolition-reconstruction est interdite.

Néanmoins et à titre d'exception, elle peut être autorisée dans le cadre d'une opération d'ensemble qui permet une réduction globale de la vulnérabilité d'un secteur ou en centre-bourg. L'existence de planchers et d'accès hors d'eau pour les « bâtiments violets repérés sur le zonage » justifie aussi une exception au principe d'interdiction des démolitions-reconstructions.

5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires

- ZONE R (zone Rouge)

✔ **Caractère de la zone**

Il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire par croisement avec les enjeux (cf tableau du chapitre 5.II.1 du présent rapport).

Le caractère de la zone énonce le principe qui a présidé à la rédaction du règlement : « tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit **»**, principe qui répond aux exigences réglementaires régissant les possibilités d'urbanisation dans la zone rouge du PPRi.

Bâtiments directement implantés dans le lit mineur : Pour ces bâtiments, il est de plus nécessaire de s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges concernés (pression hydraulique, impact du transport solide et les affouillements), au regard de la crue de référence, pour tout projet les concernant.

Bâtiments violets : Compte tenu des contraintes fortes appliquées à la zone R, il est apparu nécessaire d'identifier des bâtiments dont les niveaux supérieurs sont situés nettement au-dessus du niveau de la crue et accessibles sans traverser la zone inondable. La différence de traitement est explicité à l'article R 2.2 « Ouvrages et constructions existants ».

Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites

S'agissant d'une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements, cet article pose le principe de son inconstructibilité : au regard de l'aléa et des enjeux, elle doit être préservée de l'urbanisation.

Toutefois, afin de ne pas obérer toute possibilité de développement du territoire, par exception, certains aménagements ou constructions nouvelles sont autorisés. En outre, certaines possibilités d'évolution sont par ailleurs laissées aux bâtiments existants préalablement à l'approbation du présent document.

L'objectif est de réduire les conséquences dommageables dues au risque d'inondation en tenant compte des diverses situations de fait existantes sur le territoire : soit en maîtrisant l'urbanisation, soit en imposant des mesures de réduction de la vulnérabilité destinées à assurer la sécurité des personnes, à réduire les coûts des dommages ou faciliter le retour à la normale.

Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises

Cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone

En vue de respecter les objectifs généraux du PPRi, les principes suivants s'appliquent aux constructions autorisées (neuves ou existantes) :

- **Toutes les surfaces éventuellement autorisées sont encadrées de manière stricte** (en surface et emprise au sol) ;

- **Les surfaces de plancher créées** (qui permettent l'accueil de biens ou de personnes) **doivent se situer au-dessus de la cote de référence + 30 cm**, sauf quelques cas particuliers spécifiques où une dérogation à cette règle est possible. Cette surélévation permet de prendre en compte la charge hydraulique (remous) qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment.

- **Un niveau habitable refuge** (s'il n'existe pas) **doit être créé** au-dessus de la cote de référence + 30 cm, pour les constructions accueillant des personnes.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

➢ **Infrastructures publiques.**

Le fonctionnement du territoire nécessite que la construction et l'entretien des infrastructures publiques soient possibles même dans la zone inondable, notamment les voiries, les embarcadères/débarcadères y compris les aires de dépose qui y sont liées. Les aires de stationnement nouvelles, qu'elles soient publiques ou privées, hors déplacement de parc de stationnement existant, y sont cependant interdites en raison de la vulnérabilité particulière de ces aménagements face à une montée des eaux rapide.

Par ailleurs, il y aura lieu de veiller à ce que, dans le cadre de la réalisation de ces aménagements, les impacts sur l'écoulement de l'eau soient limités et que leur conception ne soit pas de nature à aggraver les risques et leurs effets, conformément aux dispositions générales du règlement.

➢ **Le déplacement des parcs de stationnement existants.**

La gestion des parcs de stationnement publics ou privés existants dans la zone inondable et l'impératif de diminution de leur vulnérabilité impliquent de prévoir la possibilité de leur transfert vers un secteur moins exposé de la commune.

Néanmoins, cette possibilité ne peut être offerte qu'à condition que la vulnérabilité de l'aménagement soit effectivement réduite, que l'ancien parc soit supprimé et que des mesures visant à assurer la mise en sécurité des usagers soient mises en place.

- **Les réseaux d'assainissement ou de distribution et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

L'urbanisation du territoire et son développement ne sont possibles que dans la mesure où les terrains sont desservis par les réseaux de distribution d'eau potable, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement.

De plus, ces équipements, pour être fonctionnels, doivent parfois être accompagnés par des constructions de faible emprise telles que les transformateurs EDF ou les locaux de déploiement de la fibre optique notamment.

Néanmoins, s'ils sont nécessaires au bon fonctionnement du territoire, la réalisation de ces réseaux doit prendre en compte la présence du risque inondation et respecter les conditions énoncées par le règlement.

- **Les réseaux d'irrigation et de drainage, et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

La préservation des terres agricoles et de l'agriculture est un des grands enjeux de l'urbanisme. Les terres arables les plus productives nécessaires au maintien de l'activité agricole sont la plupart du temps situées dans les plaines alluviales et le long des cours d'eau.

C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'autoriser la réalisation des réseaux d'irrigation ou de drainage ainsi que les constructions qui leur sont directement associées à condition qu'elles soient de faible emprise.

Ces ouvrages, lorsqu'ils sont existants sont la plupart du temps prévus pour ne pas être mis en charge par les crues, par l'aménagement de déversoirs à leur extrémité amont. Il est impératif de maintenir ces dispositifs pour éviter que la mise en charge par une crue ne puisse aboutir à dévier une partie des eaux de crues vers des terrains qui ne seraient pas ou moins inondés naturellement.

- **Les captages d'eau potable et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

La ressource en eau potable est un enjeu fondamental du département de l'Ardèche en raison de son climat et de la nature de son sous-sol. Le développement du territoire nécessite de pouvoir accueillir de nouveaux habitants mais aussi de pouvoir faire face à l'important afflux de population lors de la saison touristique.

Ainsi, l'utilisation des ressources existantes, le captage de nouvelles sources ainsi que les constructions nécessaires à leur exploitation et leur protection doivent être autorisés dans les zones d'aléa.

- **Les micro-centrales électriques et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

Les enjeux de développement durable du territoire peuvent nécessiter que des cours d'eau et des ouvrages hydrauliques puissent être équipés d'installations de production d'électricité, l'énergie hydro-électrique étant une source d'énergie propre et respectueuse de l'environnement.

- **Les installations, ouvrages et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.**

La prise en compte du risque d'inondation peut nécessiter que les cours d'eau soient aménagés afin que les conséquences dommageables du risque d'inondation soient réduites.

Ainsi, ces travaux ne doivent pas être prohibés pas des dispositions réglementaires.

- **Les carrières ou gravières.**

Le développement d'un territoire est fortement dépendant de l'exploitation de ressources naturelles, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction (sables, granulats…) qui peuvent être présents en abondance dans le lit des cours d'eau.

De plus, les engravements peuvent être de nature à nuire au libre écoulement des eaux en en modifiant le cours et ont de ce fait un impact potentiel sur le risque inondation.

Ainsi, sans préjudice des autres législations relatives à la protection de l'environnement, l'exploitation de gravières ou de carrières peut être autorisée dans la mesure où il n'y pas d'impact négatif sur le risque.

- **Les constructions à usage agricole.**

Le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important tant en termes de protection de l'environnement qu'en termes socio-économiques, grâce au maintien d'emplois pérennes et non délocalisables. De plus, les terres agricoles favorisent la biodiversité et permettent le maintien de corridors écologiques nécessaires au bon fonctionnement des différents biotopes.

Cependant, du fait du caractère inondable de la zone, l'accueil d'animaux ne peut pas être autorisé.

C'est pourquoi seules les constructions destinées uniquement à la culture (serres agricoles de plein sol) sont autorisées. Néanmoins, ces constructions peuvent avoir une emprise importante ; aussi il n'est autorisé que la réalisation de constructions ouvertes ne faisant pas obstacle à l'écoulement

des eaux. Cette faculté est en outre assortie de conditions cumulatives destinées à minimiser l'exposition au risque des personnes et des biens.

Le règlement autorise également des assouplissements à la règle d'orientation des serres dans le sens de l'écoulement. Si la luminosité et/ou la configuration de la parcelle l'impose, les serres pourront être implantées de manière à faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux.

- **Les annexes.**

La prise en compte par le PPRi de l'existence de constructions dans les zones inondables implique qu'il soit prévu des mesures permettant à ces bâtis d'évoluer mais seulement dans la mesure où cela n'implique pas d'augmentation disproportionnée de la vulnérabilité.

Ainsi sont posées des conditions visant à interdire l'accueil de nouvelles personnes, la création de logements supplémentaires et à limiter la sensibilité de ces nouvelles constructions aux conséquences du risque d'inondation.

- **Les abris ouverts liés à une construction existante .**

Lorsqu'un un abri est totalement ouvert (sans mur ou muret), il est considéré comme étant transparent à l'écoulement de l'eau.

En conséquence, ce type de construction est sans effet sur le risque inondation et peut être autorisé sans limitation de son emprise au sol.

- **Les abris de jardins qui ne constituent pas une annexe à l'habitation.**

Il s'agit de favoriser l'exploitation et la création de jardins potagers dans les zones non urbanisées et ainsi de valoriser et de préserver les espaces naturels même s'ils sont exposés à un risque d'inondation.

Il est donc autorisé la création de locaux de très petites dimensions uniquement destinés à recevoir le matériel nécessaire à l'exploitation de ces parcelles.

- **Les piscines.**

Si les piscines sont des constructions, elles sont sans effet sur le risque d'inondation lorsqu'elles sont enterrées, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique, c'est pourquoi elles sont autorisées pour les habitations et les hôtels existants dans la zone inondable.

En revanche, une fois submergée, les piscines peuvent représenter un danger pour les occupants ou les services de secours dans la mesure où elles ne sont plus visibles et de ce fait engendrent un risque de noyade.

Ainsi, afin de prendre en compte ce danger potentiel, il est nécessaire de matérialiser l'emplacement de la piscine (piquets, barrières…).

La réalisation de locaux destinés à abriter leurs équipements techniques peut être nécessaire mais ceux-ci devront être limités en emprise au sol afin de minimiser les obstacles à l'écoulement de l'eau.

De la même manière, il est nécessaire de réglementer les piscines hors sol qui elles, peuvent avoir un impact sur le libre écoulement des eaux.

- **La reconstruction après sinistre.**

La reconstruction après un sinistre est un droit ouvert par le code de l'urbanisme que le règlement du PPRi peut limiter ou encadrer.

Ainsi, dans la mesure où le sinistre n'est pas lié au risque d'inondation couvert par le PPRi ou un autre risque naturel de nature à représenter une future menace pour les occupants (glissement de terrain, chute de blocs…), il n'y a pas lieu d'interdire l'exercice de ce droit.

Toutefois, la construction sinistrée étant sise dans une zone d'aléa, il est indispensable que cette reconstruction permette que la sécurité des personnes soit assurée et que la vulnérabilité soit diminuée.

- **Les clôtures.**

S'il n'est pas possible pour le PPRi d'empêcher les propriétaires de se clore, son règlement doit faire en sorte de réduire les conséquences de cet aménagement en interdisant les clôtures imperméables susceptibles d'entraver le libre écoulement des eaux. Ainsi, les murets, même de faible hauteur, ne permettant pas le libre écoulement de l'eau ne sont pas autorisés.

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel.**

Ce type d'équipements est nécessaire aux constructions existantes dans la zone inondable mais les produits polluants qu'ils contiennent sont susceptibles d'avoir un fort impact négatif sur l'environnement en cas de crue.

C'est pourquoi leur lestage et leur ancrage, ainsi que l'obligation de situer les orifices non étanches hors d'eau, doivent permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue ou entraîne une pollution des eaux.

- **Les exhaussements et/ou affouillements.**

La configuration des parcelles, la nature du sous-sol ou la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent impliquer un remodelage du terrain afin de pouvoir accueillir une nouvelle construction, c'est pourquoi il est nécessaire d'autoriser les exhaussements et/ou affouillements.

Néanmoins, ceux-ci doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, c'est-à-dire qu'ils doivent être proportionnés au projet mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable. Leur conception doit respecter les deux principes fondamentaux :

- ne pas faire obstacle aux écoulements ;
- réserver les champs d'expansion de crue

- **Les aménagements de terrains.**

Ces équipements publics sont utiles pour la population et pour l'animation de la vie des communes.

Ils peuvent être autorisés en zone inondable à condition qu'il s'agisse d'aménagements de faible ampleur qui ne sont pas susceptibles d'accueillir un nombre important d'usagers, et que leurs caractéristiques ne soient pas de nature à avoir un impact sur le risque d'inondation.

C'est pourquoi pour ne pas augmenter significativement la vulnérabilité en raison d'un afflux importants de personnes, et pour ne pas entraver le libre écoulement des eaux, les constructions associées à ce type d'aménagement sont interdites.

De la même manière, pour éviter tout risque d'embâcles ou toute problématique liée à une potentielle évacuation en cas de crue, les aires de stationnement des véhicules sont également interdites.

Enfin, les éléments accessoires doivent être ancrés au sol.

R 2.2 – Ouvrages et constructions existants

Cette partie du règlement vise à maîtriser l'urbanisation en encadrant l'évolution des constructions existantes.

En effet, il est fréquent que des zones déjà urbanisées ou des constructions isolées soient impactées par un aléa et situées en zone R : il s'agira alors d'autoriser une évolution du bâti sans aggraver l'exposition au risque afin de concilier le développement du territoire et les objectifs généraux du PPRi énoncés précédemment.

Ainsi, si certaines règles sont comparables à celles appliquées aux occupations nouvelles, il est nécessaire de tenir compte des situations préexistantes sur le secteur afin de permettre une évolution du bâti cohérente avec le niveau d'exposition au risque.

- **Les infrastructures publiques existantes.**

- **Les réseaux d'assainissement ou de distribution et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

- **Les réseaux d'irrigation et de drainage, et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

- **Les captages d'eau potable et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**

  Dans la mesure où ces équipements sont existants, il est nécessaire d'autoriser les travaux d'entretien et/ou de mise aux normes ainsi que leur éventuelle extension dans le but d'assurer la continuité de leur fonctionnement, dans des conditions permettant la prise en compte du risque.

- **L'extension des bâtiments à usage agricole.**

  Le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important en termes de protection de l'environnement et socio-économiques justifiant la possibilité d'étendre les exploitations existantes de manière encadrée.

- **L'extension des bâtiments à usage d'activité.**

  Sur les deux secteurs concernés par des bâtiments d'activité (Grosberty et Pont Pierre), le lit de la Deûme est fortement contraint ce qui produit pour la crue de référence un aléa très fort sur l'ensemble du lit. L'extension des bâtiments d'activité entraînerait un impact inacceptable sur l'aléa et une exposition forte des personnes et des biens. De plus, les deux sites disposent de possibilités d'extension des activités en dehors de la zone inondable. Ces éléments justifient que ne soit pas autorisée l'extension des bâtiments à usage d'activité en zone rouge.

- **Les extensions limitées pour des raisons de respect des réglementations en vigueur.**

  L'évolution réglementaire suppose que les constructions existantes puissent évoluer sans que leur soient imposées de contraintes rédhibitoires au regard du risque.

  C'est pourquoi, les extensions, si elles sont limitées et exigées par une mise aux normes, sont autorisées sous réserve du respect des principes énoncés dans les dispositions générales.

- **L'extension des bâtiments à usage d'habitation.**

  La prise en compte dans la zone inondable des constructions existantes implique, comme pour les autres catégories de bâtiments, de laisser une possibilité d'évolution, même restreinte, aux bâtiments à usage d'habitation.

  On notera que dans le cas où la construction existante ne possède pas de niveau habitable refuge, l'extension réalisée hors d'eau devra réunir les critères techniques d'une aire refuge (accessibilité de l'extérieur et dimensionnement notamment). De plus, la surface minimale exigée pour l'aire refuge (soit 10 m^2) n'est pas décomptée des surfaces potentiellement autorisées.

- **Le changement de destination.**

  La gestion du bâti dans la zone inondable peut parfois impliquer d'autoriser les constructions existantes à changer de destination mais seulement dans la mesure où cela ne conduit pas à une aggravation de la situation existante au regard de l'exposition au risque inondation et que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre à l'occasion des travaux.

- **L'aménagement intérieur des bâtiments.**

  Les extensions des constructions à usage d'habitation situées dans la zone inondable étant autorisées, il est cohérent d'autoriser les constructions à évoluer lorsqu'il n'y a pas d'augmentation de l'emprise au sol.

  Néanmoins, cette possibilité doit être assortie de conditions propres à permettre une réduction de la vulnérabilité de la construction.

- **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments.**

  La gestion du bâti dans la zone inondable implique nécessairement de prévoir la possibilité pour les propriétaires d'entretenir leur bien.

Bâtiments violets : Les règles spécifiques appliquées à ces bâtiments visent à permettre l'évolution des niveaux supérieurs, hors d'eau tout en maintenant l'application du règlement de la zone R au rez-de-chaussée inondable.

Nota : La couleur « violet » est utilisée pour désigner les bâtiments situés en partie hors d'eau et ne qualifie pas une zone. Ledit bâtiment est donc soumis au règlement correspondant à la zone sur lequel il évolue. Si son extension est implantée hors de la zone inondable, aucune contrainte ne lui est appliquée.

Attention ! Il est impératif que l'accessibilité à l'ensemble des niveaux hors d'eau vers la zone non inondable soit conservé. Ainsi, si un espace doit être subdivisé, les règles assouplies ne pourront être maintenues que pour les cellules disposant toujours d'un accès direct hors zone inondable.

✔ Article R3 – Opérations de renouvellement urbain

Les exigences des logiques de développement durable et de développement des territoires imposent de concilier prise en compte des risques naturels, croissance démographique et économie dans la gestion de l'espace.

C'est pourquoi les opérations de renouvellement urbain, démarches des collectivités issues de réflexions à l'échelle d'un quartier, peuvent être autorisées dans la zone inondable à condition que l'opération d'ensemble réalisée conduise à une réduction globale de la vulnérabilité.

Ainsi, cette réduction de la vulnérabilité sera appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, étant entendu qu'aucune augmentation de la population ne pourra être admise dans ces secteurs au regard des caractéristiques de l'aléa.

Eu égard à l'importance de certaines opérations de renouvellement urbain, il est nécessaire de prévoir la possibilité d'exiger la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur n'est pas altéré mais amélioré au regard du risque d'inondation.

Par ailleurs, dans ce contexte de renouvellement, il sera possible d'autoriser, dans certaines conditions, les constructions, des opérations de démolitions – reconstructions ou changement de destination à l'échelle d'un quartier. Il est alors exigé d'intégrer des mesures de réduction de la vulnérabilité comme la création de planchers habitables hors d'eau.

- SECTEUR Rsp (zone Rouge)

Le secteur Rsp correspond à une zone où sont implantés les équipements sportifs gérés par la collectivité, ainsi que le parking attenant dédié à ses équipements.

Eu égard aux caractéristiques de l'aléa sur ce secteur et aux spécificités de ce type d'équipements, il est utile de prévoir des règles particulières visant à la gestion du bâti et de l'occupation du sol existants.

Il est à noter que, comme tout secteur de la zone R, **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Sont présentées ci-dessous les principales différences avec les dispositions de droit commun de la zone R.

Rsp 1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

S'agissant d'un secteur dédié uniquement aux équipements sportifs et à son stationnement, il y est autorisé le renouvellement des équipements existants régulièrement autorisés à la date d'approbation du PPR, mais seulement dans la mesure où cela permet une réduction de la vulnérabilité suffisamment importante pour que cette dérogation à la règle de l'inconstructibilité de la zone soit justifiée.

Ainsi, pour que ce renouvellement soit possible, il s'agira de reconstruire un équipement de même emprise au sol mais permettant que la sécurité des personnes (public et personnel) soit nettement améliorée par rapport à la situation préexistante.

Par ailleurs, s'agissant d'un secteur dédié à une activité spécifique, seuls sont autorisés les aménagements potentiellement utiles à son fonctionnement et ne présentant pas d'inconvénients par rapport à la prise en compte du risque d'inondation.

Rsp 2 – Ouvrages et constructions existants régulièrement autorisés

- **L'extension des équipements sportifs existants.**

L'existence d'équipements sportifs tels que les vestiaires, les tribunes, les locaux techniques dans les espaces sportifs impose de prendre en compte leur présence : il s'agira alors de leur laisser une possibilité restreinte d'évolution permettant une réduction de leur vulnérabilité à l'image des bâtiments à usage d'activité.

<u>Rsp 3</u> – Prescriptions applicables aux équipements existants

Dans la mesure où ce secteur est destiné à accueillir fréquemment un public qui peut s'avérer important, il est impératif que celui-ci puisse être informé de son caractère inondable afin, qu'en cas de risque de crue, la gestion de crise soit facilitée et puisse être mise en œuvre de la manière la plus efficace possible.

Pour les mêmes raisons, en cas de risque de crue, il est de la responsabilité du gestionnaire des équipements que leur accès, notamment celui du parking, puisse être interdit afin de garantir la sécurité des personnes et éviter que quelqu'un soit surpris par une brusque montée des eaux.

C'est pourquoi le règlement impose que de tels dispositifs soient mis en place par le gestionnaire des équipements et ce dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Eu égard à la vulnérabilité du public accueilli par ce secteur, il est nécessaire qu'un plan d'évacuation soit mis en place et intégré au Plan Communal de Sauvegarde.

Enfin, les barrières du terrain de football rendues imperméables par la pose de panneaux publicitaires devront être modifiées afin de les rendre à nouveau perméables.

6

Concertation

6.I Démarche d'association mise en place

Pour mener à bien l'approbation du PPRi, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus, en présence de représentants de la communauté d'agglomération et du syndicat de rivière.

Dans un premier temps et dès finalisation de l'étude ayant abouti aux aléas, la DDT a présenté et commenté les cartes d'aléas du PAC à la commune, le **mardi 1er juin 2021.**

Une réunion de concertation avec la municipalité et la communauté d'agglomération a été organisée en présence de la DDT le **13 juillet 2021**, pour la définition des enjeux de la commune. La cartographie qui en a été faite a ensuite été affinée au regard des observations de la municipalité.

Enfin, le **28 septembre 2021** une nouvelle réunion de concertation a été organisée autour du projet de zonage et des principes généraux du règlement. Le règlement complet a ensuite été transmis à la commune et la communauté d'agglomération pour avis. Aucune modification n'a eu lieu à ce stade.

6.II Concertation avec le public

6.II.1 Exposition

À l'issue de la phase d'étude, une exposition a été réalisée, présentant à la fois le contexte général de la présente révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation, et le contenu du dossier de révision.

Celle-ci a été mise à la disposition du public dans la salle du conseil à la mairie de Boulieu-lès-Annonay du **10 janvier au 1er février 2022** accompagnée d'un cahier permettant au public d'y consigner ses observations.

Quatre observations ont été portées sur ce cahier par une même personne. Cette personne étant présente à la réunion publique, des réponses ont été apportées dans le cadre de celle-ci (voir les 4 premières questions traitées dans le chapitre suivant).

6.II.2 Réunion publique

À l'issue de cette démarche, une réunion publique a été organisée en présence des élus de la commune, le **mardi 1er février 2022** à 19h00.

La population avait été informée de la tenue de cette réunion par le biais :

- de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales,
- du site internet de la commune,
- ainsi que par voie de presse.

Cinq personnes ont participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- Tout d'abord la présentation de la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité de la mise en place d'un PPRi : État, Maire, particuliers.
    - L'État affiche la connaissance du risque en définissant une réglementation et un zonage précis sur la commune.
    - Le Maire doit s'approprier le risque par la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol (PLU et autorisations d'urbanisme : permis de construire, déclaration préalable…).
    - La population doit respecter les prescriptions du PPRi.
- Ensuite, la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs, ainsi que les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune.
- Enfin, la procédure d'élaboration a été abordée.

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

1. Est-ce que la crue de 1890 a été prise en compte ? Parce que la crue de 2003 est juste une crue vicennale.

Le bureau d'études a effectué une recherche d'informations sur les crues historiques, y compris par des enquêtes de terrain. Il a relevé par exemple une crue de la Deûme du 23 septembre 1890, mais les éléments à disposition sont insuffisants pour qualifier cette dernière.

2. Lors d'une crue qu'est-ce qui est prévu pour la scierie du Pont neuf et la maison en zone inondable située sur le ruisseau de Fontanes ? Alerte par téléphone, sms ? A quel moment ? Par exemple pour la scierie à quel débit ou hauteur d'eau ?

Cette question relève de la gestion de crise, et pas du PPRI.

Guillaume Dufaud, du syndicat des 3 rivières, présent à la réunion, précise que depuis 2019, le syndicat a conventionné avec le Service de Prévention des Crues et météo-France pour obtenir un suivi en continu des cours d'eau et de la pluviométrie. Ces éléments vont permettre d'établir des niveaux de vigilance qui feront l'objet d'une communication. Il insiste sur le fait que c'est aux collectivités d'avertir la population et de prendre les mesures prévues par le Plan Communal de Sauvegarde, cela ne relève pas de la compétence du syndicat.

3. Est-ce qu'il y a un plan de prévention en cas de rupture du barrage du Ternay ? Si oui, en combien de temps la vague sera sur la scierie du pont Neuf et avec quelle hauteur ? Est-ce qu'il y a un accès public au rapport ?

Il ne s'agit pas d'un risque naturel, mais d'un risque anthropique. Le barrage est une construction de l'homme, et l'inondation qui en résulte dépend également des aménagements réalisés par l'homme. Ce n'est donc pas l'objet du PPRI, qui traite du risque naturel d'inondation.

Mais le barrage a fait l'objet d'une étude de danger sur les secteurs impactés et des plans particuliers d'intervention sont prévus.

4. Est-ce qu'il existe des accès publics aux stations du syndicat des 3 rivières, pluviométriques, limnigraphiques et de la caméra sur la Deûme ?

Guillaume Dufaud, du syndicat des 3 rivières, présent à la réunion, indique que cela n'est pas possible aujourd'hui. Mais en 2023, une passerelle avec le site internet du syndicat devrait permettre au public de consulter le suivi des débits. La réglementation interdit l'accès du public aux images des deux caméras installés.

5. Le projet de réaménagement du stade de football n'est pas encore définitivement arrêté. Est-ce que le PPRI ne risque pas de bloquer de futurs aménagements, comme une extension sur la zone de parking ?

Le projet en l'état ne permet pas d'effectuer des aménagements sportifs sur le parking du stade, classé en zone Rs.

Le zonage du secteur du stade va être rectifié pour prendre en compte cette demande de la municipalité, sous réserve du respect des conditions permettant de ne pas augmenter la vulnérabilité de l'équipement. Dans tous les cas, il ne pourra pas y avoir report d'une partie du parking sur des zones de risque plus important.

6. Quelle est la durée d'un PPRI ?

Il n'y a pas de délai pour réviser un PPRI. Cela dépend de nouveaux éléments, tels qu'une nouvelle crue historique. Les nouvelles techniques permettent également d'avoir une meilleure connaissance du risque. Un PPRI demeure valide tant qu'une révision du PPR n'a pas été approuvée.

7. Quel est le calendrier d'approbation du PPRI ?

Les personnes publiques compétentes (Commune, Agglomération, Chambre d'Agriculture, Centre Régional de la Propriété Forestière, EPCI compétent en matière de SCOT, Syndicat de rivière) seront consultées au printemps et auront deux mois pour rendre leur avis. En l'absence d'avis, celui-ci est considéré comme favorable. Pour la commune, l'agglomération et le SCOT, l'avis nécessite une **délibération de l'organe délibérant**.

Ensuite, il y aura une enquête publique à partir de septembre, d'une durée d'un mois. Le commissaire enquêteur disposera d'un mois pour rendre son rapport.

Le PPRI devrait être approuvé fin 2022.

8. Combien de réunions organisera le commissaire enquêteur ?

En général trois, mais cela est variable. Une fois que le tribunal administratif aura désigné le commissaire enquêteur, l'organisation de l'enquête sera définie par la DDT en concertation avec la commune.

6.III Consultation des Personnes Publiques

La révision du PPRi de la commune de Boulieu-lès-Annonay n'est pas soumise à évaluation environnementale : décision N° F-0084-21-P-0023 de l'autorité environnementale en date du 1er juin 2021.

D'autre part, conformément à l'article R.562-7 du code de l'environnement, le projet de PPRi a été officiellement transmis par le Préfet de l'Ardèche aux personnes publiques suivantes qui, conformément à la réglementation en vigueur, disposaient d'un délai de 2 mois pour faire connaître leurs avis :

• le Conseil Municipal de la Commune de Boulieu-lès-Annonay (accusé de réception de la consultation daté du 25/04/2022).

• le Conseil Communautaire de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo (accusé de réception de la consultation daté du 25/04/2022).

• le Syndicat Mixte des Rives du Rhône (SCoT) (accusé de réception de la consultation daté du 26/04/2022).

• le Centre Régional de la Propriété Forestière (accusé de réception de la consultation daté du 25/04/2022).

• la Chambre d'Agriculture (accusé de réception de la consultation daté du 25/04/2022).

• le syndicat des trois rivières (accusé de réception de la consultation daté du 25/04/2022).

L'ensemble des avis reçus est annexé au présent document.

• Délibération du Conseil Municipal

Après en avoir délibéré lors de la séance du **18 mai 2022**, le conseil municipal, à l'unanimité des membres présents, a émis un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation assorti de la demande de modification du règlement suivante :

Règlement :

- le conseil municipal sollicite la modification de l'article RSP 2.2 du règlement par l'ajout d'une mesure dérogatoire comme suit.

« Cette modification autoriserait la réhabilitation de la partie haute des vestiaires existants sans surélévation du plancher de 30 cm au-dessus de la cote de référence sous réserve de la réalisation des mesures compensatoires suivantes :

- Démolition de la partie la plus ancienne des vestiaires existants située en partie basse et en aval de manière à laisser l'eau s'évacuer en cas de crue

- Construction d'un local refuge en amont et au-dessus de la zone RSP permettant d'accueillir les usagers du stade en cas de crue. »

Réponse de la DDT : L'article Rsp 2 du règlement de la zone Rsp a été modifié afin de permettre la réalisation du projet de réhabilitation du stade municipal, tout en maintenant les exigences de prise en compte du risque d'inondation et de réduction de la vulnérabilité.

La rénovation est ainsi autorisée sans que le premier plancher habitable créé soit réalisé au-dessus de la cote de référence + 30cm. Mais le projet devra permettre une réduction notable de la vulnérabilité de l'équipement, notamment en prévoyant un accès au bâtiment sur la partie la moins exposée du bâtiment.

- **Avis du Conseil Communautaire :**

Après en avoir délibéré lors de la séance du **22 juin 2022**, le Conseil Communautaire de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo a, à l'unanimité des membres présents, **émis un avis favorable avec réserve** au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation :

Règlement :

-Des dispositions spécifiques devraient être ajoutées au règlement en concertation avec la commune et l'agglomération pour encadrer l'évolution des bâtiments d'activité en zone rouge, au même titre que les bâtiments d'habitation et agricoles ?

Réponse de la DDT : Sur les deux secteurs concernés par des bâtiments d'activité (Grosberty et Pont Pierre), le lit de la Deûme est fortement contraint ce qui produit pour la crue de référence un aléa très fort sur l'ensemble du lit. Dans ces conditions, autoriser des extensions pour les bâtiments d'activité entraînerait un impact inacceptable sur l'aléa et une exposition forte des personnes et des biens. En revanche, les deux sites disposent de possibilités d'extension des activités en-dehors de la zone inondable (ces éléments sont mentionnés dans le rapport de présentation du PPRi en page 43).

- Quels éléments/pièces doivent être inclus dans la demande d'urbanisme pour justifier l'affichage de l'inondabilité du secteur et l'existence d'un plan d'évacuation en lien avec le PCS ?

Réponse de la DDT : Il appartient au porteur de projet d'indiquer dans la notice de sa demande de quelle manière ces deux points seront traités. Le pétitionnaire demeure responsable de sa déclaration et de la mise en œuvre de son autorisation.

- page 4, ajouter le terme « extension » au premier alinéa dans la parenthèse.
Réponse de la DDT : C'est pertinent. La rédaction a été modifiée en ce sens.

- Peut-on apporter des précisions techniques sur les notions de « matériaux insensibles à l'eau », « local technique étanche », « ancrage au sol présente des caractéristiques suffisantes » et « aggravation des conditions d'écoulement de l'eau » et d'une manière générale, la commune demande qu'un certain nombre d'expressions et termes employés dans le règlement soit mieux expliqués (« au-dessus de la cote de référence plus 30 cm », « réalisation d'un seul niveau supplémentaire », « modification significative de l'emprise au sol bâtie », « respect des réglementations en vigueur », « clôtures perméables à l'eau »).
Réponse de la DDT : Des éléments complémentaires ont été intégrés dans le glossaire concernant ces termes pour le dossier d'approbation.

***- page 9,* Suggérer, dans la partie constructions à usage agricole, que dans le cas de bâtiments réservés à du stockage, celui-ci devra être arrimé ou autre.**
Réponse de la DDT : Les bâtiments réservés au stockage doivent respecter l'article 3 des dispositions générales qui prévoit la prescription adaptée.

- page 9, partie piscine : étendre la notion d'hébergement à celle de "gîte" (en plus de l'habitation et de l'hôtel - reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme)
Réponse de la DDT : La rédaction a été modifiée pour reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme : « sous réserve : qu'elles soient liées à une habitation, un hôtel ou un autre hébergement touristique. ».

- page 10, par quelles modalités le maître d'ouvrage devra s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges ? Par une étude de sol ?
Réponse de la DDT : Le maître d'ouvrage pourra apporter tout élément permettant de justifier la stabilité des bâtiments et des berges. Pour ce faire, il lui appartient de se rapprocher d'un bureau d'études compétent.

- page 10, sur les clôtures : il est proposé d'ajouter le qualificatif "d'ajouré" pour appuyer le caractère perméable à l'eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)
Réponse de la DDT : Les murets de faible hauteur ne sont pas autorisés, ne permettant pas le libre écoulement de l'eau. Cela a été précisé dans le rapport de présentation. Il n'y a pas lieu de modifier le règlement sur ce point car tout ce qui n'est pas autorisé est interdit. la rédaction actuelle a été conservée, dans la mesure où elle exprime clairement les attentes pour ce qui concerne les clôtures (objectif de perméabilité à respecter).

- page 11, pour les extensions de bâtiments agricoles, il serait pertinent, sauf raison particulière, de préciser que la vulnérabilité concerne aussi le personnel (et pas uniquement les animaux)

Réponse de la DDT : La rédaction du point sur l'extension des constructions agricoles (point R.2.2. p. 11) a été modifiée. Il est désormais fait référence à l'augmentation de la vulnérabilité de manière générale, sans préciser qu'elle concerne le nouvel accueil des animaux.

- page 11, Préciser qu'en cas d'extension, la limite de x m² d'emprise au sol est un maximum (libellé « au total » à ajouter)

Réponse de la DDT : Cette limite est précisée par le règlement qui indique « dans la limite de x m² ». Cette limite constitue un maximum mais pas un « total », une seule extension étant autorisé après approbation du PPRi.

- page 11, le libellé « extension limité » signifie-t-il la même chose que « extension mesurée » et peut-il être explicité ?

Réponse de la DDT : Oui, il s'agit de la même notion. Le règlement a été modifié pour l'approbation pour n'employer qu'un seul des deux termes. La définition du terme a été ajoutée au glossaire.

Glossaire :

- page 21, pourquoi seuls les commerces de gros sont considérés comme à usage d'activité ? n'est-ce pas trop restrictif pour les commerces de détails ? Par ailleurs, il n'existe aucune disposition pour les bâtiments d'activité dans ce règlement.

Réponse de la DDT : Les commerces de détail reçoivent du public et sont donc systématiquement classés dans les ERP (Il en va de même pour un bâtiment d'artisanat qui, s'il reçoit du public, sera considéré comme un ERP pour l'instruction d'un permis). Or, l'accueil du public est un facteur augmentant la vulnérabilité de la construction ; c'est pourquoi le commerce de détail n'est pas dans la même catégorie que le commerce de gros.

- page 25, le paragraphe, indiquant qu'une construction perpendiculaire au sens d'écoulement n'est pas autorisée, devrait être intégré dans le règlement

Réponse de la DDT : Cette précision sur la notion de libre écoulement des eaux renvoie aux prescriptions générales de l'article 1, et est donc déjà intégrée dans le règlement.

- page 26, préciser si les m² à ajouter par personne pour les ERP se calculent selon les effectifs SDIS théoriques (croisement catégories et types) ou selon la déclaration du porteur de projet

Réponse de la DDT : le règlement a été modifié pour préciser ce point.

- **Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière :**

Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) n'ayant pas émis d'avis dans un délai de 2 mois, c'est-à-dire avant le **25 juin 2022**, l'avis du CRPF est **réputé favorable**.

- **Avis de la Chambre d'Agriculture :**

Par courrier en date du **21 juin 2022,** la Chambre d'Agriculture a formulé un avis **favorable sur le dossier, sous réserve d'apporter la modification suivante** :

- Permettre dans le règlement une dérogation en matière de construction pour la mise aux normes sanitaires pour l'activité d'élevage. En effet, le Nord Ardèche est un bassin d'élevage bovin important, particulièrement concerné par la mise aux normes sanitaires. L'impossibilité d'une mise aux normes sanitaires reviendrait à compromettre sérieusement le devenir de l'exploitation et sa transmission.

Réponse de la DDT :
En l'espèce, il n'existe pas à la connaissance de la DDT et de la chambre d'agriculture d'élevage situé en zone inondable de Boulieu-lès-Annonay. Il n'est donc pas nécessaire de modifier le règlement en ce sens.

Elle fait également remarquer que l'orientation des tunnels agricoles translucides destinés à la production végétale dépend de la luminosité (orientation Nord-Sud préférentiellement) et des vents dominants (parallèle au vent dominant). Contraindre l'orientation de ces tunnels dans le sens de l'écoulement peut donc avoir des impacts non négligeables sur les productions.

Réponse de la DDT :

Les zones inondables sont par principe inconstructibles. Pour prendre en compte l'enjeu agricole, le règlement déroge à ce principe pour les serres agricoles de production qui ne peuvent pas être installées hors zone

inondable. L'installation des serres de production de plein sol doit néanmoins être encadrée pour faire le moins possible obstacle au libre écoulement des eaux. À ce titre, le règlement du PPRI a été modifié afin d'assouplir la règle d'orientation dans le sens de l'écoulement. Si la luminosité et/ou la configuration de la parcelle l'impose, les serres pourront être implantées de manière à faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux.

- **Avis du Syndicat Mixte des rives du Rhône (SCoT) :**

Par courrier en date du 17 mai 2022, le Syndicat Mixte des Rives du Rhône a indiqué qu'il lui est difficile d'établir un avis sur le projet de PPRI car il n'a pas été associé aux phases d'élaboration de ce document.

Il a toutefois tenu à rappeler que la sanctuarisation des centres bourgs ne peut être une réponse satisfaisante pour le développement des territoires et qu'il était nécessaire d'offrir des possibilités d'évolutions à ces secteurs, notamment pour répondre aux besoins en renouvellement urbain.

Réponse de la DDT :

Le Syndicat Mixte des rives du Rhône sera dorénavant associé aux élaborations de PPR au même titre que les communautés de communes et d'agglomération, et que les municipalités.
Pour ce qui concerne les centres bourgs, le renouvellement urbain y est autorisé (ainsi que globalement sur toutes les zones urbanisées situées en zone inondable) sous certaines conditions permettant la prise en compte du risque d'inondation (réduction globale de la vulnérabilité, pas d'aggravation des conditions d'écoulement, ...). Il n'y a donc pas lieu de modifier le PPRi pour répondre à cette observation.

- **Avis du Syndicat des trois rivières (S3R) :**

Par courrier en date du **28 juin 2022**, le syndicat des trois rivières a formulé un avis **favorable sur le dossier assorti des remarques** suivantes :

-Le rapport de présentation en page 31 et 33 mentionne que le zonage et qu'un des objectifs du PPRI est de « réduire le moins possible les champs d'inondation nécessaire à l'écoulement des crues. Le règlement du PPRI en page 4 indique pour sa part qu'il faut éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues. Ces mentions paraissent peu restrictives. Au vu des problématiques et des enjeux récurrents du

territoire avec la présence et la mise en place régulière de remblais en zone inondable, nous proposons que le rapport de présentation et le règlement évoquent des objectifs plus ambitieux de conservation, restauration et extension des champs d'inondation, comme indiqué en page 2 du règlement du PPRI.

Réponse de la DDT : Comme l'indique la remarque du syndicat, le règlement en page 2 évoque des objectifs plus ambitieux et de fait, l'ensemble des règles du PPRi vise plutôt à la conservation des champs d'inondation. Ces 2 termes ont été corrigés dans le dossier d'approbation.

- Au niveau du règlement du PPRI, que ce soit pour les zones R et Rsp, il est fait mention de l'autorisation concernant les exhaussements et/ou affouillements de sols nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès. Nous préconisons de mentionner que les exhaussements/affouillements devront être mis en œuvre afin de garantir le libre écoulement des eaux et ne pas réduire les champs d'expansion de crue.

Réponse de la DDT : Tous les aménagements réalisés doivent respecter les dispositions générales du PPRi qui comprennent les prescriptions suivantes : « ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux » et « éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues ». Dans la mesure où les constructions autorisées dans les zones rouges sont de faible ampleur, les remblais qui y sont liés auront peu d'impact sur les écoulements. Toutefois, la remarque est justifiée en ce qui concerne les accès. Le glossaire du règlement du PPRI a été modifié pour rappeler que la conception des accès devra tenir compte de l'obligation de ne pas faire obstacle à l'écoulement.

6.IV Enquête publique

L'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral n°07-2022-07-07_00003 en date du 7 juillet 2022 a eu lieu du 25 août au 27 septembre 2022 inclus.

Le commissaire enquêteur, monsieur Jean-François EUVRARD, a tenu trois permanences :

- le jeudi 25 août 2022 de 13h30 à 16h30 ;
- le vendredi 9 septembre 2022 de 13h30 à 16h30 ;
- le mardi 27 septembre 2022 de 13h30 à 16h30.

Une observation a été portée sur le registre d'enquête. Aucune observation orale n'a été recueillie par le commissaire enquêteur.

M. le Maire lors de sa rencontre avec le commissaire enquêteur a repris les observations émises lors du conseil municipal du 18 mai 2022 relatives à l'adaptation du règlement de la zone Rsp pour permettre de réhabiliter les bâtiments du stade de football.

Pour l'ensemble de ces observations, des réponses ont été apportées dans les conclusions du rapport d'enquête.

Monsieur le commissaire enquêteur a émis au final un avis **FAVORABLE** sans réserve avec les deux recommandations suivantes :

- prendre en compte l'observation faite par la chambre d'agriculture de permettre dans le règlement une dérogation en matière de construction pour la mise aux normes sanitaires pour l'activité d'élevage et de ne pas contraindre l'orientation des tunnels agricoles dans le sens des écoulements.

Réponse de la DDT : Les éléments ont été apportés dans la réponse donnée à l'avis de la Chambre d'agriculture (cf chapitre 6.III, page 57).

- mettre en place un suivi par l'État du respect des délais de rédaction du plan communal de sauvegarde de la commune.

Réponse de la DDT : le suivi du délai de rédaction du plan communal de sauvegarde de la commune est déjà assuré par les services de l'État compétents.

6.V Modifications après enquête publique

Le PPRi a été rectifié pour prendre en compte les modifications indiquées dans les chapitres suivants :

- chapitre 6.III, en réponse aux avis des personnes publiques consultées,
- chapitre 6.IV, suite à la recommandation du commissaire enquêteur.

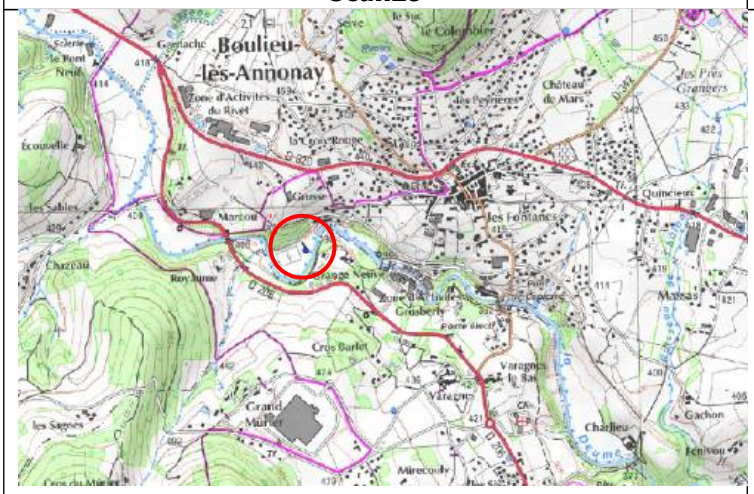
D'autre part, certaines dispositions du règlement se sont avérées, à l'usage, insuffisamment explicites ou d'application inadaptée. Le règlement du PPRi a donc été rectifié sur ces points. Ces rectifications, de détail, ne remettent pas en cause le contenu réglementaire du PPRi.

Annexe 1

Repères de crue

FICHE REPÈRE DE CRUE N°5

Commune	Boulieu-les-Annonay		
Cours d'eau	Deûme		
Date de la crue	4 novembre 2014		
Repère fixe	Seuil porte		
Cote du repère	396,65 mNGF	**Coordonnées du repère de crue**	
Hauteur par rapport au repère	+ 6 cm	**X :**	829 974
Cote du repère de crue	396,71 mNGF	**Y :**	6 464 570
Commentaire			

Scan25	**Orthophoto**
	

Photographies

Le 18 novembre 2016	Au lendemain de la crue du 4 novembre 2014
	

Annexe 2

Compte-rendu de réunions

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoires
Prévention des risques
Affaire suivie par : Jérôme Bernard
Tél. : 04 75 66 70 59
jerome.bernard@ardeche.gouv.fr

- 8 JUIN 2021

Objet : **Réunion étude Cance Deume du 1er juin 2021 à 18h00 – Salle Etable – Parc de la Lombardière 07430 Davézieux**

Secteur Deûme

Synthèse de la présentation de l'étude

Présents :

Etat (DDT 07)	ANNONAY RHONE AGGLO	Syndicat des 3 Rivières	Commune d'Annonay	Commune de St Marcel-lès Annonay	Commune de Savas	Commune de Boulieu	Commune de Davézieux	Commune de St Clair	Bureau d'études
MME. GALLI	MME. RIBAUD	M. EVRARD	M. EVRARD	M. BERNARDON	M. RULLIERE	M. ROUSSAT	M. DUFAUD	M. SABATIER	M. DURAND
M. LABAN		MME. ETIENNE		M. GAY		M. CHAZOT			MME . SABARD
M. BERNARD		M. VAGNON				M. COLANGE			
M. CHAMBIET		M. DUFAUD							
MME. GERVET		M. DEANGELIS							
		MME. MANTELIN							

L'analyse des études existantes pour la connaissance des risques liés aux inondations sur le bassin versant du territoire du Syndicat des Trois Rivières a montré que la connaissance de l'aléa était insuffisante et hétérogène sur le secteur.

Aussi, une étude hydraulique a démarré en septembre 2016, ayant pour objet principal l'amélioration de la connaissance du risque d'inondation des rivières de la Cance, de la Deûme, de certains de leurs affluents, ainsi que du Torrenson.

Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude Setec Hydratec, sous maîtrise d'ouvrage des DDT07/42 (pilotage DDT07), en association étroite avec le syndicat des trois rivières, et avec l'accompagnement du service prévision des crues Grand Delta (SPCGD) pour l'hydrologie notamment, ainsi que du CEREMA en tant qu'expert pour ce qui concerne l'hydrologie et l'hydraulique.

Cette étude a eu pour finalité générale de disposer d'une connaissance homogène, sur un périmètre adapté et sur la base de données actualisées et affinées (hydrologie, topographie, informations historiques), afin de remplir trois objectifs :

- permettre à l'Etat d'établir l'aléa de référence (Q100 - qui a un risque sur cent de survenir tous les ans) sur les cours d'eau étudiés, et de réviser les plans de prévention des risques (PPR) le nécessitant ;
- disposer des enveloppes de crues pour diverses occurrences afin de connaitre les emprises inondées dans le cadre de la prévision des crues ;
- permettre au syndicat des trois rivières, dans le cadre de la réalisation d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'Intention (PAPI), de disposer d'un diagnostic de territoire afin de définir par la suite une stratégie adaptée aux enjeux.

Sur le bassin versant de la Deûme, les cours d'eau concernés sont : la Deûme, le ruisseau de Concise, Le Ternay (aval), le Sassolas, les Fontanes, le Châlon, les Aygas (aval).

Les étapes pour la réalisation de l'étude ont été les suivantes :

1. 2016 – 2018 : Approche historique par une enquête auprès des communes suivie de comptes-rendus (automne 2016), la collecte des données et des études existantes, l'analyse des crues historiques ;
2. 2018 – 2019 : Analyses hydrologique sur l'ensemble du bassin, et hydrogéomorphologique sur les secteurs sans enjeux ;
5. 2019-2020 : Modélisation hydraulique sur les secteurs présentant des enjeux pour différentes occurrences de crues ;
6. 2021 : Cartographie de l'aléa de référence.

L'analyse des résultats obtenus est la suivante :
Globalement, l'enveloppe inondable déterminée est cohérente avec la connaissance du risque prise en compte dans les PPR approuvés.
Localement, la connaissance du risque a été affinée du fait d'une hydrologie actualisée, d'une topographie plus fine, d'une qualification de l'aléa adaptée aux différents secteurs, d'outils de modélisation plus performants. L'enveloppe des zones inondables et l'aléa obtenus sont ainsi plus précis.

L'impact de la nouvelle connaissance du risque sur l'urbanisme a été analysée au regard des secteurs à enjeux (U et AU) du projet de zonage actuel (non finalisé) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUih) de la communauté d'agglomation Annonay-Rhône-Agglo. L'évolution de l'aléa dans ces secteurs à enjeux a été présentée, commune par commune, aux collectivités concernées, et n'a pas appelé d'observation particulière.

Il a été relevé, dans le cadre des échanges, qu'aucune crue n'a atteint l'emprise inondable de la crue de référence. Ceci s'explique par le fait que les pluies des dernières décennies ont été d'occurrence relativement faible (la crue ayant eu lieu en mai 2021 est d'occurrence 5 ans (un risque sur cinq d'avoir lieu chaque année)), mais que cela n'exclut pas le risque de crues plus importantes dans les années à venir. Réglementairement, la crue à prendre en compte pour cartographier l'aléa est la Q100, sauf si des données suffisantes concernant une crue historique plus importantes sont disponibles ce qui n'est pas le cas ici.
Par ailleurs, une question a été posée sur la manière dont le barrage du Ternay a été pris en compte par l'étude. Le barrage a été considéré comme transparent car il peut jouer un rôle écrêteur sur les petites crues mais n'a pas d'effet sur la crue de référence ; ce qui est cohérent car son rôle actuel n'est pas d'écrêter de telles crues.

La suite de la démarche prévue est la suivante :

Les cartes d'aléas ont été remises aux collectivités pour un **avis attendu pour le 30 juin**, tant sur le fond des documents que sur la forme : leur avis concernant le calage du cadastre est notamment attendu, des décalages parfois importants ayant été constatés.

Les avis seront analysés au cours de l'été pour un retour aux collectivités au début du troisième trimestre 2021, et un porter à connaissance (PAC) sera communiqué par le préfet dans les mois qui suivront, à l'ensemble des communes concernées par une carte d'aléas (St-Marcel-lès-Annonay, Savas, Saint-Clair, Boulieu-lès-Annonay, Annonay, Davézieux, St-Julien-Vocance, Vocance, Le Monestier, Villevocance, Roiffieux, Vanosc, St-Cyr, Thorrenc, t-Etienne-deValoux).
En parallèle, la révision des PPR de St-Marcel-lès-Annonay et Boulieu-lès-Annonay seront prescrits en juin ; et celle du PPR d'Annonay à l'automne.

Le chef Prévention des Risques

Stéphanie GALLI

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Boulieu-lès Annonay

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE CARTE DES ENJEUX

Objet :	**Réunions de concertation sur les enjeux**			
Date et lieu de réunion	13 juillet 2021 en mairie de Boulieu-lès-Annonay			
Rédigé par	Alain CHAMBIET– DDT07 SUT/PR			
Référence	PPRi Boulieu		**version**	V2
Date d'édition	17/09/21	**Pièce Jointe**	Projet de carte d'enjeux	

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
François LABAN	Pilote étude	DDT07	06 28 61 39 58
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Boulieu-lès-Annonay			
M. Damien BAYLE	Maire	Commune	04 75 67 12 50
M. Olivier ROUSSAT	Adjoint à l'urbanisme		
Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo			
Mme Cécile RIBAUD	Responsable urbanisme	CA ARA	04 75 67 72 12 06 98 33 42 12
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	Syndicat des trois rivières	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune concernant la carte d'aléa transmise précédemment ;
- présenter et discuter le projet de carte d'enjeux élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Aléas :

1. Prise en compte du réchauffement climatique

Il n'est pas possible d'intégrer les évolutions liées au réchauffement climatique, dont les effets ne sont aujourd'hui pas prévisibles localement. Mais le fait de se fonder sur une crue centennale apporte une marge de sécurité. De plus, si de nouveaux évènements se produisent, plus régulièrement ou plus violemment, l'aléa sera révisé. À ce sujet, il n'est pas prévu de révision à date fixe des PPRI.

Enjeux :

Les principes généraux de l'élaboration de la carte des enjeux ont été présentés :

- différenciation entre zones urbanisées et zones non-urbanisées sur la base de l'occupation réelle du sol à l'instant « T ». La qualification « non urbanisée » d'un secteur donnera lieu à un zonage plus contraignant dans l'objectif de préserver les champs d'expansion de crue.
- Définition de zones spécifiques (centre bourg, secteur d'activité…)
- identification d'enjeux ponctuels et linéaires dans une perspective d'aider à la gestion de crise (PCS de la commune).

L'ensemble de la carte est ensuite parcourue de l'amont vers l'aval.

1. Scierie Baralon

Des remblais anciens provoquent une déviation du cours d'eau vers le pont neuf. Le projet de PPRI prend en compte l'état actuel du risque. Il n'a pas vocation à imposer des mesures correctrices. Une réflexion pourra être engagée par les collectivités compétentes pour améliorer la situation.

2. Stade de football

La commune souhaite remplacer les vestiaires existants qui ne sont plus adaptés à l'augmentation du nombre d'adhérents et aux normes. Elle souhaiterait connaître les options dont elle dispose.

La nouvelle étude d'aléa a permis de préciser en continu la topographie des zones inondables, avec notamment l'utilisation de lidar au lieu de relevés par sections.

La zone d'aléa au niveau du stade est ainsi moins importante que dans l'actuel PPRI. Les représentants de la commune confirment cette évolution par la prise en compte d'une butte existante. Le nouvel aléa offre donc la possibilité d'installer de nouveaux vestiaires en dehors de la zone inondable, à proximité immédiate des infrastructures existantes. Ces dernières pourront également être rénovées ou reconstruites s'il n'y a pas augmentation de la vulnérabilité, notamment si elles sont reconstruites en long, dans le sens du courant, et si elles sont éloignées de la zone la plus inondable. Des règles spécifiques pourront être intégrées dans le règlement de ce secteur à l'occasion de cette révision. Un ancien canal inutilisé se situe à proximité de l'extension envisagée, mais il n'a pas d'impact sur le risque dans ce secteur.

La commune souhaiterait également remplacer le gazon actuel par un revêtement synthétique.

Cela n'est pas interdit par le PPRI si la cote du terrain n'est pas modifié. Il s'agira par contre de demander à l'entreprise de mettre en œuvre un système contre l'arrachement parce que la vitesse du courant est importante. Il conviendra également d'installer des barrières à claire-voie, et non étanches, pour assurer la transparence au courant.

3. Zone d'activité de Grosberty

Le secteur est très contraint et une grande partie des bâtiments est vide. Il est donc proposé d'être plus restrictif sur la possibilité d'extension. Ce point, qui ne relève pas des enjeux proprement-dit, sera traité lors de la discussion sur le projet de règlement du PPRI, au regard du contexte spécifique de la zone.

La commune confirme qu'il n'existe pas de projet d'extension important sur cette zone. Elle indique également qu'un des bâtiments inclus dans la zone est en fait une habitation. Cette habitation sera exclue de la zone d'activité.

4. Zone d'activité Pont de la Pierre

La commune confirme qu'il s'agit toujours d'une zone d'activité économique.

5. Ruisseau de Fontanes

Suite à la création de remblais, le lit du ruisseau s'enfonce avec les a-coups, ce qui crée une érosion des berges. Le syndicat des trois rivières est souvent sollicité à ce sujet par les riverains. Il semble également nécessaire de demander aux lotisseurs d'installer des bassins d'orages pour limiter le transfert des eaux pluviales. Une réflexion plus globale sur la gestion des eaux pluviales et du taux d'imperméabilisation des sols sur l'ensemble du secteur serait nécessaire, dans le cadre du PLUiH d'Annonay.

6. Ruisseau de Châlon

Le chemin de Gachon est régulièrement arraché par la crue, mais il n'y a pas d'atteinte aux personnes. La solution serait la mise en place d'un pont cadre en reprenant son orientation pour être plus dans le sens de l'écoulement.

La commune est favorable à cette solution mais ne pourra l'envisager qu'à la suite d'un prochain sinistre.

Il existe également un enjeu sur le pont de la ferme Charlieu-Bardel, mais celui-ci est a priori privé, d'après une décision de justice dont se prévaut le propriétaire.

7. Via fluvia

La via fluvia n'est indiquée dans le PPRI qu'à titre informatif, pour permettre la prise en compte dans le plan communal de sauvegarde. La commune devrait établir une convention avec l'agglomération pour la gestion de crise en cas d'inondation. Le mobilier urbain devrait être ancré au sol et être adapté au risque (sensibilité à l'eau et à la pression hydraulique).

Suite de la démarche :

Une date pour une prochaine réunion traitant du projet de zonage et du règlement est fixée en séance :

- **le mardi 28 septembre 2021 à 10 h**

L'étape suivante sera la tenue d'une réunion publique (prévue début 2022) qui sera précédée en fin d'année 2021 par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires.

Cette exposition sera laissée, accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public, pendant au minimum 15 jours dans un lieu mis à disposition par la commune.

Au printemps 2022, sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, syndicat, Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

L'enquête publique pourrait alors se dérouler à la fin 2ème trimestre 2022 ce qui devrait permettre d'envisager une approbation au cours du 2ème semestre 2022.

Le projet de carte d'enjeux est remis à la commune. La commune a jusqu'au 30 juillet pour faire ses observations à la DDT.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de la réception du présent compte-rendu.

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Boulieu-lès-Annonay

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Objet :	**Réunions de concertation sur le projet de zonage**			
Date et lieu de réunion	28 septembre 2021 en mairie de Boulieu-lès-Annonay			
Rédigé par	Alain Chambiet – DDT07 SUT/PR			
Référence	PPRi Boulieu		**version**	V1
Date d'édition	30/09/21	**Pièce Jointe**	Projet de carte d'enjeux Projet de Zonage Principes d'aménagement	

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
François LABAN	Pilote étude	DDT07	06 28 61 39 58
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Saint-Marcel-Lès-Annonay			
M. Damien BAYLE	Maire	Commune	04 75 69 07 07
Mme Marie-Laure LAURENT	Directrice générale des services		
M. Fernand SANCHEZ	Service urbanisme		
Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo			
Mme Cécile RIBAUD	Responsable urbanisme	CA ARA	04 75 67 72 12 06 98 33 42 12
Mme Laurence CONSTANTIN	Responsable ADS		04.75.67.24 53
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	S3R	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune et de l'agglo concernant la carte d'enjeux suite à la réunion du 13 juillet ;
- présenter et discuter le projet de zonage réglementaire élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Carte d'enjeux :

Concernant la carte d'enjeux, les principales modifications par rapport à celle présentée le 13 juillet concernent :

- Intégration du parking du stade.
- Intégration du tracé de la via fluvia, transmis par l'Agglo.
- Exclusion d'une maison d'habitation de l'emprise de la zone d'activités de Grosberty.

M. le maire remarque que la limite de la zone inondable n'apparaît pas dans la zone du stade.

M. Laban répond que cette limite apparaîtra dans la carte de zonage, mais que l'objet de la carte d'enjeu est avant tout de faire apparaître l'emprise des enjeux. Toutefois, la limite d'emprise de l'aléa est reporte sur la carte transmise à la suite de la réunion par un trait pointillé bleu.

Le reste de la carte n'amène pas d'observation particulière.

Sauf nouvelles observations suite à la présente réunion, la carte présentée sera donc celle du dossier qui sera soumis à l'avis des personnes publiques et à l'enquête publique.

Zonage :

Le projet présenté est issu du croisement des aléas et des enjeux, sur la base des principes suivants :

- une zone d'aléa fort, moyen ou faible située en dehors des secteurs urbanisés de la commune doit être classée en zone rouge « R », inconstructible ;
- une zone d'aléa moyen ou fort située en secteur urbanisé de la commune doit être classée en zone rouge « R » du PPR, inconstructible ;
- une zone d'aléa faible située en secteur urbanisé peut être classée en zone bleue « B » du PPR, constructible avec prescriptions.
- des secteurs spécifiques peuvent être créés pour répondre à des enjeux particuliers, nécessitant des règles et/ou des prescriptions particulières.

En l'espèce, il n'existe pas de zone bleue à Boulieu-lès-Annonay, car l'aléa est très rapidement fort à très fort.

Deux secteurs spécifiques ont été créés en zone rouge et sont présentés :

- un secteur Rsp, correspondant aux équipements sportifs situés en zone inondable, pour le stade de football ;
- un secteur Rs correspondant aux zones de stationnement organisées et liées à un équipement ou un aménagement existant, pour le parking du stade.

Au sujet du stade, M. Laban précise que si de nouveaux équipements sportifs sont créés, ils devront être installés sur la partie non inondable de la parcelle du stade de football.

À ce sujet, Mme Constantin regrette l'impossibilité d'accoler un nouveau bâtiment au Nord du bâtiment existant en raison de l'existence d'une petite pointe en zone inondable.

M. Laban répond que ce point sera traité dans le cadre du règlement du secteur Rsp dans lequel sera introduit la possibilité d'une extension très limitée des bâtiments existants.

Mme Constantin demande également comment devra être traité un permis mixte construction nouvelle hors de la zone inondable/ rénovation du bâtiment existant en secteur Rsp.

M. Laban indique que le règlement du PPRI ne s'appliquera qu'aux travaux en zone inondable. La construction hors zone inondable ne sera pas réglementée au titre du risque.

M. Dufaud demande quelles sont les prescriptions spécifiques au secteur Rs.

M. Laban répond que les prescriptions ont pour objet d'anticiper sur la gestion de crise par l'information et l'organisation (possibilité de fermeture de l'accès, information sur le caractère inondable du parking…). La gestion de ce parking devra être intégrée dans le Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Mme Laurent demande dans quel délai la commune doit intégrer ces éléments. Mme Ribaud indique que la réglementation impose d'établir un PCS 2 ans après qu'un PPRI soit devenu opposable, mais qu'il n'y a aucune disposition en matière de mise à jour.

M. Laban présente ensuite sur la carte les bâtiments « violets ». il s'agit de bâtiments dont la partie inférieure est inondable, mais qui disposent d'un plancher situé au-dessus de la cote de référence et d'un accès hors de la zone d'aléa. Le règlement tiendra compte de cette situation en appliquant des contraintes différenciées à chaque niveau. Certains bâtiments sont identifiés sur la carte présentée, mais une visite de terrain permettra d'ajuster cet inventaire au vu de la réalité du terrain.

M. Sanchez confirme que le bâtiment Canson, dans le secteur de Pupil, a été démoli, même s'il est toujours cadastré.

La visite effectuée à la suite de la réunion à permis d'exclure 3 bâtiments outre le bâtiment démoli de Pupil (un abri ouvert à Groberty et 2 transformateurs à Pontpierre) et d'ajouter une partie du bâtiment coté rivière à Pontpierre. La carte mise à jour a été transmise aux participants par mail le 1e octobre.

M. Laban explique également que le projet de zonage comprend 3 éléments permettant de déterminer la cote de référence à appliquer à un projet :

- les profils en travers, représentés par de lignes transversales bleues en lit mineur des cours d'eau, identifiés par leur nom (PT_DEM_146…) auxquels sont associés des cotes de crues de référence qui figureront en annexe du règlement du PPR ;
- les ouvrages (ponts et seuils), représentés par des carrés verts, identifiés par leur nom (DEM_093…) auxquels est associé, pour chaque ouvrage, à l'amont et à l'aval, une cote de référence qui figurera également en annexe du règlement du PPR ;
- des lignes iso-côtes représentées par de lignes brisées bleues en lit majeur, auxquels est associé une cote de référence figurant directement sur la carte.

Un trait rouge marque sur le plan la frontière entre l'étude hydraulique, qui permet d'obtenir une cote de crue, et une étude hydrogéomorphologique (HGM), qui permet uniquement de déterminer l'emprise de la crue. Il convient toutefois de préciser que l'étude HGM n'a été utilisée que dans des secteurs sans enjeux. Ce trait rouge n'apparaît pas sur le ruisseau de Fontanes et sera rajouté.

Une fiche synthétique des principes d'aménagements est distribuée. Le règlement complet est encore en cours de rédaction et sera transmis par mail aux participants dans les prochaines semaines.

Mme Constantin demande si un glossaire sera joint au règlement du PPRI. Si tel est le cas, elle demande qu'il soit cohérent avec le glossaire du PLUiH.

M. Laban répond que le glossaire a été mis en cohérence avec la rédaction du lexique national d'urbanisme pour les éléments contenus dans les deux documents.

La carte du projet de zonage au format A0 est remise à la commune. **Les observations des participants sont attendues dans un délai de 3 semaines à compter de la date de réception de ce compte rendu.**

Mme Ribaud demande comment s'appliqueront les dispositions du PPRI par rapport aux dispositions incompatibles du PLU actuel.

M. Laban répond que cela dépend de la manière dont les dispositions du précédent PPRI ont été intégrées au PLU. Si les dispositions du PPRI ont été intégrées au PLU et que le PLU prévoit par exemple que l'inconstructibilité du secteur du stade, il faudra modifier le PLU avec une procédure de déclaration de

projet. Si au contraire, le PLU renvoie sur les dispositions du PPRI, les modifications seront prises en compte immédiatement.

A la demande de Mme Ribaud, l'unité de planification territoriale de la DDT sera interrogée sur la procédure de régularisation à suivre.

M. Laban informe les participants qu'un porté à connaissance (PAC) du nouvel aléa avec ses modalités d'application va être transmis rapidement à M. le maire. Il n'abroge pas le PPRI actuel, mais ses dispositions devront être appliquées lors de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme si elles sont moins favorables que celles du PPRI actuel.

M. Dufaud demande si le secteur Rsp sera gelé pour d'autres projets dans l'hypothèse où le stade serait transféré dans un autre secteur.

M. Laban répond que même en cas de transfert de l'équipement, les dispositions du règlement du secteur continueraient à s'appliquer. Il faudrait en principe réviser le PPRI pour permettre une autre utilisation. Toutefois, s'agissant d'un secteur fortement exposé, seule la réutilisation du bâtiment existant pour un usage moins vulnérable (stockage par exemple) pourra être envisageable.

Suite de la démarche :

Une date pour une réunion publique est fixée après la séance :

- **le mardi 1er février 2022 à 19 h**

Elle sera précédée par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires. À cet effet, la commune doit prévoir la mise à disposition de 12 à 13 grilles pour accrocher les panneaux et d'une salle accessible au public pour la consultation de l'expo pendant 15 jours à 3 semaines. Cette exposition sera accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public.

Après la réunion publique, sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, syndicat, Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

A ce titre, pour caler cette étape, il serait opportun que l'Agglo communique les dates du conseil communautaire pour que la période de consultation puisse coïncider autant que possible, en fonction du calendrier de la procédure de révision du PPRi.

Suite à cette consultation, aura lieu l'enquête publique puis l'approbation du PPRi.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de la date de réception de ce compte rendu.

Annexe 3

Avis des personnes publiques

BOULIEU-LES-ANNONAY

Tél : 04-75-69-07-07
Mail : mairie@boulieu.fr

A Boulieu-Lès-Annonay, le 20 mai 2022

Direction Détartementale de l'Equipement
Service Urbanisme et Territoires
Prévention des Risques
2, Place Simone Veil
BP 613
07006 PRIVAS Cedex

Affaire suivie par Mme MONIER
Directrice Générale des Services
Téléphone 04.75.69.07.05
Mail : dgs@boulieu.fr

A l'attention de M. Alain CHAMBIET

OBJET : révision du PPRI

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser, ci-joint, pour notification la délibération n° 2022-043 adoptée par le Conseil Municipal de Boulieu-Lès-Annonay dans sa séance du 18 mai dernier et portant *avis favorable avec demande de modification de l'article 2.2 de la zone RPS.*

Espérant que cette demande sera prise en considération,

Je vous souhaite bonne réception de la présente et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes respectueuses salutations.

Le Maire

Damien BAYLE

CENTRE COMMUNAL D'ACTION SOCIALE
BOULIEU-LES-ANNONAY

Envoyé en préfecture le 20/05/2022
Reçu en préfecture le 20/05/2022
Affiché le
ID : 007-210700415-20220518-2022_043-DE

REGISTRE

DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

DE LA COMMUNE DE BOULIEU-LES-ANNONAY
Séance du 18 mai 2022

L'an deux mille vingt-deux et le 18 mai à 20 heures, le Conseil Municipal de Boulieu-Lès-Annonay, s'est réuni en session ordinaire à la mairie, sous la présidence de Monsieur Damien BAYLE, Maire.
Date de la convocation du conseil municipal : 12 mai 2022

Présents : Rémi CACHAT, Agnès de RETZ, Mikaël DUBICKI, Christelle ETIENNE, Cécile GRANGER, David JURDIC, Viviane LASCOMBE, Jean-Marc LOTHEAL, Thierry MAISONNIAL, Laurence MOLARD, Eric MONTIBELLER, Marlène POULENARD, Christophe REY, Olivier ROUSSAT, Cindy VIALETTE
Absents / excusés :
Pamela LUCA (pouvoir à Damien BAYLE)
Martine ROUMEZY (pouvoir à Agnès de RETZ)
Benjamin SERVE

En Exercice : 19
Présents : 16
Absents : 3
- dont représentés : 2
Votants : 18

Madame Laurence MOLARD est nommée Secrétaire de séance.

DELIBERATION N° 2022-043
Inscrite à l'ordre du jour sous le n° 5
OBJET : AVIS SUR LE PROJET DE REVISION DU PLAN PREVENTION DES RISQUES INONDATION (PPRI) D'ARDECHE POUR BOULIEU-LES-ANNONAY

Monsieur le Maire rappelle au Conseil Municipal que le Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) est un document prescrit et approuvé par le Préfet, en association avec les collectivités locales, qui a pour objectifs de mettre en lumière les zones soumises à aléas inondation et de réglementer l'urbanisation dans les zones sensibles afin de protéger les personnes, de réduire la vulnérabilité de l'existant, de ne pas aggraver les risques, ou de ne pas en provoquer de nouveaux.
Le PPRI de Boulieu-Lès-Annonay, approuvé par arrêté préfectoral n°2008-44-9 du 13/02/2008, traite des risques inondations en lien avec la rivière La Deûme. Cependant une révision de ce document a été prescrite par arrêté préfectoral du 17/06/2021 pour tenir compte d'une nouvelle étude hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Cance et de la Deûme et de leurs affluents.
Monsieur le Maire ajoute que le projet de PPRI révisé vient d'être transmis à la commune afin que le Conseil Municipal émette un avis sur le règlement, la carte des aléas et des enjeux et le zonage appliqué.

Monsieur le Maire précise que le projet inclus le lit des ruisseaux de Sassolas et du Châlon et affine le tracé de la zone inondable le long de la Deûme dite zone fortement exposée (Zone R). Le projet créée également une zone RSP qui englobe les équipements sportifs publics existants et le stationnement en lien (secteur du stade de football). Dans ces deux zones R et RSP le projet de PPRI interdit strictement ou autorise sous prescriptions l'utilisation des sols.

Monsieur le Maire précise que les prescriptions du PPRI révisé sont conformes aux règles de sécurité garantissant la sécurité des personnes et des biens. Dans le cadre du projet de réhabilitation du stade et de ses équipements, Il propose cependant au Conseil Municipal de

Selon l'article R421-1 du Code de Justice Administrative, la présente délibération peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Lyon - 184 Rue Duguesclin à 69003 LYON, dans le délai de deux mois suivant sa publication en mairie ou sa notification.

Envoyé en préfecture le 20/05/2022
Reçu en préfecture le 20/05/2022
Affiché le
ID : 007-210700415-20220518-2022_043-DE

solliciter de l'Etat sur la zone RSP la modification de l'article RSP 2.2 par l'ajout d'une mesure dérogatoire comme suit.

Cette modification autoriserait *la réhabilitation de la partie haute des vestiaires existants sans surélévation du plancher de 30 cm au-dessus de la côte de référence sous réserve de la réalisation des mesures compensatoires suivantes :*

- *Démolition de la partie la plus ancienne des vestiaires existants située en partie basse et en aval de manière à laisser l'eau s'évacuer en cas de crue*
- *Construction d'un local refuge en amont et au-dessus de la zone RSP permettant d'accueillir les usagers du stade en cas de crue*

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, **à l'unanimité**,
- **EMET** un avis favorable au projet de PPRI transmis par les services de l'Etat
- **SOLLICITE** la modification de l'article 2.2 de la zone RPS afin d'autoriser la mesure dérogatoire avec compensation telle que définie ci-dessus.

Fait et délibéré, les jour, mois et an susdits.

Pour extrait conforme
Le Maire, Damien BAYLE

La secrétaire, Laurence MOLARD

MAIRIE DE BOULIEU-LES-ANNONAY
Ardèche

Selon l'article R421-1 du Code de Justice Administrative, la présente délibération peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Lyon - 184 Rue Duguesclin à 69003 LYON, dans le délai de deux mois suivant sa publication en mairie ou sa notification.

DGA Ressources
Service des Affaires Juridiques, Administratives et Foncières

CONSEIL COMMUNAUTAIRE
EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS

Séance du 22 juin 2022 (18h35)
Salle du grand champ- ARDOIX

Membres titulaires	: 55
En exercice	: 55
Membres suppléants	: 23
Présents	: 36 + 1
Votants	: 52
Convocation et affichage	: 14/06/2022
Président de séance	: Monsieur Simon PLENET
Secrétaire de séance	: Monsieur Olivier DE LAGARDE

Etaient présents en qualité de conseillers titulaires : Damien BAYLE, Hugo BIOLLEY, Jean-Yves BONNET, Sylvie BONNET, Maryanne BOURDIN, Clément CHAPEL, Nathalie CLÉMENT, Sylvette DAVID, Olivier DE LAGARDE, Christophe DELORD, Gilles DUFAUD, Laurence DUMAS, Maxime DURAND, Christelle ETIENNE, Romain EVRARD, Bruno FANGET, Virginie FERRAND, Christian FOREL, Yves FRAYSSE, Louis-Claude GAGNAIRE, Denis HONORE, Thierry LERMET, Edith MANTELIN, Laurent MARCE, Antoine MARTINEZ, Christian MASSOLA, Catherine MICHALON, Patrick OLAGNE, Martine OLLIVIER, Ronan PHILIPPE, Simon PLENET, René SABATIER, Denis SAUZE, Antoinette SCHERER, Myriam SERVY-CHANAL, Laurent TORGUE.

Etaient présents en qualité de conseillers suppléants : Bertrand PIATON.

Pouvoirs : Carlos ALEGRE (pouvoir à Simon PLENET), Nicole ARCHIER (pouvoir à Ronan PHILIPPE), Brigitte BOURRET (pouvoir à Martine OLLIVIER), François CHAUVIN (pouvoir à Sylvie BONNET), Claudie COSTE (pouvoir à Laurent MARCE), Nadège COUZON (pouvoir à Damien BAYLE), Cécilia FARRE (pouvoir à Gilles DUFAUD), Jérémy FRAYSSE (pouvoir à Catherine MICHALON), Juanita GARDIER (pouvoir à Romain EVRARD), Frédéric GONDRAND (pouvoir à Antoine MARTINEZ), Danielle MAGAND (pouvoir à Antoinette SCHERER), Richard MOLINA (pouvoir à Simon PLENET), Agnès PEYRACHE (pouvoir à Patrick OLAGNE), Marc-Antoine QUENETTE (pouvoir à Martine OLLIVIER), Michel SEVENIER (pouvoir à Maryanne BOURDIN).

Etaient absents et excusés : Christian ARCHIER, Assia BAIBEN-MEZGUELDI, Pascal PAILHA, Yves RULLIÈRE.

CC-2022-217 - ATTRACTIVITÉ ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE - URBANISME - AVIS SUR LE PROJET DE PPRI DE LA COMMUNE DE BOULIEU LES ANNONAY

Rapporteur : Monsieur Christophe DELORD

Monsieur le Vice-Président rappelle le contexte. La révision du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) de la commune de Boulieu-lès-Annonay a été prescrite par arrêté préfectoral du 17 juin 2021. La démarche est menée sur la base de la prise en compte d'une nouvelle étude hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Cance, de la Deume et de leurs principaux affluents, réalisée en 2021 et portée à connaissance de la commune et de l'Agglomération en octobre 2021.

Dans le cadre de la procédure, les services de l'Agglomération et les élus et services communaux ont participé à plusieurs rencontres techniques et politiques sur le sujet, notamment pour identifier les enjeux en présence sur le territoire communal. Un projet de PPRI a été formalisé par les services de l'Etat, projet sur lequel l'avis de

l'Agglomération et des personnes publiques associées à la démarche est actuellement recueilli, durant un délai de deux mois, avant enquête publique, d'éventuelles modifications du PPRI et son approbation.

Après lecture des documents, l'Agglomération souhaite formuler un certain nombre de remarques de fond et de forme sur le projet de document. Ces éléments sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Remarques de fond		
1. Règlement		
Il n'y a pas de dispositions prévues pour d'éventuels bâtiments d'activité en zone rouge (R) - or, nous avons identifié plusieurs bâtiments d'activités présents au sein de cette zone notamment sur la zone de Groberty ou la scierie Barallon (bâtiments identifiés en bleu). Un reglement spécifique devra être ajouté en concertation avec la commune et l'Agglomération pour encadrer l'évolution des bâtiments d'activité au même titre que les bâtiments d'habitation et agricoles		
p.8 / p.16		sur la question de l'affichage de l'inondabilité du secteur + plan d'évacuation en lien avec le PCS : préciser ici quels éléments doivent être énoncés/apportés (en tant que pièce) dans le dossier d'urbanisme
Dispositions générales		
p.4	article 2	rajouter le terme "extension" dans la parenthèse
p.6	article 3	sur les matériaux insensibles à l'eau : afin de guider un peu plus les pétitionnaires et le service instructeur, il serait utile de donner quelques exemples de matériaux de ce type
p.6	article 3	"dans un local technique étanche" : apporter des précisions sur ce point afin d'accompagner le service instructeur sur la définition d'un local étanche
p.6	article 4	préciser les caractéristiques d'ancrage "types" pour les caravanes
Zone R (rouge)		
p.9	R.2.1	suggérer, dans la partie constructions à usage agricole, que dans le cas de bâtiments réservés à du stockage, ce dernier devra être arrimé ou autre
p.10	R.2.1	partie piscine : étendre la notion d'hébergement à celle de "gîte" (en plus de l'habitation et de l'hôtel - reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme)
p.10	R.2.1	préciser par quelle modalité le maître d'ouvrage devra s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges (dans le lit mineur de la Deûme). Etude de sol ? (disposition que l'on retrouve p.13)
p.10	R.2.1	sur les clôtures : il est proposé d'ajouter le qualificatif "d'ajouré" pour appuyer le caractère perméable à l'eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)
p.11	R.2.2	il serait nécessaire de préciser ce que le règlement entend par "extension mesurée" afin de ne laisser aucune ambiguïté d'interprétation à l'instruction (quid de cette notion au code de l'urbanisme qui correspond généralement 30 % de l'existant)

p.11	R.2.2	pour les extensions des bâtiments agricoles, il serait pertinent, sauf raison particulière, de préciser que la vulnérabilité concerne aussi le personnel (et pas uniquement les animaux)
p.11	R.2.2	préciser que les 300 m² d'emprise au sol, dans le cas des extensions, sont un maximum (libellé "au total" à ajouter)
p.11	R.2.2	définir ce que l'on entend par "extensions limitées" des bâtiments existants afin de ne laisser aucune ambiguité
p.11	R.2.2	que faut-il entendre dans le libellé " pour le respect des règlementations en vigueur" ? Evoque-t-on une disposisiton liée à l'accessibilité des PMR ou encore la question de l'isolation thermique des bâtiments ?
Secteur Rsp		
RAS		
Glossaire		
p.21	bâtiments à usage d'activité	interrogations sur le caractère "d'activités" lequel semble un peu restrictif : une activité artisanale peut recevoir du public / pourquoi le commerce de gros spécifiquement et pas simplement le commerce ? --> à noter cependant qu'il n'existe aucune disposition pour les bâtiments d'activités dans ce règlement
p.25	libre écoulement des eaux	**il semble pertinent que le paragraphe, indiquant qu'une construction perpendiculaire au sens d'écoulement n'est pas autorisée, se retrouve ailleurs et de façon plus évidente dans le règlement**
p.26	niveau habitable refuge	préciser si les m² à ajouter par personne pour les ERP se calculent selon les effectifs SDIS théoriques (croisement catégories et types) ou selon la déclaration du porteur de projet

Remarques de forme sur le règlement	
En-tête de document : mention "rapport de présentation" à remplacer par "règlement écrit"	
p.3	un seul sous secteur a été identifié donc ne pas mettre au pluriel
Pour les parties "NOTA" : les mettre davantage en avant (encadré, police en gras et/ou italique)	
Dispositions générales	
p.6	article 4	mettre dans le lexique la définition de "constructions légères de loisirs"
Zone R (rouge)	
p.8	R.2.1	mettre en gras "site moins exposé", puisque contenu dans le lexique
p.10	R.2.1	supprimer le "e" des mots "liées", "lestées" et ancrées"
p.12	R.2.2	paragraphe "Aménagement intérieur" : ajouter un astérisque par rapport à la présence de la définition dans le glossaire

p.12	R.2.2	proposition d'ajouter dans le glossaire les termes "réhabilitation" et "rénovation" afin qu'il n'y ait pas d'ambiguité, notamment pour les services instructeurs. En effet, les porteurs de projet utilisent l'un ou l'autre terme sans le différencier
Secteur Rsp		
p.17	Rsp 2.1	supprimer le "e" des mots "liées", "lestées" et ancrées"
p.18	Rsp 2.2	préciser que la limite de 100 m² d'emprise au sol est une emprise TOTALE
Glossaire		
p.21	abri de jardin	remplacer "rattache" par "rattaché"
p.47	changement de destination	proposition de préciser qu'il n'y a pas changement de destination lorsque l'on passe d'une sous catégorie à une autre sous-catégorie, à l'intérieur d'une même catégorie prévue par le code de l'urbanisme

VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles R562-7 et R 562-8,

CONSIDERANT le projet de PPRI transmis à l'Agglomération pour avis par les services de la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche en date du 21 avril 2022,

CONSIDERANT que la communauté d'Agglomération est sollicitée pour émettre un avis sur le projet de PPRi,

DÉLIBÉRÉ

LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE
Après en avoir délibéré, et à l'unanimité

REND sur le projet de PPRI un avis favorable avec réserves.

FORMULE les remarques, demandes de compléments et interrogations détaillées dans le précédent tableau.

AUTORISE Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, à transmettre le présent avis aux services de l'Etat compétents.

CHARGE Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, de toute démarche utile à l'exécution de la présente délibération,

Fait à Davézieux le : 27/06/22
Affiché le : 29/06/22
Transmis en sous-préfecture le : 27/06/22
Identifiant télétransmission : 007-200072015-20220622-33770-DE-1-1

Pour extrait certifié conforme au
registre des délibérations du
CONSEIL COMMUNAUTAIRE
Le Président

Simon PLENET

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE ARDÈCHE

Service Espaces - Territoires - Environnement

Direction Départementale des Territoires
À l'attention de Monsieur le Directeur départemental
Service urbanisme et Territoires – Prévention des Risques
2 place Simone Veil
BP 613
07006 Privas Cedex

Privas, le 21 juin 2022

Réf.
MM/AM – 06/2022
Dossier suivi par
Marie MERIC
marie.meric@ardeche.chambagri.fr

Siège Social
4, avenue de l'Europe Unie – BP 114
07001 Privas Cedex
Tél : 04 75 20 28 00
Email : contact@ardeche.chambagri.fr

Objet : avis sur le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur les communes de Villevocance et Boulieu-les-Annonay

Monsieur le Directeur départemental,

Dans le cadre de la révision du PPRI des communes de Villevocance et Boulieu-les-Annonay, la Direction Départementale des Territoires a sollicité l'avis de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche.

Nous avons bien reçu les projets par mail en date du 22 avril 2022 et nous vous en remercions.

Au regard des pièces transmises, nous vous prions de trouver par la présente l'**avis favorable** de la Chambre d'agriculture, **sous réserve** d'apporter les modifications suivantes :

- Faire apparaître sur la carte des enjeux la présence de deux exploitations agricoles sur la parcelle A 1039 à Villevocance. Il existe au nord de la parcelle des bâtiments pour l'élevage de pigeons de chair, et au sud un élevage d'escargots.
- Permettre, pour l'ensemble des règlements, une dérogation en matière de construction pour la mise aux normes sanitaires pour l'activité d'élevage. En effet, le Nord Ardèche est un bassin d'élevage bovin important, particulièrement concerné par la mise aux normes sanitaires. L'impossibilité d'une mise aux normes sanitaires reviendrait à compromettre sérieusement le devenir de l'exploitation, et sa transmission.

Par ailleurs, nous tenions à faire remarquer que l'orientation des tunnels agricoles translucides destinés à la production végétale dépend de la luminosité (orientation Nord-Sud préférentiellement) et des vents dominants (parallèle au vent dominant). Contraindre l'orientation de ces tunnels dans le sens de l'écoulement peut donc avoir des impacts non négligeables sur les productions.

Mes services restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur départemental, l'expression de mes salutations les meilleures.

Benoit CLARET,
Président de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'ARDÈCHE

REPUBLIQUE FRANCAISE
Établissement public
loi du 31/01/1924
Siret 180 710 014 00010
APE 9411Z
www.ardeche.chambre-agriculture.fr
facebook.com/ChambreAgriculture07/

Rives du Rhône

DIRECTION DES TERRITOIRES DE L'ARDÈCHE
23 MAI 2022
COURRIER ARRIVÉ

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'ARDECHE
23 MAI 2022
COURRIER REÇU au S.U.T. le :

Monsieur le Préfet de l'Ardèche
Affaire suivi par Jérome Bosc
Chef de service urbanisme et territoire- prévention des risques
2 place Simone veil BP613
07006 PRIVAS

Vienne, le 17 Mai 2022

Objet : Consultation sur le projet arrêté du PRRI de St Marcel les Annonay, Boulieu les Annonay et Villevocance
Ref. PDL/JL/AM 06 05 22 C 027

Monsieur le Préfet,

Vous nous avez transmis le projet arrêté du Plan de Prévention des Risque Inondation des communes de St Marcel les Annonay, Boulieu-lès-Annonay et Villevocance pour avis et je tiens à vous en remercier.

Le bureau syndical, réuni le 4 mai 2022, a examiné avec intérêt les PPRI. En effet, le syndicat mixte des Rives du Rhône à travers son Schéma de Cohérence Territorial souhaite limiter la vulnérabilité et l'exposition des populations aux risques et nuisances, et porte ainsi une attention particulière aux mesures permettant de protéger les personnes et les biens.

Toutefois nous regrettons l'absence d'association de notre Syndicat Mixte par les services de l'Etat lors des phases d'élaboration de ces documents, celle-ci nous aurait permis de mieux en appréhender les conclusions.

Nous tenons à rappeler que l'aménagement d'un grand territoire doit répondre à de multiples enjeux qu'ils nous semblent nécessaire de croiser afin d'offrir des évolutions indispensables aux secteurs anciens des centre bourgs, notamment pour répondre aux besoins en renouvellement urbain rappelés dans les dernières lois (Climat et Résilience et 3DS notamment).

La sanctuarisation de ces espaces ne peut être une réponse satisfaisante pour le développement de ces territoires. Nous savons compter sur votre implication aux côtés des communes pour les accompagner dans la revaloriser de leur centre bourg (ORT, Action Cœur de Ville) afin qu'elles puissent poursuivre les efforts déjà engagés.

Aussi, en l'état il nous est difficile d'établir des avis sur le projet de ces trois PPRI. Je me tiens à votre disposition, ainsi que l'équipe technique pour tout complément d'information et je vous je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes salutations distinguées.

Philippe DELAPLACETTE
Président du Syndicat Mixte des Rives du Rhône

S.M Rives du Rhône

Syndicat des 3 Rivières

Davézieux, le 28 juin 2022

DDT de l'Ardèche
Monsieur Jérôme BOSC
Service Urbanisme et Territoires
Prévention des risques
2 Place Simone VEIL
BP 613
07006 PRIVAS Cedex

N/Réf. : 2022.103.RE.GD
Objet : Avis projet de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) sur la commune de Boulieu-lès-Annonay.
Lettre recommandée avec AR N°1A 157 233 1090 9

Monsieur,

Suite à votre courrier reçu en date du 26/04/2022 concernant la révision du PPRi de la commune de Boulieu-lès-Annonay, je vous transmets, via le présent courrier, l'avis du Syndicat des Trois Rivières relatif à ce dossier.

La révision du PPRi de la commune de Boulieu-lès-Annonay fait suite à l'étude hydrologique / hydraulique ayant permis de définir les aléas sur la majeure partie du territoire du Syndicat des Trois Rivières. Cette étude a été réalisée avec un partenariat et une collaboration forte entre le service Prévision des Risques de la DDT de l'Ardèche et le Syndicat des Trois Rivières.

Nous vous apportons les remarques, interrogations et informations suivantes concernant les documents constituant le projet de PPRi de la commune de Boulieu-lès-Annonay :

- Le rapport de présentation en page 31 et 33 mentionne que le zonage et qu'un des objectifs du PPRi est de réduire le moins possible les champs d'inondation nécessaire à l'écoulement des crues. Le règlement du PPRi, en page 4, indique pour sa part qu'il faut éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues. Ces mentions nous paraissent peu restrictives.
  Au vu des problématiques et des enjeux récurrents du territoire avec la présence et la mise en place régulière de remblais en zone inondable, nous proposons que le rapport de présentation et le règlement évoquent des objectifs plus ambitieux de conservation, restauration et extension des champs d'inondation, comme indiqué en page 2 du règlement du PPRi.
- Au niveau du règlement du PPRi, que ce soit pour les zones R et Rsp, il est fait mention de l'autorisation concernant les exhaussements et/ou affouillements de sols nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.
  La rédaction nous semble assez large. Nous préconisons de mentionner que les exhaussements/affouillements devront être mis en œuvre afin de garantir le libre écoulement des eaux et ne pas réduire les champs d'expansion de crue.

Outre ces remarques, interrogations et informations, le Syndicat des Trois Rivières émet un avis favorable au projet de PPRi de la commune de Boulieu-lès-Annonay. Ce dernier prend notamment en compte l'ensemble des enjeux du territoire et se fixe comme objectifs principaux la réduction de la vulnérabilité et la préservation des champs d'expansion de crue.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

Le Président,

SYNDICAT DES TROIS RIVIERES Ardèche

Romain EVRARD

Syndicat des Trois Rivières
Château de la Lombardière. BP8. 07430 DAVEZIEUX
Tél. : 04.75.67.66.75. / E.mail : contact@3rivieres.fr

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Service
urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

Direction
départementale
des territoires
ARDECHE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de Boulieu-lès-Annonay

Zonage réglementaire

Approbation

Version du 01/04/2022

Direction départementale de territoires - 2, place Simone Veil BP613 - 0700 Privas Cedex - Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

Légende

- Limites de commune
- parcelle
- bâtiment

Zonage réglementaire

- Zone R: zone fortement exposée
- secteur Rsp: équipement sportif
- Bâtiment en partie concerné par la zone inondable
- Batiment en lit mineur de la Deûme
- Isocotes
- Profils
- Ouvrages
- limite hydraulique / HGM

Echelle : 1 / 5 000e

0 100 200 300 400 500 m

Echelle : 1 / 2 000e

0 50 100 150 200 250 m

IGN/ BD PARCELLAIRE
Réalisation: DDT 07/SUT/PR / FL
N:\2 service\sut\prevention des risques\Etudes en cours\PPR cance deume\dossiers par commune\Boulieu les Annonay\SIG\PPRi Boulieu.qgs

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Boulieu-lès-Annonay

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Règlement

Approbation

Février 2023

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES....2

Article 1 : Champ d'application....2

Article 2 : Objectifs....2

Article 3 : Division du territoire en zones....3

Article 4 : Effets du PPRi....3

Article 5 : Composition du règlement....3

RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS....4

Article 1 : Prescriptions générales....4

Article 2 : Prescriptions particulières....4

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets....5

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs*, aux caravanes, aux campings-cars....6

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*....6

ZONE R (zone rouge)....7

R.1 : Occupations et utilisations du sol interdites....7

R. 2 : Occupations et utilisations du sol admises sous conditions....8

R. 3 : opérations de renouvellement urbain*....13

SECTEUR Rsp (zone rouge)....15

Rsp.1 : Occupations et utilisations du sol interdites....15

Rsp. 2 : Occupations et utilisations du sol admises sous conditions....15

Rsp. 3 : Prescriptions applicables aux équipements existants....19

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE....20

***ANNEXE 1 : GLOSSAIRE*....21**

***ANNEXE 2 : Cotes de référence*....32**

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

Article 1 : Champ d'application

La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrite par arrêté préfectoral **n° 07.2021.06.17.-00004** du **17 juin 2021**.

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de **Boulieu-lès-Annonay** soumis aux risques d'inondation par débordement, **de la Deume et de ses affluents tels que définis par l'arrêté de prescription.**

Ce PPR ne traite pas des problématiques liées aux autres risques, y compris naturels (mouvement de terrain, érosion de berges, ruissellement…).

Article 2 : Objectifs

Les principes fondamentaux de gestion des zones inondables sont les suivants :

- la non-aggravation des risques et de leurs effets actuels,
- le libre écoulement des crues,
- la préservation des champs d'expansion des crues.

Pour respecter ces principes, les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- **la protection des personnes,**
- **la protection des biens,**
- **le libre écoulement des eaux*,**
- **la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.**

Article 3 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est en **zone R** (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.

À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :

- **un secteur Rsp** soumis à un aléa fort, moyen ou faible correspondant aux équipements sportifs publics existants dans l'emprise de la zone inondable et au stationnement qui lui est dédié.

Article 4 : Effets du PPRi

Dès son caractère exécutoire, le PPRi. vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, aux termes de l'article L151-43 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal au document d'urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procède d'office conformément à l'article L153-60 du code de l'urbanisme.

Article 5 : Composition du règlement

Le règlement est composé de « 6 » parties :

- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur Rsp,
- mesures générales de prévention et de protection et de sauvegarde,
- annexe 1 : glossaire,
- annexe 2 : cotes de référence,

RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

<u>Avertissement :</u> les principales dispositions réglementaires ainsi que les principes qui ont présidé à leur élaboration sont expliqués et détaillés dans le rapport de présentation.

En outre, en annexe du présent règlement figure un glossaire opposable aux autorisations d'urbanisme explicitant et détaillant certains termes.

Pour une meilleure compréhension du règlement, il est donc recommandé de se reporter à la partie du rapport de présentation consacrée au règlement du PPRi ainsi qu'au glossaire annexé.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 : Prescriptions générales

Dans l'ensemble de la zone inondable définie par le présent PPRi, les opérations autorisées devront intégrer dès leur conception toutes les mesures permettant de :

- **ne pas aggraver les risques et leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- **ne pas accroître la vulnérabilité*,**
- **garantir le libre écoulement des eaux*,**
- **garantir le maintien des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

Article 2 : Prescriptions particulières

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (aménagements, constructions neuves, extensions*, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les parties accessibles (sous-sols, garages…) enterrées ou semi-enterrées des constructions sont interdites,
- les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*, ruisseaux et fossés,
- Les terrasses auront une emprise au sol* ne modifiant pas de manière significative* les écoulements. À défaut, elles devront être totalement transparentes à la crue,
- la démolition ou la modification des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues sans étude préalable de l'impact sur l'aléa est interdite.
- les dépôts et stockage de matériaux de toute nature ou matériels sont interdits, lorsqu'ils ne sont pas liés à une habitation ou une activité permanente autorisées et présentes sur l'unité foncière.

Par ailleurs, dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation, l'ensemble du mobilier urbain (bancs, tables, portiques, panneaux d'affichage…) devra être ancré au sol de manière à pouvoir résister aux caractéristiques de la crue de référence.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets

Pour les projets pour lesquels l'article 3 est explicitement visé par le présent règlement, s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les **installations techniques** sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*, sauf contrainte technique liée à la hauteur d'eau*, le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans la couper dans les niveaux supérieurs,

- les **panneaux photovoltaïques** ou les panneaux solaires thermiques seront installés au-dessus de la cote de référence*. En outre, leurs installations sensibles à l'eau (électriques ou fluides) situées dans les parties inondables seront réalisées de façon à être étanches et/ou avec des matériaux résistants à l'eau,

- les différents **réseaux** (assainissement, adduction d'eau potable…) devront intégrer des mesures visant à réduire les dommages qu'ils sont susceptibles de causer ou de subir en cas de crue (clapets anti-retour…),

- les **matériaux** utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront insensibles à l'eau*, et conçus de manière à résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements,

- les **produits phytosanitaires ou potentiellement polluants** seront stockés au-dessus de la cote de référence* ou dans un local technique étanche.

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs*, aux caravanes, aux campings-cars

Hors des établissements d'hébergement de plein air,

- le stationnement **nocturne des campings-cars**,
- le stationnement des **caravanes habitées**
- l'installation des **habitations légères de loisir*** (mobil-homes),

sont **interdits** dans l'ensemble de la zone inondable.

Il en est de même pour les **aires de stationnement des gens du voyage**.

Le stationnement des caravanes pour leur hivernage ne pourra être admis que si leur ancrage au sol présente des caractéristiques suffisantes pour résister à la crue de référence.

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*

Dans l'ensemble de la zone R et de ses sous-secteurs, les opérations de démolition-reconstruction* sont **interdites** (à l'exception des opérations d'ensemble de renouvellement urbains* autorisées par l'article R.3 et des bâtiments identifiés en violet* sur le plan de zonage).

ZONE R (zone rouge)

CARACTÈRE DE LA ZONE : *Il s'agit d'une zone qui correspond*

➔ *aux* secteurs soumis à un aléa très fort ou fort[1] dans les secteurs modélisés.

➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse hydro-géomorphologique

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dans cette zone, ont été identifiés :

- **des bâtiments (encadrés en bleu sur le zonage réglementaire), implantés directement dans le lit mineur de la Deûme. Pour ces bâtiments, il est nécessaire de s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges concernés (pression hydraulique, impact du transport solide et les affouillements), au regard de la crue de référence pour tout projet les concernant.**

- **des bâtiments (en violet* sur le zonage), dont le rez-de chaussée est inondable alors que le premier étage et son accès* sont hors d'eau. Pour la partie hors d'eau de ces bâtiments, des règles spécifiques sont appliquées (cf. fin du paragraphe R. 2.2.).**

Dès lors, pour l'ensemble de la zone R, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

R.1 : Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles R.2 et R.3.

[1]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

R. 2 : Occupations et utilisations du sol admises sous conditions

R. 2.1. Occupations et utilisations du sol nouvelles

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits sauf dans le cas des transferts visés ci-dessous.

- Le **déplacement des parcs de stationnement existants** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le déplacement n'entraîne aucune augmentation de capacité du parc de stationnement,
  - le déplacement s'effectue vers un site moins exposé*,
  - le parc de stationnement déplacé est supprimé,
  - l'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers,
  - un plan d'évacuation et de mise en sécurité du personnel et des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde,
  - des mesures devront être prises afin d'en interdire physiquement l'accès* à tous les usagers en cas de risque de crue.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **micro-centrales hydro-électriques** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **opérations de restauration morphologique des cours d'eau** si une étude hydraulique démontre qu'il n'y a pas aggravation du risque.

- Les **carrières ou gravières** sans installation ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des eaux.

- Les **constructions à usage agricole** suivantes : **serres agricoles,** si elles sont **strictement nécessaires** à l'exploitation agricole sous réserve du respect des prescriptions suivantes :
  - être implantées dans le **secteur le moins exposé** de l'unité foncière de l'exploitant ;
  - être constituées de **matériaux souples ou plastiques,** ne pouvant constituer d'embâcles ;
  - être implantées **dans le sens de l'écoulement** ou, si la configuration de la parcelle et/ou l'exposition à l'ensoleillement l'impose, être implantées afin de minimiser l'obstacle à l'écoulement ;
  - être totalement **transparentes hydrauliquement*** ;
  - les produits phytosanitaires et potentiellement polluants devront être stockés en dehors de la zone inondable ;
  - ne pas être alimentées en électricité ;
  - ne pas servir de stockage ;
  - **ne pas comporter** d'installations destinées à la production d'énergies renouvelables ; »
- Les **annexes* (hors piscines, traitées plus loin)** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** et à raison d'une seule annexe* par construction, dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine, atelier… à l'exception des cuisines d'été ouvertes,
  - qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

- Les **abris ouverts liés à une construction existante** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

- Les **abris de jardin*** lorsqu'ils ne constituent pas une annexe* à une construction existante, dans la limite de **10 m²**.

- Les **piscines enterrées**, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, sous réserve :

- qu'elles soient liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,
- qu'elles soient situées sur le même tènement foncier que le bâtiment existant,
- que leur emprise soit matérialisée* par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

➢ Les **piscines semi-enterrées ou hors sol** dans la limite de **30 m²** d'emprise au sol* ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, si elles sont liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé.

➢ La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. **Sinon**, elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :

- la reconstruction s'effectuera dans la limite de la surface de plancher* et de l'emprise au sol* existante avant le sinistre, et ne devra pas augmenter la vulnérabilité* du bâtiment.
- en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée,
- Pour les bâtiments implantés dans le lit mineur de la Deûme, le maître d'ouvrage devra s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges concernés (pression hydraulique et affouillements), au regard de la crue de référence.
- le projet devra respecter l'**article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets »**.

➢ Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

➢ Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liés et nécessaires à une construction existante* à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
- d'être lestés et ancrés au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

- Les **aménagements d'aire de jeux*** au niveau du sol liés à un aménagement public (sans construction ni stationnement).

R. 2.2. Ouvrages et constructions existants* régulièrement autorisés :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques*** existantes.
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension***).**
- L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.
- L'entretien, la mise aux normes et l'extension limitée* des **constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**
- L'**extension* des constructions à usage agricole** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* ne devra pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité*,
  - l'extension* devra être **strictement nécessaire** à l'exploitation agricole,
  - si l'extension* correspond à un abri ouvert, elle devra être totalement transparente à l'eau,
  - dans le cas contraire, elle sera limitée à 30 % de l'emprise au sol* existante, dans la limite de 300 m² d'emprise au sol*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.
- Les **extensions limitées*** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.
- **L'extension* des bâtiments à usage d'habitation** (sans création de logement) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

◦ le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,

◦ l'extension* sera au maximum de 20 m² de surface de plancher* ou de 30 m² d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension* par habitation,

◦ si la construction ne dispose pas d'un niveau habitable refuge* implanté au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, l'extension devra remplir les conditions pour tenir lieu de niveau refuge,

◦ l'extension* devra respecter l'article 3 des dispositions générales.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.

- Le **changement de destination*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - le changement de destination* ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité*,
  - le changement de destination* ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - des mesures de réduction de la vulnérabilité* doivent être mises en œuvre.

- L'**aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation, transformation d'un garage en surface de plancher*…) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - l'aménagement ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité* ;
  - l'aménagement ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - Dans le cas de la création d'un nouveau plancher habitable*, celui-ci sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) par logement ou pour les destinations de la catégorie 1* (cf glossaire) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

- Les **travaux d'entretien et de gestion courante** des bâtiments: traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

Pour les **bâtiments existants implantés dans le lit mineur** de la Deûme (encadrés en bleu sur le zonage réglementaire), en plus du respect des règles

indiquées ci-dessus, pour tout projet d'évolution autorisé au présent règlement, le maître d'ouvrage devra s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges concernés (pression hydraulique, impact du transport solide et les affouillements),au regard de la crue de référence.

De plus, pour les **bâtiments identifiés** en violet* sur le zonage, sont autorisés pour les **niveaux situés au-dessus de la cote de référence*, étant entendu que pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence*, le règlement de la zone « R » s'applique pleinement** :

- L'**extension*, si celle-ci n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol* sur la zone « R » et** sans limite de surface en dehors de celle-ci, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau.
- L**e changement de destination*, l'aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*…) sans limite de surface, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau.
- La **reconstruction après démolition*** dans les conditions suivantes :
  - L'emprise au sol* de la reconstruction ne devra pas dépasser l'emprise initiale augmentée de 30 m^2 pour les habitations et 300 m^2 pour les activités ;
  - le **1er plancher habitable*** sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm et devra disposer d'un accès* hors d'eau,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

R. 3 : Opérations de renouvellement urbain*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité globale* sur le périmètre de renouvellement urbain* désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau* ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** sur le secteur de renouvellement urbain*, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de

démolitions-reconstructions* ou de **changements de destination* :**

- pour les surfaces à usage **d'habitation ou proposant un accueil de nuit :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
- pour les **autres activités :** le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
- Pour les bâtiments implantés dans le lit mineur de la Deûme, le maître d'ouvrage devra s'assurer de la stabilité des bâtiments et des berges concernés (pression hydraulique et affouillements), au regard de la crue de référence.

- si le projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :

  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,

- le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

SECTEUR Rsp (zone rouge)

CARACTERE DU SECTEUR :

Il s'agit d'un secteur soumis à un aléa très fort et fort correspondant aux équipements sportifs publics existants ainsi que le stationnement qui y est lié, dans l'emprise de la zone inondable.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans ce secteur, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dès lors, pour l'ensemble du secteur Rsp, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit**.

Rsp.1 : Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées à l'article Rsp.2, et notamment la création de stationnements publics.

Rsp. 2 : Occupations et utilisations du sol admises sous conditions

Rsp. 2.1. Occupations et utilisations du sol nouvelles

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits.

- Le **déplacement des parcs de stationnement existants** sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le déplacement n'entraîne aucune augmentation de capacité du parc de stationnement,
- le déplacement s'effectue vers un site moins exposé*,
- le parc de stationnement déplacé est supprimé,
- l'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers,
- un plan d'évacuation et de mise en sécurité du personnel et des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde,
- **des mesures devront être prises afin d'en interdire physiquement l'accès* à tous les usagers en cas de risque de crue.**

➢ Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

➢ **Les réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

➢ Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

➢ Le **renouvellement des équipements sportifs existants régulièrement autorisés *** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le projet devra permettre une réduction notable de la vulnérabilité*,
- le projet s'effectuera dans la limite de l'emprise au sol* existante,
- le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée à la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée. Les niveaux des tribunes couvertes situés au-dessus de la cote réévaluée et accessibles de l'extérieur (pour être évacués) pourront tenir lieu de niveau refuge*.
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants.

- **Sinon**, elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :
  - la reconstruction s'effectuera dans la limite de l'emprise au sol* existante avant le sinistre,

- en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée. Les niveaux des tribunes couvertes situés en-dessus de la cote réévaluée et accessibles de l'extérieur (pour être évacués) pourront tenir lieu de niveau refuge*.

- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

➢ Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante* à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
- d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

➢ Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol liés à un aménagement public (sans construction ni stationnement).

Rsp. 2.2. Ouvrages et constructions existants* régulièrement autorisés :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques*** existantes.

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*)**.**

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension***).**

➢ Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.

- L'extension* **des équipements sportifs existants** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  ◦ l'extension* ne devra pas conduire à une augmentation sensible de la capacité d'accueil de l'équipement,

  ◦ l'extension* devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol* existante, dans la limite de 100 m² d'emprise au sol*,

  ◦ dans le cas où la surface de plancher* créée est supérieure à 20 m², le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* dimensionné pour l'équipement (s'il n'existe pas) sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée; Les niveaux des tribunes couvertes situés au-dessus de la cote réévaluée et accessibles de l'extérieur (pour être évacués) pourront tenir lieu de niveau refuge*.

  ◦ le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

  NOTA : Postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

- L'**aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*...) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - le projet devra permettre une réduction notable de la vulnérabilité*, en prévoyant notamment un accès* au bâtiment sur la partie la moins exposée du bâtiment.
  - s'il n'existe pas, un niveau habitable refuge* dimensionné pour l'ensemble de l'établissement sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm. Les niveaux des tribunes couvertes situés en-dessus de la cote réévaluée et accessibles de l'extérieur (pour être évacués) pourront tenir lieu de niveau refuge*.
  - le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

- **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments:** traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques) ... dans le respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

Rsp. 3 : Prescriptions applicables aux équipements existants

Devront être réalisées par le gestionnaire des équipements sportifs et du parking existants dans le secteur, dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPRi, les actions suivantes :

- L'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers;
- Un plan d'évacuation et de mise en sécurité du personnel et des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde.
- Des mesures devront être prises afin d'interdire physiquement l'accès au secteur à tous les usagers en cas de risque de crue.
- Les barrières équipées de panneaux publicitaires autour du terrain de football devront être modifiées de telle sorte qu'elles soient perméables à l'eau.

Rsp. 4. Recommandations : réduction de la vulnérabilité* des stationnements existants situés dans la zone inondable :

Il est également recommandé, pour les zones de stationnement situées dans l'emprise de la zone inondable, de rechercher une possibilité de transfert vers un site hors de l'emprise de la zone inondable ou, à tout le moins, vers un site moins exposé*.

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1 Information de la population et des concessionnaires de réseaux

Tous les deux ans au moins à compter de l'approbation du présent PPR, en application de l'article L125-2 du code de l'environnement, les maires des communes concernées par le périmètre d'étude d'un PPR organiseront l'information des populations sur l'existence et le contenu du document, suivant des formes qui leur paraîtront adaptées, avec le concours possible des services de l'État.

Dans les six premiers mois suivant la mise en application du PPR, ils informeront les concessionnaires de réseaux présents sur les territoires qu'ils administrent, de l'existence et de la disponibilité des documents dans les mairies et à la préfecture de l'Ardèche.

2 Plan Communal de Sauvegarde

Dans un délai qui ne saurait excéder deux ans à compter de l'approbation du présent PPR, la commune élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS).

Ce Plan Communal de Sauvegarde (PCS) approuvé par arrêté motivé du maire de la commune comprendra notamment :

- La liste et la description des enjeux nécessitant une prise en charge particulière en cas de crise (ERP à population sensible : écoles, maison de retraite… ; habitations et activités particulièrement exposées ; voiries et en particulier la voie douce…).
- la définition des moyens d'alerte qui seront utilisés pour avertir la population : sirène, communiqués radiodiffusés, etc ;
- la définition des lieux de rassemblement et d'hébergement provisoire en cas de survenance d'un désordre ou d'un sinistre le nécessitant ;
- la définition des moyens mis en réserve pour assurer l'hébergement provisoire et la sécurité sanitaire de la population.

Si ce PCS existe déjà, il devra être révisé pour prendre en compte le présent PPRi.

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

Accès.

Ce terme désigne un aménagement de faible surface permettant l'accès direct et facile, pour tous les individus (y compris les enfants, les personnes handicapées, ...) à une entrée de bâtiment (porte, garage). Sa conception devra tenir compte de l'obligation de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Ainsi, son emprise et sa hauteur seront réduites au minimum nécessaire.

Annexe.

Une annexe est une construction accessoire, ouverte ou fermée, de dimension réduite (abris de jardin, garage, cuisine d'été ouverte, ...).

Elle doit être implantée à proximité de la construction existante afin de marquer le lien fonctionnel entre les deux constructions.

Elle peut être accolée ou non mais ne doit pas disposer d'un accès direct depuis la construction principale.

Abris de jardin.

Un abri de jardin est un local de petite dimension destiné au stockage du matériel agricole nécessaire à l'entretien et à l'exploitation des jardins potagers (jardins communaux, ouvriers...). Dans le cas où il est rattaché à une habitation, il est considéré comme une annexe.

Aires de jeux ou de loisirs.

On entend par aire de jeux ou de loisirs des aménagements publics au niveau sol sans création d'emprise au sol* tels que des parcours sportifs, des balançoires ou des toboggans...

Aménagement intérieur.

On entend pas aménagement intérieur les travaux dans le volume d'une construction existante (sans modification d'emprise au sol*) et sans changement de destination* : travaux de rénovation ou réhabilitation de planchers habitables* existants ou création de surface de plancher* supplémentaire (création d'un niveau supplémentaire ou changement d'un garage en chambre…).

Les travaux de rénovation sont définis comme des travaux d'amélioration générale de l'ouvrage, ceux de réhabilitation comme des travaux de mise en conformité de l'ouvrage avec les normes en vigueur.

Bâtiment à usage d'activité.

On considère qu'une construction est à usage d'activité lorsqu'elle recouvre une des destinations suivantes : artisanat (bâtiment non accessible au public), commerce de gros, industrie, entrepôt, bureau.

Bâtiments violets.

Les bâtiments violets sont des bâtiments situés en limite de la zone inondable, dont le rez-de-chaussée est inondable, mais dont le premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable.

Pour les niveaux situés au-dessous de la cote de référence, c'est le règlement de la zone R qui s'applique. Pour les niveaux situés au-dessus de la cote de référence, le règlement prévoit des dispositions spécifiques.

Changement de destination. (voir aussi ***Vulnérabilité.)***

Il s'agit du passage de l'une à l'autre des catégories ci-dessous. Il n'y a pas de changement de destination lorsque l'on passe d'une sous-catégorie à une autre sous-catégorie à l'intérieur d'une même catégorie.

- exploitation agricole et/ou forestière
- Habitation :
  - logement
  - hébergement
- Commerce et activités de service :
  - artisanat et commerce de détail
  - restauration
  - commerce de gros
  - activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
  - hébergement hôtelier et touristique
  - cinéma

- Équipements d'intérêt collectif et services publics :
  - locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés
  - locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés
  - établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale
  - salles d'art et de spectacles
  - équipements sportifs
  - autres équipements recevant du public
- Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire :
  - industrie
  - entrepôt
  - bureau
  - centre de congrès et d'exposition

La transformation d'un garage en chambre ne constitue pas un changement de destination* au sens du présent règlement mais doit être analysé comme une création de surface de plancher* dans le cadre d'un aménagement intérieur*.

Conditions d'écoulement de l'eau.

« Les conditions d'écoulement de l'eau ne doivent pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval » d'une opération signifie que la demande d'autorisation devra démontrer, au besoin au travers d'une étude hydraulique si l'emprise du projet le justifie, que l'opération n'implique pas d'aggravation importante de l'aléa sur les surfaces situées à l'amont ou l'aval du terrain d'assiette de l'opération.

Construction existante.

Il s'agit de toute construction autorisée et pérenne, dont il subsiste une majorité d'éléments structurels remplissant leur fonction, existante à la date d'approbation du PPRi.

Contrainte technique liée à la hauteur d'eau.

Dans ce cas, la cote de la crue de référence au droit du projet est telle que le respect des prescriptions du présent règlement remet en cause la faisabilité de l'opération ou implique un coût manifestement disproportionné au vu de l'importance du projet (ex : hauteur sous plafond insuffisante rendant la surélévation du plancher impossible, problématique liée à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, hauteur d'eau imposant un 1er plancher habitable* en R+2…).

Cote de référence.

Les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis, dans la majeure partie des cas, de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence. Ces différentes cotes figurent sur les plans de zonage réglementaire : profils en travers ou isocotes. Elles sont également annexées au présent règlement.

Emprise au sol.

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements (modénatures, marquises ou encorbellements…) ou les débords de toiture non soutenus par des poteaux ne créent pas d'emprise au sol.

Établissement recevant du public et proposant un accueil de jour.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de jour tous les ERP qui ne disposent pas d'espace nuit. Ainsi, un commerce de détail (boulangerie, épicerie…) ou une activité où s'effectue l'accueil d'une clientèle (banque, restaurant…) est considéré comme un ERP proposant un accueil de jour.

Établissement recevant du public sensible.

Pour l'application du présent règlement, on distingue les ERP communs (commerces, restaurants, cinémas…) des ERP accueillant un public sensible (écoles, crèches, maisons de santé…).

Établissement recevant du public et proposant un accueil de nuit.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de nuit tous les ERP qui proposent un hébergement (hôtels, maisons de retraite, hôpitaux…).

Établissements de gestion de crise

On entend par établissements de gestion de crise tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…).

Évènement naturel

Les évènements naturels susceptibles d'être présents sur la commune sont, au-delà du risque d'inondation, les risques de mouvement de terrain (y compris chute de blocs), et de feux de forêts.

Extension.

On entend par extension d'une construction existante une création de surface de plancher*, un agrandissement (fermeture de véranda, transformation d'un garage en pièce habitable, fermeture d'un abri accolé…). Elle est toujours de dimension inférieure à la construction existante et présente un lien physique et fonctionnel avec celle-ci.

Extension limitée.

L'extension doit rester subsidiaire par rapport à l'existant. À titre d'exemple, la surélévation d'un bâtiment de 2,83 à 5,27 m ou une extension représentant 55 % de la surface existante ne sont pas des extensions limitées.

Gabarit.

La notion de gabarit s'entend comme la totalité de l'enveloppe d'un bâtiment, comprenant sa hauteur et son emprise au sol.

Habitations légères de loisirs.

Constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs.

Infrastructures publiques.

On entend par infrastructures publiques, l'ensemble des voies et aménagements publics pour tous modes de déplacement et de communication (notamment les voiries y compris voies douces, les embarcadères/débarcadères y compris l'aire de dépose qui y est liée).

Libre écoulement des eaux.

Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.

Ainsi, bien qu'autorisée par le règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, ne peut être autorisée.

Matérialisation de l'emprise d'une piscine.

En cas de submersion du terrain par une hauteur d'eau faible, une piscine enterrée n'est plus visible et il y a un risque de noyade par chute dans le bassin. Il est donc impératif qu'un dispositif soit mis en place pour

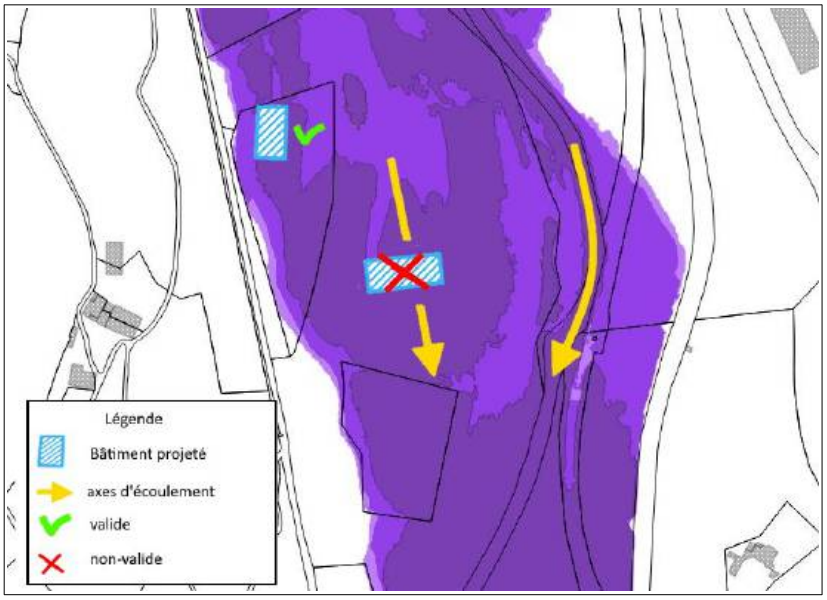
matérialiser l'emprise de la piscine. Si la piscine est clôturée, cette clôture remplit ce rôle, si elle ne l'est pas, il conviendra d'implanter un dispositif ad-hoc (piquets aux angles à minima).

Néanmoins, afin de préserver le libre écoulement de l'eau, les systèmes de matérialisation des piscines devront être perméables.

Matériaux insensibles à l'eau

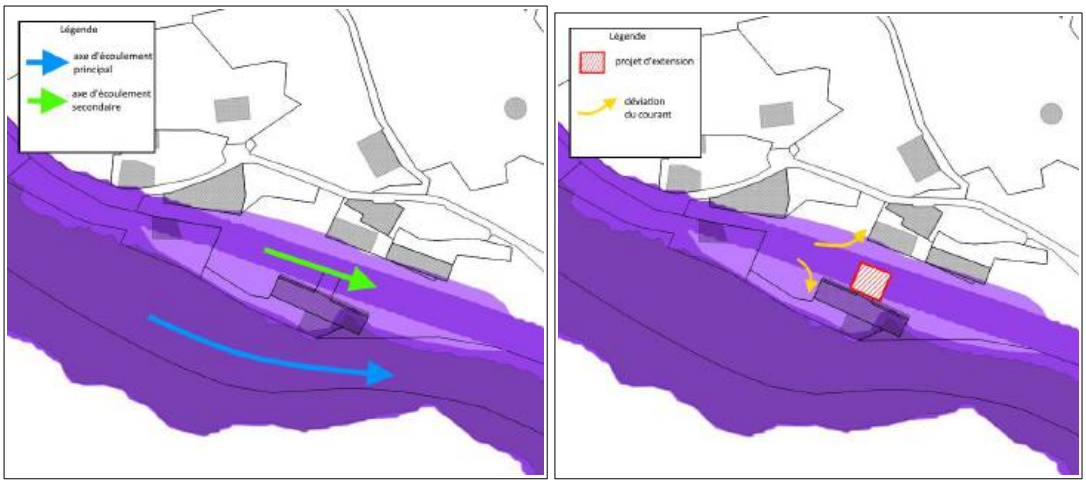
Il convient d'utiliser pour les aménagements susceptibles d'être immergés des matériaux pour lesquels le contact avec l'eau ne conduit pas à des dégradations. Par exemple, tout matériau à base de plâtre est à proscrire ainsi qu'un certain nombre d'essences de bois susceptibles de déformation ou de pourrissement au contact de l'eau.

Modification significative des écoulements.



Cette notion est à considérer au cas par cas : Lorsqu'un projet est situé dans une zone d'écoulement large, il s'agit essentiellement de positionner le projet de telle sorte qu'il offre la plus petite largeur possible au sens découlement principal.

Dans le cas d'écoulements secondaires, un projet de moindre importance, mais qui empiète sur un axe d'écoulement préférentiel peut avoir un impact important. Il faut dans ce cas prévoir de maintenir un couloir d'écoulement suffisant pour que le flot ne se reporte pas sur un autre secteur.



Exemple d'aménagement à proscrire

Situation avant aménagement situation après aménagement

Niveau habitable refuge.

L'obligation de réaliser un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue.

Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours en toute sécurité et doit donc répondre aux exigences suivantes :

- il doit être situé au-dessus de la cote de référence (à laquelle il convient d'ajouter 30 cm en zone rouge, afin de prendre en compte la charge hydraulique (phénomène de « remous » qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment));
- il doit être accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué) ;
- il doit être couvert et disposer d'une hauteur suffisante pour être considéré comme habitable (au moins 1,80 mètre) ;
- il doit être d'une surface suffisante et adaptée au contexte de la construction :
  - minimum 10 m^2 quel que soit le type de construction ,
  - + 1 m^2 / personne pour les établissements recevant du public ou bâtiments d'activité. Ce calcul sera effectué selon le nombre de personnes reçus déclarés par le porteur de projet.
  - en cas d'établissement recevant du public susceptible d'accueillir un effectif très important mais de manière irrégulière (gymnase, supermarché…), le dimensionnement du niveau habitable refuge devra être proportionné à l'activité et dûment justifié lors de la demande d'autorisation.

Ne sera pas décomptée de la superficie autorisée au titre du présent règlement, la surface **minimum** telle que définie précédemment et affectée au niveau refuge.

Opération de démolition-reconstruction.

Il y a opération de démolition-reconstruction lorsque les travaux impliquent la démolition totale d'un bâtiment ou la démolition d'une partie substantielle de celui-ci et le rendant inutilisable.

Opération de renouvellement urbain.

On désigne par opération de renouvellement urbain une forme d'évolution de la ville impliquant une action de reconstruction de la ville sur elle-même. Les opérations de renouvellement urbain peuvent notamment consister en la requalification (démolition / reconstruction – dédensification) ou la réhabilitation (rénovation intégrale du bâti existant) d'un secteur.

Il s'agit toujours d'une opération d'ensemble réfléchie et mise en œuvre à l'échelle d'un quartier.

1er plancher habitable et 1er plancher.

On entend par 1ers planchers habitables toutes les surfaces destinées à recevoir une occupation humaine (pièces de vie, chambres, vérandas, bureaux, locaux professionnels, commerces,…) et susceptibles d'être affectées par le risque inondation.

On entend au contraire par 1ers planchers toutes les surfaces susceptibles d'être affectées par le risque inondation sans distinction selon leur affectation ou leur usage (planchers habitables visés ci-dessus ainsi que les caves et stockage notamment), à l'exclusion des garages.

Réduction de la vulnérabilité globale dans le cas d'une opération de renouvellement urbain.

La réduction de la vulnérabilité globale doit être considérée à l'échelle d'un secteur lors d'opérations de renouvellement urbain.

Elle doit être appréciée au cas par cas, au regard de différents critères :

- le projet ne doit pas avoir pour conséquence l'augmentation de la population ou des activités exposées au risque d'inondation,
- le projet doit permettre l'amélioration de la situation du secteur considéré par rapport à la prise en compte du risque d'inondation notamment au travers d'une augmentation de la sécurité des personnes et des biens et d'une facilitation du retour à la normale.

Réseaux de distribution.

On entend par réseau de distribution l'ensemble des réseaux d'acheminement secs ou humides, aériens ou souterrains (électricité, eau, fibre optique…). Cela comprend les réseaux liés aux unités de traitement de l'eau potable.

Site moins exposé.

Site pour lequel le risque est plus limité tant pour la sécurité des personnes que celle des biens ou permettant un retour à la normale plus rapide.

Surface de plancher.

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction des surfaces listées à l'article R111-22 du code de l'urbanisme, notamment :

- des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial.

Talwegs.

Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importantes. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Transparence hydraulique.

La transparence hydraulique est le fait, pour une construction ou un ouvrage, de ne constituer en aucune manière un obstacle au libre écoulement des eaux. Cela se traduit par exemple par l'absence de mur ou de muret susceptibles d'entraver, même de façon minime, l'écoulement de l'eau.

Vulnérabilité.

La vulnérabilité peut se définir comme la sensibilité d'un territoire à chaque occurrence d'un aléa. Cette sensibilité se décline en termes de dommages aux personnes et aux biens, et de perturbation de l'activité socio-économique tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par :

- une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation (nombre ou sensibilité du public accueilli) ;
- changement de destination* vers un usage plus vulnérable (cf tableau ci -dessous) ;
- la création de locaux de sommeil au-dessous de la cote de référence.

- **NOTA :** si lors d'opération de renouvellement urbain ou de réhabilitation de bâtiments existants, il est créé un ou plusieurs logements (ou activités) dont les planchers habitables sont situés au-dessus de la cote de référence (augmentée le cas échéant de 30 cm) et qui disposent chacun d'un accès piétons et véhicules hors d'eau, on considérera alors que cela ne constitue pas une augmentation de la vulnérabilité.

Vulnérabilité (Mesures de réductions de la)

Les mesures de réduction de la vulnérabilité correspondent à des aménagements et / ou des adaptations des biens ou activités destinés à assurer la sécurité des personnes et / ou à limiter les dégâts matériels, ainsi qu'à faciliter le retour à la normale.

Ainsi, une réduction de la vulnérabilité d'une construction existante pourra par exemple consister, si le règlement du PPRi le permet, en la création d'un niveau habitable refuge au-dessus de la cote de référence + 30 cm ou encore par la création d'accès au bâtiment situé hors d'eau.

Destinations par vulnérabilité décroissante (liste non exhaustive) :
Catégorie 1 – habitation (logement et hébergement), à l'exclusion des garages et caves – hébergement hôtelier et touristique – locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés concourant à la gestion de crise – établissement d'enseignement, de santé ou d'action sociale
Catégorie 2 – restauration – cinéma – salles d'art et de spectacles – équipements sportifs – centres de congrès et d'exposition
Catégorie 3 – artisanat et commerce de détail – bureaux – activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle – locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés

Catégorie 4 – autres équipements publics
Catégorie 5 – industries –commerces de gros
Catégorie 6 – garages et caves liés à une habitation ou à un hébergement – entrepôts – locaux techniques et industriels des administrations et assimilés
Catégorie 7 – installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif lorsqu'il s'agit des constructions techniques (STEP, transformateurs électriques…)
Catégorie 8 – exploitations agricoles ou forestières

La destination 1 présente la vulnérabilité maximale.

ANNEXE 2 : Cotes de référence

Profil	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m³/s	m/s
La Deume			
PT_DEM_170	418,18	291,5	3,2
PT_DEM_171	416,12	293,0	3,3
PT_DEM_172	415,47	293,0	1,7
PT_DEM_173	415,37	293,0	1,8
PT_DEM_174	411,28	307,5	2,2
PT_DEM_175	409,69	307,5	2,0
PT_DEM_176	408,70	315,3	2,7
PT_DEM_177	406,19	315,3	3,5
PT_DEM_178	406,01	315,3	2,5
PT_DEM_179	405,45	315,3	2,3
PT_DEM_180	404,50	318,2	2,3
PT_DEM_181	400,92	318,2	3,2
PT_DEM_182	399,75	318,2	3,2
PT_DEM_183	398,70	318,2	2,9
PT_DEM_184	398,10	318,2	2,9
PT_DEM_185	397,53	318,2	2,3
PT_DEM_186	396,16	318,2	2,4
PT_DEM_187	395,67	318,2	2,5
PT_DEM_188	393,72	318,2	4,2
PT_DEM_189	392,95	318,2	3,8
PT_DEM_190	392,42	318,2	3,2
PT_DEM_191	390,87	318,2	4,2
PT_DEM_192	389,47	318,2	3,4
PT_DEM_193	387,50	318,2	2,9
PT_DEM_194	387,12	318,2	2,5
PT_DEM_195	385,38	318,2	1,1
PT_DEM_196	382,75	318,2	3,0
PT_DEM_197	381,63	318,2	3,0
PT_DEM_198	379,46	318,2	3,9
PT_DEM_199	377,49	317,3	4,0
PT_DEM_200	375,68	317,3	3,6
PT_DEM_201	374,79	316,8	1,7
PT_DEM_202	374,41	316,8	2,3
PT_DEM_203	371,47	316,8	2,9
PT_DEM_204	366,12	316,8	2,6
PT_DEM_205	365,86	328,4	3,3
PT_DEM_206	364,14	333,3	2,1

Profil	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m³/s	m/s
ruisseau de Chalon			
PT_CHA_012	412,80	13,7	0,9
PT_CHA_013	409,43	21,6	2,6
PT_CHA_014	405,33	21,6	2,8
PT_CHA_015	401,68	21,6	1,7
PT_CHA_016	399,60	21,6	2,1
PT_CHA_017	398,51	21,6	1,8
PT_CHA_018	393,27	21,6	2,3
PT_CHA_019	387,15	21,6	2,9
PT_CHA_020	376,89	21,6	3,2
PT_CHA_021	365,89	21,6	2,1
ruisseau de Sassolas			
PT_SAS_001	419,47	19,0	2,6
PT_SAS_002	417,07	19,0	1,5
PT_SAS_003	416,95	19,0	0,6
PT_SAS_004	414,71	19,0	0,9
PT_SAS_005	413,70	19,0	2,1
PT_SAS_006	411,50	19,6	0,8

Ouvrage	Cote de référence (en m NGF)	
Nom	amont	aval
ruisseau de Chalon		
CHA_006	401,43	399,74
CHA_007	398,40	398,12
CHA_009	376,64	376,54
La Deume		
DEM_100	415,99	415,52
DEM_101	415,25	413,50
DEM_102	409,62	409,17
DEM_104	408,38	407,77
DEM_105	405,40	405,10
DEM_106	404,25	403,61
DEM_107	397,44	397,36
DEM_108	396,07	395,69
DEM_109	395,63	394,44
DEM_110	389,00	387,58
DEM_111	387,00	385,51
DEM_112	385,35	383,33
DEM_113	381,53	380,04
DEM_114	374,33	373,09
DEM_115	371,35	367,11
DEM_117	364,91	364,12
Ruisseau de Sassolas		
SAS_001	416,95	415,00
SAS_002	414,69	414,40
SAS_003	413,63	413,30

PPRi
DE LA DEÛME

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE L'ARDECHE

Direction départementale de l'Equipement De l'Ardèche

Service de l'urbanisme et de l'Environnement

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas Cedex
Tél : 04 75 65 50 00
Fax : 04 75 64 59 44

ARRETE PREFECTORAL N° 2008-44-10

DU 13/02/2008

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la rivière la Deûme dans la commune de Davézieux

LE PREFET DE L'ARDECHE
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques, et en particulier les articles 1 à 7 précisant les modalités de leur élaboration,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R.111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2002-290-45 du 17/10/2002 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondation sur la rivière La Deûme,

Vu l'avis du Conseil Municipal en date du 4/07/2007,

Vu l'arrêté préfectoral n°2007-289-21 du 16/10/2007 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière La Deûme dans la commune de Davézieux,

Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 16/11 au 21/12/2007,

Vu le rapport du commissaire-enquêteur en date du 28/12/2007,

Sur proposition de Madame la Secrétaire Général de la Préfecture

A R R E TE :

ARTICLE 1
1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière La Deûme dans la commune de Davézieux est approuvé.

2 - Il comprend
- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public
- à la mairie de Davézieux aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans Le Dauphiné Libéré.
Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Davézieux pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public pour tout autre procédé en usage dans la commune.

ARTICLE 3 - Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

ARTICLE 4 - Des ampliations du présent arrêté seront adressées :

. au maire de la commune de Davézieux
. au sous Préfet de Tournon-sur-Rhône
. au Commissaire-Enquêteur
. au Directeur Départemental de l'Equipement
. au Directeur Régional de l'Environnement

ARTICLE 5 –M. le sous Préfet Tournon-sur-Rhône et le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

ARTICLE 6 : Le plan de prévention des risques de la commune de Davézieux peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication.

SIGNE : Claude Valeix



PREFECTURE DE L'ARDECHE

direction
départementale
de l'Equipement
Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

service de l'urbanisme,
et de l'environnement

prévention des risques

COMMUNE DE DAVEZIEUX

RAPPORT DE PRESENTATION

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex
téléphone :
04 75 65 50 00
télécopie :
04 75 64 59 44
courriel :
DDE-Ardeche
@equipement.gouv.fr

Approuvé par arrêté préfectoral du 13/02/2008

1ère PARTIE :
LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

1. Définition.

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

1.1. Pourquoi des PPRi en France ?

⇒ **Un réseau hydrographique dense et complexe.**

- Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation
- Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes

⇒ **L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.**

- gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…)
- extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval.
- ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau

⇒ **Des catastrophes récentes.**

- Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices, et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.
- L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

1.2. Un contexte juridique en évolution.

▪**La loi sur l'eau du 3 janvier 1992.**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- ▪la réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant
- ▪le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Ces Orientations ont été confirmées par **la loi sur l'eau du 30 décembre 2006**.

▪**La circulaire du 24 janvier 1994.**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau

▪**La loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement.**

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné.

Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil : Le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

▪**La loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.**

Elle définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population
- Prévenir les risques à la source
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque

Depuis, plusieurs doctrines départementales (urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …) sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2. Objectifs et intérêts du PPRi.

Le PPRi s'inscrit, parallèlement dans les deux démarches suivantes :

- **Une démarche globalisante.**
  - Le PPRi est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national.
  - Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval.
  - Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un « bassin de risque », le phénomène dépassant généralement les limites communales.
  - Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

- **Une démarche adaptée à la situation locale.**
  - Le PPRi s'élabore sur le principe de la concertation avec les élus.
  - Il s'adapte en fonction des particularités et enjeux locaux.
  - Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.1. Objectifs du PPRi.

- La mise en sécurité des biens et des personnes.
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation.
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.2. Rôles du PPRi.

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité.
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque.
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.3. Intérêts du PPRi.

- **La connaissance du risque.**
  - La définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune
  - Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…)
  - La surveillance des crues
  - La préparation à la gestion de crise

- **L'appropriation du risque.**
  - La prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol
  - L'information de la population
  - La définition des responsabilités

Le dossier PPRi comporte les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation
- Le règlement
- La cartographie du zonage

2ème PARTIE : L'ALEA

1. Définition.

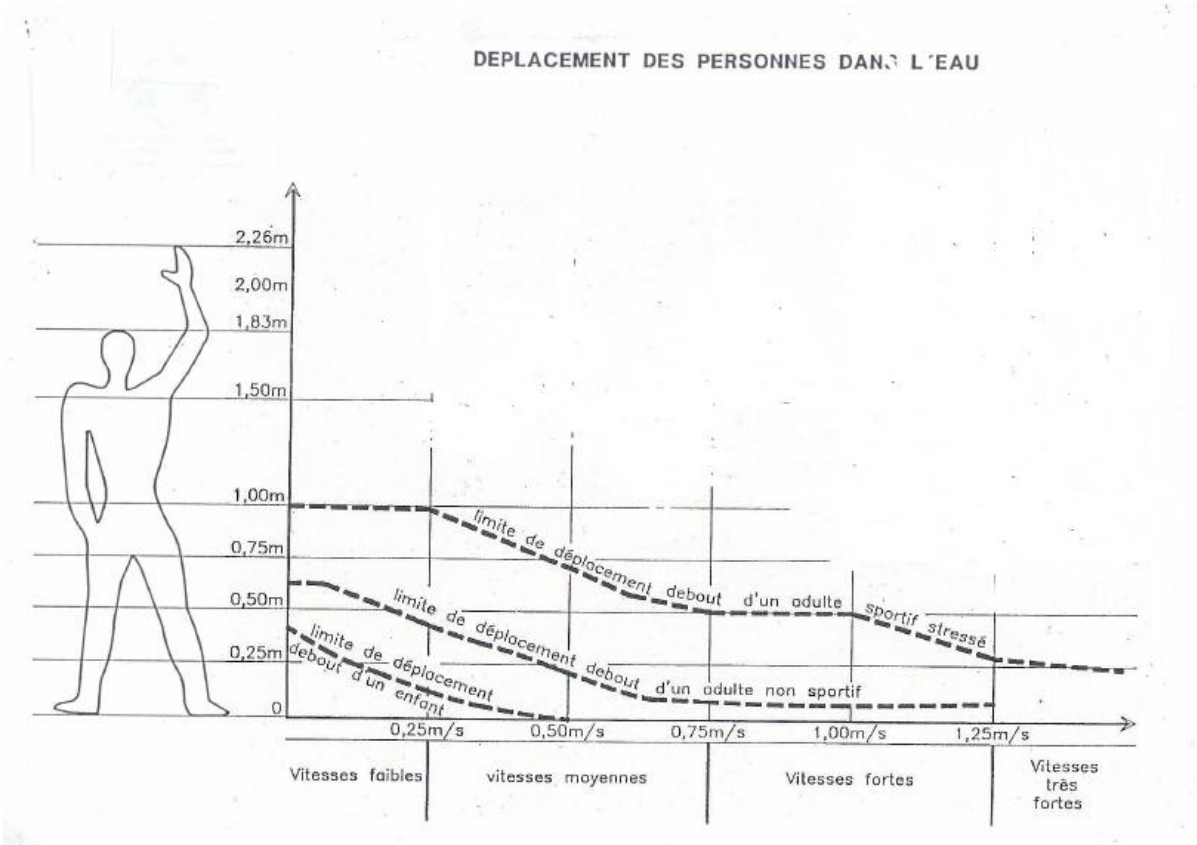
L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel.
Dans le cadre du PPRi, on qualifie l'aléa inondation en fonction de ses principales caractéristiques physiques, selon son intensité déterminée par la vitesse d'écoulement et la hauteur d'eau.

1.1. L'aléa inondation.

C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.
L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).
L'inondation est généralement due à une crue : une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…
Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du bassin versant.

1.2. Déplacement des personnes dans l'eau.

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Cette étude définit, en fonction des hauteurs et des vitesses de l'eau, des limites de déplacements pour trois catégories d'individus : un enfant, un adulte non sportif et un adulte sportif.

On s'aperçoit que :

⇨ pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,

⇨ pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),

⇨ pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

2. L'étude des aléas.

La définition de l'aléa se fait par des études géomorphologiques et hydrauliques du cours d'eau et de son bassin versant.
Ces études sont menées en collaboration avec les services de l'Etat et les collectivités, sur un territoire bien défini, et à partir de l'état actuel des connaissances.

▪ **Objectifs de l'étude de l'aléa.**

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau
- Etablir une cartographie précise de cet aléa

▪ **Objets de l'étude.**

- Le fonctionnement du bassin versant
- Le système fluvial du cours d'eau
- Les caractéristiques des crues historiques

▪ **Conditions de l'étude**.

- Quand ?
  Lorsqu'il y a présence d'un cours d'eau et d'une vulnérabilité potentielle.

- A quelle échelle ?
  Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère inter-communal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

- Par qui ?
  La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'Etat (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées soit par une collectivité (ou un groupement de commune), soit par l'État.

3. Méthodologie.

3.1. Généralités.

La qualification de l'aléa se fait à partir de deux approches :

1. Quantitative : avec des calculs de hauteurs d'eau et de vitesse de l'eau
2. Qualitative : par le biais de:
   - de l'exploitation des données disponibles
   - de l'analyse des évènements passés
   - des observations de terrain

Elle présente quatre étapes :

▪La constitution d'une base documentaire.

Les informations recueillies sur le bassin versant concernent :

- Le milieu naturel : contexte climatique, pluviométrie, géologie…
- L'occupation du sol : activités, habitat…
- Les évènements historiques : manifestations de l'aléa et conséquences

▪L'analyse géomorphologique de la vallée.

Il s'agit d'étudier les évolutions hydro-morphologiques du bassin versant afin de délimiter, selon le relief, les déplacements du lit du cours d'eau.

▪L'analyse des données historiques.

Il s'agit de :

- dresser un historique des évènements
- déterminer les caractéristiques physiques des crues passées selon les paramètres de débit, hauteur d'eau et extension spatiale
- définir les fréquences des crues de référence.

▪La modélisation mathématique

Il s'agit de :

- définir un débit de projet (le débit de la crue centennale)
- étudier le comportement de ce débit lors de son passage dans le lit de la rivière
- calculer les hauteurs et vitesses de l'eau au droit de tous les profils en travers du lit de la rivière réalisés le long du cours d'eau

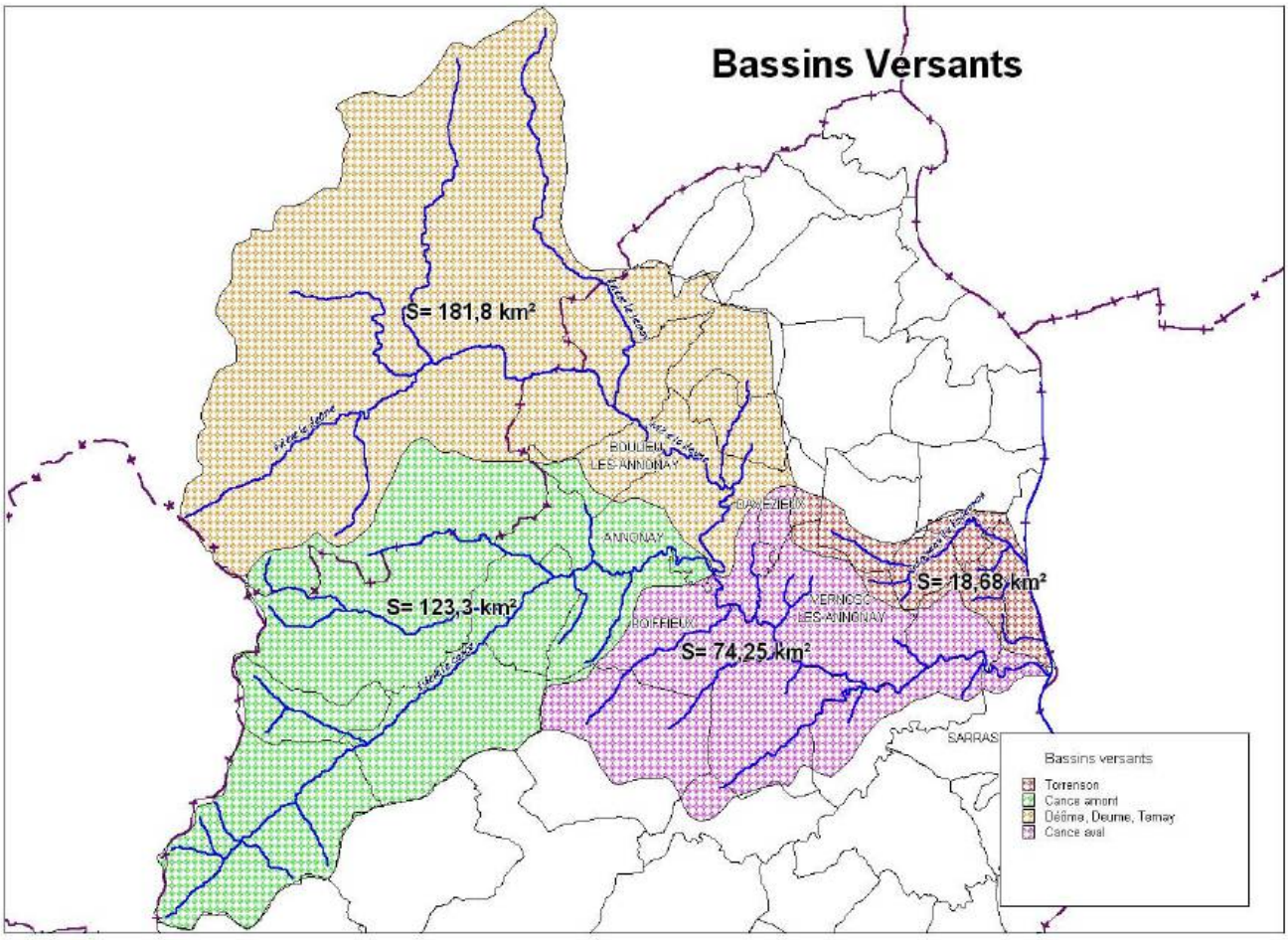
Le modèle mathématique prend également en compte :

- la pente du cours d'eau
- la "rugosité" du lit de la rivière, c'est à dire : de l'état des berges et de celui du fond du lit notamment.

3.2. La méthodologie appliquée à la Deûme.

3.2.1. le bassin versant.

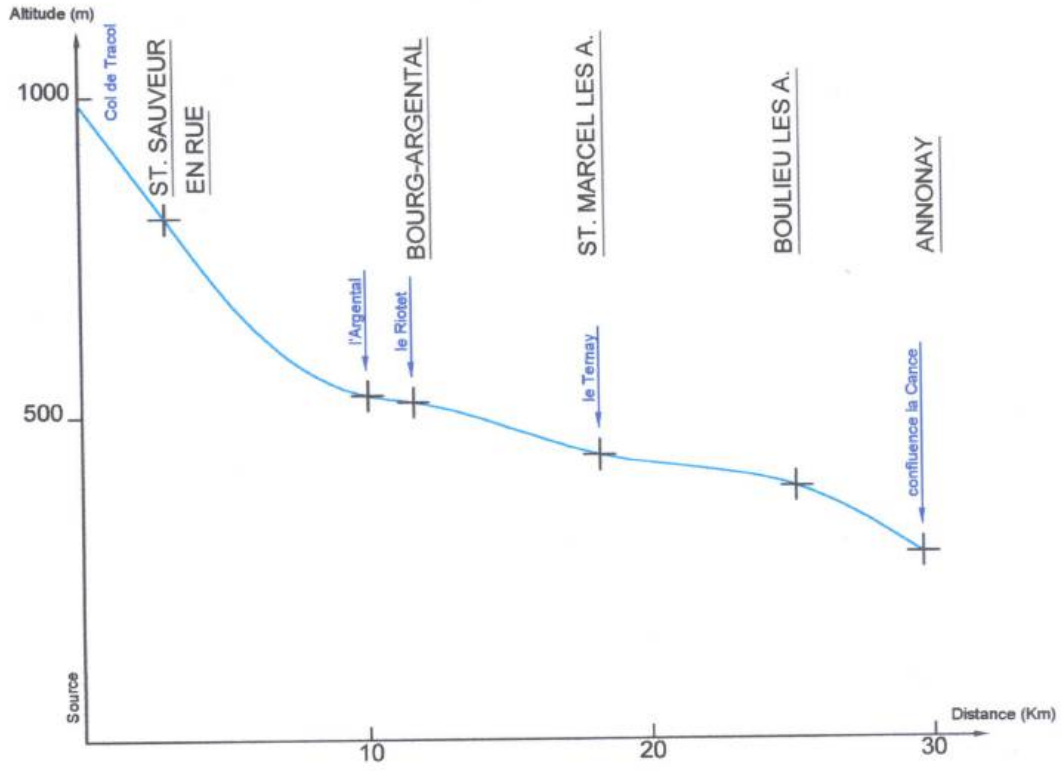
La Deôme qui prend sa source au col du Tracol (commune de St Sauveur en Rue dans le département de la Loire) à environ 1 000 m d'altitude, devient Deûme lorsqu'elle entre dans le département de l'Ardèche. Son bassin versant couvre une superficie de 182 km².



Le bassin versant de la Deûme, de la Cance et du Torenson.

3.2.2. Caractéristiques de la rivière Deûme.

- ***Schéma du profil en long.***



- ***Description***

Le linéaire de la rivière peut-être divisé en plusieurs parties :

▪***la partie amont*** : du Tracol jusqu'à l'entrée sur la commune de Bourg Argental (confluence avec l'Argental) est très pentue. Ainsi, sur une distance de 10 km, elle perd 500 m d'altitude.

Jusqu'à St Sauveur en Rue, elle s'écoule dans une vallée très encaissée (largeur d'une vingtaine de mètres), aux versants fortement boisés.

La rivière a été entièrement canalisée à l'amont du village.

Jusqu'à son entrée sur la commune de Bourg Argental, sa pente reste soutenue, sa vallée est plus large (entre 50 et 100 m). Sur tout ce linéaire, la RD 503 la longe en rive gauche.

▪***la traversée de Bourg Argental*** : c'est sur cette commune, qu'elle reçoit deux de ses principaux affluents : l'Argental et le Riotet.

L'enjeu majeur sur cette commune reste la submersion du centre ville liée à la capacité d'écoulement de la partie couverte du Riotet.

▪***de Bourg Argental à Boulieu lès Annonay*** : Sur environ 14 km, la pente de la rivière est beaucoup plus douce, et la vallée s'élargit (100 à 150 m). C'est donc sur cette section que la rivière dispose le plus d'espaces de liberté qui peuvent jouer un rôle intéressant en matière de propagation des crues. Toutefois, la pente longitudinale soutenue des vallées, ne permet pas de disposer de volumes de stockage suffisamment importants.
La RN82 suit la vallée en rive gauche, et à la hauteur de St Marcel lès Annonay, la rivière reçoit en rive gauche son 3ème affluent important : le Ternay.

▪ ***de Boulieu lès Annonay à la confluence avec la Cance*** (commune d'Annonay) : la pente de cette section de rivière est plus prononcée. La traversée d'Annonay, en amont de la confluence avec la Cance se caractérise par la présence de nombreux ouvrages : ponts, seuils, passerelles dont certains d'entre eux sont en très mauvais état.

L'enjeu majeur du secteur reste le centre ville d'Annonay avec la couverture du cours d'eau qui est sous-dimensionnée pour permettre le passage de la crue de référence (crue centennale).

3.2.3. la pluviométrie.

- sur le département de l'Ardèche.
Le département, comme la plupart des départements du sud-est de la France, est affecté régulièrement par de fortes pluies, accompagnées de vents violents, dîtes « pluies cévenoles ». L'intensité de ces pluies s'estompe du sud au nord. Ce phénomène saisonnier résulte de la combinaison des facteurs climatiques et topographiques particuliers de ce secteur :

- La présence de reliefs le long de la vallée du Rhône, qui concentrent la dépression
- Les remontées d'air chaud de la méditerranée
- Les descentes d'air froid des anticyclones mobiles polaires
- La présence d'un anticyclone sur l'Europe centrale

Ainsi, suivant une étude récente de Météo France, 366 aléas pluviométriques forts, dépassant 100 mm en 24 heures, ont été enregistrés de 1807 à 1994 sur le seul département de l'Ardèche.

Les trois records de pluie enregistrés sur le département de l'Ardèche sont les suivants :

- 792 mm en 21 h à Joyeuse le 9 octobre 1927
- 512 mm à Antraigues et 275 mm en moins de 20 h à Vals les Bains les 14 et 15 octobre 1859
- 280 mm en 5 h à Barnas et Pereyres le 22 septembre 1992

- sur le bassin versant de la Deûme :
Les pluies qui conduisent à la genèse des fortes crues sur la région, sont principalement d'origine cévenole, et leur intensité s'estompe du sud au nord.
Ainsi, les stations représentatives de la Deûme (Dunières, St Julien Molin Molette, St Sauveur en Rue, Bourg Argental et St Marcel les Annonay) donnent des pluies caractéristiques plus faibles que les stations représentatives du bassin de la Cance (Vocance, Annonay) situées plus au sud.

De la même façon, les pluies caractéristiques de la station de Lalouvesc (sur le bassin de l'Ay) située encore plus au sud, sont plus fortes que celles du bassin de la Cance.

Les trois événements majeurs qui ont affecté le bassin versant de la Deume sont :

- le 22 septembre 1890 avec 300 mm en 13 h sur Annonay
- le 9 octobre 1907 avec 130 mm au barrage du Ternay et 190 mm à Annonay en 24 h
- novembre 1996 : 105 mm à Annonay en 24 h.

- L'analyse des pluies (méthodologie poursuivie dans l'étude hydraulique de 2001) :

Il est nécessaire de connaître les pluies caractéristiques sur chacun des bassins versants considérés.

L'analyse des pluies de celui de la Deûme s'appuie sur les pluies enregistrées sur 4 postes pluviométriques : Dunières (département de la Haute Loire), St Sauveur en Rue et Bourg Argental (Loire), St Marcel lès Annonay (Ardèche).

La station d'Annonay aurait pu être la 5ème station de référence pour le bassin mais les faibles valeurs des échantillons (maxima annuel de 20 à 30 mm) enregistrés, ainsi que les séries annuelles étudiées souvent incomplètes, rendent les données de cette station peu plausibles (et/ou fiables) pour ce type d'étude.

C'est pourquoi, les résultats de cette station n'ont pas été pris en compte pour cette analyse.

Le nombre d'années de mesures pour chacune de ces stations retenues est le suivant :

Stations	*Nombre d'années de mesure*
Dunières (haute Loire)	39
Saint Sauveur en Rue (Loire)	42
Bourg Argental (Loire)	54
St Marcel lès Annonay	45

Un ajustement statistique des analyses de pluies a été réalisé selon une méthode (SPEED) mise au point par la SOGREAH.

- Les pluies caractéristiques

Pour l'ensemble du bassin versant de la Deûme, les valeurs représentatives utilisées pour la suite de l'analyse hydrologique sont les suivantes :

Bassin versant	Pluie décennale (P10) en mm/24h	Pluie centennale (P100) en mm/24h
Amont Ternay	85	120
Deûme de la confluence du Ternay à Annonay	90	130
Deûme Annonay	98	140

3.2.4. l'occupation du sol.

L'occupation du sol dans le lit de la rivière se caractérise de la façon suivante :

- Agglomérations : sont traversées par l'une des trois rivières ou un de leurs affluents : Saint Sauveur en Rue (Déôme) Bourg-Argental (Le Riotet); St Marcel les Annonay , Boulieu les Annonay , Annonay et Davezieux (Deume); Vocance (Cance); Villevocance (Malbuisson);Thorrenc, Saint-Etienne de Valoux et Andance (Torrenson).

- Habitat diffus : plusieurs agglomérations situées en bordure de cours d'eau disposent d'habitations isolées dans le lit des rivières (Saint Julien Vocance, Saint Marcel lès Annonay, Boulieu lès Annonay…)

- Activités : l'exploitation du Bois, le textile, les tanneries, et autres activités ont amené dans le passé l'installation de sites en bord de cours d'eau. Certaines ont été abandonnées, d'autres reprises par de nouvelles activités (papier, plasturgie…), d'autres fonctionnent toujours (scierie).
  L'agriculture est en forte déprise dans les hautes vallées, mais perdure sous forme de polyculture ou de culture fruitière à proximité de la vallée du Rhône.

- Autres : deux campings sont implantés à proximité d'une rivière : l'un à St Julien Molin Molette (Ternay) et l'autre à Bourg-Argental (Déôme/Deûme).

3.2.5 les études réalisées.

Dans le cadre du dossier préalable au contrat de rivière, le syndicat des trois rivières a confié au bureau d'études SOGREAH une étude (terminée en 2003) relative à la protection, l'entretien et la gestion des rivières Deûme, Cance et Torrenson.

Les objectifs de cette étude ont été les suivants :

- Réaliser un diagnostic du risque actuel lié aux écoulements des crues
- Proposer un schéma d'aménagement de protection contre les crues (avec des scénarios d'actions)
- Proposer des mesures visant à mieux gérer les étiages des cours d'eau.

Bien entendu, seules les conclusions des deux premiers objectifs relatifs à la vallée de la Deûme ont servi à l'élaboration du présent Plan de Prévention des Risques inondation.

Trois études réalisées sur l'ensemble du bassin versant, ainsi que l'étude de secteur, ont permis de mieux connaître le risque d'inondation. Il s'agit de :

- ***BCEOM 1995*** : cette démarche s'est inscrite dans le vaste programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles lancée par le Ministère de l'Environnement sur l'ensemble des départements appartenant au grand quart Sud-Est de la France.

  Cette approche de type « géomorphologique » a permis de mettre en évidence : les lits mineurs, moyen et majeur des principales rivières du département. Ainsi, ont pu être délimitées les zones inondables des dites rivières, sans pour autant connaître ni les hauteurs d'eau, ni les vitesses de submersion des secteurs réputés inondables.

▪ ***L'étude de la SOGREAH en 1996*** : la zone d'étude couvrait les champs d'inondation de la Cance et de la Deûme sur les communes de Villevocance, Annonay, Bourg Argental et St Marcel lès Annonay.

Cette étude comportait deux volets essentiels :

- le recueil d'informations basé sur les réflexions antérieures
- travaux déjà effectués sur les cours d'eau Cance et Deûme.

Toutes ces informations ont été complétées par une reconnaissance détaillée du site d'étude qui a porté sur :

- les ouvrages hydrauliques (pont, passerelle, seuil, prise d'eau)
- les caractéristiques physiques des lits de rivières
- les conditions d'écoulement en crue
- l'historique des événements hydrologiques.

Cette première démarche a notamment permis :

- d'établir un catalogue des ouvrages hydrauliques, un récapitulatif des principaux phénomènes à l'origine des inondations ainsi qu'une cartographie du diagnostic préliminaire sur fond de plan cadastral (échelle au 1/5000).
- de déterminer des débits caractéristiques des cours d'eau dans les différents secteurs de l'étude. Lesdits débits concernent les crues de fréquence décennale (Q10) et centennale (Q100).

Ainsi, sur la Deûme, les 5 secteurs homogènes avaient été retenus, à savoir :

- entre Noharet et le confluent de l'Argental,
- entre les confluents de l'Argental et du Riotet,
- entre les confluents du Riotet et du Ternay,
- entre le confluent du Ternay et la scierie du Pont Neuf et la traversée d'Annonay.

Les débits calculés au droit de la zone d'activités de Davézieux ont les valeurs suivantes : Q10 = 160 m^3/s et Q100 = 320 m^3/s.

▪ ***L'étude de la SOGREAH en 2001*** : elle a servi de base à l'élaboration du présent dossier. La méthodologie utilisée est largement décrite dans le chapitre suivant.

Toutefois, il est à noter qu'en raison des pentes très soutenues rencontrées, les modélisations mathématiques classiques n'ont pu être à elles seules retenues pour une analyse pertinente.
En effet, les fortes vitesses, l'importance des singularités et le rôle des corps flottants ont conduit à préférer une approche d'expertise qui cherche plutôt à cerner l'enveloppe des comportements des cours d'eau, qu'à calculer des hauteurs d'eau très précises.
C'est la raison pour laquelle, cette étude ne comportait à l'origine qu'une analyse des principaux secteurs à enjeux.

Plusieurs fiches techniques relatives aux points singuliers ont été élaborées. Deux d'entre elles concernent le territoire de la commune de Davézieux .

➢ **Usine Canson de Vidalon**

Crue décennale :
Le pont en amont du site de Vidalon et la chaussée rive gauche sont en limite de submersion. En aval immédiat de l'arche, la rive gauche est ponctuellement submergée sur une hauteur de 50 cm environ. Plus en aval, les deux berges sont hors d'eau.

Crue centennale :
Le pont sur la Deûme situé en amont du site Vidalon est submergé en crue centennale. On estime à 1 m la hauteur d'eau sur le tablier en rive droite pénétrant dans l'enceinte de l'usine. En rive gauche, elle est de 2 m environ. Les faibles dimensions du pont le rendent très vulnérable aux embâcles.
Entre ce pont et l'arche (entrée nord du site de Vidalon), la hauteur d'eau est de 2 m environ sur la chaussée en rive gauche. En rive droite, l'eau arrive à mi hauteur des ouvertures de l'usine.
L'arche est en charge (0,5 à 1 m au-dessus de la voûte) et l'eau s'écoule sur le passage routier avec une hauteur de 1 à 2 m.
De l'arche jusqu'au seuil situé en amont du pont d'accès à l'usine, la hauteur d'eau sur la chaussée de rive gauche est voisine de 2 m.
Enfin, le parking en aval de l'entrée sud du site est submergé sous une hauteur variable de 1 à 2 m.

➢**Secteur Marmaty jusqu'au seuil Canson**
La hauteur d'eau calculée en crue centennale est de l'ordre de 1 m sur la chaussée située en rive droite en aval de l'ancienne passerelle de Marmaty

Le seuil de la prise d'eau de l'usine Canson est en mauvais état (coursier et radier détériorés). La hauteur d'eau sur la chaussée de rive droite atteint 3 m au droit du seuil Canson.

4 La qualification et le zonage de l'aléa

4.1 Généralités

4.1.1 sur la qualification.

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une **crue de référence** se caractérise avec les paramètres suivants :

- Le débit
- La hauteur d'eau
- La vitesse d'écoulement

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'évènement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit :

- La plus haute crue observée (crue historique);
- La crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité de l'ordre de 1 % de se produire chaque année.

Probabilité de retour de crues de références

	Sur 1 an	**Sur 30 ans**	**Sur 100 ans**
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement une fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**0.1%** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Ce choix répond à la volonté de se référer à des évènements connus, susceptibles de se reproduire, et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquences rares ou exceptionnelles.

4.1.2 sur le zonage.

Le zonage est élaboré à partir :

- des calculs de débits pour la crue centennale (Q 100)
- de la définition des champs d'expansion de la crue centennale (Q 100), par relevés ou par modélisation mathématique selon les données disponibles
- de la définition de l'aléa selon les critères de hauteur et de vitesse d'eau, pour la crue de référence

Sur le département de l'Ardèche, une doctrine « urbanisation et crues torrentielles » a été établie et validée en Mission Interministérielle Sur l'Eau (Mise). En fonction des hauteurs et vitesses de l'eau calculées, elle distingue trois types d'aléas :

- R1 : zone d'aléa fort
- R2 : zone d'aléa moyen
- R3 : zone d'aléa faible

Classement de l'aléa selon la Hauteur et la Vitesse d'eau

ALEA	0 < H < 1 m	1 < H < 2 m	H > 2 m
V < 0.5 m/s	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN	ALEA FORT
0.5 < V < 1 m/s	ALEA MOYEN	ALEA FORT	ALEA FORT
V > 1 m/s	ALEA FORT	ALEA FORT	ALEA FORT

4.2 Les limites objectives des résultats des études d'aléas

La délimitation spatiale des aléas repose sur une démarche d'expert.
Elle protège d'un risque intense, en prenant comme référence la crue centennale.
Cependant, elle présente des marges d'incertitude concernant :

- **L'aléa maximum** qu'il est impossible de définir par anticipation, mais qui peut survenir à tout moment.
  En l'absence de ces connaissances, le présent zonage ne peut prévenir les conséquences d'un événement d'occurrence plus importante que celui de la crue estimée centennale.

- **Le risque « 0»** étant donné que le risque « nul » n'existe pas, les zonages présentés n'ont pas valeur de l'assurance d'une protection totale, mais ils limitent le risque.

- **La modélisation mathématique de l'aléa** qui correspond à un « calage » d'hypothèses issues de l'observation d'évènements récents (crue de novembre1996 pour le bassin versant des 3 rivières).

Il est à noter que la crue la plus récente sur le bassin (2 décembre 2003) à été estimée :
Pour la Cance :
- à Annonay (amont de la confluence avec la Deume) : débit: 130 m3/s fréquence: 10 ans
- à Sarras (confluence avec le Rhône) : débit: 440 m3/s fréquence: 40 ans

Pour la Deume :
- à Saint Julien Molin Molette : débit: 117 m3/s fréquence: 35 ans

4.3 qualification des aléas appliquée à la Deume

4.3.1 Analyse des débits de crue

- les crues connues :
Les stations de mesure de débit sur le bassin sont rares et les séries d'observations longues sont inexistantes.

Les stations recensées sur le bassin sont :

Stations	Nombre d'année de mesure des débits maximum annuels
Ruisseau des Préaux à Bourg Argental	17
Deûme à St Julien Molin Molette	5
Ternay à Savas	4
Cance à Sarras	2

La faiblesse des échantillons, rend ces données difficilement exploitables du point de vue statistique. Par contre, l'intérêt majeur de ces stations est qu'elles ont enregistré la crue de novembre 1996, et que par conséquent, les hydrogrammes de cette crue sont disponibles sur la Deûme (en amont du Ternay), sur le Ternay et sur la Cance aval.
Ainsi, le débit de pointe enregistré à Annonay sur la Cance a été de 137 m^3/s, soit une période de retour estimée légèrement inférieure à 20 ans.

- le calcul de la crue de projet (crue centennale) : La méthodologie SPEED retenue :
Sans entrer dans le détail technique de cette méthodologie qui risque d'être fastidieux à lire, en sont repris ci-dessous, les principales caractéristiques.

- Principe de base
  pour le calcul d'un débit de période donnée, 75% de la superficie du bassin drainé au droit de la station sont à prendre en compte. Cette loi de base est vérifiée sauf en cas d'amortissement hydraulique (écrêtement de la crue par un champ d'inondation), de rupture de digues ou de forte hétérogénéité du bassin versant de l'amont vers l'aval. Ce qui n'est pas le cas pour de la présente aire d'étude.
  En cas de saturation des sols et de la nappe, l'ajustement statistique des débits suit l'ajustement des pluies, autrement dit, la totalité de la pluie tombée après saturation des sols ruisselle vers la rivière. Cette loi est connue sous l'appellation « théorie du GRADEX ».

- Déroulement de l'étude
  L'étude des crues s'effectue en trois étapes :
  une étude des pluies réalisée à partir de synthèse régionale des pluies journalières mesurées par les pluviomètres.
  La zone d'étude est ainsi découpée en sous-zones homogènes, c'est à dire qui sont affectées par les mêmes perturbations météorologiques.

- Une étude des relations pluie-crue, dans lesquelles la pluie est celle constatée en un point particulier du bassin sur lequel les débits sont mesurés
  la crue correspond dans un premier temps au débit de pointe, et dans un deuxième temps à la quantité d'eau ruisselée.

4.3.2 Les aléas inondation à Davézieux.

- **Les résultats.**

La modélisation mathématique de la crue du 13 novembre 1996, qui a été extrapolée pour quantifier la crue décennale et centennale, repose sur une estimation des débits s'appuyant sur :
- des témoignages

- des relevés de laisses de crues

- des niveaux évalués à partir des observations réalisées sur les échelles de mesure

Les résultats de cette modélisation sont les suivants :

Localisation	S (km²)	Q 10 (m^3/s)	Q 100 (m^3/s)	Crue du 12/11/1996 (m^3/s)	Période de retour
St Sauveur en Rue	10	12	28	10 à 12	10 ans
St Sauveur en Rue	14	15	36	15 à 20	10 à 20 ans
Bourg Argental	71	50	120	50 à 70	10 à 20 ans
Garinière	109	71	170	82	10 à 20 ans
Puy Loriol	113	73	175	75	10 ans
Grosberty	163	114	265	90 à 100	10 ans

Sur la base du plan photogrammétrique (superposition de l'altimétrie sur le fond parcellaire), il a été calculé pour chaque profil en travers concernant la commune :

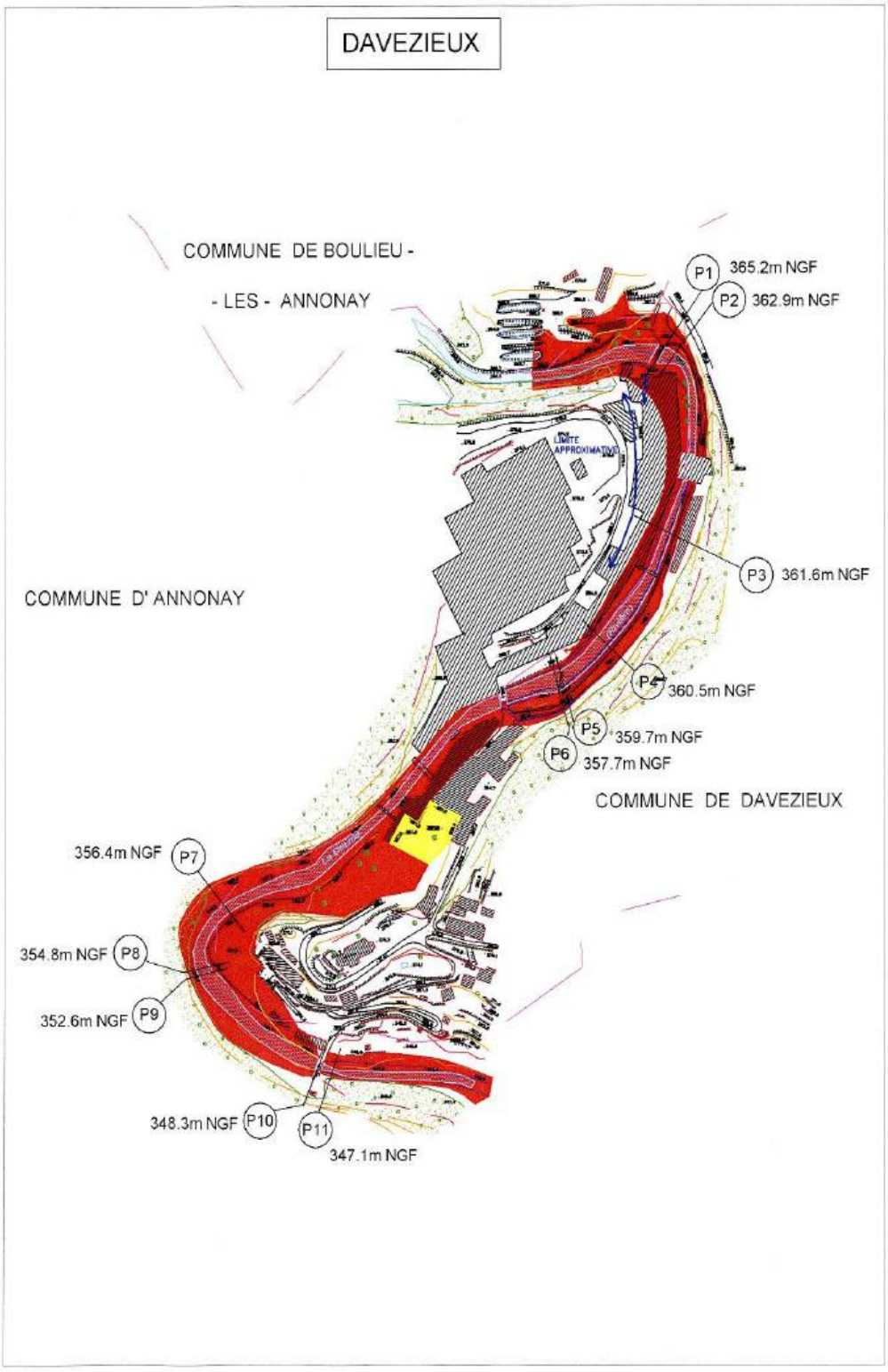
- **La hauteur de la ligne d'eau NGF**
- **La hauteur d'eau atteinte par l'aléa (la différence entre la hauteur de la ligne d'eau et la cote du terrain naturel)**
- **La vitesse de l'eau**

Ces données sont présentées dans le tableau ci-après :

Secteurs	Profils	Ligne d'eau NGF (en m)	Hauteur d'eau (en m)	Vitesse d'eau moyenne (en m/s)
Vidalon	**P1**	**365,2**	**2**	**1,6**
Vidalon	**P2**	**362,9**	**3,7**	**4,5**
Vidalon	**P3**	**361,6**	**2,1**	**3,7**
Vidalon	**P4**	**360,5**	**1**	**3,3**
Vidalon	**P5**	**359,7**	**2**	**4,8**
Vidalon	**P6**	**357,7**	**3**	**3,6**
Vidalon	**P7**	**356,4**	**4**	**2,2**
Vidalon	**P8**	**354,8**	**3**	**5,8**
Vidalon	**P9**	**352,6**	**2,4**	**5,8**
Vidalon	**P10**	**348,3**	**3,1**	**3,2**
Vidalon	**P11**	**347,1**	**3,5**	**4,5**

Rappel : Les débits calculés au droit de la zone d'activités de Davézieux.
ont les valeurs suivantes :
- débit de crue décennale calculé : 160 m^3/s
- débit de crue centennale calculé : 320 m^3

La localisation des profils et les cotes de référence correspondantes inscrits dans le tableau ont été reportés sur le plan ci-après.


DAVEZIEUX
COMMUNE DE BOULIEU -
- LES - ANNONAY
COMMUNE D' ANNONAY
COMMUNE DE DAVEZIEUX
LIMITE APPROXIMATIVE
P1
365.2m NGF
P2
362.9m NGF
P3
361.6m NGF
P4
360.5m NGF
P5
359.7m NGF
P6
357.7m NGF
356.4m NGF
P7
354.8m NGF
P8
352.6m NGF
P9
348.3m NGF
P10
P11
347.1m NGF

➢ ***Conclusion.***

La commune est concernée par les aléas suivants :

⇨Les aléas forts : R1 sur la grande majorité du linéaire
Les aléas faibles : R2 très ponctuellement à l'aval du bâtiment Canson et du musée de la papeterie

Rappel :
Le classement en zone d'aléa fort dépend de l'une des trois conditions suivantes :

- Hauteur de submersion comprise entre 1 et 2 m et vitesse d'écoulement supérieure à 0,50 m/s
- Hauteur de submersion supérieure à 2 m
- Vitesse d'écoulement supérieure à 1 m/s

3ème PARTIE : LE RISQUE

1. Généralités.

1.1. Définition.

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa et de la vulnérabilité :

- L'aléa : le facteur naturel, à l'origine du risque
- La vulnérabilité : le facteur humain, qui crée le risque

Le risque inondation est le résultat des deux composantes :

- La présence de l'eau
- La présence de l'homme

Il n'y a pas de « risque » sans vulnérabilité

La vulnérabilité correspond à la présence de l'homme dans les plaines alluviales, et donc à son exposition à l'aléa. Elle se traduit par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations
- Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau
- Elles causent des dégâts et représentent des coûts importants pour les collectivités :
  - La mise en danger des personnes
  - Les dommages aux biens et aux activités

1.2. Les facteurs aggravant le risque.

- **L'augmentation des constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation**
  Le danger est que la présence d'habitations appelle les constructions nouvelles.
- **Les limites des dispositifs de protection : digues, déversoirs…**
  Ces ouvrages présentent deux problèmes :
  - Ils développent la vulnérabilité en donnant un faux sentiment de sécurité
  - Ils augmentent l'intensité de l'aléa en cas de rupture.
- **La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur :**
  - Obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux
  - Obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue : dépôts divers, citernes…En cas de crue, ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

1.3. L'évaluation des enjeux.

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol dans les zones à risque.
Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- Socio-économiques
- Naturels
- Humains

La circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 présente les enjeux à identifier, dans le cadre de la gestion des zones inondables, soit :

▪Les espaces urbanisés

✘ Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

▲ Cas particulier des centres urbains : ils sont définis en fonction des quatre critères suivants :

⇒ une histoire
⇒ une occupation du sol dense
⇒ une continuité du bâti
⇒ une activité économique

▪Les champs d'expansion des crues

✘ Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

▪Les autres enjeux liés à la sécurité publique :

✘ L'importance des populations exposées.
✘ Les établissements publics
✘ Les établissements industriels et commerciaux
✘ Les équipements publics
✘ Les voies de circulation
✘ Les projets d'aménagement

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- La délimitation du zonage du risque et du règlement en fonction de la vulnérabilité locale
- L'orientation des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

2 La cartographie du risque

Le zonage du risque résulte du croisement de l'aléa et des enjeux, qui induit les démarches suivantes :

- L'analyse des documents d'urbanisme
- Les observations de terrain
- Les entretiens avec les élus et/ou les riverains
- La superposition de la carte de l'aléa et de la carte des enjeux

2.1. Le zonage du risque.

- Les aléas :
  - Aléa fort
  - Aléa moyen
  - Aléa faible

- Les enjeux :
  - Les espaces urbanisés
  - Les centres urbains
  - Les champs d'expansion des crues

Le croisement des aléas et des enjeux conduit à une appréciation du risque, hiérarchisée en trois nivaux :

Zone 1 fortement exposée : zone rouge
Zone 2 faiblement exposée : zone bleue

<table>
<tr><th>RISQUE</th><th colspan="2">ENJEUX</th></tr>
<tr><td>ALEA</td><td>Secteurs urbanisés</td><td>Zones naturelles</td></tr>
<tr><td>FORT</td><td colspan="2" rowspan="2">ZONE 1</td></tr>
<tr><td>MOYEN</td></tr>
<tr><td>FAIBLE</td><td>ZONE 2</td><td></td></tr>
</table>

A chaque zone correspond un règlement spécifique.
La définition du zonage réglementaire répond aux principes globaux de gestion des zones inondables :

- Les implantations humaines sont interdites dans les zones fortement exposées

- Les zones d'expansion des crues sont à préserver : pas de nouvelles constructions dans les zones naturelles

2.2. Synthèse des étapes du zonage du risque inondation.

ETUDES TECHNIQUES	ANALYSES URBANISTIQUES	ETAPES DU ZONAGE PPR
Etudes de la plaine alluviale : **-Géomorphologie** **-Hydrologie** **-Topographie**	**Diagnostic général de la vallée**	**Connaissance des caractéristiques du milieu :** **- Délimitation du bassin de risque** **- Définition du périmètre d'étude**
Etudes hydrauliques : **- Débits** **- Hauteurs** **- Vitesses** **- Fréquences**	**Identification des aménagements de la plaine susceptibles de faire obstacles à l'écoulement.**	**Définition des conditions d'écoulement**
Définition des zones inondables de la crue de référence : **- Données de la crue historique** **ou** **- Modélisation de la crue centennale**	**Etudes de la typologie de l'occupation du sol, par secteurs :** – **Espaces naturels** – **Espaces urbanisés** – **Zones d'activités…**	**Evaluation de l'étendue de la crue par secteurs.** **- Délimitation des champs d'expansion de la crue.**
Qualification des aléas : **Aléa Fort : R1** **-Aléa Moyen : R2** **-Aléa Faible : R3**	**Evaluation des enjeux :** **Définition de degrés de vulnérabilité, selon les personnes et biens exposés.**	**Définition du risque :** **- Zone 1 fortement exposée** **- Zone 2 faiblement exposée**
Cartographie de l'aléa : **Représentation de l'étendue de la crue de référence.**	**Cartographie des enjeux :** **Représentation des zones de vulnérabilité.**	**Cartographie du risque** **ZONAGE PPR**

4ème PARTIE : ZONAGE ET REGLEMENT DU P.P.R.

4.1. Généralités/rappels.

4.1.1. Les grands objectifs du PPRi.

Le zonage et le règlement du PPRi doivent poursuivre les 3 objectifs suivants :

- ✘ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues
- ✘ Assurer la sécurité des biens et des personnes exposés au risque d'inondation
- ✘ Ne pas aggraver les risques et leurs effets

4.1.2. Le passage de l'aléa au zonage réglementaire.

La qualification des aléas (fort, moyen et faible), issue de l'étude hydraulique, constitue la base de l'élaboration du zonage du PPR.
Cette qualification doit être confrontée aux enjeux de la commune.

4.1.3. L'appréciation des enjeux de la commune.

Cette démarche essentielle de prise en compte des particularités locales a pour objectif de qualifier le degré de vulnérabilité selon les enjeux des secteurs de la commune et donc de déterminer le niveau de risque.

Elle consiste à analyser :

- ✘ Le type d'occupation du sol
- ✘ Le contexte socio-économique
- ✘ Les équipements publics
- ✘ Les projets d'aménagement futurs

Le recueil des données nécessaires pour la détermination des enjeux a été obtenu par : analyse du terrain et rencontres avec les élus.

Ainsi, ont été identifiés :

- ➢ des bâtiments existants à usage de stockage industriel
- ➢ les bureaux Canson ainsi que le musée de la papeterie
- ➢ à l'aval, un immeuble comportant des logements collectifs.

4.2 le PPR de Davézieux.

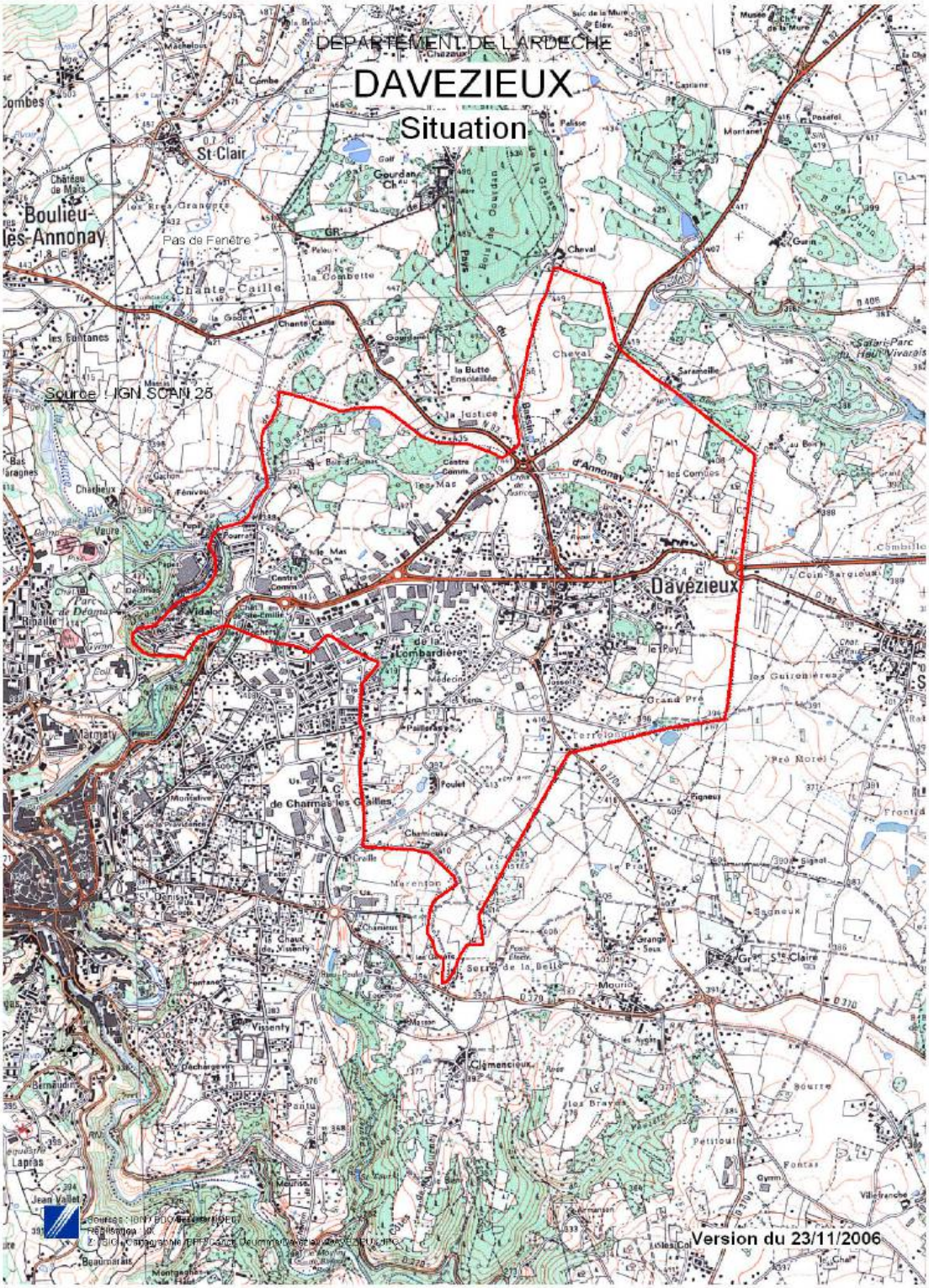
4.2.1. Situation de la commune

La commune est située à proximité d'Annonay. Elle appartient à l'arrondissement de Tournon-sur-Rhône (sous-préfecture), au canton d'Annonay-Nord et à la communauté de communes du bassin d'Annonay.

Les communes limitrophes sont :
- au Nord et à l'Est : Saint Clair, Peaugres et Saint Cyr
- au sud : Vernosc

- à l'Ouest : Boulieu les Annonay
- Au sud-ouest : Annonay.

Elle couvre une superficie de 599 ha.

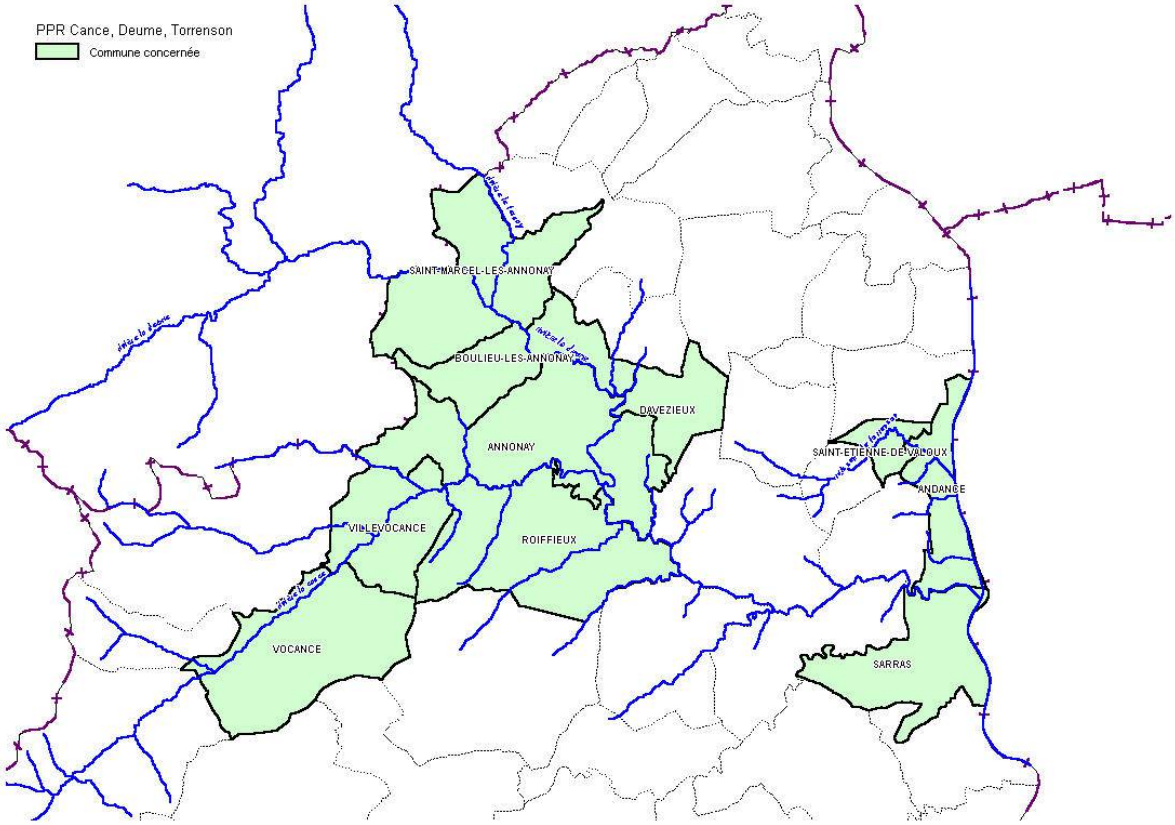


4.2.2. Le contexte réglementaire.

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation de la Cance, de la Deûme et du Torrenson, sur le département de l'Ardèche, a été prescrit par arrêté préfectoral du 17 octobre 2002.

Il concerne les communes suivantes :

- ***sur la Deûme*** : St Marcel lès Annonay, Boulieu lès Annonay, Davézieux et Annonay
- ***sur la Cance*** : Vocance, Villevocance, Annonay, Roiffieux, Sarras et Andance
- ***sur le Torrenson*** : St Etienne de Valoux, et Andance.



4.2.3. Présentation du zonage.

L'étude SOGREAH a différencié trois types d'aléas :

- aléa fort
- aléa moyennement
- aléa faible

Traduction dans le PPR

Compte tenu de la topographie du site et de l'occupation des sols, les zones d'aléa fort et moyen ont été classées en zone fortement exposée (zone 1).

La zone d'aléa faible correspondant à l'espace situé à l'aval des bureaux Canson a été classée en zone faiblement exposée (zone 2).

Règlement.

En zone fortement exposée, toutes constructions neuves, de quelque nature qu'elles soient, sont interdites, l'aménagement des bâtiments existants peut être autorisé sous conditions.

En zone faiblement exposée, les constructions neuves et les aménagements peuvent être autorisés sous réserve de ne pas faire obstacle à l'écoulement et de positionner le premier plancher au-dessus de la cote de référence.

4.2.4 Présentation du règlement

Quelle que soit la zone ou le secteur spécifique considéré, les autorisations en matière d'occupation et d'utilisation du sol présentées ci-dessous, restent subordonnées au respect des trois principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- Le libre écoulement
- La préservation des champs d'expansion des crues
- La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels

Les mesures compensatoires concernant le pétitionnaire devront être négociées avec lui. Ces mesures pouvant désormais être aidées par le Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) :

En effet, la loi du 30 juillet 2003 – Article 61-4 stipule notamment: « Les études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé en application du 4° du II de l'article L.562-1 sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles et artisanales

D'une manière générale, toutes les constructions neuves sont proscrites à l'intérieur de la zone fortement exposée.

Seuls peuvent être autorisés l'aménagement, la réhabilitation et la rénovation des bâtiments existants.

Le détail des interdictions et des autorisations soumises à conditions spéciales, est repris dans le règlement du PPR.

4.2.5 Les mesures d'accompagnement du PPR

Parallèlement à sa mise en place, le PPRi fera l'objet de mesures d'accompagnement soit obligatoires**,** soit recommandées. Ces mesures peuvent être du ressort : de la commune, du syndicat intercommunal des 3 rivières et des particuliers.

- **Mesure obligatoire.**

1/ Plan communal de sauvegarde :

Conformément aux dispositions de loi n° 2004.811 du 13 août 2004 (article 13) relative à la modernisation de la sécurité civile, la commune, lorsqu'elle est dotée d'un PPRI approuvé, doit mettre en place un plan communal de sauvegarde dans les deux ans suivant son approbation,.

Ce dernier :

- détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des des consignes de sécurité
- recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

2/ Repères de crues

En application de l'article L 563-3 du code de l'environnement, les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.

La commune de Davezieux doit procéder à l'installation de ces repères de crues.

- **recommandations**
  - L'entretien du cours d'eau et des ouvrages existants
  - Les travaux de mise en sécurité du bâti : création de zones de refuges, adaptation des matériaux à l'eau, vérification de la résistance des constructions…
  - L'information et la sensibilisation de la population au risque, par le biais de signalisations, contrôle d'accès, consignes générales à respecter, niveaux de crue matérialisés, systèmes d'alerte et d'annonce des crues…

CONCLUSION

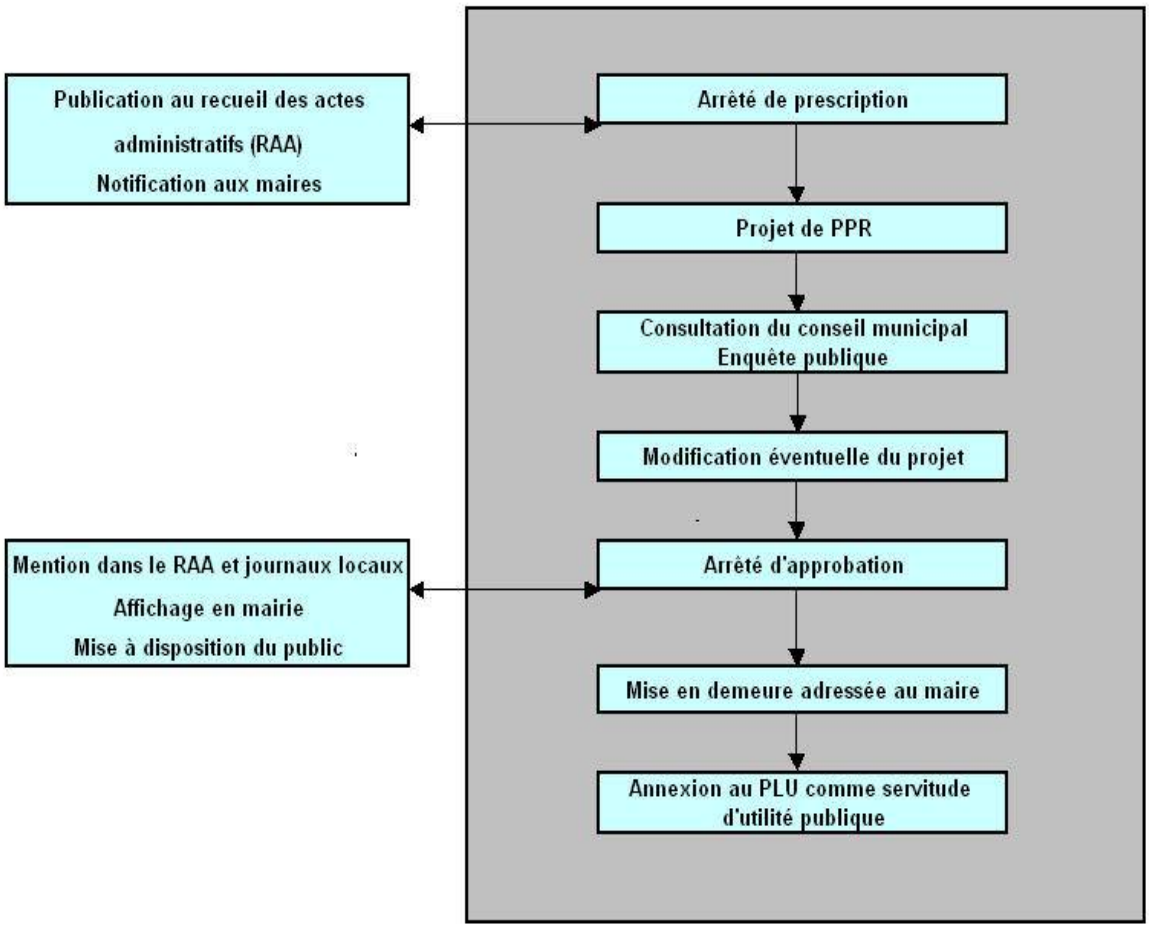
1° L'incidence du PPRi sur les documents d'urbanism e (POS/PLU)

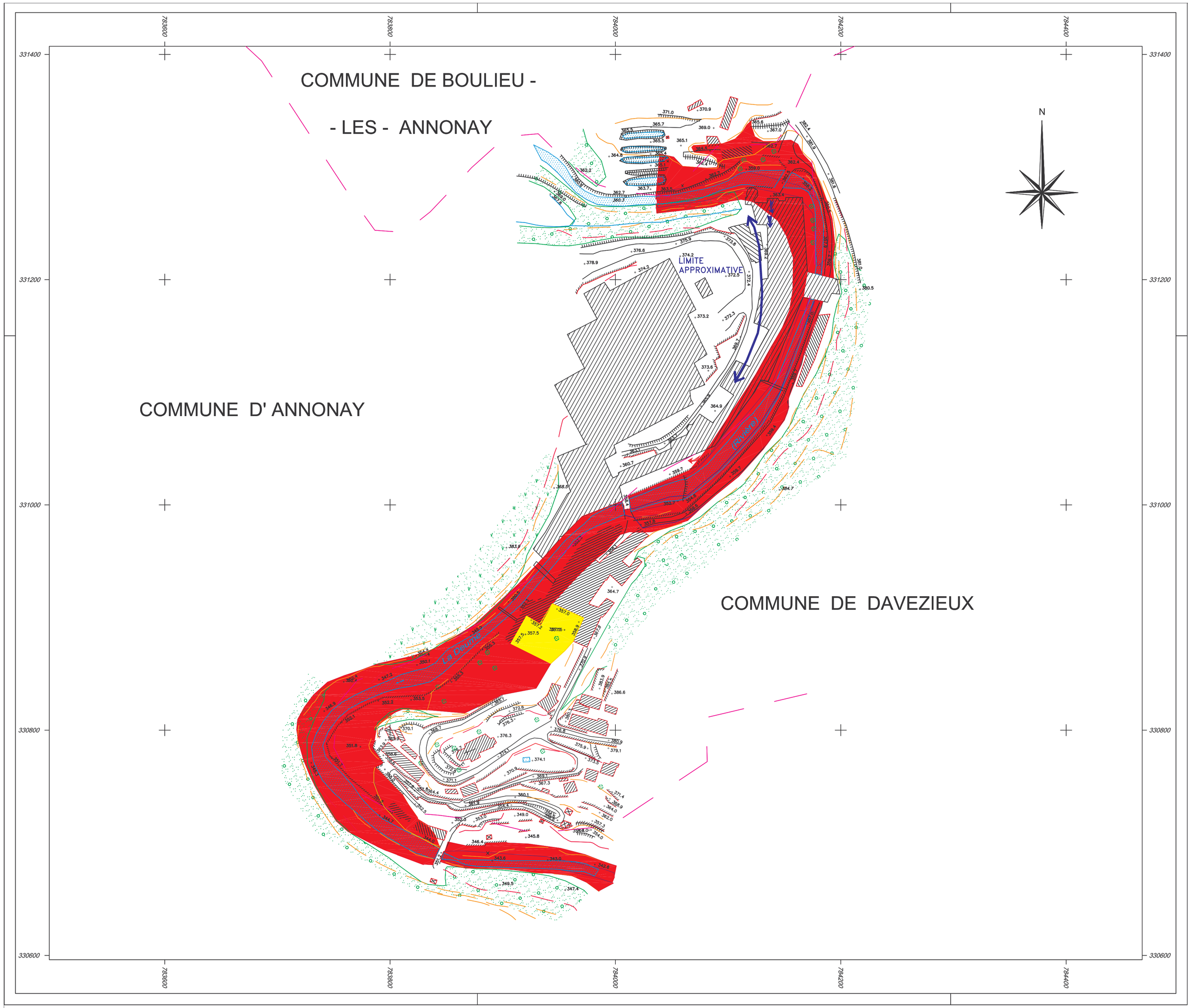
Après approbation par arrêté préfectoral et dés son caractère exécutoire prononcé (publicité dans un journal et inscription de l'arrêté préfectoral d'approbation au recueil des actes administratifs), **le PPR devient une servitude d'utilité publique qui s'impose au document.**
Cela signifie que tout projet devra en respecter les dispositions.

De plus, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols, ou au Plan Local d'Urbanisme.

Enfin, à la date d'approbation du PPR, la commune pourra avoir recours du droit d'expropriation des terrains fortement exposés au risque, dans le but de réduire la vulnérabilité.

2° Rappel de la procédure





PREFECTURE DE L'ARDECHE

COMMUNE DE DAVEZIEUX
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

3-Zonage réglementaire

ECHELLE : 1/5 000

Légende

- Zone de risque fort (Zone 1)
- Zone de risque faible (Zone 2)

Approuvé par arrêté préfectoral du:

Direction Départementale de l'Equipement
Ardèche
SUAE
Service de l'Urbanisme de l'Aménagement et de l'Environnement

2 Place des Mobiles - BP 613 - 07000 Privas cedex - Tel. : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.65.50.06



PREFECTURE DE L'ARDECHE

direction
départementale
de l'Equipement
Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

service de l'urbanisme,
et de l'environnement

prévention des risques

COMMUNE DE DAVEZIEUX

REGLEMENT

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex
téléphone :
04 75 65 50 00
télécopie :
04 75 64 59 44
courriel :
DDE-Ardeche
@equipement.gouv.fr

Approuvé par arrêté préfectoral du 13/02/2008

PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques naturels inondation a été prescrit par arrêté préfectoral n° 2002-290-45 du 17 octobre 2002.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de Davezieux soumis aux risques d'inondation de la rivière **la Deume.**

Article 2 : Division du territoire en zones.

Les parties submersibles sont réparties en 2 zones :

- une zone **1** fortement exposée (zone rouge)
- une zone **2** faiblement exposée (zone bleue).

A chaque zone, correspond un règlement reprenant des dispositions relatives aux constructions neuves et ouvrages existants.

Article 3 : Effets du P.P.R.

La nature et les conditions d'exécution des techniques prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Dès son caractère exécutoire (après approbation et mesures de publicité réalisées), le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme.

Article 4 : Composition du règlement.

Le règlement est composé de 3 parties :

- dispositions générales,
- zone 1 fortement exposée (zone rouge);
- zone 2 faiblement exposée (zone bleue).

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments...), s'appliquent les dispositions suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs.

- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux. Le rapport entre la largeur totale des constructions et la largeur de terrain totale ne doit pas dépasser la valeur 0.4, les largeurs étant mesurées perpendiculairement à l'écoulement principal de l'eau.

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions très strictes s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux qu'aux extensions et modifications de l'existant et aux campings..

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent trois objectifs :

- **la protection des personnes**
- **la protection des biens**
- **le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation.**

ZONE 1 (rouge)

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est fortement exposée.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves de quelque nature qu'elles soient.

2° La création de camping.

3° Le stockage de tous matériaux et déchets pouvant contribuer à la création d'embâcles et/ou être source de pollution

4° La création de station d'épuration.

5° Les terrasses fermées.

6° Les remblais non mentionnés à l'article 2

7° L'extension des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol.

8° Le changement de destination (d'usage) des bâtiments existants

ARTICLE 2:
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Sous réserve du respect des dispositions générales et de :
- ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,
- ne pas aggraver les risques et leurs effets,
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,

sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES

1. Les **infrastructures** publiques et travaux nécessaires à leur réalisation.

2. Les **réseaux** d'assainissement et de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

3. Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

4. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

5. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

6. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

7. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

8. Les **clôtures** sous réserve de ne pas gêner le libre écoulement des eaux (mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

9. Les **carrières** sans installations ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues.

10. L'extension d'un bâtiment public ne recevant du public (station d'épuration par exemple).

2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

1. **L'extension d'un bâtiment** pour aménagement d'un abri ouvert.

2. La **surélévation** mesurée des constructions existantes dans un souci de **mise en sécurité,** c'est à dire, à condition qu'elle corresponde **au transfert du niveau habitable le plus exposé (rez de chaussée).**

3. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants, sans changement d'usage.

Lors d'un **aménagement**, les niveaux situés en dessous de la cote de référence ne devront pas être aménagés en surface habitable.

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence.

Ces travaux sont les suivants :

- une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et ventaux,
- une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques)

4. La **reconstruction de bâtiments publics** nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures existantes ne recevant pas du public.

5. Prescriptions à réaliser dans les 5 ans après approbation du plan de prévention des risques :

- Aménagement ou création d'une aire de refuge, implantée au-dessus de la côte de référence, de structure et dimensions suffisantes, facilement accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur par les services de secours.

- Les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les coffrets d'alimentation seront placés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans le couper dans les niveaux supérieurs.

- Création d'orifices de décharge au pied des murs de clôtures existantes faisant obstacle aux écoulements.

6. Les remblais, à conditions qu'ils correspondent à la mise en sécurité (mise hors d'eau) soit des bâtiments, soit des installations et dépôts existants. Ils devront être obligatoirement accompagnés de mesures compensatoires.

ZONE 2 (bleue)

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est faiblement exposée.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1. La création de camping.

2 Les établissements publics nécessaires à la gestion de crise

3. Les établissements sensibles (c'est à dire les établissements recevant un public particulièrement vulnérable : crèches, écoles, maisons de retraite, hôpitaux...).

4. Les terrasses fermées.

5. Les remblais non mentionnés à l'article 2

ARTICLE 2:
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES

Sous réserve du respect des dispositions générales et de :
- ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,
- ne pas aggraver les risques et leurs effets,
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,

sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

1. Les **infrastructures** publiques et travaux nécessaires à leur réalisation.

2. Les **réseaux** d'assainissement et de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

3. Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

4. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

5. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

6. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

7. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

8. Les **clôtures** sous réserve de ne pas gêner le libre écoulement des eaux (mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

9. Les carrières sans installations ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues.

10. Les **aires publiques de stationnement**, uniquement dans les secteurs urbanisés, dans les conditions suivantes :

- absence de possibilités d'aménagement hors zone inondable,

- réalisation d'une étude sur les conditions d'implantation et de gestion par un bureau d'études spécialisé, à la charge de la commune. Cette étude devra garantir la sécurité des personnes et des biens,

- définition par cette étude d'un dispositif d'évacuation opérationnel.

11. Les **constructions neuves** sous réserve :

- qu'il n'y ait pas de solution alternative sur un terrain non exposé.

- que pour une habitation, le 1er plancher habitable soit réalisé au-dessus de la cote de référence.

- que pour les autres constructions (autres qu'annexes et garages), le 1er plancher soit réalisé au-dessus de la cote de référence.

12. Les **remblais** à condition d'être strictement nécessaires à une construction

13. Les annexes (murs, abris de jardin, ...), liées à une habitation existante, à condition de respecter le libre écoulement des eaux.

14. Les **garages,** liés à une habitation existante, à condition de respecter le libre écoulement des eaux et de ne pas être situés au-dessous du terrain naturel.

15. Les **citernes** à condition d'être scellées et lestées.

2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS:

1. les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants ainsi que les travaux destinés à réduire les risques pour leurs occupants.

2.. Les **extensions** sous réserve qu'elles soient réalisées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux et d'être situées au-dessus de la cote de référence.

3. **Le changement de destination.** Si ce dernier conduit à la réalisation d'habitat, le 1er niveau de plancher habitable devra être situé au-dessus de la cote de référence**.**

4. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants, sans changement d'usage.

Lors d'un **aménagement**, les niveaux situés en dessous de la cote de référence ne devront pas être aménagés en surface habitable.

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence.

Ces travaux sont les suivants :
- une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et ventaux,
- une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques).

5.. **Prescriptions à réaliser dans les 5 ans après approbation du plan de prévention des risques**

Les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les coffrets d'alimentation seront placés au-dessus de la cote de référence.

Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans le couper dans les niveaux supérieurs.

Création d'orifices de décharge au pied des murs de clôtures existantes faisant obstacle aux écoulements.

PPRi

DU RHÔNE ET DU LIMONY

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale
des territoires

Service Prévention des Risques

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2014 289 0004

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la commune de LIMONY

Le Préfet de l'Ardèche,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 562-1 à L 562-9 et R 562-1 à R 562-10-2 relatifs aux les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L 123-1 et suivants et R 123-1 et suivants, concernant les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-197-17 en date du 16 juillet 2010 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondations du Rhône de la commune de Limony

VU l'avis du Conseil Municipal en date du 20 janvier 2014,

VU l'avis de la Chambre d'Agriculture en date du 18 février 2014,

VU les avis du Centre Régional de la Propriété Forestière et de la Communauté de Communes Vivarhône réputés favorables,

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 083-0003 en date du 24 mars 2014 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique relative au Plan de Prévention des Risques d'inondations de la commune de Limony,

VU le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur en date du 26 juin 2014

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la Préfecture de l'Ardèche,

ARRÊTE :

Article 1 **:** Le Plan de Prévention des Risques d'inondations de la commune de Limony est approuvé.

Il comprend :

- un rapport de présentation qui décrit : les généralités sur les PPR, la caractérisation des aléas inondation, les enjeux situés en zone inondable et le zonage réglementaire
- des documents graphiques :
  - aléas : 2 plans à l'échelle 1/2500 pour le Rhône(nord et sud) et 1 plan pour le Limony à l'échelle 1/5000
  - enjeux : 2 plans à l'échelle 1/2500
  - zonage : 2 plans à l'échelle 1/2500
- un règlement qui précise, pour chaque zone, les occupations et utilisations du sol – interdites ou autorisées sous condition.

Article 2 : Une copie du présent arrêté est affichée pendant 1 mois en mairie de Limony et portée à la connaissance du public par tout autre procédé en usage dans la commune. Mention en est faite, en caractères apparents, dans un journal diffusé dans le département, à savoir le Dauphiné Libéré.

Article 3 **:** Le plan approuvé est tenue à la disposition du public :
- à la mairie de Limony
- à la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche à Privas,
- à la Préfecture (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile))
- à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

aux jours et heures habituels d'ouverture.

Article 4 : Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au document d'urbanisme de la commune.

Article 5 **:** Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Lyon dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 6 **:** Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Ardèche est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Privas le 16 octobre 2014
Le Préfet
signé : Bernard Gonzalez

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale Des Territoires de l'Ardèche

10CLE050

Septembre 2014







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Rapport de présentation

Commune de Limony

Approbation

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

SIÈGE SOCIAL
PARC DE L'ILE - 15/27 RUE DU PORT
92022 NANTERRE CEDEX
Agence de Lyon Études : SAFEGE LYON. 26 RUE DE LA GARE 69009 Lyon

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule 1

2 Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels 3

2.1 Définition 3

2.2 Pourquoi des PPRI en France ? 3

2.3 Un contexte juridique en évolution 4

2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI 6

2.4.1 Démarche 6

2.4.2 Objectif du PPRi 6

2.4.3 Rôles du PPRi 6

2.4.4 Intérêts du PPRi. 7

2.5 Contenu du dossier PPRI 7

2.6 La procédure 7

3 Caractérisation de l'Aléa 9

3.1 Généralités 9

3.1.1 L'aléa inondation 9

3.1.2 Type d'inondation pris en compte 9

3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau 11

3.2 L'étude des aléas 11

3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas 11

3.2.2 Conditions de l'étude 12

3.2.2.1 A quelle échelle ? 12

3.2.2.2 Par qui ? 12

3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie 12

3.2.4 Le débit de référence 13

3.3 L'aléa inondation sur la commune de Limony 14

3.3.1 Le Rhône 14

3.3.1.1 Contexte hydrographique 14

3.3.1.2 Historique des crues 15

3.3.1.3 L'aléa inondation 17

3.3.2 Le Limony 18

3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation 18

3.3.2.2 Contexte hydrographique 20
3.3.2.3 Les crues historiques du Limony 21
3.3.2.4 Description des phénomènes hydrauliques du Limony lors de la crue centennale 21
3.3.2.5 Ligne d'eau de référence 23

4 Les enjeux 25
4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux 25
4.1.1 Définitions 25
4.1.2 Objectifs 26
4.2 Les enjeux sur la commune de Limony 26
4.2.1 Présentation de la commune 26
4.2.1.1 Contexte géographique 26
4.2.1.2 Occupation du sol 27
4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable 27
4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations 27
4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques 27
4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise 28
4.2.2.4 Les établissements sensibles 28
4.2.2.5 Les établissements recevant du public 28
4.2.2.6 Les campings 28
4.2.2.7 Autres enjeux 28

5 Le risque 29
5.1 Généralités 29
5.1.1 Définition 29
5.1.2 Les facteurs aggravant le risque 30
5.1.2.1 L'occupation du sol 30
5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur 30
5.2 Le risque sur la commune de Limony 30
5.2.1 Le zonage 30
5.2.2 Le règlement 31
5.2.2.1 Généralités 31
5.2.2.2 Dispositions générales 32
5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires 33

6 Concertation 41
6.1 Consultation du Conseil Municipal 42
6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique du 13 janvier 2014. 47
6.3 Consultation du Conseil Municipal 51
6.4 Enquête publique 53

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire 10
Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation 10
Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau 11
Figure 3-4 : Zone amont du Limony 20
Figure 3-6 : Limony dans le bourg 21

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de Limony (Source Prim.net) 4
Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence 13
Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône 16
Tableau 3-3 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône 18
Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône 18
Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation 20
Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire 31

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 **Repère de crue**

Annexe 2 **Contre expertise : Etude hydraulique du Limony**

1

Préambule

Le secteur couvert par le présent Plan de Prévention des Risques concerne la commune de Limony, en Ardèche, qui est située au droit de la confluence entre la rivière Limony et le Rhône. Ce dernier, le plus puissant des fleuves français, est présent en limite du territoire communal, à l'Est.

La connaissance du risque d'inondation sur cet espace est une réalité en particulier depuis l'application du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône (PSS), valant Servitude d'Utilité Publique.

En juillet 2006, le Préfet coordonnateur de bassin a approuvé la « Doctrine Rhône » qui prend notamment en compte une approche du risque d'inondation en clarifiant entre autres la vocation des espaces présents en zone inondable en fonction de leur occupation actuelle : centre-bourgs, espaces urbanisés, autres espaces.

Pour toutes ces raisons, le préfet du Département de l'Ardèche a prescrit par arrêté n°2010-197-17 du 16 juillet 2010, un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) relatif aux zones inondables du ruisseau de Limony sur la commune de Limony.

Le présent PPRi correspond donc à la synthèse de :

- ✓ L'élaboration du PPRI du Rhône que l'on substitue au PSS,
- ✓ l'élaboration du PPRi du Limony.

L'élaboration du PPRi sur la commune de Limony est le résultat d'une étude historique, d'une enquête de terrain, de modélisations numériques et de traitements SIG d'un MNT de terrain.

En premier lieu, une rencontre des élus de la commune a été réalisée afin de recueillir les données historiques des crues sur les cours d'eau étudiés. Une étude bibliographique a ensuite été menée avec l'analyse critique des informations existantes.

Un parcours pédestre de l'ensemble des cours d'eau et de leur champ d'inondation a permis de relever l'ensemble des données nécessaires à la compréhension des

phénomènes de crue (ouvrage, occupation du lit majeur, berges, géomorphologie générale, etc).

Le cours d'eau du Limony a fait l'objet de simulations hydrauliques spécifiquement réalisées dans le cadre de l'élaboration du présent PPRi afin d'affiner la connaissance du comportement de ces cours d'eau en période de crue.

L'emprise de la zone inondable du Rhône a quant à elle bénéficié d'éléments issus de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Rhône-Alpes, permettant une actualisation de la ligne d'eau de référence et des emprises de la zone inondable associée (résultant du couplage entre le Modèle Numérique de Terrain (MNT) et les cotes de lignes d'eau).

2

Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels

2.1 Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.2 Pourquoi des PPRI en France ?

- ✓ Un réseau hydrographique dense et complexe
  - Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.

- ✓ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité
  - Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…),
  - Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.

- ✓ Des catastrophes récentes

Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le

département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles. Les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophes naturelles enregistrées sur la commune de Limony depuis 1982 sont les suivantes :

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de Limony (Source Prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	17/05/1983	31/05/1983	03/08/1983	05/08/1983
Inondations et coulées de boue	01/10/1993	14/10/1993	14/12/1993	30/12/1993
Inondations et coulées de boue	10/11/1996	13/11/1996	11/02/1997	23/02/1997
Inondations et coulées de boue	22/10/1999	23/10/1999	06/06/2000	23/06/2000
Inondations et coulées de boue	02/12/2003	02/12/2003	05/03/2004	20/03/2004

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.3 Un contexte juridique en évolution

✓ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

✓ **La loi sur l'eau du 30 décembre 2006**

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✓ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✓ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✓ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✓ Depuis, **plusieurs doctrines** sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation. Ce sont :

- Pour le département : urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …
- Pour le Rhône : La **Doctrine commune** pour l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente de juin 2006.

Cette dernière définit les principes spécifiques de mise en place des P.P.R. sur le fleuve Rhône en matière de caractérisation de l'aléa, d'évaluation des enjeux et de traduction réglementaire.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI

2.4.1 Démarche

Le PPRi s'inscrit, dans les deux démarches suivantes :

- ✓ Une démarche globalisante
  - Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval,
  - Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales),
  - Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.
- ✓ Une démarche adaptée à la situation locale
  - Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et de la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.4.2 Objectif du PPRi

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- La mise en sécurité des personnes des biens,
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation,
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.4.3 Rôles du PPRi

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.4.4 Intérêts du PPRi.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux. On peut citer les suivants :

- La connaissance du risque :
  - la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.

- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.5 Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.6 La procédure

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

Le PPRi une fois approuvé est consultable en Préfecture et en Mairie. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Dès son application, le PPR est consultable en sous-préfecture, en mairie et sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

PRESCRIPTION

Arrêté préfectoral du 16 juillet 2010 :

Définition du périmètre : Secteur inondable du Rhône et du Limony

Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche

Définition des modalités de concertation : organisation d'une réunion publique, réalisation d'une exposition

ETUDES

- **Études techniques**
- **Concertation avec les élus**
- **Concertation avec la population**

CONSULTATION

- **Avis du conseil municipal**
- **Autres avis : Communauté de communes**

ENQUETE PUBLIQUE

- **Arrêté préfectoral**
- **Enquête publique** 1 mois minimum
- **Rapport du commissaire enquêteur** 1 mois maximum
- **Modifications éventuelles**

APPROBATION

- **Arrêté préfectoral**
- **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'Aléa

3.1 Généralités

L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence (c'est à dire de la survenance) d'un phénomène naturel.

Dans le cadre du PPR inondation, on qualifie l'aléa en fonction de ses principales caractéristiques physiques, que sont les vitesses d'écoulement et les hauteurs d'eau.

3.1.1 L'aléa inondation

C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est à dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du basin versant.

3.1.2 Type d'inondation pris en compte

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPR, sur la commune de Limony concernant le Rhône et le Limony, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire

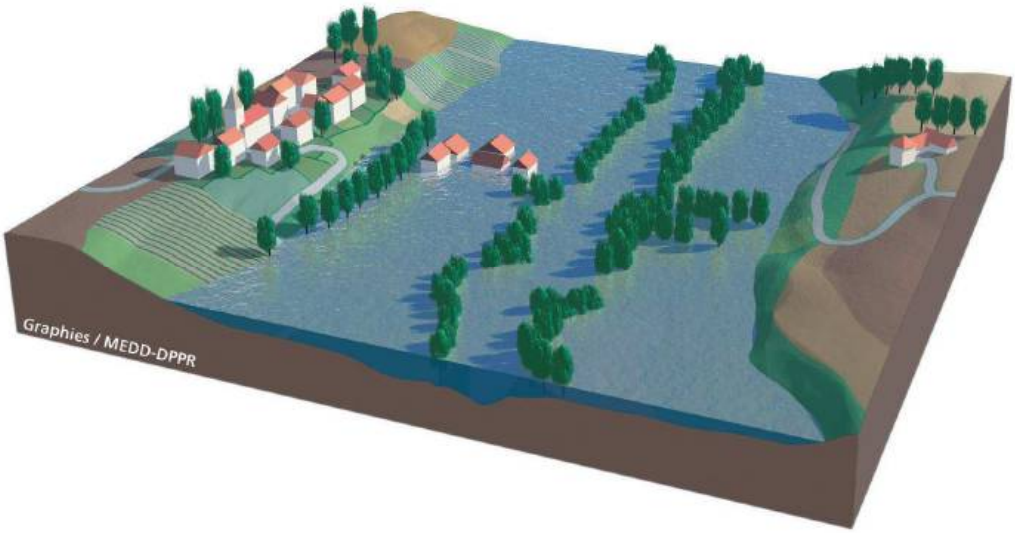


Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien, …), ne sont pas concernées par le présent PPRi. En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.

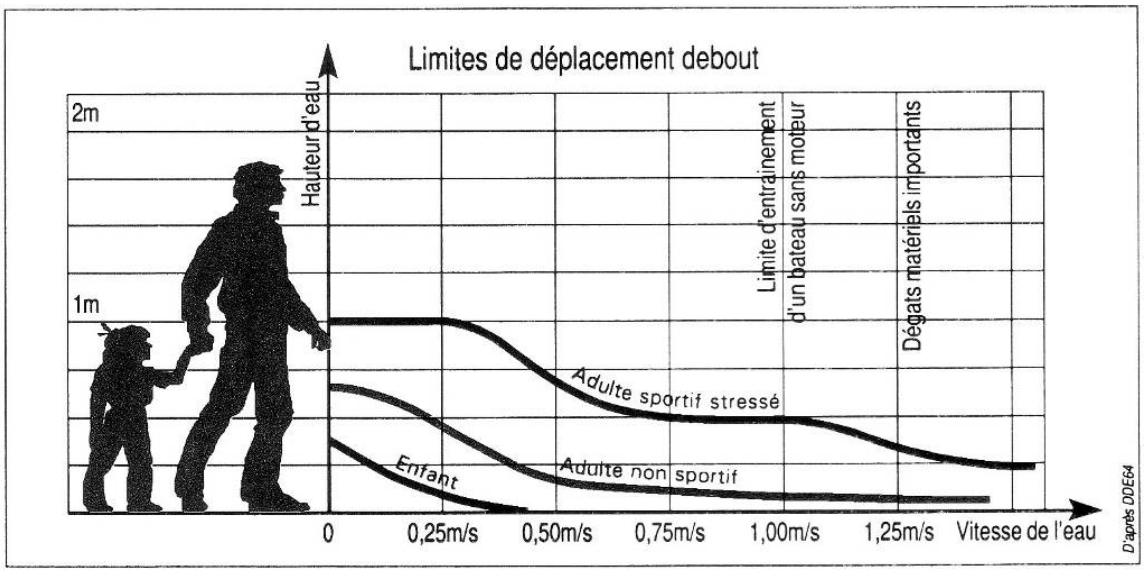


Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

3.2 L'étude des aléas

3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau ;
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant ;
- Le système fluvial du cours d'eau ;
- Les caractéristiques des crues historiques.

3.2.2 Conditions de l'étude

3.2.2.1 A quelle échelle ?

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.2.2.2 Par qui ?

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale. Dans le cas présent, le pilotage de l'étude a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche et la maîtrise d'œuvre à la société SAFEGE.

3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie

La qualification de l'aléa se base sur une double approche :

✓ Approche qualitative par le biais :

- De l'exploitation des données disponibles, de l'analyse des événements passés. La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
- Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information. Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.

- Des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie.
- Des relevés topographiques : en utilisant entre autres une approche par photogrammétrie (c'est à dire : à partir d'une mission aérienne, la superposition de l'altimétrie sur les parcelles de terrain).

✓ Approche quantitative :

- Pour le Rhône, avec le calcul des hauteurs d'eau par projection de la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue.
- Pour les affluents du Rhône et autres cours d'eau, avec la réalisation de modèle numérique pour simuler les écoulements.

3.2.4 Le débit de référence

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une crue de référence se caractérise avec les paramètres suivants :

- le débit,
- la hauteur d'eau,
- la vitesse d'écoulement.

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène. La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'évènement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité de se produire de l'ordre de 1 % chaque année.

Le tableau ci-après reprend les probabilités de retour de différentes crues caractéristiques :

Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence

	Sur 1 an	Sur 30 ans	Sur 100 ans
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement plusieurs fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**0,1%** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Rappel sur le Plan des Surfaces Submersibles :

Antérieurement au PPRi, l'identification des zones inondables sur la commune de Limony, reposait sur le Plan des Surfaces Submersibles du Rhône approuvé par décret du 27 août 1981. L'aléa de référence pour ce document était une crue centennale calculée et modélisée aux conditions actuelles d'écoulement.

Pour le Rhône, le débit de référence retenu est celui de la crue historique du 31 mai 1856. Toutefois, depuis cette date, les nombreux aménagements successifs réalisés (barrages, « épis », digues…) ayant fortement modifié la morphologie du lit du fleuve, ont rendu caduque l'enveloppe de la zone inondable de cette crue.

Plusieurs approches ont donc été développées par la DREAL Rhône-Alpes et ces différentes investigations ont conduit à considérer que, sur le territoire de la commune de Limony, la modélisation de la crue centennale du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône est une approximation satisfaisante du résultat attendu.

Ce choix répond à la volonté de se référer à des événements connus, susceptibles de se reproduire et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquence rare ou exceptionnelle.

3.3 L'aléa inondation sur la commune de Limony

3.3.1 Le Rhône

3.3.1.1 Contexte hydrographique

De sa source au glacier du Rhône, à environ 1800 m d'altitude, jusqu'à la Méditerranée, le Rhône parcourt 780 km dont 530 km en France. Son bassin versant représente 95 500 km². Le fleuve peut être divisé en 5 grandes entités hydrologiques, que sont :

- le Rhône alpestre de sa source au Léman,
- le Rhône supérieur du Léman à la Saône,
- le Rhône moyen, qui s'étend jusqu'à la confluence avec l'Eyrieux,
- le Rhône inférieur,
- le delta du Rhône.

Limony se situe sur le secteur median du tronçon du Rhône moyen.

Les grandes crues du Rhône résultent de la conjonction de crues même moyennes sur les affluents. Il est cependant très improbable que les crues de tous les affluents soient concomitantes avec celle du fleuve en raison de la géographie et des climats du bassin. La particularité des crues fortes à très fortes du Rhône trouve donc son origine dans la puissance de certains affluents comme l'Ain, la Saône, l'Ardèche et la

Durance qui sont capables de générer localement une crue du fleuve et dans l'accumulation des débits des autres affluents.

Les crues exceptionnelles sont souvent dues à l'enchaînement de fortes pluies océaniques qui créent une crue importante sur le Rhône en amont de Valence puis de pluies méditerranéennes produisant des crues sur les affluents au Sud. Les crues méditerranéennes rapides peuvent alors être concomitantes avec la crue sur le fleuve provenant de l'amont.

D'une façon générale le bassin du Rhône est soumis aux deux influences des climats océanique et méditerranéen. Cette double influence induit 4 grands types de crues. L'origine et l'importance des pluies et de leur ruissellement déterminent l'ampleur de la crue. On identifie donc :

- les crues océaniques : elles se produisent entre octobre et mars à la faveur de pluies amenées par les vents d'Ouest et intéressent principalement les bassins de la Saône, du Rhône alpestre, du Rhône supérieur et, dans une moindre mesure, de l'Isère. La régularité et la durée de ces précipitations sont à l'origine des fortes crues dites océaniques (février 1990),
- les crues cévenoles : elles se forment presque exclusivement sur les bassins du rebord oriental du Massif Central, lors d'épisodes pluvieux qui prennent un caractère d'une extrême violence en septembre – octobre. Elles relèvent autant de l'intensité des précipitations que de la morphologie des bassins compacts et plutôt imperméables,
- les crues méditerranéennes : ces crues se différencient des crues cévenoles par leur apparition plus tardive. L'extension spatiale des pluies peut concerner autant les Alpes du Sud que le couloir rhodanien ou les Cévennes. Certaines pluies méditerranéennes remontent jusqu'à la Saône et l'Ain,
- les crues généralisées : elles affectent la globalité du bassin du Rhône et sont issues de l'enchaînement de plusieurs épisodes pluvieux océaniques et méditerranéens. Les pluies peuvent être simultanées (par exemple octobre 1840, mai 1856, octobre 1993). Pour provoquer une grande crue généralisée du Rhône, le bassin doit avoir reçu au préalable de grandes quantités d'eau.

3.3.1.2 Historique des crues

La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme ainsi qu'à ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.

Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information.

Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.

Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône

Date	Débit (m^3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
3 et 4/11/1840	13 000	6.70	Valence Beaucaire	Débit estimé, période de retour = 300 ans Plus grosse crue connue. Suite à 4 averses méditerranéennes torrentielles en 8 jours.
31/05/1856	**8 300** **12 500**	**7.00**	**Valence** **Beaucaire**	**Nombreuses brèches dans les digues.**
Du 10 au 22/11/1886	6 620 9 470	5.77	Valence Beaucaire	Après une semaine pluvieuse.
31/10/1896	7 400 9 060	6.11	Valence Beaucaire	
26/12/1918	6 100	5.54	Valence	
17/02/1928	6 480	5.66	Valence	
Du 8 au 12/11/1935	5 470 6 000 9 600	5.20	Valence Viviers Beaucaire	Inondation d'Avignon
06/01/1936	5 830	5.40	Valence	
26/11/1944	6 620	5.75	Valence	
22 et 23/11/1951	- 6 660 9 200	4.77	Valence Viviers Beaucaire	Suite à des apports cévenols.
19/01/1955	6 300	5.70	Valence	
28/02/1957	5 680	5.40	Valence	
18/05/1983	5 690	4.70	Valence	
Du 1er au 12/10/1993	6 700 8 200 9 800	5.30	Valence Avignon Beaucaire	Dégâts importants sur les zones non aménagées par la CNR. Période de retour = 30 ans
7 et 8/01/1994	5 380 8 500 11 000	4.48	Valence Avignon Beaucaire	Période de retour = 100 ans Des ruptures de digues secteur nord Vaucluse créent un vaste champ d'inondation entre le Rhône et la dérivation de Donzère Mondragon. Le débit

Date	Débit (m^3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
				de l'Ardèche (environ 1000 m^3/s) est écrêté dans cette poche. La crue de la Durance estimée à 2800 m^3/s.
16/11/2002	6 600	5.22	Valence	
3 et 4/12/2003	11 500		Tarascon	Crue majeure due aux affluents méditerranéens en aval de Valence.

A l'exception du Rhône amont où les plus fortes références sont 1944 et 1990, la crue de mai 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve. A noté que sur le Rhône aval, le débit de la crue de décembre 2003 a approché sans l'atteindre celui de 1856.

Les repères de crue constituent un moyen efficace pour diffuser et entretenir localement la connaissance et la conscience du risque inondation. L'Établissement Public Territoire Rhône a réalisé, dans le cadre du Plan Rhône, l'inventaire de ces marques historiques.

Cinq repères de crue, dont les fiches synthétiques ont été annexées à ce présent rapport, sont recensés sur la commune de Limony :

- Ile de la Platière,
- Quartier Terre Rhône,
- Chemin des Écolier,
- Calvaire au sud du village,
- Pont de la voie ferrée.

3.3.1.3 L'aléa inondation

Les valeurs caractéristiques des crues du Rhône sont issues de la DIREN Rhône-Alpes qui gère l'essentiel des stations de mesure de débit présentes sur son cours.

Les lignes d'eau pour la crue de référence atteintes aux points kilométriques du Rhône sur la commune de Limony sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-3 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône

PK	NGF Normal
53	139.96
54	139.57
55	138.89
56	138.60

Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône

Hauteur	Aléa
H < 1 m	**Modéré**
H > 1 m	**Fort**

En application de la doctrine Rhône et compte tenu des modestes vitesses du transit de l'eau, la vitesse d'écoulement n'est pas retenue comme paramètre déterminant dans la caractérisation de l'aléa.

L'emprise de la crue du Rhône adopte des contours relativement connus et proches du zonage du PSS (Plan des Surfaces Submersibles), en les affinant.

Au droit de chaque point kilométrique, la cote de la crue de référence du Rhône est projetée sur le terrain naturel en présence, afin d'estimer l'inondabilité du site et les hauteurs d'eau attendues.

Entre les points kilométriques pour lesquels l'information relative à la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue centennale est connue, une interpolation est effectuée.

Des espaces non continus avec l'emprise de la zone inondable du Rhône peuvent apparaître en tant que zone inondable. Il s'agit de secteurs non inondés directement par le Rhône mais susceptibles de subir des remontées de nappe du fait de la condition d'écoulement du Rhône en crue. Ces espaces se situent en point bas (phénomène de « cuvette »).

3.3.2 Le Limony

3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation

A- Méthodologie appliquée

La caractérisation de l'aléa inondation du Limony a été réalisée à l'aide d'une modélisation des écoulements sur modèle numérique.

Dans les secteurs de plaine, où les débordements sont fréquents et les enjeux nombreux, les écoulements en crue des affluents du Rhône ont été étudiés à parti d'une modélisation numérique.

Les tronçons de rivière étudiés ont été décrits par une succession de sections en travers, caractérisés par un coefficient de Strickler (coefficient de frottement de l'eau sur le fond du lit mineur et sur les berges du lit majeur). Les lits majeurs ont été définis de manière à obtenir des relations lors des phénomènes de crue de manière à obtenir la vaste zone inondable observée. Cet aspect justifie le recours à un modèle 1D maillé notamment.

L'outil mathématique utilisé pour simuler le passage de la crue de référence est le logiciel MIKE 11 (DHI). Ce logiciel est pleinement adapté pour quantifier les conditions d'écoulement des cours d'eau étudiés sur la commune. En effet, il permet :

- De décrire **les écoulements dans les champs d'inondation**, permettant au besoin de prendre en compte le terme d'inertie. MIKE11 est un logiciel de modélisation filaire, mais qui permet de décrire de façon illimitée tous les déversements se produisant d'un bief dans un autre. Ainsi, il est possible de décrire de façon dissociée les écoulements en lit mineur et en lit majeur, les remplissages et vidanges de zones annexes, les déversements par-dessus des digues,…
- La résolution complète des équations de Barré de St Venant en **régime transitoire** et calcul automatique des pertes de charges et du laminage induit par tous les types d'aménagements (seuil, pont, busage, barrages asservis…).

B- Représentation cartographique de l'aléa

Les cartographies « classiques » des zones inondables permettent de localiser les phénomènes liés aux crues sur le territoire communal. Par contre, ces documents ne quantifient pas la menace que fait peser les écoulements sur ces terrains. En effet, la notion de danger sera différente selon que le terrain se situe sous 10 centimètres ou 2 mètres d'eau, avec des vitesses d'écoulement très faibles ou de plusieurs mètres par seconde. C'est pour cela que la notion de classe d'aléa a été introduite ; en fonction des intensités associées aux paramètres physiques de la crue de référence (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, durée de submersion), des niveaux d'aléas sont distingués.

Pour la zone inondée par les crues du Limony, c'est la combinaison des deux paramètres représentatifs de l'aléa qui permet de classer chaque secteur du PPR selon un degré d'exposition au risque d'inondation suivant l'approche déclinée dans le tableau ci-après.

Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation

Vitesse / Hauteur	Faible V < 0,2 m/s	Moyenne 0,2m/s < V < 0,5m/s	Forte V > 0,5m/s
Faible H < 0,50m	Faible	Moyen	Fort
Moyenne 0,50 m < H < 1 m	Moyen	Fort	Fort
Forte H > 1 m	Fort	Fort	Fort

3.3.2.2 Contexte hydrographique

Le Limony fait partie d'un bassin versant d'une superficie totale de 46,8 km^2 pour un parcours de 16,2 km. Le bassin versant est faiblement urbanisé mise à part la présence de plusieurs hameaux sur la partie amont et du bourg de Limony à l'aval. Sa pente moyenne est estimée à 6,9 % même si les ruisseaux amont qui l'alimentent sont beaucoup plus pentus.

Sur son parcours, le Limony est très encaissé à l'amont. Son lit majeur s'élargit de manière significative à partir de la plaine du Rhône. Le bras principal du Limony nait au niveau de la confluence entre le ruisseau du Pont de Chardon et le ruisseau de Plode au droit du lieu dit Limonne.

Une des caractéristiques du bassin versant du Limony est la présence de cultures viticoles dont la superficie doit être amenée à doubler à court/moyen terme, suivant l'extension du territoire AOC. Cette évolution de l'occupation du sol a été pris en compte dans l'estimation des débits de référence du Limony.

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur le Limony ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate. Les valeurs de débit prises en compte dans le cadre de cette étude (à la confluence avec le Rhône) sont :

- ✓ Q10 = 28 m^3/s ;
- ✓ Q100 = 89.9 m^3/s.



Figure 3-4 : Zone amont du Limony



Figure 3-6 : Limony dans le bourg



Figure 3-5 : Franchissement dans la voie SNCF à l'aval

3.3.2.3 Les crues historiques du Limony

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques du Limony.

Néanmoins, on sait que les dernières crues du Limony dateraient de1982. Lors de ces événements, la passerelle piétonne en aval du village présentait de l'ordre de 30 à 40 cm d'eau. Plusieurs habitations ont été touchées ainsi que des voitures emportées. En amont du village, un seuil de plus 2 m de hauteur a été emporté. Le lit majeur est sensible en rive droite, jusqu'à la RN 86. Une hauteur d'eau de 50 à 60 cm a été observée au droit de la route passant sous la voie SNCF. Sur le secteur de la Croix des Rameaux, des hauteurs d'eau de l'ordre de 15 à 20 cm ont été observées.

3.3.2.4 Description des phénomènes hydrauliques du Limony lors de la crue centennale

Les résultats obtenus (cf. la cartographie de l'aléa) mettent en évidence plusieurs comportements, dont la description, en termes de dynamique des écoulements est la suivante :

Encaissé dans sa partie amont, les écoulements en crue centennale du Limony restent contenus dans les limites de son lit mineur même si en amont du lieu dit « Négret », ils viennent toucher le chemin forestier en rive droite. En aval de « Négret », les premiers débordements sont observés en rive droite du cours d'eau impactant deux habitations. Ces débordements résultent d'un rétrécissement de la section de la rivière, impliquant une capacité hydraulique du cours d'eau inférieure à 70 m^3/s.

En aval de la passerelle du lieu dit « Joie », submergée en période de crue, le cours d'eau est canalisé notamment via un mur porteur en rive droite en entrant dans le

village. Le terrain naturel s'abaisse de manière significative en rive droite si bien que la route vient longer le cours d'eau. Le lit mineur du cours d'eau présente sur ce secteur une capacité hydraulique de l'ordre de 68 m^3/s, débit largement inférieur au débit centennal. L'eau s'écoule dans le village perpendiculairement à l'axe de la rivière (rue de la Passerelle) et vient couper la RD86 à l'est de la Croix des Rameaux. L'eau se répand ensuite naturellement en direction de la voie SNCF qui fait obstacle aux écoulements et forme une cuvette dans l'axe Nord/Sud. La limite d'extension des inondations du Rhône en crue décennale se situe juste de l'autre coté de la voie.

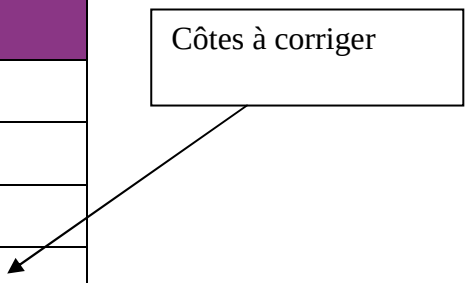
Le pont de la RD86, qui présente une capacité insuffisante, entraine une remontée importante de la ligne d'eau et provoque des débordements en rive droite (formation d'une cuvette). L'inondation se concentre autour de l'habitation en remblai (Q premier débordement = 71,8 m^3/s).

Plus en aval, un autre débordement se produit cette fois en rive gauche, en amont de l'ouvrage SNCF qui est limitant (Q premier débordement = 56,3 m^3/s). L'eau s'écoule dans une cuvette délimitée par un important talus et par la voie SNCF. En aval de la voie ferrée, la rivière déborde préférentiellement en rive gauche, plus basse et sous l'influence du Rhône.

3.3.2.5 Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du Limony.

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	158,61
P2	152,73
P3	151,12
P4	150,33
P5	149,20
P6	148,52
P7	148,17
P8	146,77
P9	145,79
P10	144,23
P11	143,48
P12	143,02
P13	142,81
P14	142,51
P15	142,10
P16	141,64
P17	140,97
P18	140,50
P19	139,21



Les profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

4

Les enjeux

4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux

4.1.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✓ Humains,
- ✓ Socio-économiques,
- ✓ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✓ **Les espaces urbanisés**

  Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✓ **Les champs d'expansion des crues**

  Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

- ✓ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**
  - l'importance des populations exposées
  - les établissements publics
  - les établissements industriels et commerciaux
  - les équipements publics
  - les voies de circulation
  - les projets d'aménagement

4.1.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- ✓ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,
- ✓ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.2 Les enjeux sur la commune de Limony

4.2.1 Présentation de la commune

4.2.1.1 Contexte géographique

Limony est un petit village rhodanien, situé dans le département de l'Ardèche et la région Rhône-Alpes.

La commune s'étend sur 7,2 km² et compte 786 habitants depuis le dernier recensement de la population datant de 2009. Avec une densité de 108,9 habitants par km², Limony a connu une nette hausse de 22,8 % de sa population par rapport à 1999.

Situé à 152 mètres d'altitude, le fleuve le Rhône est le principal cours d'eau qui traverse la commune de Limony.

Entourée par les communes ardéchoises de Charnas et Serrières et la commune ligérienne de Saint-Pierre-de-Bœuf, Limony est située à 14km au Nord-Est d'Annonay la plus grande ville des environs.

La commune est proche du parc naturel régional du Pilat à environ 4 m.

4.2.1.2 Occupation du sol

La commune présente une occupation du sol peu urbanisée, avec seulement 4 % de son territoire présentant une urbanisation peu dense, concentrée principalement au droit du centre bourg.

L'ensemble du reste du territoire communal est principalement concerné par des zones forestières qui représentent près de 50 % de l'occupation du sol du territoire. La commune de Limony est également caractérisée par la présence de larges vignobles, couvrant 11 % du territoire. Enfin, des zones de culture (verger et prairie) sont observées au droit de la plaine du Rhône, représentant plus de 35 % du territoire communale.

4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 13 septembre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations

A- L'existant

L'espace bâti en zone inondable comporte une centaine d'habitations environ. Le nombre d'habitants ainsi exposé peut donc être estimé à environ 240 personnes.

Les espaces bâtis concernés par les zones inondables sont localisés au droit du centre-bourg, exclusivement dans la plaine du Rhône.

B- Les projets

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation de nouvelles zones urbaines en zone inondable. Cependant, de nouvelles constructions étaient envisagées sur le secteur du Clos, déjà urbanisé et situé en zone inondable du Rhône.

4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques

A- L'existant :

On ne recense aucune activité économique en zone inondable.

B- Les projets :

On recense un projet d'implantation d'une nouvelle zone d'activités en bordure de la zone inondable du Rhône.

4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise

La mairie est située en plein cœur de la zone inondable.

4.2.2.4 Les établissements sensibles

Aucun établissement sensible n'est recensé en zone inondable.

4.2.2.5 Les établissements recevant du public

A- L'existant :

Seule l'église du centre ville est recensée en tant qu'établissement recevant du public situé en zone inondable.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation d'établissement recevant du public en zone inondable.

4.2.2.6 Les campings

Aucun camping n'est recensé en zone inondable.

4.2.2.7 Autres enjeux

A- L'existant :

Plusieurs axes de communication sont également situés dans la zone inondable. Il s'agit de la Rue du 2 Septembre, traversant le centre bourg du Nord au Sud, de la Rue d'Embos et de la Place de l'église.

B- Les projets :

Un seul projet est prévu en zone inondable : les équipements nécessaires à l'aménagement d'un secteur dédié aux sports et aux loisirs.

5

Le risque

5.1 Généralités

5.1.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est à dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est à dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✓ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✓ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✓ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour les collectivités et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA × VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.1.2 Les facteurs aggravant le risque

5.1.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation **:** en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✓ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✓ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.2 Le risque sur la commune de Limony

5.2.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en deux niveaux :

- ✓ Zone rouge : Zone fortement exposée au risque,
- ✓ Zone bleue : Zone modérément exposée au risque.

A chaque zone correspond un règlement spécifique. La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- ✓ Le libre écoulement des crues,
- ✓ La préservation des champs d'expansion des crues,
- ✓ La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.

Par rapport aux objectifs généraux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la Collectivité.

A l'échelle du Rhône, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues.

Les zones rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs correspondent donc aux zones d'aléa fort (hauteur de submersion supérieure à 1m) **et** aux zones d'aléa modéré qui ne sont pas occupées par des constructions. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

Les zones moins exposées (aléa modéré) et occupées par des constructions sont classées en zone bleue pour ménager des possibilités de développement mesurées.

A l'échelle du Limony, la grille suivante est appliquée :

Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire

	Espaces urbanisés	Zones non urbanisées
Aléa fort et moyen	Zone rouge	Zone rouge
Aléa faible	Zone bleue	Zone rouge

Au final, le zonage appliqué en zone inondable sur la commune de Limony (le Rhône et le Limony additionnés) présente une superficie d'environ :

- ✓ 200 hectares en zone rouge,
- ✓ 5,2 hectares en zone bleue.

5.2.2 Le règlement

Afin de justifier du mieux possible les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive de ce document. En effet, pour tous détails il conviendra de se reporter à la rédaction complète du règlement.

5.2.2.1 Généralités

A- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations du Rhône et du Limony par débordement. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document communal d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme).

B- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte, et donc en aucun cas avoir des dispositions plus permissives que celles du PPRi.

Par contre, le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par le Conseil Municipal.

5.2.2.2 Dispositions générales

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

✓ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone fortement exposée. De plus, dans la zone modérément exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation (installation au-dessus de la cote de référence, c'est-à-dire hors inondation pour la crue prise en compte, ce qui n'exclut en aucun cas la survenance d'une crue supérieure).

✓ **La protection des biens**

Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✓ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✓ **La conservation des champs d'inondation**

Aucune (ou presque) construction supplémentaire n'est admise dans les secteurs modérément inondables qui ne sont pas urbanisés. En effet, leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels.

Les dispositions relatives aux constructions neuves sont rappelées ci-dessous :

Lorsqu'elles sont autorisées (essentiellement en zone modérément exposée), les constructions neuves devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter trois points fondamentaux :

✓ Ne pas être installées à proximité des talwegs (toujours susceptibles d'être remis en eau en cas de pluies importantes) ;

- ✓ Faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✓ Ne pas comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue.

5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires

Pour plus de précision, le lecteur pourra se reporter à la rédaction exhaustive du règlement.

ZONE R (zone Rouge)

✓ **Caractère de la zone**

D'une part, il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire et d'autre part, il précise l'approche menée sur le Rhône et les trois autres cours d'eau.

Ainsi :

- Pour le Rhône, seul le critère de la hauteur d'eau (supérieure ou inférieure à 1m) est pris en compte pour qualifier la zone inondable
- Pour les autres cours d'eau, la qualification des aléas est issue du croisement des hauteurs et des vitesses de l'eau calculées (cf. chapitre 3.3.2.1 du présent règlement, tableau 3-5).

La définition de cette zone respecte les 4 objectifs précités (cf. généralités).

✓ **Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites :**

R 1.1 :

Cet article confirme qu'à priori, cette zone doit quasiment rester en l'état puisque seules sont autorisées quelques occupations et utilisations du sol nouvelles.

Toutefois, le cas particulier de la reconstruction (considérée comme une construction neuve) des bâtiments existants qui seraient détruits par un sinistre autre que l'inondation (incendie, tempête, séisme…) est autorisée.

R 1.2 :

Il précise que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises

Tel qu'il est rédigé, cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Infrastructures, équipements publics ne recevant pas de public et réseaux :**

Le bon fonctionnement des services publics impose que ces équipements puissent être implantés en zone inondable pour autant que leur vulnérabilité soit réduite au maximum.

- **Terrains de plein air :**

Ils doivent être réalisés sans construction ce qui n'interdit pas la mise en place de mobilier urbain, aires de jeu…

- **Remblais :**

Ils sont autorisés lorsque qu'ils sont directement liés à une construction et à ses accès ou à une occupation du sol autorisée dans la zone (infrastructure…). À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Terrasses :**

Elles ne doivent pas créer un obstacle supplémentaire au libre écoulement, pour cela leur transformation en véranda, par exemple ne peut être autorisée.

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter les objectifs du PPRi en termes de libre écoulement notamment.

- **Construction à usage agricole :**

C'est la seule exception au principe général qui est d'interdire toute construction nouvelle dans la zone fortement exposée. Toutefois, elle est assortie de deux contraintes. Autrement dit, dans la demande d'autorisation, il devra être démontré que ces deux conditions sont remplies.

- **Stockage de produits polluants :**

Lors de la survenance d'une crue, cette disposition permet d'éviter l'impact écologique éventuel de produits potentiellement polluants présents dans la zone fortement exposée.

- **Reconstruction en cas de sinistre :**

Si la reconstruction ne peut évidement être envisagée lorsque le bâtiment a été détruit par une crue, il n'en va pas de même si le sinistre est dû à un incendie, une tempête ou tout autre phénomène indépendant du cours d'eau.

- **Annexes :**

Il faut que cette construction ait un lien avec une habitation existante sans pour autant y être accolée. Cela signifie qu'une annexe isolée ne pourra être implantée au cœur de la zone rouge. De plus l'emprise au sol ne doit pas dépasser 30 m².

R 2.2 – Ouvrages et constructions existantes

Cette partie du règlement vise à préserver l'existant sans en aggraver l'exposition au risque. Les règles sont comparables à celles appliqués aux occupations nouvelles en tenant compte des contraintes liées à ce qui existe déjà.

- **Changement de destination :**

Ce changement ne peut être autorisé que s'il ne conduit pas à augmenter l'exposition au risque, par exemple, en amenant une population nouvelle en zone inondable. À ce titre, le changement de destination conduisant à la création d'habitat est interdit. De plus, toute demande devra être accompagnée d'une description des mesures envisagées pour ne pas augmenter la vulnérabilité (2e objectif : protection des biens).

- **Extensions des habitations :**

La limitation en surface des extensions poursuit un double but : permettre l'ajout d'une ou 2 pièces supplémentaires et ne pas offrir la possibilité de créer un logement supplémentaire.

- **Extension des locaux agricoles et d'activités :**

En plus des principes développés au paragraphe précédent, la mise hors d'eau des produits polluants vise à se prémunir d'un risque de pollution consécutif à une crue.

- **Aménagement :**

Il s'agit, là de travaux importants de réaménagement d'un bâtiment existant ne conduisant pas forcément à un changement de destination.

SECTEUR Rsp

Il s'agit d'un secteur dédié aux équipements sportifs et de loisirs, cela signifie que toutes les constructions et installations liées à ces activités peuvent être autorisées, tout en respectant un certain nombre de prescriptions.

De plus, la rédaction du règlement permet également l'implantation de constructions qui pourraient être induites par l'arrivée de la « voie verte » du Léman à la Méditerranée.

Pour tout autre usage, les mêmes contraintes qu'en zone « R » sont appliquées.

Enfin, il est important de souligner les deux points suivants :

- ✓ Les autorisations mentionnées dans cet article seront les seules admises dans ce secteur ;
- ✓ En fonction de leur nature et de leur vulnérabilité, deux situations sont envisagées pour les constructions autorisées : soit elles pourront être implantées sur le terrain naturel, soit elles devront posséder un plancher situé au-dessus de la cote de référence.

ZONE B (zone bleue)

✓ Caractère de la zone

Il précise qu'il s'agit d'une zone modérément exposée : hauteurs d'eau peu importantes pour le Rhône et hauteurs et vitesses d'eau peu importantes pour le Limony.

✓ Article B.1. (Interdictions)

Cet article liste de façon exhaustive, tout ce qui est interdit dans la zone B.

B. 1.1 – Occupations du sol interdites

- **Établissement de gestion de crise :**

  Tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…) sont interdits.

- **Établissements recevant du public sensible :**

  Tous nouveaux établissements qui reçoivent un public sensible avec hébergement (maison de retraite, hôpital…) sont à exclure de la zone inondable.

- **Reconstruction après sinistre :**

Dans le cas général, celle-ci sera autorisée. Si toutefois, un événement particulier conduisait à la destruction du bâtiment par une crue, la reconstruction ne pourrait à l'évidence être autorisée. Dans ce cas, cela conduirait à la révision du PPRi pour classer le secteur en zone « R ».

- **Aires publiques de stationnement :**

La règle générale est que les aires publiques de stationnement nouvelles ne sont pas autorisées dans la zone inondable, sauf à démontrer que pour des raisons techniques (accès, topographie…), leur implantation en dehors de la zone inondable est impossible. Cette contrainte ne concerne pas les aires de stationnement privées, notamment celles réalisées dans le cadre d'un projet d'aménagement.

Le remblaiement de la totalité de la parcelle pour mettre une construction hors d'eau, est interdit. Un tel remblaiement conduirait à aggraver le risque pour les parcelles voisines.

B. 1.2.

Dans ce paragraphe, il est précisé que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées dans l'article 2.1 ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ Article B.2. Autorisation sous conditions

B 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Équipement public ne recevant pas du public :**

Toutes les dispositions devront être prises pour que ce bien soit le moins vulnérable possible (2e objectif).

- **Terrains de sport et de loisir :**

Contrairement à la zone R, les aménagements prévus peuvent comporter des constructions, sous réserve de respecter des conditions qui permettent de ne pas exposer les biens (2e objectif).

- **Remblais :**

Ils devront être les plus réduits possibles et justifiés notamment par la nécessité de surélever les planchers. À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Citernes et fosses septiques :**

Le lestage et l'ancrage doit permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue (risques de pollution supplémentaires et risque supplémentaire pour les personnes).

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter le 3e objectif du PPRi.

- **Constructions à usage d'habitations :**

Les conditions qui doivent être remplies respectent le 1er objectif (mise hors d'eau des pièces habitables) et le 2e objectif (réduction de la vulnérabilité des biens).

- **Annexes aux habitations :**

Aucune hauteur de plancher par rapport au terrain naturel n'est imposée. Seules sont imposées les mesures nécessaires à rendre moins vulnérable ce type de bâtiment (installations techniques sensibles et matériaux utilisés).

- **Autres constructions :**

Le premier niveau de plancher doit être réalisé au-dessus de la cote de référence. À noter que :

- Dans le cas d'une activité, l'objectif de protection des biens (outil de production, stocks…) devient un objectif majeur ce qui justifie que tous les planchers soient rehaussés ;
- Dans tous les cas, un dispositif visant à la mise en sécurité du public reçu, devra être étudié.

- **Reconstruction après sinistre :**

S'agissant d'une zone ou l'aléa est modéré, la destruction due à une inondation est peu probable. La règle générale est donc l'autorisation de reconstruire. A l'occasion de cette reconstruction, les prescriptions imposées permettront de réduire la vulnérabilité de la construction. À la reconstruction en cas de sinistre, s'appliqueront les dispositions identiques à celles décrites dans les deux paragraphes précédents.

B 2.2 – Ouvrages et constructions existants

À la différence de la zone « R », aucune limite de surface n'est imposée aux aménagements et extensions de bâtiments existants. Des mesures identiques à celles imposées aux constructions neuves sont appliquées pour la réduction de la vulnérabilité.

ZONE Bcb (zone bleue centre-bourg)

Il s'agit d'une zone qui est modérément exposée et située en centre-bourg.

Le secteur centre-bourg est déterminé selon 4 critères, qui doivent être réunis :

- continuité du bâti
- historique
- densité du bâti
- diversité des usages

✓ Article Bcb1 – Occupation et utilisation du sol interdites

Cet article est identique à celui de la zone B.

✓ Article Bcb 2 – Occupation et utilisations du sol admises sous conditions

Par rapport à la zone B, la zone Bcb présente les différences suivantes :

- l'extension et l'aménagement des bâtiments à usage d'habitation et d'activité sont soumis aux mêmes conditions qu'en zone B, toutefois, lorsque la configuration des lieux rend techniquement impossible la réalisation du plancher habitable au-dessus de la cote de référence, ceci n'est plus exigé.

- Pour le changement de destination, il n'est plus exigé de premier plancher habitable au-dessus de la cote de référence

6

Concertation

Pour mener à bien l'approbation du PPRi de la commune de Limony, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus.

Dans un premier temps, la DDT a rencontré la commune, le 31 mai 2010 afin de définir ensemble les cours d'eau, affluents du Rhône, devant être pris en compte dans le Plan de Prévention des Risques.

Sur la commune de Limony, il a donc été décidé d'étudier les aléas du cours d'eau principal traversant le centre bourg, appelé le Limony.

Le 23 février 2011, les élus de la commune ont été rencontrés à nouveau afin de réaliser une enquête pour connaître les phénomènes d'inondations observés sur leur territoire.

Après la phase des études préliminaires, une réunion de présentation des aléas du Limony et du Rhône a été réalisée en mairie le 28 juin 2011. Les résultats présentés n'ont pas amenés de remarques particulières, excepté sur le secteur du Clos. En effet, sur ce secteur, la zone inondable du Rhône présente une nette augmentation par rapport au PPS de la commune. Par ailleurs, il s'agit d'une zone constructible à forts enjeux.

Par ailleurs, une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 13 septembre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

Le 7 novembre 2011, la DDT est venue présenter le zonage réglementaire, réunion pendant laquelle les points importants du règlement ont été abordés.

Enfin le 23 avril 2012, la DDT a présenté le projet de règlement aux élus.

6.1 Consultation du Conseil Municipal

Le dossier a été transmis au conseil municipal pour avis le 5 octobre 2012.

Après avoir délibéré lors de la séance du 15 octobre 2012 (cf. document ci-après), le conseil municipal a donné un avis défavorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation.

COMMUNE DE LIMONY	DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL
Séance du 15 octobre 2012 Date de convocation : 10 octobre 2012 Objet : Avis sur Projet PPRI	Nombre de membres en exercice : 14 Nombre de membres présents : 13 Nombre de voix : Pour : 13 Abs. : 0 Contre : 0

L'an deux mille douze, le lundi quinze octobre à dix huit heures trente, le conseil municipal s'est réuni au lieu habituel de ses séances, sous la présidence de Monsieur MOLINA Richard, Maire.

Etaient présents : MOLINA Richard, DUMOULIN Maurice, MESSONNIER André, CANADA Alain, MARGIRIER Brigitte, BADIN Pascal, BERARD Frédéric, BORDE PLANTIER Pascale, BOMBRUN (CHEZE) Béatrice, D'ANIELLO François, EPERDUSSIN Michel, FRANCOIS DACHIS Pascale, REVOLLON Gilles.

Absent excusé : BERAUD Pierre.

Monsieur DUMOULIN Maurice a été nommé secrétaire pour la durée de la séance.

Le Maire fait part aux membres du conseil municipal de la sollicitation qu'il a reçue du Préfet de l'ARDECHE suivant courrier en date du 5 octobre 2012 en ce qui concerne l'avis à requérir du conseil municipal sur le projet de Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) établi à la demande de la Préfecture de l'ARDECHE par le bureau d'études SAFEGE.

Cet avis est requis en vertu des dispositions du code de l'environnement.

Le Maire présente le dossier tel qu'il lui a été transmis sous l'entête de la DDT de l'ARDECHE et SAFEGE.

Il précise que le rapport de présentation mentionne que l'élaboration de ce PPRI sur le territoire de la Commune de LIMONY est le résultat d'une étude historique, d'une étude de terrain, de mobilisation numérique et de traitements SIG (système d'information géographique) d'un MNT (modèle numérique de terrain).

Il indique que le rapport de présentation mentionne qu'aucune station de mesure de débit n'est présente sur le ruisseau le Limony « ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate ».

Le Maire fait ensuite état des indications figurant au rapport de présentation du PPRI : notamment la rubrique intitulée « *les crues historiques du Limony* » et celle intitulée « *description des phénomènes hydrauliques lors de la crue centennale* ».

Il rappelle encore que ce rapport de présentation porte sur une crue de référence centennale alors même que suivant une circulaire du 24 janvier 1994 la crue historique puisse être d'intensité moindre sur le secteur observé.

L'aléa inondation prend en compte les paramètres du débit, de la hauteur d'eau et de la vitesse d'écoulement. La crue centennale est un évènement rare dont la probabilité est de 1% par an.

Tous ces éléments, alors que jusqu'ici la commune de LIMONY était concernée par une cartographie des risques d'inondations de 1986 établie et délivrée par les services de l'Etat et qui a servi à l'élaboration du Plan d'Occupation des Sols (POS).

Ce plan prévoyait trois zones, une zone A dite de grand débit, une zone B dite complémentaire et une zone C dite de sécurité.

Le Maire présente au conseil municipal cette carte concernant les zones submersibles qui montrait que LIMONY était en zone non submersible (zone C de sécurité) à la crue centennale pour la section du Rhône située au nord de Cornas et au nord de Châteauneuf-sur-Isère.

La nouvelle étude SAFEGE rend au contraire la quasi-totalité du territoire communal en zone d'aléa fort ; pourtant une première approche du rapport de présentation montre qu'aucune analyse critique sur les débits entrants n'a été effectuée par SAFEGE et que ce bureau d'études n'a réalisé 1D avec un supposé régime transitoire qui peut suivant la densité des profils relever de nombreuses erreurs. Cette étude apparait donc particulièrement insatisfaisante à ce stade et ne peut être admise sans discussions.

Le Maire présente en particulier la cartographie du zonage du secteur Nord établie par la Préfecture et SAFEGE qui montre que le cœur du village est placé en zone fortement exposée (zone Rcb zone fortement exposée au centre urbain).

Il indique en outre que le quartier Le Clos (au nord du centre urbain de LIMONY) serait désormais en zone fortement exposée pour tout un secteur déjà construit.

Le projet de règlement du PPRI prévoit qu'en zone d'aléa fort et moyen (zone rouge) toute nouvelle construction est interdite (sauf reconstruction d'un bâtiment existant détruit par incendie ou tempête), que tout changement de destination conduisant à la création d'habitat est interdit et que la limitation des extensions des habitations existantes interdit la création de logement supplémentaire.

La zone rouge du centre bourg (en orange sur la cartographie du zonage plan 1/2 secteur nord) présente une différence par rapport à la zone R fortement exposée, en ce que les constructions à usage d'habitation y sont admises sous réserve que leur premier plancher habitable soit réalisé au-dessus de la côte de référence.

Un tel PPRI s'il venait à être adopté par l'autorité préfectorale, serait ainsi de nature à condamner LIMONY, causant un préjudice patrimonial malheureusement historique et reposant sur des modélisations et une étude dont on ne connait pas le contenu exact et les mesures précises.

Le Maire demande ainsi au conseil municipal de se prononcer sur ce projet de PPRI, soit en considérant que la DDT de l'ARDECHE et son bureau d'études SAFEGE sont bien fondés à préconiser des mesures radicales fondées sur des hypothèses et des modèles qui n'ont pas été portés à la connaissance de la collectivité et de ses élus, ni discutés avec eux, soit au contraire en considérant que les services de l'Etat et leur bureau d'études doivent faire preuve d'une transparence totale et admettre un échange et des discussions sur le fond des préconisations envisagées.

Dans la deuxième hypothèse, le Maire propose ainsi d'une part de rendre un avis hautement défavorable au dossier de projet de PPRI et d'autre part de mandater un bureau d'études spécialisé en ingénierie de l'eau qui serait chargé de vérifier les données disponibles et la construction du modèle effectué par SAFEGE tout en analysant le comportement des écoulements en fonction du débit qui a été retenu par ce bureau d'études et la DDT.

Egalement dans cette deuxième hypothèse, le Maire propose de demander à ce que l'enquête publique que le Préfet doit ouvrir sur le projet de PPRI soit différée à l'obtention des résultats du bureau d'études spécialisé qui serait mandaté par la commune.

Le Conseil Municipal après avoir délibéré et statué, décide :

- d'approuver sans réserve l'exposé du Maire
- de donner un avis hautement défavorable au projet de PPRI tel qu'il a été transmis par le Préfet de l'ARDECHE et établi par la DDT et le bureau d'études SAFEGE
- d'adopter le principe d'avoir recours à un bureau d'études spécialisé en ingénierie de l'eau chargé de vérifier techniquement la pertinence de l'étude SAFEGE
- de demander ensuite en fonction de cette étude d'analyse d'ouvrir des négociations avec le Préfet de l'ARDECHE sur le devenir de LIMONY ; de mandater dès à présent le Maire à l'effet de s'entourer de tous conseils
- de demander au Préfet un différé de l'ouverture de l'enquête publique jusqu'à la réalisation de l'étude technique précitée par le bureau spécialisé en ingénierie de l'eau et l'avancé de négociations avec les services de l'Etat quant à l'avenir de LIMONY
- d'autoriser le Maire à effectuer toutes démarches et accomplir toutes mesures de nature à exécuter la présente délibération

REÇU A LA SOUS-PRÉFECTURE DE TOURNON-SUR-RHONE LE 14 DEC. 2012

Fait et délibéré les jour, mois et an susdits.
Ont signé au registre les membres présents.

Le Maire,
MOLINA Richard

MAIRIE DE LIMONY ARDECHE

Le 15 octobre 2012, le conseil municipal a donné un avis défavorable sur le projet de PPRi. En demandant que soit réalisée une étude complémentaire sous maîtrise d'ouvrage de la commune, pour vérifier techniquement la pertinence de l'étude SAFEGE.

Au cours de la réunion du 01/02/2013 qui s'est déroulée en mairie sous la présidence de Monsieur le sous-préfet de Tournon sur Rhône, l'Etat a accédé à cette demande.

Le rapport de cette étude, réalisée par le bureau d'études HYDRETUDES a été remis à la commune le 18 septembre 2013, puis transmis par le maire à la sous-préfecture de Tournon le 11 octobre 2013.

Le document a été présenté en mairie à la DDT le 27 novembre 2013. L'unité prévention des risques de la DDT a validé les résultats qui ont été intégrés au PPRi.

Il est à noter que l'objectif de cette étude était :

- ✓ d'analyser et critiquer les données hydrologiques du secteur ;
- ✓ de modéliser la crue centennale du Limony en 1D-2D à partir d'un hydrogramme de crue afin de mieux prendre en compte les débordements et les hauteurs en lit majeur.

Comparaison avec l'étude SAFEGE :

- ✓ Le débit pris en compte de la crue centennale du Limony est identique au débit calculé dans le PPRi par la SAFEGE.
- ✓ Les variations entre les modèles des 2 bureaux d'études sont comprises entre -0.38 m et +0.34m.
- ✓ En amont de la RD86, les débordements en rive droite qui prennent la direction du centre de la commune sont moins importants que dans l'étude SAFEGE. Les zones "rouges" sont ainsi réduites.
- ✓ En amont de la RD86, les débordements en rive gauche ont une emprise légèrement plus importante : bande supplémentaire de 10 m de large sur 60 m (impactant 2 bâtis supplémentaires).
- ✓ Entre la RD86 et la voie SNCF, les 3 bâtis en rive droite sont désormais impactés.
- ✓ En amont immédiat de la voie SNCF, les débordements sont plus importants de part et d'autre du cours d'eau, notamment en rive gauche où les habitations le long de la rue du Deux Septembre deviennent impactées.

Le rapport de la contre expertise est joint en annexe du rapport de présentation.

6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique du 13 janvier 2014.

La population avait été informée de la tenue de cette réunion par le biais de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales ainsi que par voie de presses.

Une trentaine de personnes ont participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- ✓ Tout d'abord la présentation de généralités relatives à la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation. Les généralités ont concernées : les crues historiques du Rhône, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité de la mise en place d'un PPRi : État, Maire, particuliers.

  - L'État affiche la connaissance du risque en définissant une réglementation et un zonage précis sur la commune.
  - Le Maire doit s'approprier le risque par la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol (PLU et autorisations d'urbanisme : permis de construire, déclaration préalable,..).
  - La population doit respecter les prescriptions du PPRi.

- ✓ Ensuite, la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs ainsi que les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune

- ✓ Enfin, la procédure d'élaboration a été abordée.

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

Les interventions et/ou questions des participants ont été regroupées en plusieurs thèmes.

1. **Concernant les historiques des crues.**

Plusieurs personnes ont apporté des témoignages sur des crues très anciennes. Des documents d'archives existent et la DDT a proposé à ces intervenants de bien vouloir transmettre lesdits documents à la mairie qui les adressera à la DDT.

2. **Concernant les crues de référence retenues :**

L'aléa de référence qui doit être pris en compte dans le PPRi est la crue qui s'avère être la plus importante entre : soit la plus forte crue historique connue (donc validée), soit la crue calculée dite centennale. Pour le Rhône, la crue de 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve.

Or d'importants ouvrages (barrages, digues CNR) ont été réalisés postérieurement à cette crue. C'est la raison pour laquelle une nouvelle modélisation du Rhône prenant en compte les conditions actuelles d'écoulement du fleuve a été réalisée.

Cette crue de référence, approuvée par le Préfet coordonnateur de bassin sert de référence pour l'élaboration des PPRi de toutes les communes riveraines du Rhône (du Léman à la Méditerranée). Les conclusions retenues ont bien évidemment intégré les caractéristiques des différents sous-bassins versants du Rhône.

Pour le Limony, la crue de référence correspond à la crue dite « centennale », qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%.

Pour le secteur particulier de confluence entre le Rhône et l'affluent « Le Limony » il s'agissait d'évaluer le phénomène de concomitance des crues.

Deux hypothèses ont été étudiées :

- Une crue centennale du Rhône (qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%) avec une crue décennale pour l' affluent (crue qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 10 %).

- Une crue décennale du Rhône avec une crue centennale de l'affluent.

Le guide des PPRi édité par le Ministère de l'Ecologie demande que soit prise en compte l'hypothèse la plus pénalisante. Le PPRi a donc retenu la deuxième hypothèse.

3. Concernant la possibilité de régulation du débit du Rhône par les ouvrages CNR :

Les ouvrages CNR peuvent réguler les débits liés à des crues « régulières », mais pour des crues plus importantes, ils deviennent « transparents à la crue ».

A noter que des crues, pour lesquelles ont été enregistrés des débits équivalents, peuvent avoir des conséquences (hauteur d'eau et temps de submersion notamment) très différentes. En effet, les impacts d'une crue sont directement tributaires de son hydrogramme (c'est à dire du déroulement de la crue en matière de montée des eaux, de pic de crue et de baisse du niveau d'eau dans le cours d'eau).
Ainsi, contrairement aux idées reçues et/ou à certains constats effectués sur le terrain, il n'est pas exclu qu'une crue de moindre importance puisse provoquer des dégâts plus importants que ceux enregistrés lors d'une crue plus forte.

4. Le document présenté est-il un projet, peut-il encore être modifié ?

Le déroulement de la procédure a été rappelé à la population.

Le PPRi présenté en est encore au stade de projet, susceptible d'être modifié au vu des remarques qui seront faites lors de l'enquête publique et des conclusions du commissaire enquêteur.
Le document ne sera définitif qu'après approbation par le Préfet.

Ultérieurement, le PPRi pourra être révisé chaque fois qu'une nouvelle connaissance du phénomène inondation sera validée (crue plus importante ou une étude complémentaire plus précise).

5. Quel lien y-aura-t-il entre le PPRi et le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ?

Lorsqu'il est approuvé, le PPRi vaut servitude d'utilité publique et à ce titre, il s'impose au PPLU et donc à toutes demandes d'occupations et d'utilisations du sol (permis de construire, déclaration préalable, certificats d'urbanisme...).

Cela signifie que le PLU ne peut pas être plus permissif que le PPRi. Ainsi, une zone constructible du PLU qui serait classée en zone fortement exposée (rouge) dans le PPRi, serait de fait, inconstructible.

A noter que cette servitude ne donne droit à aucune indemnisation.

6. La reconstruction après sinistre :

Suite à une remarque de la municipalité, le règlement de la zone faiblement exposée a été rectifié. Ainsi, une construction qui serait détruite suite à un autre sinistre que l'inondation (incendie par exemple), peut être reconstruite. S'appliquera alors à cette

reconstruction, l'ensemble du règlement de la zone (y compris les prescriptions destinées à réduire la vulnérabilité du bâtiment).

7. A qui incombe l'entretien des cours d'eau.

Les riverains des cours d'eau (non domaniaux) sont propriétaires jusqu'au milieu de la rivière et à ce titre, ils sont tenus d'effectuer l'entretien des berges. Cela n'est pas toujours correctement effectué et nécessite parfois l'obtention d'autorisations difficiles à obtenir (complexité des dossiers à fournir et longueur des procédures).

La CNR quant à elle doit assurer l'entretien du Domaine Public Fluvial du Rhône qui lui a été concédé.

La municipalité a précisé qu'après plusieurs relances, une rencontre relative à l'absence d'entretien du vieux Rhône et de ses bras morts, qui peut conduire à une rehausse de la ligne d'eau et donc aggraver le caractère inondable des terrains environnants, a récemment eu lieu avec la CNR. Cette dernière s'est engagée à examiner ce problème.

8. Lien entre PPRi et situation de crise.

Le PPRi constitue une photographie du risque, mais il ne permet pas d'organiser et de préparer les outils opérationnels qui permettent de préserver la sécurité des populations, des biens et la sauvegarde de l'environnement face à un événement de sécurité civile.

Par contre, il existe un document remplissant ce rôle : le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dont la mise en place est rendue obligatoire dès lors que la commune possède un PPR approuvé.

Ce document, après avoir recensé l'ensemble des risques (naturels, transports de matières dangereuses, rupture de barrage...) présents sur la commune précise les dispositions à prendre en cas de survenance d'une crise ainsi que les moyens à mettre en œuvre en matière d'alerte, d'information, de protection et de soutien à la population.

9. Lien entre PPRi et régime des assurances.

La DDT précise qu'à ce jour, il n'est pas démontré que le classement en zone inondable d'une habitation conduise systématiquement à une augmentation du montant de l'assurance. La franchise peut être modulée mais le taux de cotisation ne peut varier en fonction de l'aléa.

Elle rappelle que le régime de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, spécifique à la France, repose sur la solidarité nationale et permet d'indemniser les assurés qui ont subi des dégâts sur leurs biens.

Le maire encourage fortement les particuliers qui verraient le statut de leurs biens évoluer dans le PPRi (passage de la zone non inondable à la zone inondable), à informer leur assurance par courrier en recommandé.

10. Valeur d'un bien soumis à des risques.

Bien qu'il soit difficile d'en évaluer l'impact exact, toute habitation soumise à un risque naturel, voit sa valeur vénale diminuer. Toutefois, cette baisse reste tributaire du marché (loi de l'offre et de la demande).

6.3 Consultation du Conseil Municipal

Le dossier a de nouveau été transmis au conseil municipal pour avis.

Après avoir délibéré lors de la séance du 20 janvier 2014 (cf. document ci-après), le Conseil Municipal a donné à l'unanimité, un **avis favorable** au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation.

2014-002

COMMUNE DE LIMONY	DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL
Séance du 20 janvier 2014 Date de convocation : 15/01/2014 Objet : Adoption du PPRI suite à la Contre Etude	Nombre de membres en exercice : 14 Nombre de membres présents : 11 Nombre de voix : Pour : 11 Abs : 0 Contre : 0

L'an deux mille quatorze, le lundi vingt janvier à dix huit heures trente, le Conseil Municipal s'est réuni au lieu habituel de ses séances sous la présidence de Monsieur MOLINA Richard, Maire.

Etaient présents : MOLINA Richard, DUMOULIN Maurice, MESSONNIER André, CANADA Alain, MARGIRIER Brigitte, BADIN Pascal, BERARD Frédéric, BERAUD Pierre, BORDE PLANTIER Pascale, DACHIS (FRANCOIS) Pascale, D'ANIELLO François.

Absents excusés : BOMBRUN (CHEZE) Béatrice, EPERDUSSIN Michel, REVOLLON Gilles.

M. DUMOULIN Maurice a été nommé secrétaire pour la durée de la séance.

Monsieur le Maire rappelle au Conseil Municipal les résultats de la contre étude financée par la commune, visant à vérifier les résultats de la première étude conduite par les services de l'état. Ainsi, il ressort que le village passe de zone rouge « aléa fort » à zone jaune « aléa faible ». Par contre, le secteur dit de La Plaine entre LIMONY et ARCOULES, voit la zone rouge maintenue, voire même augmenter légèrement. Les services de l'état ont reconnu le bien-fondé de l'étude communale, qui emploie une méthode plus précise. Les éléments qui en sont issus ont été retenus et présentés par la DDT lors de la réunion publique du 13 janvier dernier. Il appartient maintenant au conseil d'adopter ou non le PPRI qui sera soumis à enquête publique.

Monsieur le Maire explique que notre contre étude apporte un bénéfice considérable pour le centre village. Il n'y a pas d'éléments tangibles qui permettent de revoir la situation de La Plaine, les deux études aboutissant quasiment au même résultat. C'est la raison pour laquelle il propose au Conseil Municipal d'adopter le PPRI tel qu'il a été présenté lors de la réunion publique.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité, adopte le PPRI tel qu'il a été présenté lors de la réunion publique du 13 janvier 2014.

REÇU A LA SOUS-PRÉFECTURE DE TOURNON-SUR-RHONE LE
29 JAN 2014

Fait et délibéré les jour, mois et an susdits
Ont signé au registre les membres présents.

Le Maire,
MOLINA Richard

6.4 Enquête publique

L'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral 2014-083-0003 du 24 mars 2014, a eu lieu du lundi 19 mai 2014 au 419 juin 2014 inclus. Pendant cette même période, une exposition a été mise en place.

Le commissaire enquêteur, M. Michel BAZIN, a tenu trois permanences :

- ✓ Le lundi 19 mai 2014 de 8H00 à 12H00
- ✓ Le mardi 19 juin 2014 de 8H00 à 12H00
- ✓ Le jeudi 19 juin 2014 de 14H00 à 17H00.

Le commissaire enquêteur a conclu par un avis favorable sans réserve particulière.

Lors de cette enquête publique, il n'y a eu qu'une observation, celle de Monsieur le Maire, consignée sur le registre d'enquête ainsi que la réception d'un courrier.

Les remarques sont les suivantes :

Le Maire confirme le respect des engagements de la Commune et des services de l'Etat sur les résultats de la contre étude et sa mise en application dans le dossier final du projet PPRI.

Le Maire a fait part de ses remarques sur la non réalisation de l'entretien du « Vieux Rhône » par le colmatage complet et la prolifération de la végétation des « Carrés de Girardon » et des « épis » ainsi que un atterrissement d'alluvions dans le lit du fleuve.

Il souhaite que dans le cadre de la concession attribuée à la CNR ces travaux d'entretien soient réalisés afin d'augmenter la capacité de stockage des eaux en cas d'inondation dans le lit du fleuve, ce qui permettrait une diminution sensible des surfaces inondables de la commune.

Au pire et afin de se préserver d'une augmentation des surfaces submersibles dans un prochain PPRi (dans plusieurs années) toujours possible, sa demande est de faire un point 0 sur la situation actuelle.

Réponse apportée par le commissaire enquêteur :

Suite à l'entretien avec Monsieur le Maire, le commissaire enquêteur pense que le déblaiement des lones, « Carré et épis Girardon » réduirait les risques d'inondation dus au Rhône.

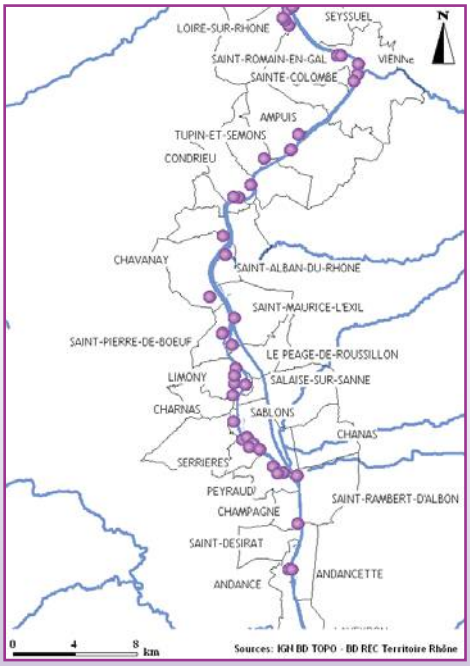
Réponse de la DDT :

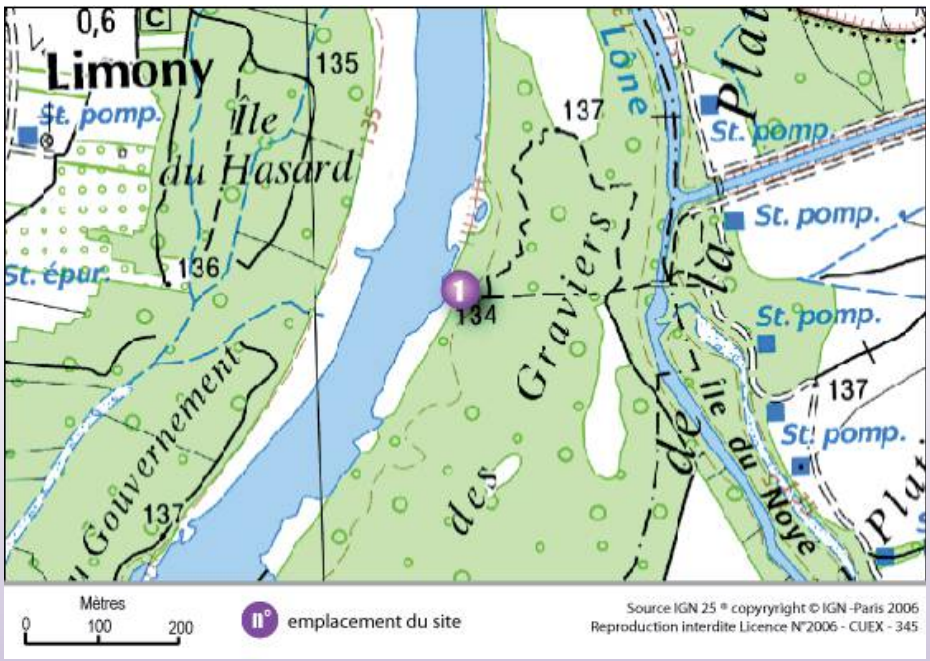
Cette remarque, qui sur le plan technique semble fondée, est sans incidence sur le dossier du PPRi.

ANNEXE 1

REPÈRE DE CRUE

LIMONY (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.769 506*
Y : *45.349 903*

Date :	Nature :	Etat :
26 février 1995	plaque métallique	bon
17 février 1990	plaque métallique	bon
23 novembre 1992	plaque métallique	bon
19 mai 1983	plaque métallique	bon
23 mars 2001	plaque métallique	bon
9 octobre 1993	plaque métallique	bon
26 novembre 2002	plaque métallique	bon
27 février 1957	plaque métallique	bon
1856	plaque métallique	bon
27 janvier 1955	plaque métallique	bon

Localisation : *sur l'observatoire ornithologique de l'île de la Platière*

Vue d'ensemble



Repère(s)

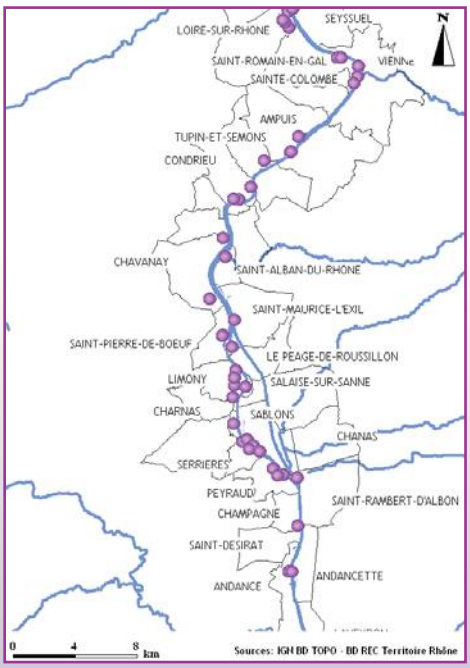


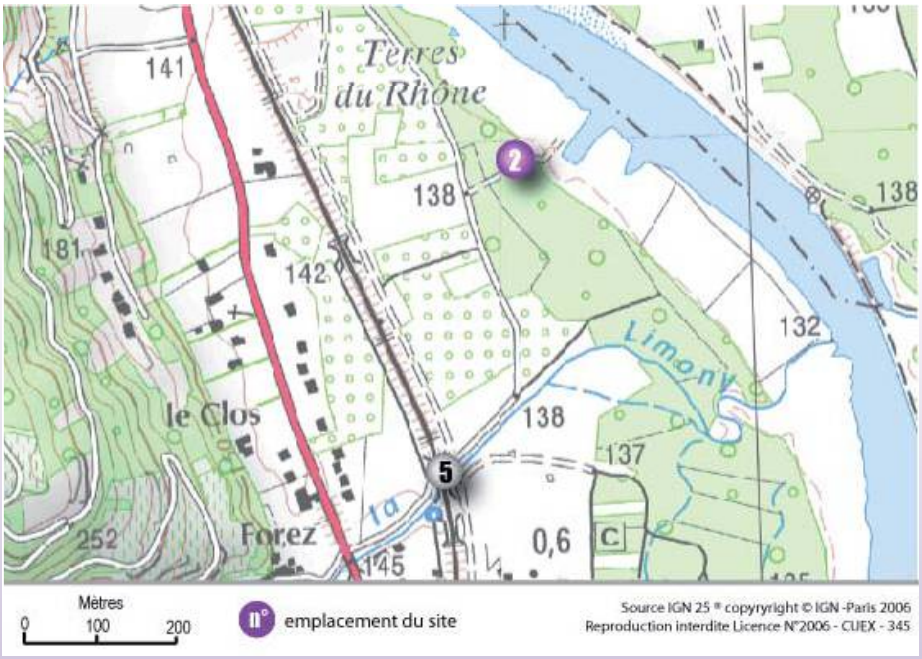


Date du recensement : 26/10/2009

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

LIMONY (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.761 724*
Y : *45.359 738*

Date :	Nature :	Etat :
27 février 1957	*plaque émaillée*	*assez bon*
21 janvier 1955	*plaque émaillée*	*assez bon*

Localisation : *quartier Terre Rhône, sur la ruine de l'ancien bac à traille*

Vue d'ensemble



Repère(s)



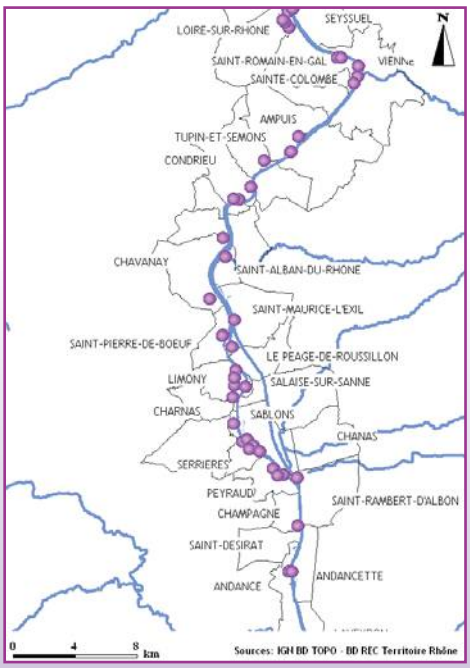
Date du recensement : 26/10/2009

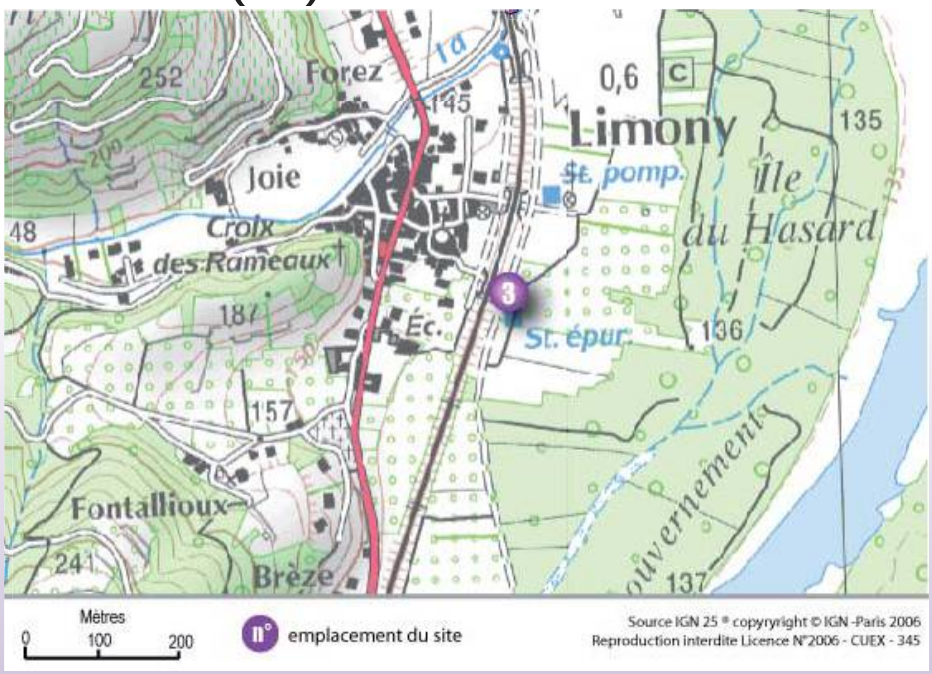


Eléments issus de la base de données de TERRITOIRE RHONE - 5 cour Saint Ruf - 26000 Valence - Tél: 04.75.78.16.80 - mail: contact@eptb-rhone.fr - site web: www.eptb-rhone.fr

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

LIMONY (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.759 721*
Y : *45.351 023*

Date :	Nature :	Etat :
janvier 1910	*gravé dans la pierre*	*assez bon*
1896	*gravé dans la pierre*	*assez bon*

Localisation : *chemin des écoliers, sur le pont de la voie ferrée*

Vue d'ensemble



Repère(s)

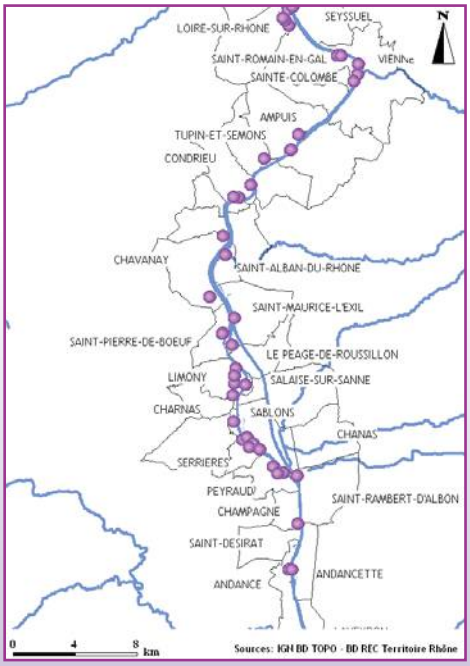


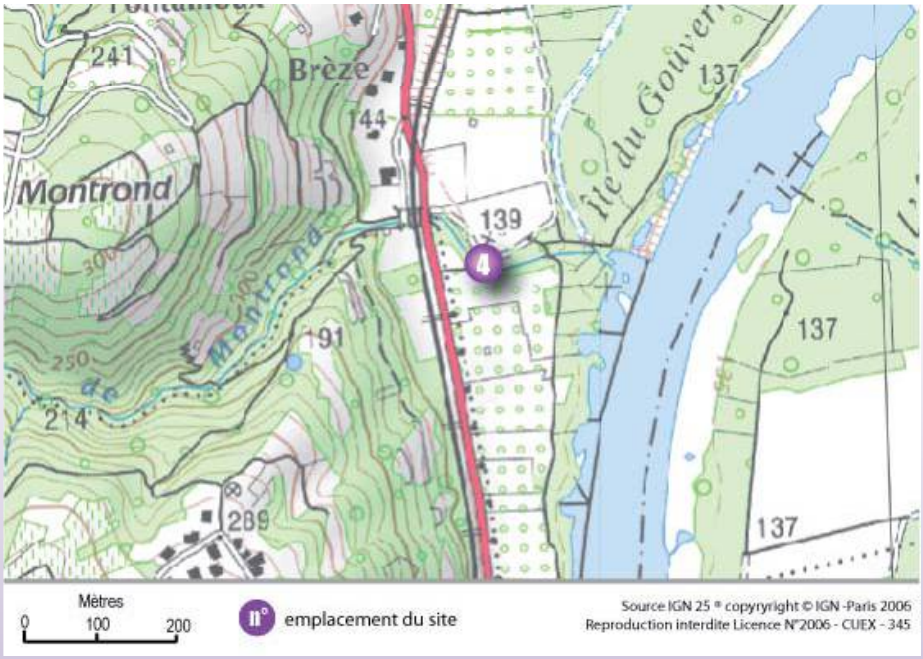


Date du recensement : 26/10/2009

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

LIMONY (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.758 211*
Y : *45.344 140*

Date :	Nature :	Etat :
1907	*gravé dans la pierre*	*très mauvais*

Localisation : *au sud du village, sur un calvaire*

Vue d'ensemble



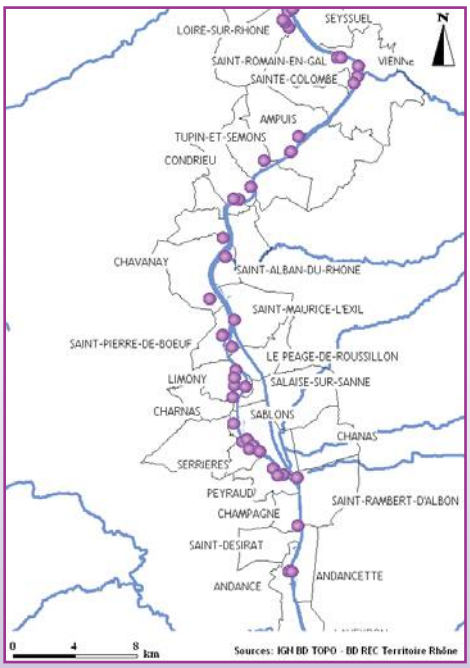
Repère(s)



Date du recensement : 30/11/2009

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

LIMONY (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.760 030*
Y : *45.355 211*

Date :	Nature :	Etat :
1891	*gravé dans la pierre*	*mauvais*

Localisation : *sur un mur du pont de la voie ferrée*

Vue d'ensemble



Repère(s)



Date du recensement : 30/11/2009

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

ANNEXE 2

CONTRE EXPERTISE : ETUDE HYDRAULIQUE DU LIMONY

Commune de Limony
Le village
07340 LIMONY

Tel : 04 75 34 02 06 Fax :

Etude hydraulique du Limony sur la commune de Limony, dans le cadre du PPRI

Contre expertise

rapport

Réf. RO13-006/Contre expertise/Version 1

18 Septembre 2013

815 route de Champ Farçon - 74370 ARGONAY
Tél. : 04.50.27.17.26 - Fax : 04.50.27.25.64
E-mail : contact@hydretudes.com

HYDRETUDES
Ingénierie de l'eau - Maîtrise d'oeuvre

SUIVI ET VISA DU DOCUMENT

Réf. RO13-006

Etude : Etude hydraulique du Limony sur la commune de Limony, dans le cadre du PPRI

Phase : Contre expertise

Date de remise : 18 Septembre 2013

Version : 1

Statut du document : provisoire

Propriétaire du document :

Diffusion :

- - Limony

Chef de projet : Nicolas Pointelin

Rédacteur : Alexandre COSMIDES Vérificateur : Lionel GUITARD

SOMMAIRE

AVANT PROPOS 7
PARTIE 1 : ETAT DES LIEUX 8
1. LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE 8
2. RAPPELS DU PPRI DE LA COMMUNE 8
2.1. Crues du Rhône 9
2.2. Crues du Limony 10
PARTIE 2 : HYDROLOGIE 12
1. CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT 12
2. CLIMATOLOGIE PRISE EN COMPTE 13
3. HYDROLOGIE 13
4. HYDROGRAMME 15
PARTIE 3 : MODELISATION HYDRAULIQUE 16
1. CONSTRUCTION DU MODELE 16
1.1. Logiciel utilisé 16
1.2. Topographie utilisée 16
1.3. Conditions aux limites 17
1.4. Caractéristiques du modèle 17
2. RESULTATS DU MODELE 18
2.1. Description des écoulements 18
2.1.1. Simulation avec murs existants 18
2.1.2. Simulation sans murs 24
2.2. Comparaison avec l'étude SAFEGE 26
3. CARTOGRAPHIE DES ALEAS 27

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude 8

Figure 2 : Extrait de l'étude SAFEGE - crues historiques 9
Figure 3 : Grille d'aléas utilisée 11
Figure 4 : Hydrogramme de crue Q100 du Limony 15
Figure 5 : Différences modélisations AVEC et SANS MURS 25

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Côtes de crue du Rhône 10
Tableau 2 : Caractéristiques du bassin versant 12
Tableau 3 : Caractéristiques du modèle 17
Tableau 4 : Tableau de résultats des modélisations SAFEGE - HYDRETUDES 26

LISTE DES ANNEXES

Pièce 1 : Carte des aléas - Q100 - Modélisation AVEC murs
Pièce 2 : Carte des aléas - Q100 - Modélisation SANS murs

AVANT PROPOS

Suite au PPRI de la commune de Limony élaboré par SAFEGE en 2012, le conseil municipal de la commune a rendu un avis défavorable sur le projet de PPRI. Les élus s'interrogent sur les données hydrologiques et la précision du modèle hydraulique réalisé à l'époque. En effet, la première critique exposée tient à ce qu'aucune analyse sur les débits entrants n'a été réalisée, ainsi il n'y a pas d'hydrogramme de crue. Puis une seconde sur le type de modélisation utilisée, avec un module 1D simple, ne tenant pas en compte les écoulements en lit majeur en 2D.

La mission d'Hydrétudes consiste à réaliser une contre expertise du PPRI de Limony :

- **en analysant et critiquant les données hydrologiques du secteur, puis en modélisant en régime transitoire,**
- **et en construisant un modèle 1D-2D** afin de mieux prendre en compte les débordements et hauteurs d'eau en lit majeur.

PARTIE 1 : ETAT DES LIEUX

1. LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude est située sur la commune de Limony (07)

Réseau hydrographique concerné : le Limony, affluent du Rhône, avec une confluence au PK54

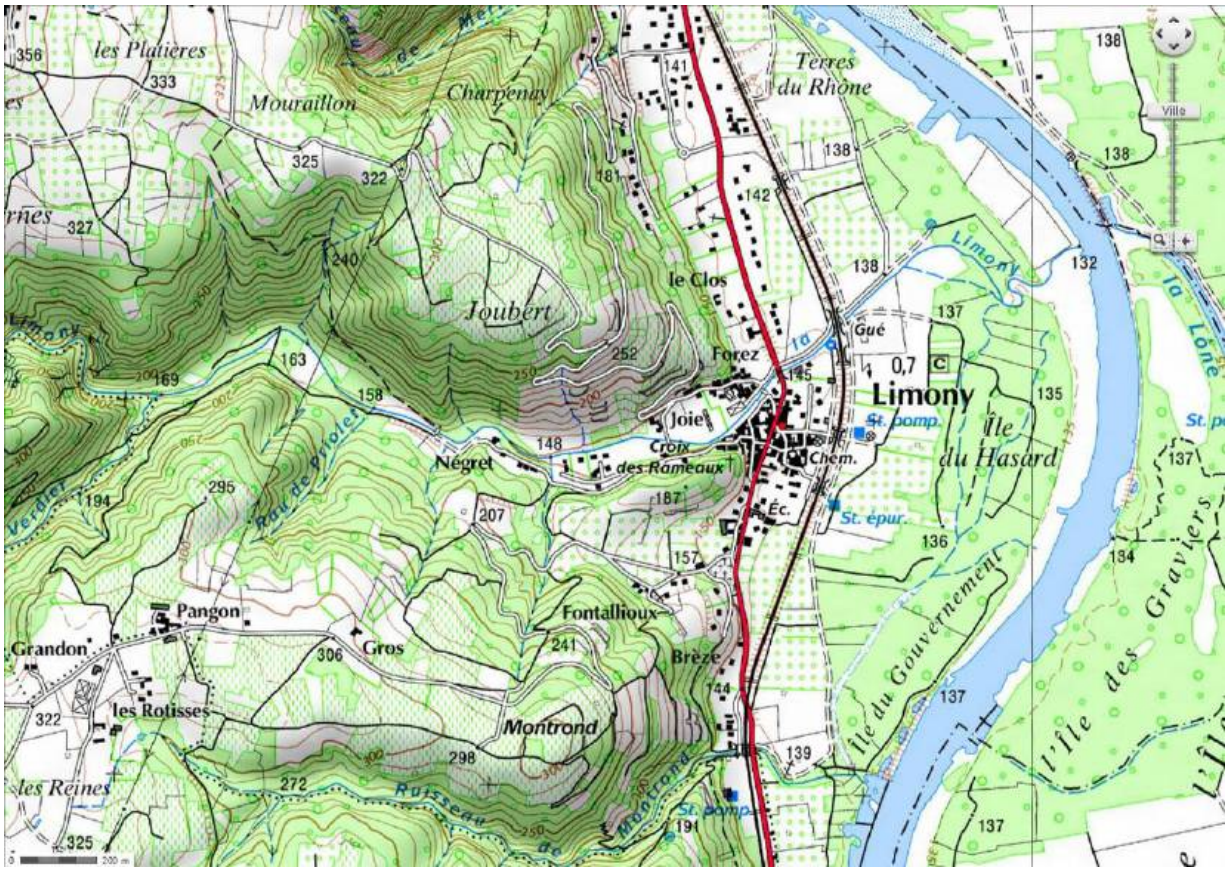


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

2. RAPPELS DU PPRI DE LA COMMUNE

Le rapport de l'étude SAFEGE rappelle le contexte et l'inondation de la commune par :

- le Rhône : la commune se situe le secteur médian du tronçon du Rhône moyen
- le Limony : cours d'eau traversant le centre de la commune jusqu'au Rhône

2.1. CRUES DU RHONE

Rappels des crues historiques du Rhône :

Date	Débit (m^3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
3 et 4/11/1840	13 000	6.70	Valence Beaucaire	Débit estimé, période de retour = 300 ans Plus grosse crue connue. Suite à 4 averses méditerranéennes torrentielles en 8 jours.
31/05/1856	**8 300 12 500**	**7.00**	**Valence Beaucaire**	**Nombreuses brèches dans les digues.**
Du 10 au 22/11/1886	6 620 9 470	5.77	Valence Beaucaire	Après une semaine pluvieuse.
31/10/1896	7 400 9 060	6.11	Valence Beaucaire	
26/12/1918	6 100	5.54	Valence	
17/02/1928	6 480	5.66	Valence	
Du 8 au 12/11/1935	5 470 6 000 9 600	5.20	Valence Viviers Beaucaire	Inondation d'Avignon
06/01/1936	5 830	5.40	Valence	
26/11/1944	6 620	5.75	Valence	
22 et 23/11/1951	- 6 660 9 200	4.77	Valence Viviers Beaucaire	Suite à des apports cévenols.
19/01/1955	6 300	5.70	Valence	
28/02/1957	5 680	5.40	Valence	
18/05/1983	5 690	4.70	Valence	
Du 1er au 12/10/1993	6 700 8 200 9 800	5.30	Valence Avignon Beaucaire	Dégâts importants sur les zones non aménagées par la CNR. Période de retour = 30 ans
7 et 8/01/1994	5 380 8 500 11 000	4.48	Valence Avignon Beaucaire	Période de retour = 100 ans Des ruptures de digues secteur nord Vaucluse créent un vaste champ d'inondation entre le Rhône et la dérivation de Donzère Mondragon. Le débit

Date	Débit (m^3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
				de l'Ardèche (environ 1000 m^3/s) est écrêté dans cette poche. La crue de la Durance estimée à 2800 m^3/s.
16/11/2002	6 600	5,22	Valence	
3 et 4/12/2003	11 500		Tarascon	Crue majeure due aux affluents méditerranéens en aval de Valence.

Figure 2 : Extrait de l'étude SAFEGE - crues historiques

Les cotes d'eau du Rhône sur la zone d'étude sont les suivantes :

Tableau 1 : Côtes de crue du Rhône

Pk	Côte d'eau (mNGF) Q10	Côte d'eau (mNGF) Q100
53	138.99	139.96
54	138.44	139.57
55	137.86	138.89
56	137.43	138.60

On se reportera aux cartes d'aléas correspondantes fournies dans le cadre du PPRI.

2.2. CRUES DU LIMONY

L'étude SAFEGE caractérise les crues du Limony de la manière suivante.

Contexte hydrographique :

Le Limony a un bassin versant faiblement urbanisé, d'une superficie totale de 46.8 km² pour un parcours de 16.22 km. La pente moyenne est d'environ 6.9%. Sur son parcours, le Limony est encaissé à l'amont et s'élargit dans la plaine du Rhône.

Aucune station de mesure hydrométrique n'est présente sur ce cours d'eau.

Les débits estimés dans cette étude sont :

Q10 = 28 m3/s
Q100 = 89.9 m3/s

Crues historiques :

Il n'existe pas d'informations quantifiées sur ce cours d'eau. Cependant, on retiendra les informations qualitatives suivantes qui proviendraient des crues de 1982 (source : Etude SAFEGE) :

- la passerelle piétonne à l'aval du village était submergée par 30-40 cm d'eau. Plusieurs habitations ont été touchées et des voitures emportées.
- en amont du village, un seuil a été emporté
- le lit majeur en rive droite est sensible jusqu'à la RN86.
- une hauteur d'eau de 50-60 a été observée au droit de la voie SNCF

- sur le secteur de la Croix des Rameaux, des hauteurs d'eau de 15-20 cm ont été observées.

Modélisation des écoulements :

Dans l'étude SAFEGE, les crues du Limony ont été modélisé par un modèle filaire 1D, à priori en régime permanent (pas d'hydrogramme présenté dans l'étude).

Les débordements en lit majeur sont représentés par des biefs en 1D, ce qui limite la précision du cheminement des écoulements par rapport à un modèle en 2 dimensions.

Le modèle compte 19 profils en travers.

Grille d'aléas utilisée :

La grille d'aléas a été construite à partir du croisement des hauteurs d'eau et des vitesses. La grille suivante a été utilisée :

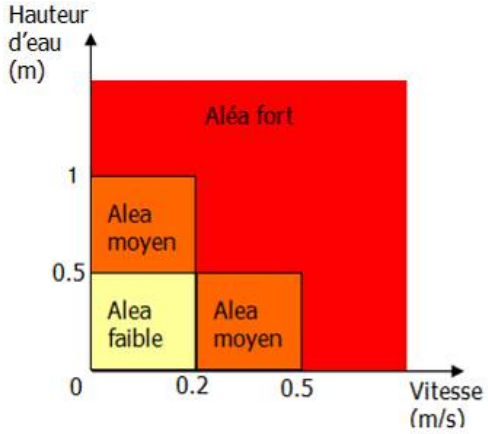


Figure 3 : Grille d'aléas utilisée

Nous reprendrons la grille d'aléas ci-dessus.

PARTIE 2 : HYDROLOGIE

1. CARACTÉRISTIQUES DU BASSIN VERSANT

Les caractéristiques du bassin versant du Limony pour les calculs hydrologiques sont données dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Caractéristiques du bassin versant

Surface (km2)	Longueur du BV (km)	Pente moyenne (%)	Temps de concentration (heure)	Coefficient de ruissellement
46.600	16.2	6.90	3h30 (cf. formules ci-après)	0.2 (cf. formules ci-après)

Temps de concentration :

Le temps de concentration représente le temps nécessaire aux écoulements pour parcourir l'ensemble du bassin versant. Il permet ainsi de déterminer l'instant où le débit sera maximal pour une pluie constante, il permet également de déterminer l'intensité de pluie à prendre en compte pour obtenir une estimation du débit décennal.

Il existe différentes méthodes pour calculer le temps de concentration. Celui-ci sera établi en calculant la moyenne des différentes formules suivantes : Kirpich, Passini, Dujardin, Desbordes, guide SETRA, etc.

B.V./ Tc (min)	Kirpich	Passini	Dujardin	Desbordes	Setra	**Moyenne**
Cours d'eau	95	225	116	-	386	**~ 205 minutes**

La moyenne des méthodes avec un retard de ruissellement donne : **Tc ~ 3h30**

Coefficient de ruissellement :

Le coefficient de ruissellement est établi à partir de l'occupation du sol et de la carte IGN. Pour chaque type d'occupation du sol, un coefficient de ruissellement est associé en fonction de la pente :

- Forêt (C=0.08)
- Champs (C=0.20)
- Urbain (C=0.5 à 0.9)
- Parking, routes (C=1)

Le bassin versant de l'étude est majoritairement composé de forêts, champs, et de quelques zones urbaines éparses. On prendra une valeur moyenne de C=0.2.

2. CLIMATOLOGIE PRISE EN COMPTE

La climatologie prise en compte pour les calculs suivants provient des données de la station de **Lyon-Bron** se trouvant à une quarantaine de kilomètres au nord du bassin versant de la Limony.

La Limony étant dans l'entrée de la vallée du Rhône, elle subit quelques influences des remontées cévenoles (épisodes violents qui affectent principalement les Cévenenes et le piémont cévenol, provenant de l'accumulation de masses nuageuses en provenance du golf du Lion). Les débits calculés à l'aide de la climatologie de la station de Lyon-Bron seront ainsi à majorer afin de tendre vers la véritable climatologie du secteur d'étude.

Les données de pluies à pas de temps faibles sont caractérisées par les coefficients de Montana de la station de référence (valable pour des pluies de 15 à 360 min) :

Station de Lyon-Bron	a	b
Coefficient de Montana - P10	537.8	0.697
Coefficient de Montana - P100	834.1	0.715

Ces données climatologiques précédentes nous permettent de calculer les intensités pluvieuses de références sur notre secteur d'étude soit :

I10=12.9mm/h

I100=18.3mm/h

Ce qui permet d'estimer le Gradex des pluies suivant : 0.6mm/h

3. HYDROLOGIE

Les calculs d'hydrologie générale classique nous permettent de calculer les valeurs de débit de pointe suivante :

Méthode rationnelle (Q10) :

La méthode rationnelle est la plus couramment utilisée. Le débit décennal est donné par la formule :

$$Q_{10} = \frac{C_R . I(t_C) . S}{3.6}$$

Avec : Q_{10} : débit décennal de pointe en m3/s

S : superficie du bassin versant en km^2

C_R : coefficient de ruissellement

tc : temps de concentration en min

I(tc) : intensité moyenne de pluie sur le temps de concentration en mm/h, en fonction des coefficients régionaux de Montana et du temps de concentration du BV considéré

On trouve : **Q10= 34 m3/s**

Cependant, cette méthode est peu adaptée à des bassins versant de taille supérieure à 1 km².

Méthode Crupedix (Q10) :

La méthode Crupedix aboutit à une estimation rapide du débit de crue de fréquence décennale pour n'importe quel bassin versant français inférieur à 2000 km².

$Qi10 = S^{0.8} (Pj10 / 80)^2 R$

avec Qi_{10} : Débit décennal de pointe

S : superficie du bassin versant en km^2

R : Coefficient régionnal

Pj10 : Pluie journalière décennale

Dans la bibliographie, R=1.

L'intervalle [Q/2 ; 2Q] représente un intervalle de confiance qui a une probabilité de plus de 90 % d'encadrer la valeur vraie. L'intervalle [2/3 ; 3Q/2] correspond à une probabilité d'environ 70 %.

On trouve : **Q10= 19 m3/s** avec intervalle à 90 % : [Q/2 ; 2Q] = [9.5 ; 38]

avec intervalle à 70% : [2/3Q ; 3/2Q] = [12.6 ; 28.5]

Méthode du Gradex (Q100) :

La méthode du Gradex est la plus couramment utilisée en France pour l'extrapolation des débits extrêmes :

Avec :

r = coefficient de pointe caractéristique de l'hydrogramme, soit 1.55 (moyenne des méthodes données par les formules de Laborde et C. Ancey de l'EPFL)

D = le temps caractéristique de la crue = temps pour lequel le débit est supérieur à $Q_{max}/2$, soit $1.5T_c$

G_{pj} = gradex des pluies journalières

On trouve : **Q100 ~ 80 m3/s**

Commentaires :

Le PPRI du Limony affiche un débit décennal de **28 m3/s.** Cette valeur apparait cohérente par rapport à la méthode rationnelle (34 m3/s) et la méthode Crupedix 19 m3/s avec intervalle à 70% allant jusqu'à 28.5m3/s). **Nous retiendrons cette valeur.**

Le PPRI du Limony affiche un débit centennal de **89.9 m3/s**. La méthode du gradex avec les données de pluies de Lyon-Bron donne un débit d'environ 80 m3/s. Comme indiqué

précédemment (cf. paragraphe 2), les valeurs de débits calculées à l'aide des mesures de la station de Lyon-Bron sont à majorer par rapport notamment à des remontées cévenoles. La valeur de 89.9 m3/s pour le débit centennal est alors tout à fait admissible sur le secteur. **Nous retiendrons également cette valeur.**

Au final, les débits retenus sont :

Q10 = 28 m3/s
Q100 = 89.9 m3/s

4. HYDROGRAMME

La méthode de Soccose nous permet de produire un hydrogramme en fonction des caractéristiques du bassin versant données ci-dessus.

L'hydrogramme injecté dans le modèle hydraulique du Limony sera le suivant :

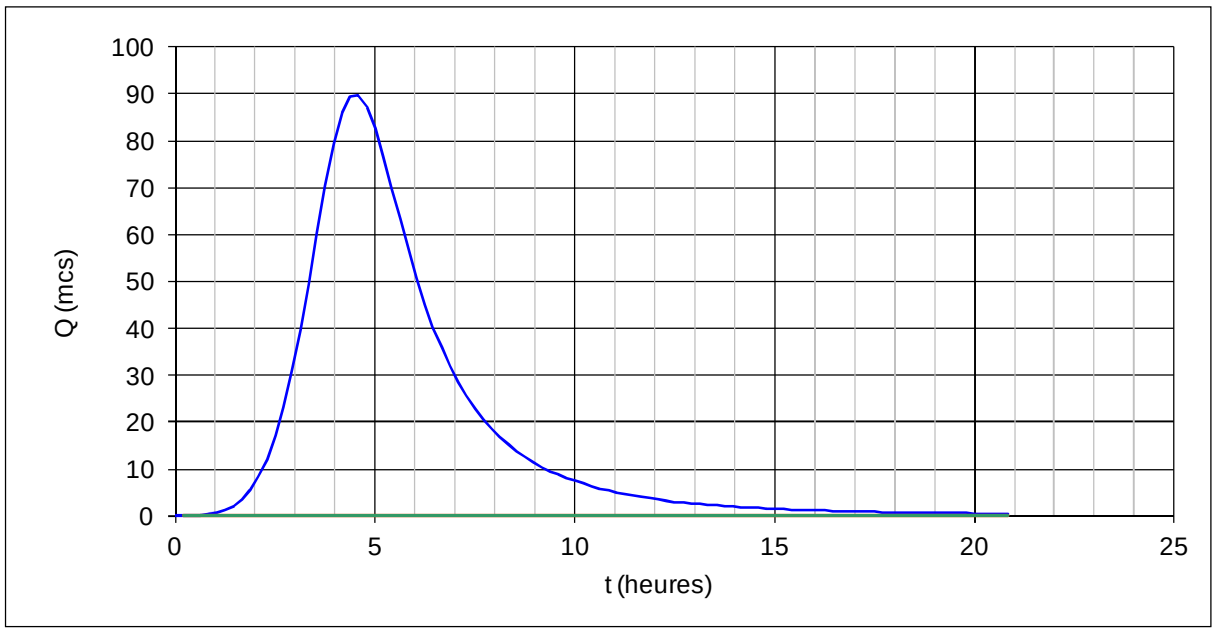


Figure 4 : Hydrogramme de crue Q100 du Limony

PARTIE 3 : MODELISATION HYDRAULIQUE

1. CONSTRUCTION DU MODÈLE

1.1. LOGICIEL UTILISÉ

Le logiciel utilisé est InfoWorks River System (version 13), développé par la société Innvoyze. Les écoulements ont été modélisés grâce au module 1D-2D du logiciel. La topographie disponible a été utilisée pour construire un Modèle Numérique de Terrain (MNT) sur lequel le logiciel applique la méthode des éléments finis et les équations de Barré de Saint Venant pour calculer les hauteurs d'eau et les vitesses.

La rugosité du lit et des berges est traduite par le coefficient de Strickler. Nous avons adopté les valeurs suivantes :

- Lit mineur : Ks=20 à 30, **en moyenne 27 et 20 à 25 en amont du village**
- Lit majeur naturel (forêt, champs) : Ks=10 à 30,
- Lit majeur aménagé (route, goudronnage ...) : Ks=25 à 50.

Le calcul est basé sur un écoulement liquide (charriage faible, corps flottants de petites dimensions...) sans évolution du lit. Les discontinuités d'écoulement sont intégrées dans la valeur du coefficient de Strickler. Les pertes de charge par élargissement, ressaut et chute sont prises en compte dans le calcul.

Les bâtiments sont pris en compte dans le modèle avec une porosité le long de leur contour égale à 5%.

Les simulations sont menées en régime transitoire afin de bien identifier l'impact des débordements sur la pointe de débit de crue.

Rappels sur les limites d'un modèle :

Il convient de rappeler qu'un modèle est une représentation limitée de la réalité. Les résultats sont conditionnés par la quantité et la précision des données d'entrée (topographie du lit mineur, MNT, hydrologie, informations de calage etc.).

Par ailleurs, les variations locales de la ligne d'eau ne sont pas prises en compte dans le processus de transfert de l'onde de crue (obstacles, embâcles, charriage des matériaux important, …).

1.2. TOPOGRAPHIE UTILISÉE

Les données topographiques suivantes ont été utilisées :

- Topographie terrestre du lit mineur, 19 profils en travers, HYDROTOPO, 04/05/2011L'ensemble des données topographiques a permis la construction d'un **Modèle Numérique de Terrain (MNT) global.**

1.3. CONDITIONS AUX LIMITES

Condition à la limite amont :

Le modèle commence environ 900 m en amont du centre de la commune au lieu-dit "Négret". En amont du modèle, **l'hydrogramme Q100 du Limony** présenté dans la partie "Hydrologie" est injecté.

Condition à la limite aval :

La limite aval correspond à la confluence avec le Rhône. Nous prendrons l'hypothèse d'une **crue décennale du Rhône Q10,** représentée par les cotes suivantes :

Pk	Côte d'eau (mNGF) Q10
53	138.99
54	138.44
55	137.86
56	137.43

Concomitance :

Nous prendrons une concomittance Q100 Limony / Q10 Rhône.

1.4. CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE

Les caractéristiques du modèle sont les suivantes :

Tableau 3 : Caractéristiques du modèle

Modèle	
Point amont	Zone naturelle environ 900 m en amont du centre
Point aval	Confluence avec le Rhône au Pk54
Longueur	~ 1.9 km
Nombre de profils en travers pris en compte	48
Nombre de ponts / passerelles	4
Nombre d'entrées en débit	1 (cf. partie hydrologie)

2. RÉSULTATS DU MODÈLE

2.1. DESCRIPTION DES ÉCOULEMENTS

Nous avons simulé 2 cas :

- **une modélisation en tenant compte des murs en pierre existants**
- **une modélisation sans les murs en pierre** (effacement complet des murs en bord de cours d'eau)

2.1.1. Simulation avec murs existants

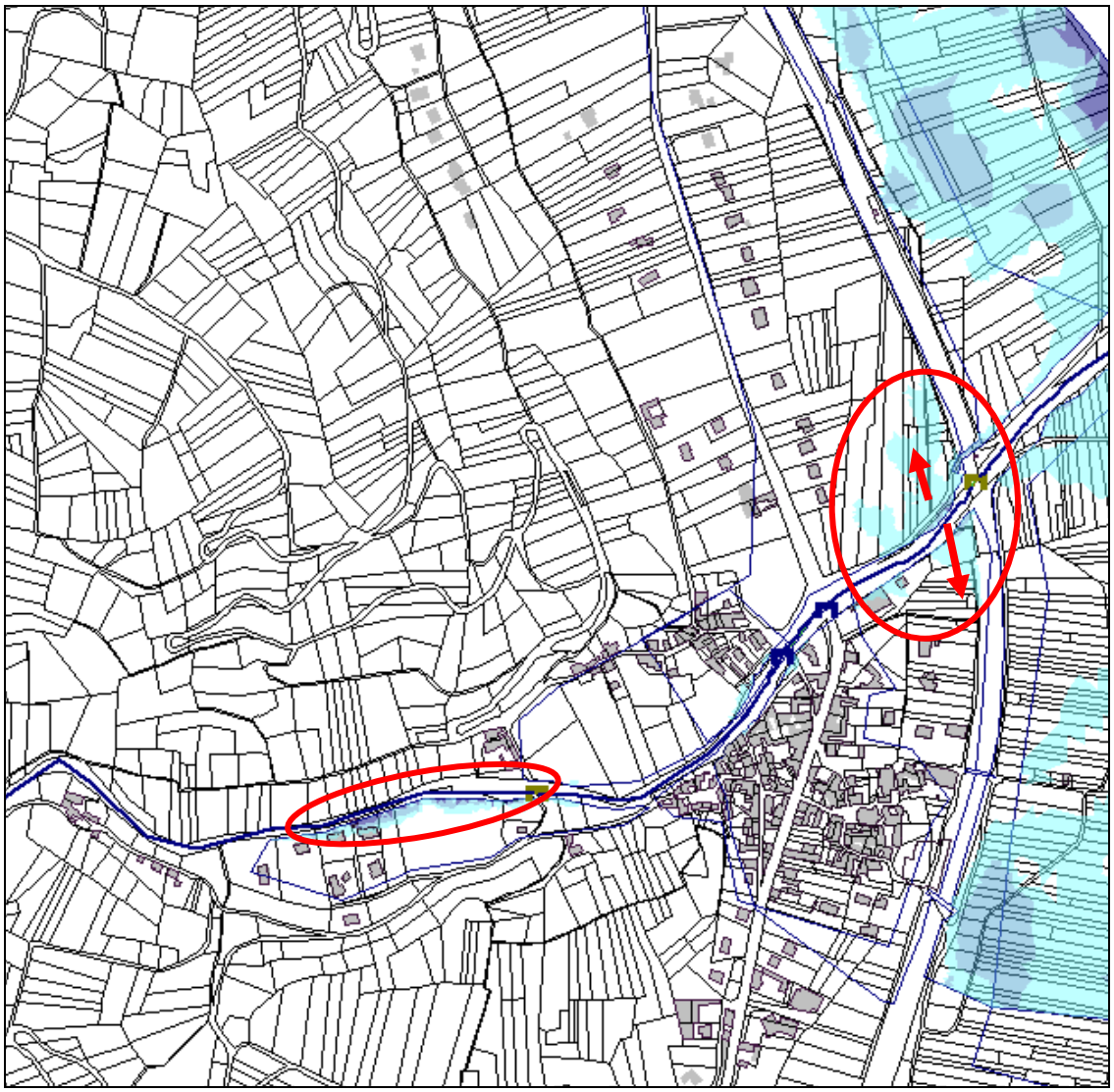
En amont du lieud-dit "Négret", le cours d'eau reste relativement encaissé.

A l'aval lieu-dit "Négret", on constate les premiers débordements impactant 3 habitations en rive droite à "La Béraude".

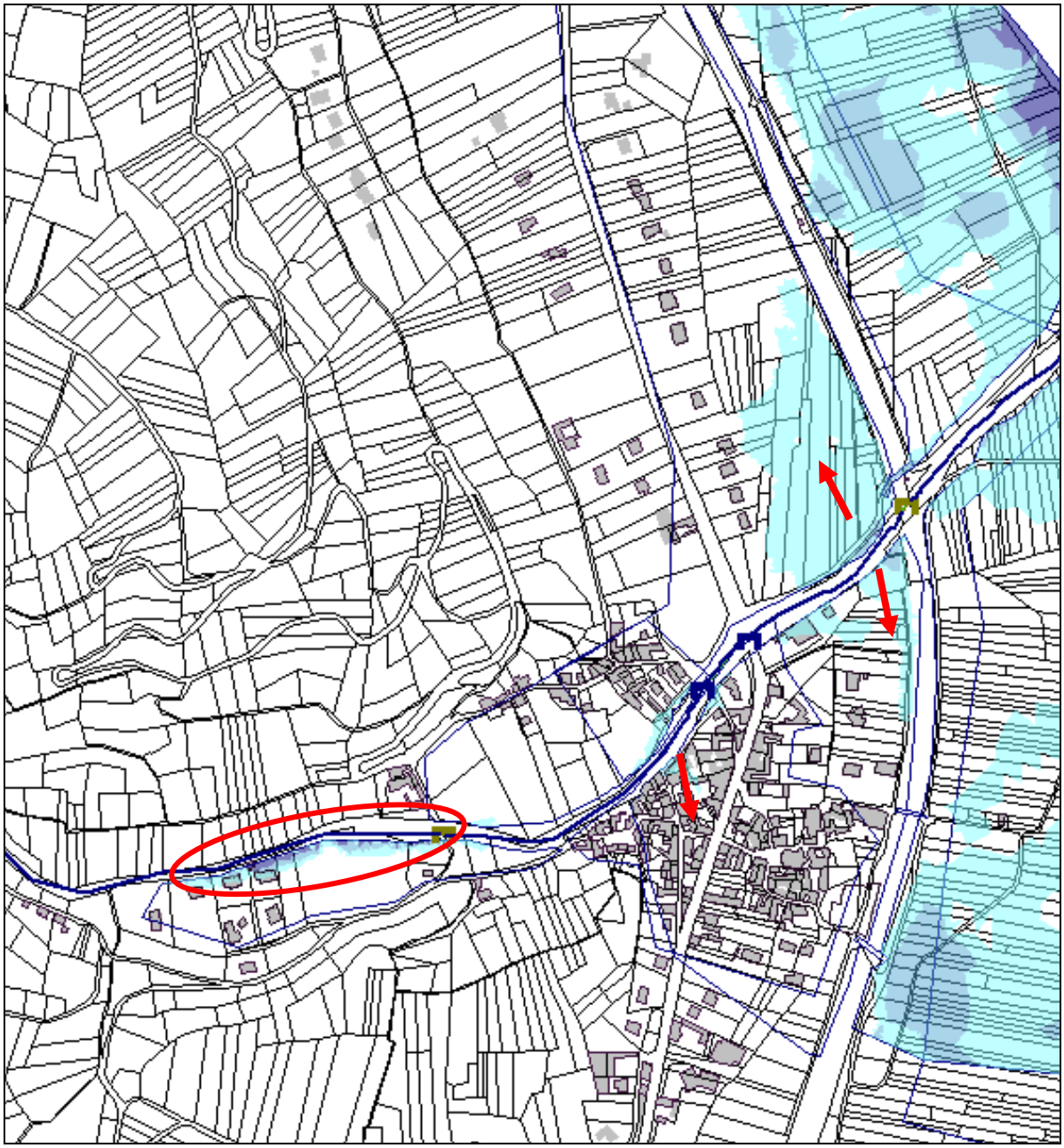
Dans la traversée du centre et en amont de la RD86, les débordements s'effectuent en rive gauche impactant 2 à 3 bâtis et notamment en rive droite où les écoulements prennent la direction du centre de la commune, impactant de nombreux bâtis et routes.

Des débordements importants sont constatés en rive gauche et droite en amont de la voie SNCF. Le remblai de la voie ferrée fait obstacle à l'écoulement des crues malgré la présence de 3 traversées routières sur la zone d'étude. La crue centennale du Limony a du mal à s'évacuer compte tenu du niveau haut du Rhône, ce qui entraine ces débordements importants en amont de la voie ferrée.

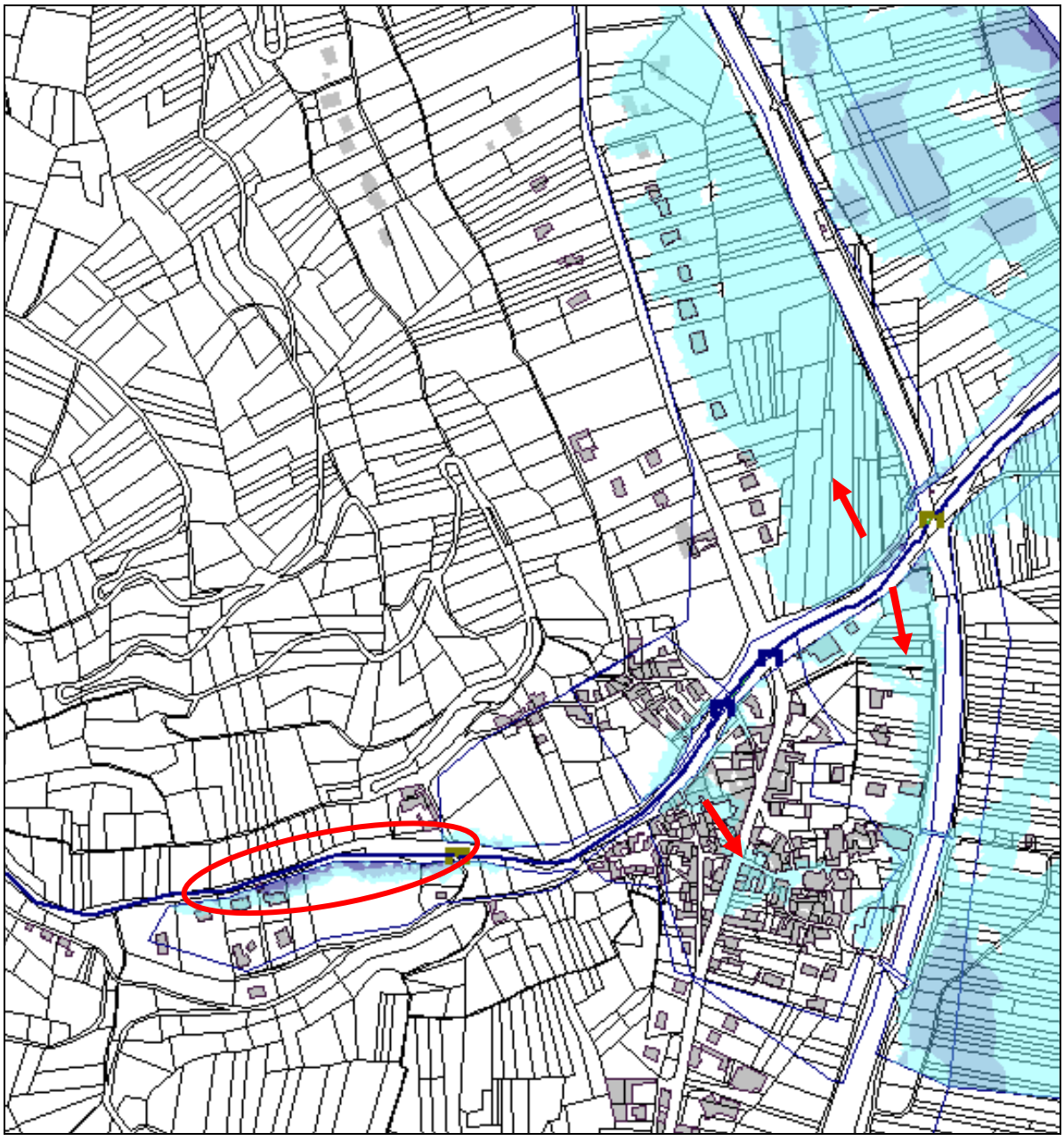
En aval de la voie SNCF, le niveau d'eau est conditionné par le niveau du Rhône simulé en crue décennale.



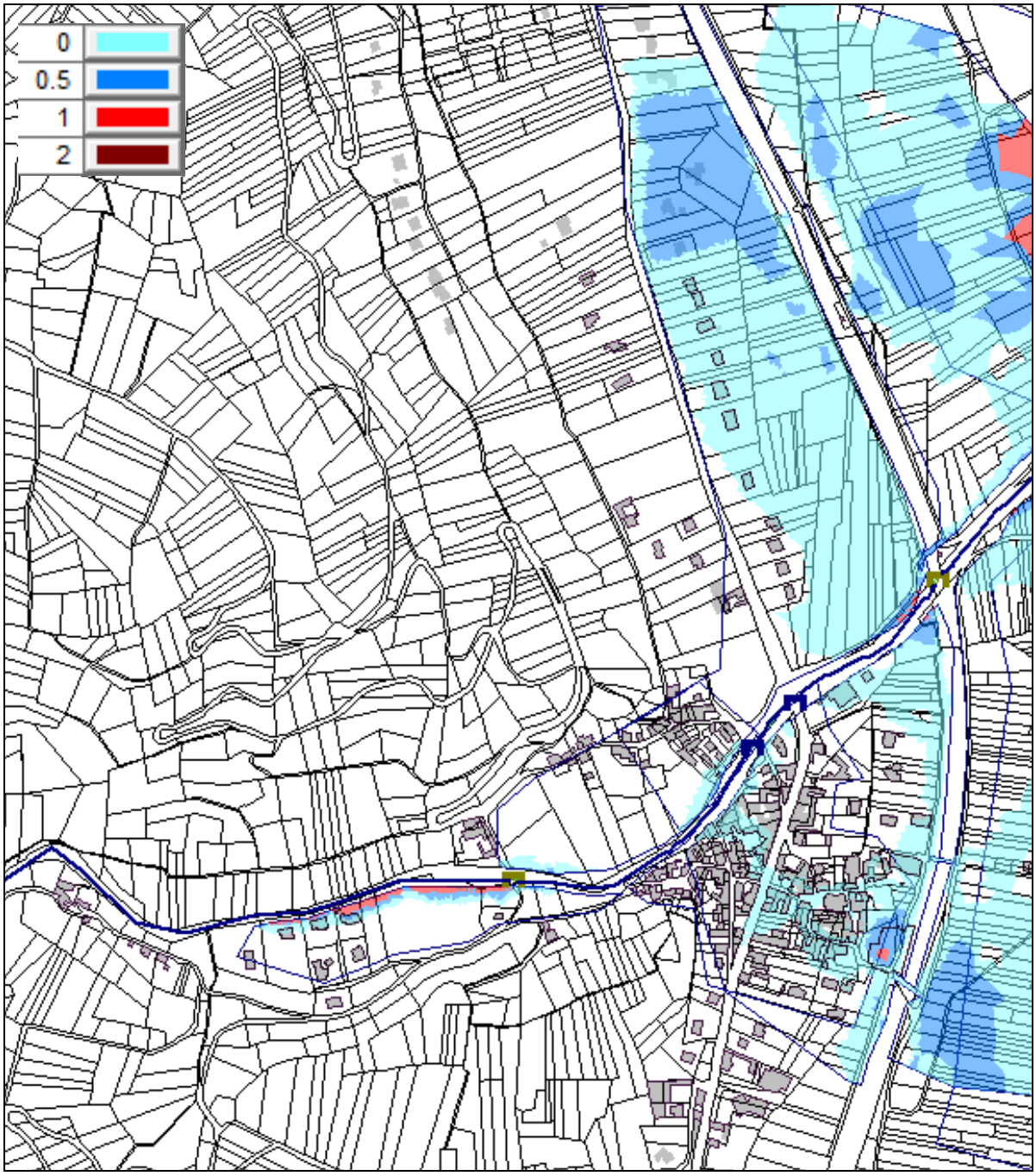
t = 3h38 (débit de 65 à 70 m^3/s)



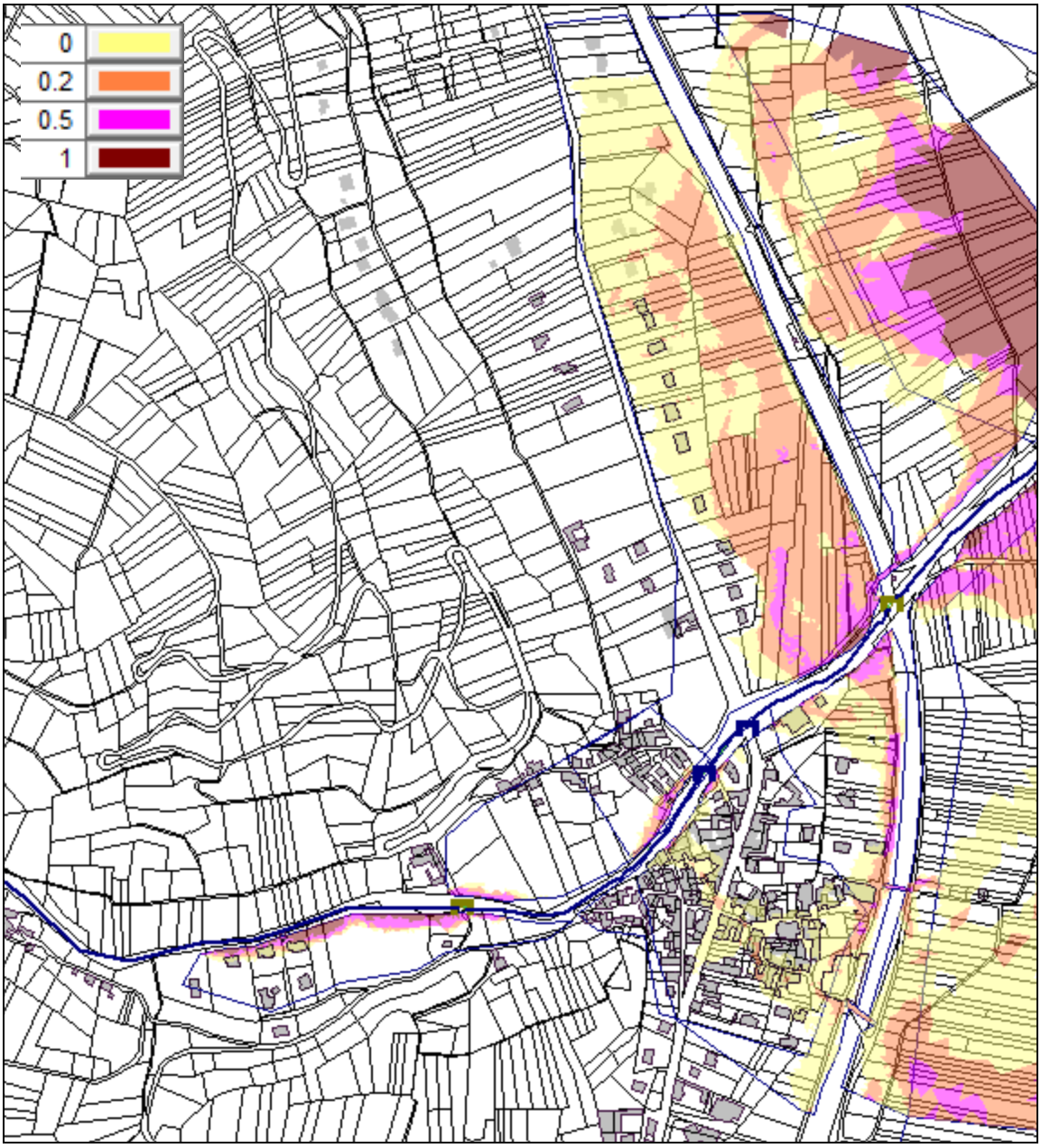
t = 3h48 (débit de 70 à 75 m^3/s)



t=4h18 (débit de 70 à 75 m³/s)



Hauteurs maximales atteintes



Vitesses maximales atteintes

2.1.2. Simulation sans murs

Pour cette simulation, les murs représentés sur la vue en plan suivante ont été supprimés.



Murs effacés





Murs effacés

En effaçant les mus, on constate que les zones inondées sont pratiquement similaires sur une majorité de la commune. Cependant, **les volumes débordés sont sensiblement plus importants :**

- En rive gauche : en amont de la RD86 au niveau de 2 à 3 bâtis.
- En rive droite : en amont de la RD86, les écoulements prennent la direction du centre de la commune.

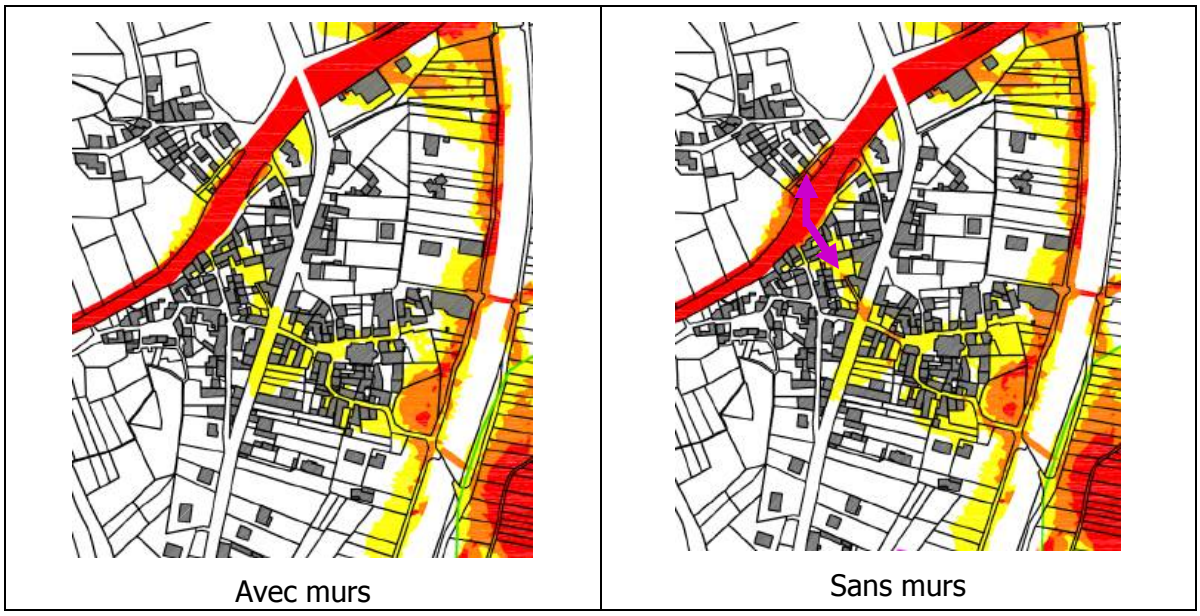


Figure 5 : Différences modélisations AVEC et SANS MURS

Les mécanismes d'inondation restent les mêmes que la modélisation avec murs.

2.2. COMPARAISON AVEC L'ÉTUDE SAFEGE

Le tableau suivant donne les différences de cotes d'eau calculées entre la présente étude et l'étude SAFEGE, au niveau des profils en travers communs.

Tableau 4 : Tableau de résultats des modélisations SAFEGE - HYDRETUDES

Profil	Résultats Etude SAFEGE	Résultats Etude Hydretudes - Modelisation avec "murs"	Différence (m)	Résultats Etude Hydretudes - Modelisation sans "murs"	Différence (m)
P1	158.75	158.61	-0.14	158.61	-0.14
P2	152.82	152.74	-0.08	152.73	-0.09
P3	151.1	151.14	0.04	151.12	0.02
P4	150.23	150.33	0.10	150.33	0.10
P5	149.09	149.18	0.09	149.20	0.10
P6	148.51	148.49	-0.02	148.52	0.00
P7	148.36	148.16	-0.20	148.17	-0.19
P8	147.13	146.75	-0.38	146.77	-0.36
P9	145.79	145.73	-0.06	145.79	0.00
P10	144.05	144.21	0.16	144.23	0.18
P11	143.38	143.47	0.09	143.48	0.10
P12	142.87	143.02	0.14	143.02	0.15
P13	142.71	142.82	0.11	142.81	0.10
P14	142.51	142.49	-0.02	142.51	0.00
P15	142.42	142.09	-0.33	142.10	-0.32
P16	141.95	141.63	-0.32	141.64	-0.31
P17	140.63	140.96	0.33	140.97	0.34
P18	140.26	140.51	0.25	140.50	0.24
P19	139.21	139.21	0.00	139.21	0.00
		Moyenne	-0.012		-0.005

Commentaires :

On voit que les différences de cotes d'eau varient de -**0.38 m à +0.34 m entre les deux modélisations SAFEGE et HYDRETUDES.** Les différences de hauteurs d'eau peuvent être autant négatives que positives et dépendent de la localisation des profils. En moyenne, les 2 modèles apparaissent sensiblement identiques.

On rappellera que la présente étude comporte :

- de la topographie supplémentaire en lit mineur avec 48 profils en travers contre 19 modélisés, ce qui permet d'ajouter de la précision en lit mineur.
- de la topographie supplémentaire en lit majeur ce qui a permis à l'aide d'un logiciel adapté de représenter les écoulements en 2D en lit majeur avec des simulations menées en régime transitoire (prise en compte des zones de stockage, amortissement, etc.)

3. CARTOGRAPHIE DES ALÉAS

Les aléas, sont obtenus à partir du croisement des hauteurs d'eau et des vitesses issues du modèle hydraulique, et définis selon les classes suivantes pour la crue centennale ou la crue la plus importante connue (Q100 dans notre cas).

Nous reprendrons la grille utilisée dans le PPRI.

La cartographie des aléas est fournie en Annexe.

Comparaison par rapport à l'étude SAFEGE :

Les principales différences constatées sont :

- En amont de la RD86, les débordements en rive droite et prenant la direction du centre de la commune sont moins importants que dans l'étude SAFEGE. Les zones "rouges" sont ainsi réduites.
- En amont de la RD86, les débordements en rive gauche ont une emprise légèrement plus importante : bande supplémentaire de 10 m de large sur 60 m (impactant 2 bâtis).
- Entre la RD86 et la voie SNCF, les 3 bâtis en rive droite sont impactés.
- En amont immédiat de la voie SNCF, les débordements sont plus importants de part et d'autre du cours d'eau, notamment en rive gauche où les habitations le long de la rue du Deux Septembre deviennent impactées.



Siège social – Centre technique principal

815, route de Champ Farçon
74 370 ARGONAY
Tél : 04.50.27.17.26
Fax : 04.50.27.25.64
E.mail : contact@hydretudes.com

Agence Alpes du Nord	***Agence Alpes du Sud***	***Agence Dauphiné-Provence***	***Agence Grand Sud-Pyrénées***	***Agence Océan Indien***
Alpespaces *50, Voie Albert Einstein* *73 118 FRANCIN*	*Bât 2 – Résidence du Forest d'entrais* *25, rue du Forest d'entrais* *05 000 GAP*	*9, rue Praneuf* *26 100 ROMANS SUR ISERE*	*Immeuble Sud América* *20, bd. de Thibaud* *31 100 TOULOUSE*	*« Les Kréolis »* *8-10, rue Axel Dorseuil* *97 410 SAINT PIERRE*
Tél : 04.79.96.14.57 *Fax : 04.70.33.01.63* *E.mail : contact-savoie@hydretudes.com*	*Tél : 04.92.21.97.26* *Fax : 04.92.21.87.83* *E.mail : contact-gap@hydretudes.com*	*Tél : 04.75.45.30.57.* *Fax : 04.75.45.30.57.* *E.mail : contact-romans@hydretudes.com*	*Tél : 05.62.14.07.43* *Fax : 05.62.14.08.95* *E.mail : contact-toulouse@hydretudes.com*	*Tél : 02.62.96.82.45* *Fax : 02.62.32.69.05* *E.mail : contact-reunion@hydretudes.com*

SAS au capital de 37 000,00 € - RCS ANNECY 90 B 744 - NAF 742 C SIRET 379 926 462 00092 Agrément International – Ingénierie – FIBU – F.E.D. : H013

Direction Départementale
des Territoires

Service urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

Préfecture de l'Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de Limony

Cartographie du zonage

Plan 1/2

Secteur Nord

Approbation

Numéro d'étude	10CLE050
Date	Septembre 2014
Echelle	1/2 500
Chef de Projet	PB

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

AGENCE DE LYON
Etudes
26, rue de la gare
69009 LYON

Légende

- Cours d'eau
- Profils en travers affluents et cote crue centennale (Q100) aux différents profils
- Cote de référence du Rhône aux différents points kilométriques (PK)

Zonage réglementaire

- Zone R : zone fortement exposée
- Zone Rsp : Secteur de sports et loisirs
- Zone B : zone modérément exposée
- Zone Bcb : zone modérément exposée en centre urbain

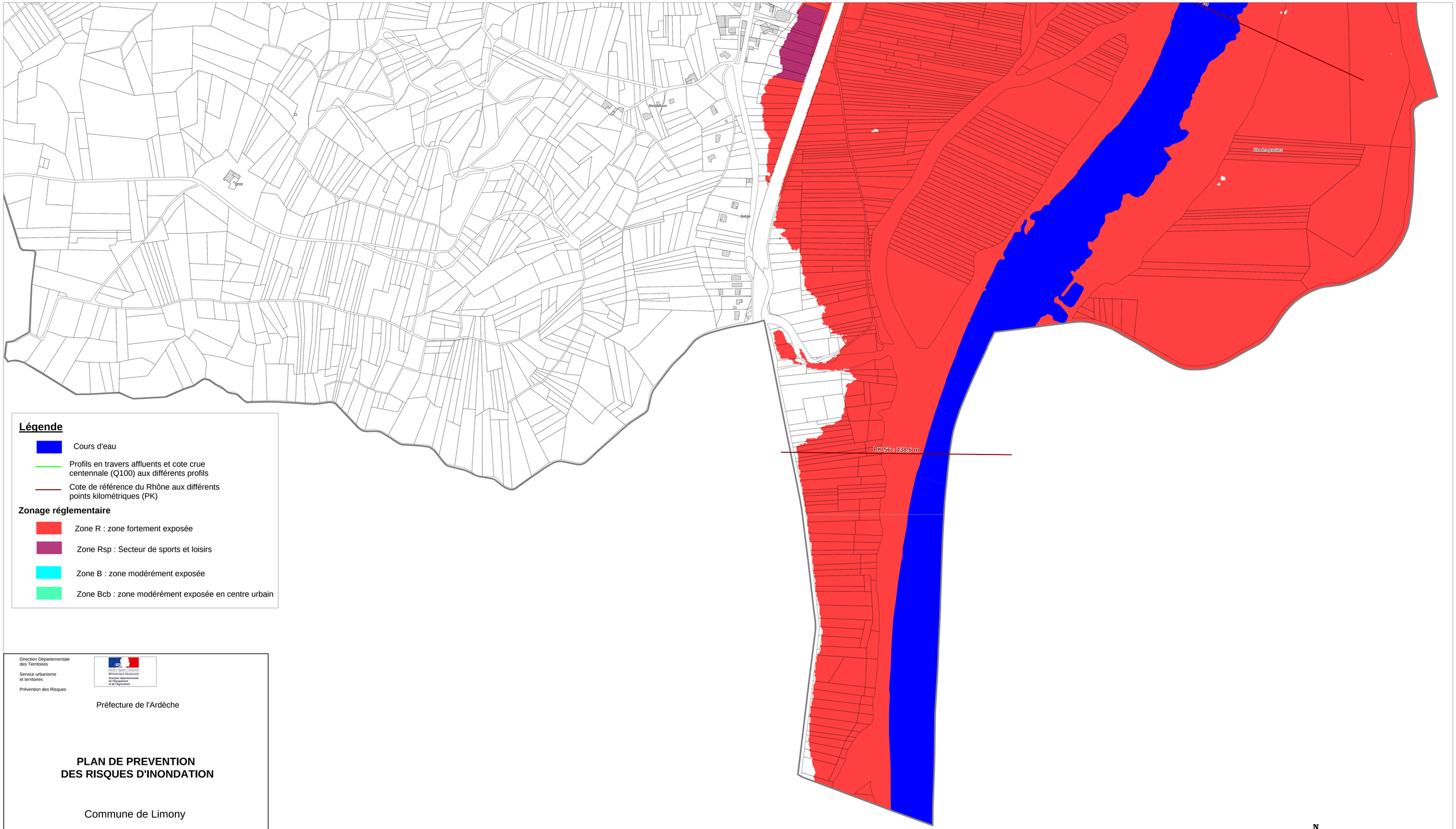
PK 52.8 : 140.072 m

PK 53 : 139.95 m

PK 54 : 139.57 m

PK 55 : 139.49 m

N
W E
S



Légende

- Cours d'eau
- Profils en travers affluents et cote crue centennale (Q100) aux différents profils
- Cote de référence du Rhône aux différents points kilométriques (PK)

Zonage réglementaire

- Zone R : zone fortement exposée
- Zone Rsp : Secteur de sports et loisirs
- Zone B : zone modérément exposée
- Zone Bcb : zone modérément exposée en centre urbain

Direction Départementale des Territoires

Service urbanisme et territoires

Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
direction départementale de l'Équipement et de l'Agriculture

Préfecture de l'Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de Limony

Cartographie du zonage

Plan 2/2

Secteur Sud

Approbation

Numéro d'étude	10CLE050
Date	Septembre 2014
Echelle	1/2 500
Chef de Projet	PB

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

AGENCE DE LYON
Etudes
26, rue de la gare
69009 LYON

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction
Départementale
Des Territoires de
l'Ardèche

Septembre 2014







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Règlement
Approbation

Commune de Limony

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrit par arrêté préfectoral du **16 juillet 2010**.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune **de Limony** soumis aux risques d'inondation par débordement, ruissellement et remontées de nappe du **fleuve Rhône et de son affluent : Le Limony délimités sur le plan joint à l'arrêté de prescription.**

Article 2 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est divisée en 2 zones :

- une zone R (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.
  À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :
  - un secteur Rsp correspondant aux équipements sportifs et de Loisirs,

- une zone B (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée.
  À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :
  - un secteur Bcb correspondant aux zones fortement exposées situées en centre urbain dense ;

ARTICLE 3 : Effets du P.P.R.

Dès son caractère exécutoire le P.P.R.i. vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal, au Plan Local d'Urbanisme (PLU).

ARTICLE 4 : Composition du règlement

Le règlement est composé de 5 parties :
- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur RSP
- zone B de contrainte modérée,
- zone Bcb

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- ❖ **la protection des personnes,**
- ❖ **la protection des biens,**
- ❖ **le libre écoulement des eaux,**
- ❖ **la conservation des champs d'inondation.**

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les dispositions générales suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*.
- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.
- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux.
- Les constructions enterrées ou semi-enterrées sont interdites.
- Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages de la CNR. sont autorisées.
- Les constructions et installations nécessaires aux installations hydroelectriques sont autorisées..

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux, qu'aux extensions et modifications de l'existant.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ZONE R (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE : Il s'agit d'une zone qui correspond :

➔ Aux secteurs soumis à un aléa fort (ou moyen pour les affluents), c'est-à-dire :
<u>pour le Rhône :</u>
Les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 1,00 mètre
<u>pour les affluents :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 0,50 mètre et des vitesses supérieures à 0,20 m/s (mètre/seconde)

➔ Aux secteurs soumis à un aléa faible mais constituant un champ d'expansion de crue à préserver. À savoir :
<u>pour le Rhône :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre, mais situés en dehors des zones actuellement urbanisées.

<u>pour les affluents :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50 mètre et des vitesses inférieures à 0,20 m/s (mètre/seconde) mais situés en-dehors des zones actuellement urbanisées.

➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse géomorphologique.

C'est une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements nouveaux.

ARTICLE R.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

R. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles, autres que celles expressément mentionnées à l'article R.2, avec ou sans constructions.

R. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux*,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

R. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ARTICLE R. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Malgré les dispositions de l'article R. 1 (interdictions), sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les installations qui y sont liées.
- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.
- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol (sans constructions).
- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.
- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.
- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.
- Les **piscines** avec local technique liées à une habitation existante.
- Les **clôtures** perméables à l'eau uniquement constituées d'un grillage (possibilités de fondations enterrées)
- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.
- Les **constructions à usage agricole** (à l'exception de toute habitation) dans les conditions suivantes :

  – elles doivent être strictement liées et nécessaires à une exploitation existante,

  – aucune implantation ne doit être possible sur la même exploitation en dehors de la zone inondable. (dans ce cas, l'implantation se fera de préférence dans la zone d'aléa modéré)
- La **reconstruction après sinistre** lorsque la destruction n'est pas liée à une inondation :

– le premier plancher habitable reconstruit sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

– les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques…) seront réalisées au-dessus de la cote de la crue de référence.

– les matériaux utilisés pour les parties inondables (pour les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

– le stockage des produits potentiellement polluants sera effectué au-dessus de la cote de référence.

- Les **annexes*** liées à une habitation existante, d'une emprise au sol inférieure ou égale à 30m² et à raison d'une seule annexe par habitation, dans les conditions suivantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies …) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et de murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

  N.B. Postérieurement à la date d'appropriation du PPRi, une seule annexe par habitation existante avec emprise au sol inférieure ou égale à 30m² est autorisée.

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* :

Dans l'ensemble de la zone rouge, malgré les dispositions de l'article 1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes (aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures…).
- **Le changement de destination*** sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité (augmentation de la population exposée).
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- **L'extension** d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation soit par surélévation** soit par augmentation de l'emprise au sol et dans les conditions suivantes :

  – l'extension sera au maximum de 20m² de surface de plancher* et pour les bâtiments ne créant pas de surface de plancher*, de 30 m² d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension par habitation.
  – s'il n'existe pas, un niveau habitable refuge sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur (la surface affectée au niveau refuge ne sera pas décomptée de la superficie autorisée).

  Dans la partie étendue :
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- L'**extension** des bâtiments à usage **agricole** et d'**activités,** dans les conditions suivantes :
  – l'extension devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol existante,
  – dans la partie étendue, les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,
  – un niveau habitable refuge (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*.

- L'**aménagement** intérieur (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments sous réserve qu'il n'entraîne pas une augmentation de la vulnérabilité*.
  – pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence, la surface habitable aménagée sera au maximum de 20m² de surface de plancher*.
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,

– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
– le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence*.

- **L'extension** des **équipements publics ne recevant pas de public et les constructions nouvelles qui y sont liées** (station d'épuration, déchetterie, local technique…) dans les conditions suivantes **:**
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence
  – en cas de construction de bureau, le plancher devra être implanté au-dessus de la cote de référence.

SECTEUR RSP (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE :
Il s'agit d'une zone soumise à un aléa fort.
Le secteur est consacré aux équipements sportifs et de loisirs.

RSP.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Rsp. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles (autres que celles expressément mentionnées à l'article Rsp.2), avec ou sans constructions.

Rsp. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants ayant pour effets :

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

Rsp. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

Rsp. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rsp. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES.

Malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes
  - les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.
  - le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les

installations qui y sont liées.

- Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol y compris :

  Les aires de stationnement nécessaires aux équipements sportifs, à condition que soit étudié un dispositif garantissant la sécurité des personnes et des biens (évacuation des véhicules et d'interdiction d'accès...)

  Les constructions strictement liées et nécessaires au fonctionnement des équipements sportifs (ex : vestiaires, sanitaires, tribunes...).

  Le logement du gardien[1] à condition que :

  * le 1er plancher habitable soit réalisé au-dessus de la cote de référence[2]

  * les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies...) soient réalisés au-dessus de la cote de référence.

  * les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, ventaux, revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques...) soient résistants à l'eau.

- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.

- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.

- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.

- Les **clôtures** uniquement grillagées (possibilités de fondations enterrées).

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.

1 logement de la personne dont la présence est indispensable sur les lieux pour la surveillance et/ou l'entretien du site
2 définition au glossaire en annexe du présent règlement

Rsp. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Dans l'ensemble du secteur Rsp, malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes. (Exemple : aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures)
- L'extension d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- Le **changement de destination*** des bâtiments existants sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité*.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence ou protégés des eaux de crue et de ruissellement.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

ZONE B (zone bleue)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone modérément exposée en zone urbanisée. Elle correspond :

– pour le Rhône : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre situés à l'intérieur des zones actuellement urbanisées.

– Pour **Le Limony (**crues rapides) : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50m et à des vitesses inférieures à 0.20 m/s (mètre/seconde) situés à l'intérieur de zones actuellement urbanisées.

C'est une zone de contrainte modérée pour les constructions et les aménagements nouveaux.
Sous réserves des dispositions suivantes, les constructions et aménagements sont autorisés.

B.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

B. 1.1 Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création et l'extension de **camping**.
- Les établissements de **gestion de crise**.
- La création d'**établissements recevant du public sensible avec hébergement**. (maison de retraite, hôpital…).
- La création d'**aires publiques de stationnement** dès lors qu'il existe des possibilités en dehors de la zone inondable.
- Les **constructions enterrées** ou semi-enterrées.
- Les r**emblais** non mentionnés à l'article B 2.1. Le remblaiement total d'une parcelle est donc interdit.

B. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*.**

B. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

B.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Malgré les dispositions de l'article B.1 (interdictions), sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** seront étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

- **les équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public (station d'épuration, locaux techniques…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

- Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction, dans les conditions suivantes :

  – les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, vantaux, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques…) seront résistants à l'eau.

- Les **remblais** à condition d'être strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.

- Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées à une construction à condition d'être lestées et ancrées au sol

- Les **piscines** si elles sont liées à une habitation existante.

- Les **clôtures** perméables aux eaux de crue.

- Les **constructions à usage d'habitation** ainsi que les **aires de stationnement** qui y sont liées :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **annexes*** aux habitations existantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques,

chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **constructions à usage d'activités, les établissements recevant du public non sensible et les établissements recevant du public sensible sans hébergement** ainsi que les **aires de stationnement** et les **annexes*** qui y sont liées:

  – le 1er plancher sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) sera étudié.

- La **reconstruction en cas de sinistre autre que dû à une inondation**, des bâtiments à usage : d'habitation et d'activités :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

B.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Dans l'ensemble du secteur B, malgré les dispositions de l'article B.1 (interdictions), sont autorisés :

- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation.**

  – le plancher habitable de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

- L'**extension** des bâtiments à usage d'**activité.**

  – le plancher de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les produits potentiellement polluants seront mis au-dessus de la cote de référence.

- L'**aménagement** (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments à usage d'**habitation et** d'**activités.**

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Le **changement de destination** des bâtiments existants.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

SECTEUR Bcb (zone bleue)

CARACTERE DE LA ZONE :
Il s'agit d'une zone qui est modérément exposée en **centre bourg**
Elle correspond :

- pour le Rhône : à des secteurs d'aléa modéré situés en centre urbain dense.
- Pour le Limony (crues rapides) : à des secteurs d'aléa faible situés en centre urbain dense.
- C'est une zone de contrainte modérée pour les constructions et les aménagements nouveaux. Sous réserves des dispositions suivantes, les constructions et aménagements sont autorisés.

Bcb. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Bcb. 1.1 Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création et l'extension de **camping**.
- Les établissements de **gestion de crise**.
- La création d'**établissements recevant du public sensible avec hébergement**.(maison de retraite, hôpital…)
- La création d'**aires publiques de stationnement** dès lors qu'il existe des possibilités en dehors de la zone inondable.
- Les **constructions enterrées** ou semi-enterrées.
- Les r**emblais** non mentionnés à l'article Bcb.2.1.Le remblaiement total d'une parcelle est donc interdit.

Bcb. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants ayant pour effets :

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*.**

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

Bcb. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Bcb.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

A l'exception de celles mentionnées à l'article Bcb 1., toutes les occupations du sol sont autorisées dans les conditions suivantes :

- Les **réseaux d'assainissement et de distribution** seront étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- **Les équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public (station d'épuration, locaux techniques…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction, dans les conditions suivantes :

  – les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, vantaux, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques…) seront résistants à l'eau.
- **Les remblais** à condition d'être strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.
- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées à une construction à condition d'être lestées et ancrées au sol.
- Les **piscines** si elles sont liées à une habitation existante.
- Les **clôtures** perméables aux eaux de crue.
- Les **constructions à usage d'habitation** ainsi que les **aires de stationnement** qui y sont liées :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence* sauf lorsque la configuration des lieux rend cette surélévation techniquement impossible (densité du bâti, proximité du domaine publique…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.
- Les **annexes*** liées aux habitations existantes ou autorisées sous réserve que :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) soient

réalisées au-dessus de la cote de référence*,

– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **constructions à usage d'activités, les établissements recevant du public non-sensible et les établissements recevant du public sensible sans hébergement** ainsi que les **aires de stationnement** et les **annexes*** qui y sont liées :

  – le 1er plancher sera réalisé au-dessus de la cote de référence* sauf lorsque la configuration des lieux rend cette surélévation techniquement impossible (densité du bâti, proximité du domaine publique…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) sera étudié.

- La **reconstruction en cas de sinistre autre que dû à une inondation**, des bâtiments à usage d'habitation, d'activités :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence* sauf lorsque la configuration des lieux rend cette surélévation techniquement impossible (densité du bâti, proximité du domaine publique…). Dans ce cas, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*.

- **Les équipements publics ne recevant pas du public** (locaux techniques…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*.

Bcb 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Dans l'ensemble du secteur B, malgré les dispositions de l'article Bcb.1 (interdictions), sont autorisés :

- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation.**

  – le plancher habitable de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*, sauf lorsque la configuration des lieux rend cette surélévation techniquement impossible (densité du bâti, proximité du domaine publique…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*

- L'**extension** des bâtiments à usage d'**activité.**

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – les produits potentiellement polluants seront mis au-dessus de la cote de référence.

- L'**aménagement** (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments à usage d'**habitation**, d'**activités.**

  – les niveaux situés en dessous de la cote de référence* ne seront pas aménagés en surface habitable

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Le **changement d'usage** des bâtiments existants, sans augmentation de la vulnérabilité.

  – si elle n'existe pas, une aire de refuge sera créée au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et disposant d'une issue de secours vers l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

ANNEXE : GLOSSAIRE

Annexes.
Il s'agit d'une construction qui est obligatoirement liée à une construction déjà existante sur la parcelle (ou l'unité foncière). Le plus souvent cela concerne un garage. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule annexe sera autorisée.

Bâtiment existant.
Il s'agit de toute construction existante à la date d'approbation du PPRi.

Bande de sécurité.
Une bande de sécurité totalement inconstructible est définie derrière les digues. Sa largeur, qui ne peut être inférieure à 100m, varie en fonction de la différence de niveau entre la cote de la crue de référence et les terrains situés à l'arrière de la digue. En l'absence d'étude spécifique, elle sera :
– de 100m si cette différence est inférieure à 1,5m
– de 150m si cette différence est comprise entre 1,50m et 2,50m
– de 250m si cette différence est comprise entre 2,5m et 4m
– de 400m si cette différence est supérieure à 4m.

Changement de destination.
Il s'agit du passage de l'une à l'autre des 9 catégories suivantes :
– habitation
– hébergement hôtelier
– bureaux
– commerce
– artisanat
– industrie
– exploitation agricole ou forestière
– fonction d'entrepôt
– constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

Cote de référence.
Tant pour le Rhône que pour les autres cours d'eau, les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence.
Ainsi, la réalisation d'un niveau refuge ou d'un plancher habitable doit être effectuée au-dessus de cette cote.
Ces différentes cotes, figurent sur les plans de zonage réglementaire : Points Kilométriques (PK) pour le Rhône et profils en travers (numérotés) pour les autres cours d'eau.

Emprise au sol.
L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Équipements publics
Ils peuvent être avec (transformateur EDF, poste de relèvement par exemple) ou sans construction (réseaux). Cette notion comprend toutes les « réalisations » utiles au fonctionnement des services publics.

Extension.
On entend par extension un rajout à un bâtiment existant. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule extension sera autorisée.

Installations temporaires.
Sont dispensées de toute formalité, en raison soit de la fiable durée de leur maintien en place, soit de leur caractère temporaire compte tenu de l'usage auquel elles sont destinées, les constructions implantées pour durée n'excédant pas 3 mois (art.421.5)

Libre écoulement des eaux.
Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.
Ainsi, bien qu'autorisée par les articles R2 et B2 du règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, se verrait opposer un refus.

Logement du gardien.
Il s'agit de l'appartement de la personne dont la présence est indispensable pour la surveillance, l'entretien,… du secteur.

Niveau habitable refuge.
L'obligation de réaliser dans certains, un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue. C'est pourquoi ce niveau refuge doit être :
– situé au-dessus de la cote de référence
– accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué).
Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques (hauteur et superficie) doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours sans problème. Il s'agit donc d'un espace fermé et répondant aux critères définissant les surfaces habitables (hauteur > 1,80m notamment).

Surface de plancher
La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades.

Talwegs.
Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importants. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Vulnérabilité.
Cette notion englobe tous les enjeux soumis à un aléa inondation. Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation.

PPRi

DE LA CANCE

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE L'ARDECHE

Direction départementale de l'Equipement De l'Ardèche

Service de l'urbanisme et de l'Environnement

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas Cedex
Tél : 04 75 65 50 00
Fax : 04 75 64 59 44

ARRETE PREFECTORAL N° 2008-44-12

DU 13/02/2008

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la rivière La Cance dans la commune de Roiffieux

LE PREFET DE L'ARDECHE
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques, et en particulier les articles 1 à 7 précisant les modalités de leur élaboration,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R.111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2002-290-46 du 17/10/2002 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondation sur la rivière La Cance,

Vu l'avis du Conseil Municipal en date du 28/08/2007,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2007-289-14 du 16/10/2007 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière La Cance dans la commune de Roiffieux,

Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 14/11 au 19/12/2007,

Vu le rapport du commissaire-enquêteur en date du 28/12/2007,

Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture

A R R E TE :

ARTICLE 1
1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière La Cance dans la commune de Roiffieux est approuvé.

2 - Il comprend
- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public
- à la mairie de Roiffieux aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans le Dauphiné Libéré.
Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Roiffieux pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public pour tout autre procédé en usage dans la commune.

ARTICLE 3 - Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

ARTICLE 4 - Des ampliations du présent arrêté seront adressées :

. au maire de la commune de Roiffieux
. au sous Préfet de Tournon-sur-Rhône
. au Commissaire-Enquêteur
. au Directeur Départemental de l'Equipement
. au Directeur Régional de l'Environnement

ARTICLE 5 –M. le sous Préfet de Tournon-sur-Rhône et le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

ARTICLE 6 : Le plan de prévention des risques de la commune de Roiffieux peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication.

SIGNE : Claude Valeix



PREFECTURE DE L'ARDECHE

direction
départementale
de l'Equipement
Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

service de l'urbanisme,
et de l'environnement

prévention des risques

COMMUNE DE ROIFFIEUX

RAPPORT DE PRESENTATION

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex
téléphone :
04 75 65 50 00
télécopie :
04 75 64 59 44
courriel :
DDE-Ardeche
@equipement.gouv.fr

Approuvé par arrêté préfectoral du 13/02/2008

1ère PARTIE :
LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

1. Définition.

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

1.1. Pourquoi des PPRi en France ?

⇒ **Un réseau hydrographique dense et complexe.**

- une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation
- le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes

⇒ **L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.**

- gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…)
- extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval.
- ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau

⇒ **Des catastrophes récentes.**

Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices, et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

1.2. Un contexte juridique en évolution.

- **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992.**

  Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

  - la réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant
  - le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

  Ces Orientations ont été confirmées par **la loi sur l'eau du 30 décembre 2006**.

- **La circulaire du 24 janvier 1994.**

  Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

  Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

  - Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones
  - Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau

- **La loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement.**

  Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné.

  Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil : Le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

- **La loi du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.**

  Elle définit les objectifs suivants :

  - Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population
  - Prévenir les risques à la source
  - Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque

Depuis, plusieurs doctrines départementales (urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …) sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2. Objectifs et intérêts du PPRi.

Le PPRi s'inscrit, parallèlement dans les deux démarches suivantes :

▪Une démarche globalisante.

- Le PPRi est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national.
- Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval.
- Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un « bassin de risque », le phénomène dépassant généralement les limites communales.
- Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

▪Une démarche adaptée à la situation locale.

- Le PPRi s'élabore sur le principe de la concertation avec les élus.
- Il s'adapte en fonction des particularités et enjeux locaux.
- Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.1. Objectifs du PPRi.

- La mise en sécurité des biens et des personnes.
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation.
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.2. Rôles du PPRi.

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité.
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque.
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.3. Intérêts du PPRi.

▪La connaissance du risque.

- La définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune
- Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…)
- La surveillance des crues
- La préparation à la gestion de crise

▪L'appropriation du risque.

- La prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol
- L'information de la population
- La définition des responsabilités

Le dossier PPRi comporte les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation
- Le règlement
- La cartographie du zonage

2ème PARTIE : L'ALEA

1. Définition.

L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel.

Dans le cadre du PPRi, on qualifie l'aléa inondation en fonction de ses principales caractéristiques physiques, selon son intensité déterminée par la vitesse d'écoulement et la hauteur d'eau.

1.1. L'aléa inondation.

C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

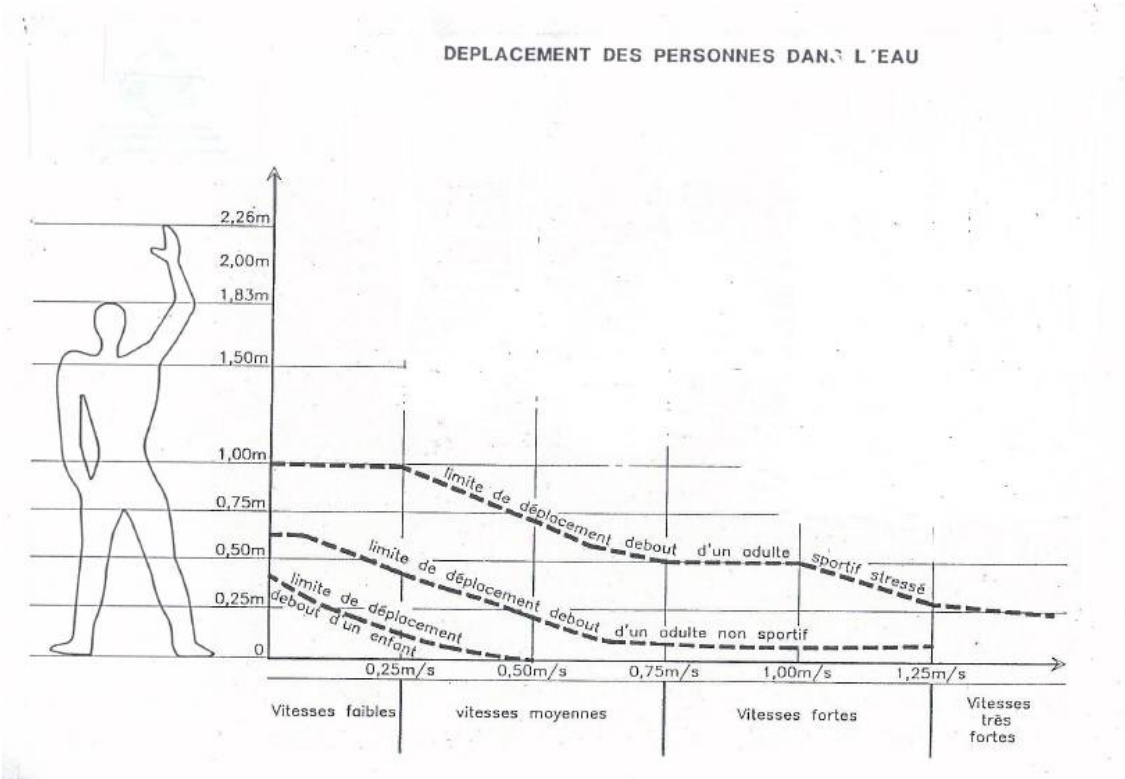
L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue : une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du basin versant.

1.2. Déplacement des personnes dans l'eau.

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Cette étude définit, en fonction des hauteurs et des vitesses de l'eau, des limites de déplacements pour trois catégories d'individus : un enfant, un adulte non sportif et un adulte sportif.

On s'aperçoit que :

- pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,

- pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),

- pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

2. L'étude des aléas.

La définition de l'aléa se fait par des études géomorphologiques et hydrauliques du cours d'eau et de son bassin versant.
Ces études sont menées en collaboration avec les services de l'Etat et les collectivités, sur un territoire bien défini, et à partir de l'état actuel des connaissances.

Objectifs de l'étude de l'aléa.

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau
- Etablir une cartographie précise de cet aléa

- **Objets de l'étude.**
  - Le fonctionnement du bassin versant
  - Le système fluvial du cours d'eau
  - Les caractéristiques des crues historiques

- **Conditions de l'étude**.
  - Quand ?

    Lorsqu'il y a présence d'un cours d'eau et d'une vulnérabilité potentielle.

  - A quelle échelle ?

    Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère inter-communal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

  - Par qui ?

    La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'Etat (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées soit par une collectivité (ou un groupement de commune), soit par l'Etat.

3. Méthodologie.

3.1. Généralités.

La qualification de l'aléa se fait à partir de deux approches:

1. quantitative : avec le calcul des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement,

2. qualitative, par le biais :
   - de l'exploitation des données disponibles
   - de l'analyse des évènements passés
   - des observations de terrain

Elle présente quatre étapes :

- **La constitution d'une base documentaire.**

  Les informations recueillies sur le bassin versant concernent :
  - Le milieu naturel : contexte climatique, pluviométrie, géologie…
  - L'occupation du sol : activités, habitat…
  - Les évènements historiques : manifestations de l'aléa et conséquences

- **L'analyse géomorphologique de la vallée.**

  Il s'agit d'étudier les évolutions hydro-morphologiques du bassin versant afin de délimiter, selon le relief, les déplacements du lit du cours d'eau.

- **L'analyse des données historiques.**

  Il s'agit de :
  - dresser un historique des évènements
  - déterminer les caractéristiques physiques des crues passées selon les paramètres de débit, hauteur d'eau et extension spatiale
  - définir les fréquences des crues de référence.

- **La modélisation mathématique**

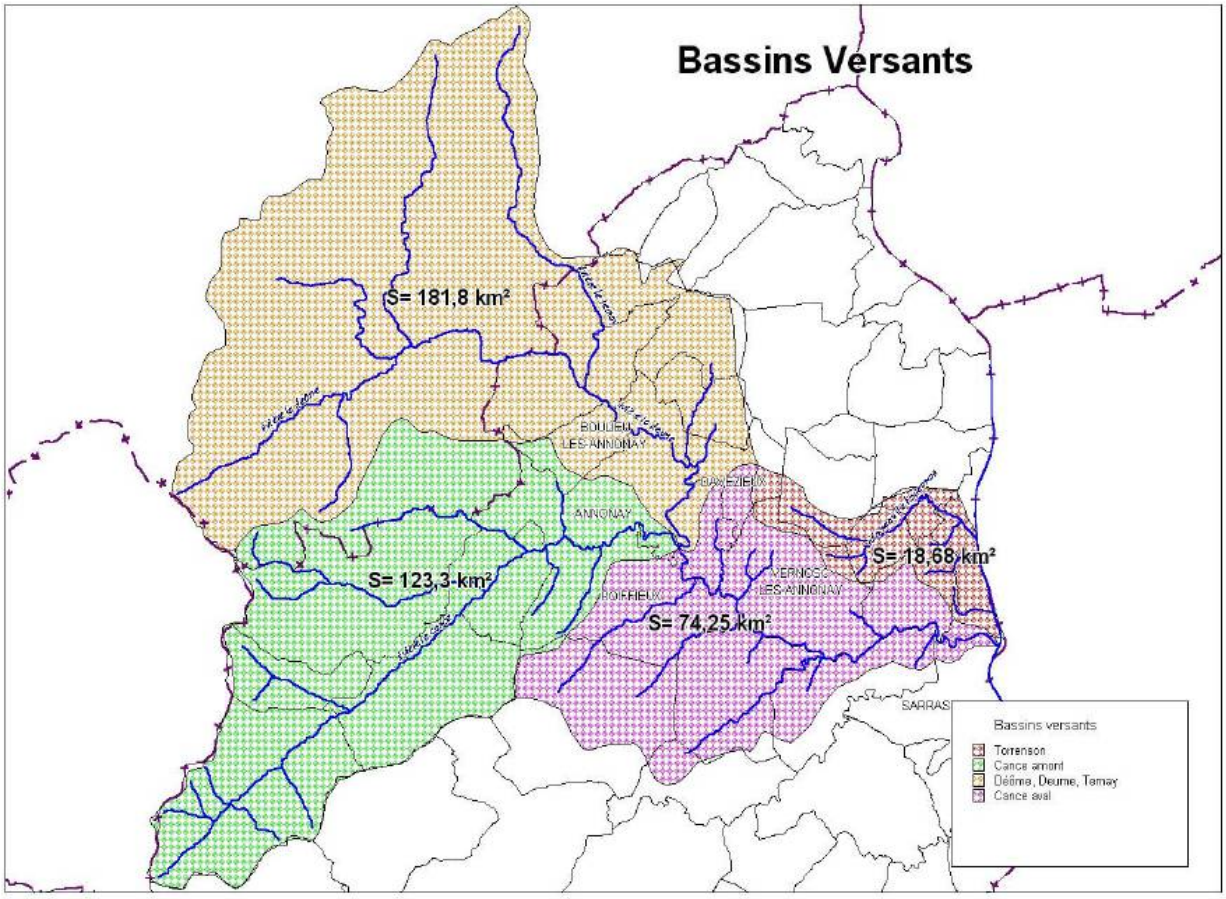
  Il s'agit de :
  - définir un débit de projet (le débit de la crue centennale)
  - étudier le comportement de ce débit lors de son passage dans le lit de la rivière
  - calculer les hauteurs et vitesses de l'eau au droit de tous les profils en travers du lit de la rivière réalisés le long du cours d'eau

Le modèle mathématique prend également en compte :
- la pente du cours d'eau
- la "rugosité" du lit de la rivière, c'est à dire : de l'état des berges et de celui du fond du lit notamment.

3.2. La méthodologie appliquée à la Cance.

3.2.1. le bassin versant.

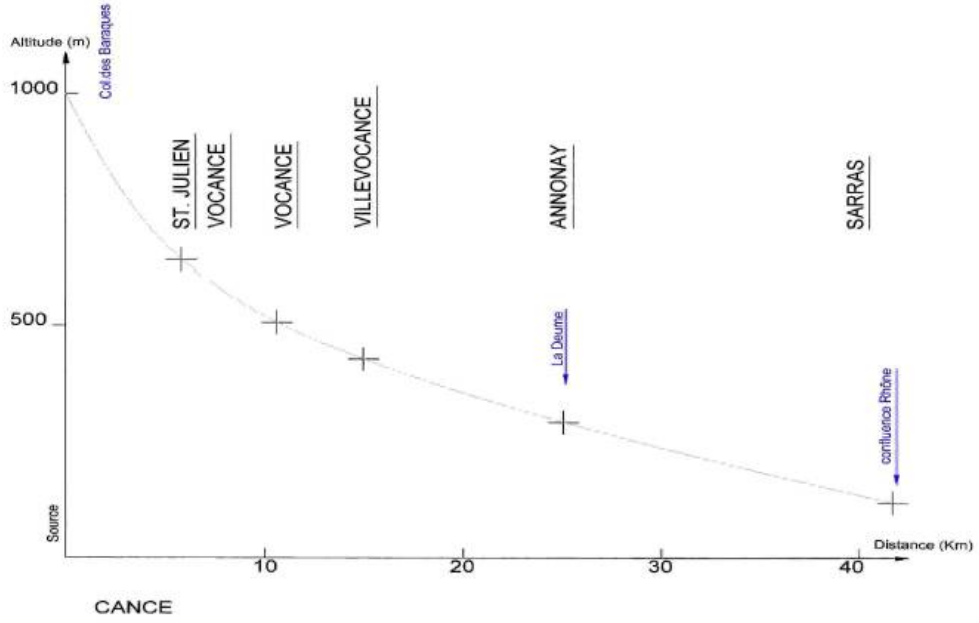
La Cance prend sa source au col des Baraques en limite du département de la Haute Loire (commune de Saint Julien Vocance) à environ 1 160 m d'altitude. Son bassin versant couvre une superficie de 410 km² pour un linéaire de 42 km et une pente moyenne de 2,40 %.



Le bassin versant de la Deume, de la Cance et du Torrenson.

3.2.2. Caractéristiques de la rivière Cance.

- ***Schéma du profil en long.***



- ***Description***

Le linéaire de la rivière peut-être divisé en trois parties :

▪***la partie amont*** : de la source jusqu'à Saint Julien Vocance, la pente est très forte (~9 %), puis diminue autour de 2% jusqu'à l'agglomération d'Annonay. La haute vallée, encaissée en « V » s'ouvre progressivement de Vocance à Villevocance. Dans ce tronçon, elle reçoit deux affluents: le Cansonnet et le Malbuisson dans l'agglomération de Villevocance.

▪***la traversée d'Annonay*** : La rivière est dans ce secteur très contrainte par l'urbanisation et ses champs d'expansion sont très réduits. Elle reçoit en fin de traversée son affluent principal: la Deume. Ce secteur présente peu d'enjeux, les étages inférieurs des bâtiments longeant la rivière étant généralement inoccupés.

▪***D'Annonay à la confluence avec le Rhône*** : Dès la sortie de la traversée d'Annonay, la pente s'atténue pour se maintenir sur tout ce secteur à 1 % environ. La rivière coule dans une gorge de plus en plus encaissée pour déboucher sur la vallée du Rhône par une embouchure courte.

3.2.3. la pluviométrie.

- sur le département de l'Ardèche.

Le département, comme la plupart des départements du sud-est de la France, est affecté régulièrement par de fortes pluies, accompagnées de vents violents, dîtes « pluies cévenoles ». L'intensité de ces pluies s'estompe du sud au nord. Ce phénomène saisonnier résulte de la combinaison des facteurs climatiques et topographiques particuliers de ce secteur :

- La présence de reliefs le long de la vallée du Rhône, qui concentrent la dépression
- Les remontées d'air chaud de la méditerranée
- Les descentes d'air froid des anticyclones mobiles polaires
- La présence d'un anticyclone sur l'Europe centrale

Ainsi, suivant une étude récente de Météo France, 366 aléas pluviométriques forts, dépassant 100 mm en 24 heures, ont été enregistrés de 1807 à 1994 sur le seul département de l'Ardèche.

Les trois records de pluie enregistrés sur le département de l'Ardèche sont les suivants :

- 792 mm en 21 h à Joyeuse le 9 octobre 1927
- 512 mm à Antraigues et 275 mm en moins de 20 h à Vals les Bains les 14 et 15 octobre 1859
- 280 mm en 5 h à Barnas et Pereyres le 22 septembre 1992

- sur le bassin versant de la Cance :

Les pluies qui conduisent à la genèse des fortes crues sur la région, sont principalement d'origine cévenole, et leur intensité s'estompe du sud au nord.

Ainsi, les stations représentatives du bassin de la Cance (Vocance, Annonay) donnent des pluies caractéristiques plus fortes que les stations représentatives de la Deûme (Dunières, St Julien Molin Molette, St Sauveur en Rue, Bourg Argental et St Marcel les Annonay) situées plus au nord.

De la même façon, les pluies caractéristiques de la station de Lalouvesc (sur le bassin de l'Ay) située encore plus au sud, sont plus fortes que celles du bassin de la Cance.

Les trois événements majeurs qui ont affecté le bassin versant Cance/Deume sont :

- le 22 septembre 1890 avec 300 mm en 13 h sur Annonay
- le 9 octobre 1907 avec 130 mm au barrage du Ternay et 190 mm à Annonay en 24 h
- novembre 1996 : 105 mm à Annonay en 24 h

- L'analyse des pluies (méthodologie poursuivie dans l'étude hydraulique de 2001) :

Il est nécessaire de connaître les pluies caractéristiques sur chacun des bassins versants considérés.

L'analyse des pluies de celui de la Cance s'appuie sur les pluies enregistrées sur 3 postes pluviométriques : Saint julien Molhesabate (département de la Haute Loire), Vocance et Annonay (Ardèche).

La station d'Annonay aurait pu être la 5ème station de référence pour le bassin mais les faibles valeurs des échantillons (maxima annuel de 20 à 30 mm) enregistrés, ainsi que les séries

annuelles étudiées souvent incomplètes, rendent les données de cette station peu plausibles (et/ou fiables) pour ce type d'étude.

C'est pourquoi, les résultats de cette station n'ont pas été pris en compte pour cette analyse.

Le nombre d'années de mesures pour chacune de ces stations retenues est le suivant :

Stations	*Nombre d'années de mesure*
Saint Julien Molhesabate (haute Loire)	39
Vocance	44
Annonay	79

Un ajustement statistique des analyses de pluies a été réalisé selon une méthode (SPEED) mise au point par la SOGREAH.

- Les pluies caractéristiques

Pour l'ensemble du bassin versant de la Cance, les valeurs représentatives utilisées pour la suite de l'analyse hydrologique sont les suivantes :

Bassin versant	Pluie décennale (P10) en mm/24h	Pluie centennale (P100) en mm/24h
Cance	100	142
Malbuisson	100	142

3.2.4. l'occupation du sol.

L'occupation du sol dans le lits de la rivière se caractérise de la façon suivante :

- Agglomération traversée par la rivière ou un de ses affluents : Vocance, Annonay, Villevocance (Malbuisson).

- Habitat diffus : plusieurs agglomérations situées en bordure de cours d'eau disposent d'habitations isolées dans le lit des rivières (Saint julien Vocance, Villevocance, Vocance, Roiffieux).

- Activités : l'exploitation du Bois, le textile, les tanneries, et autres activités ont amené dans le passé l'installation de sites en bord de cours d'eau. Certains ont été abandonnés, d'autres repris par de nouvelles activités (papier, plasturgie…), d'autres fonctionnent toujours (scierie).
  L'agriculture est en forte déprise dans les hautes vallées, mais perdure sous forme de polyculture ou de culture fruitière à proximité de la vallée du Rhône.

3.2.5 les études réalisées.

Dans le cadre du dossier préalable au contrat de rivière, le syndicat des trois rivières a confié au bureau d'études SOGREAH (terminée en 2003), une étude relative à la protection, l'entretien et la gestion des rivières Deume, Cance et Torrenson.
Les objectifs de cette étude ont été les suivants :

- Réaliser un diagnostic du risque actuel lié aux écoulements des crues
- Proposer un schéma d'aménagement de protection contre les crues (avec des scénarios d'actions)
- Proposer des mesures visant à mieux gérer les étiages des cours d'eau.

Bien entendu, seules les conclusions des deux premiers relatifs à la vallée de la Cance ont servi à l'élaboration du présent Plan de Prévention des Risques inondation.

Trois études réalisées sur l'ensemble du bassin versant, ainsi que l'étude de secteur, ont permis de mieux connaître le risque d'inondation. Il s'agit de :

- ***BCEOM 1995*** (cf page suivante) : cette démarche s'est inscrite dans le vaste programme de prévention contre les inondations liées au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles lancée par le Ministère de l'Environnement sur l'ensemble des départements appartenant au grand quart Sud-Est de la France.

  Cette approche de type « géomorphologique » a permis de mettre en évidence : les lits mineurs, moyen et majeur des principales rivières du département. Ainsi, ont pu être délimitées les zones inondables des dites rivières, sans pour autant connaître ni les hauteurs d'eau, ni les vitesses de submersion des secteurs réputés inondables.

▪***L'étude de la SOGREAH en 1996*** : la zone d'étude couvrait les champs d'inondation de la Cance et de la Deume sur les communes de Villevocance, Annonay, Bourg Argental et St Marcel lès Annonay.

Cette étude comportait deux volets essentiels :

- le recueil d'informations basé sur les réflexions antérieures
- travaux déjà effectués sur les cours d'eau Cance et Deume.

Toutes ces informations ont été complétées par une reconnaissance détaillée du site d'étude qui a porté sur :

- les ouvrages hydrauliques (pont, passerelle, seuil, prise d'eau)
- les caractéristiques physiques des lits de rivières
- les conditions d'écoulement en crue
- l'historique des événements hydrologiques.

Cette première démarche a notamment permis :

- d'établir un catalogue des ouvrages hydrauliques, un récapitulatif des principaux phénomènes à l'origine des inondations ainsi qu'une cartographie du diagnostic préliminaire sur fond de plan cadastral (échelle au 1/5000).
- de déterminer des débits caractéristiques des cours d'eau dans les différents secteurs de l'étude. Lesdits débits concernent les crues de fréquence décennale (Q10) et centennale (Q100).

Les débits calculés à l'aval de la confluence du Malbuisson ont les valeurs suivantes : Q10 = 70 m^3/s et Q100 = 188 m^3/s. Ces valeurs serviront de référence sur la partie amont de la Cance sur la commune de Roiffieux .

Cette étude ne couvrait pas la partie avale de la Cance, de la confluence avec la Deume à Sarras.

▪***L'étude de la SOGREAH en 2001*** : elle a servi de base à l'élaboration du présent dossier. La méthodologie utilisée est largement décrite dans le chapitre suivant.

Toutefois, il est à noter qu'en raison des pentes très soutenues rencontrées, les modélisations mathématiques classiques n'ont pu être à elles seules retenues pour une

analyse pertinente.
En effet, les fortes vitesses, l'importance des singularités et le rôle des corps flottants ont conduit à préférer une approche d'expertise qui cherche plutôt à cerner l'enveloppe des comportements des cours d'eau, qu'à calculer des hauteurs d'eau très précises.
C'est la raison pour laquelle, cette étude ne comportait à l'origine qu'une analyse des principaux secteurs à enjeux.

Aucun secteur d'enjeu n'a été identifié sur le territoire de la commune de Roiffieux.

Les débits calculés lors de cette étude dans la traversée d'Annonay ont les valeurs suivantes :
A l'amont de la confluence avec la Deume: **Q100 = 255 m^3/s.**
A l'aval de la confluence : **Q100 = 500 m^3/s.**

Ces valeurs serviront de référence sur la partie avale de la Cance sur la commune de Roiffieux .

4 La qualification et le zonage de l'aléa

4.1 Généralités

4.1.1 sur la qualification.

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une **crue de référence** se caractérise avec les paramètres suivants :

- Le débit
- La hauteur d'eau
- La vitesse d'écoulement

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'évènement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit :

- La plus haute crue observée (crue historique)
- La crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité de l'ordre de 1% de se produire chaque année.

Probabilité de retour de crues de références

	Sur 1 an	**Sur 30 ans**	**Sur 100 ans**
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement une fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**0.1%** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Ce choix répond à la volonté de se référer à des évènements connus, susceptibles de se reproduire, et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquences rares ou exceptionnelles.

4.1.2 sur le zonage.

Le zonage est élaboré à partir :

- des calculs de débits pour la crue centennale (Q 100)
- de la définition des champs d'expansion de la crue centennale (Q 100), par relevés ou par modélisation mathématique selon les données disponibles
- de la définition de l'aléa selon les critères de hauteur et de vitesse d'eau, pour la crue de référence

Sur le département de l'Ardèche, une doctrine « urbanisation et crues torrentielles » a été établie et validée en Mission Interministérielle Sur l'Eau (Mise). En fonction des hauteurs et vitesses de l'eau calculées, elle distingue trois types d'aléas

- R1 : zone d'aléa fort
- R2 : zone d'aléa moyen
- R3 : zone d'aléa faible

Classement de l'aléa selon la Hauteur et la Vitesse d'eau

ALEA	0 < H < 1 m	1 < H < 2 m	H > 2 m
V < 0.5 m/s	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN	ALEA FORT
0.5 < V < 1 m/s	ALEA MOYEN	ALEA FORT	ALEA FORT
V > 1 m/s	ALEA FORT	ALEA FORT	ALEA FORT

4.2 Les limites objectives des résultats des études d'aléas

La délimitation spatiale des aléas repose sur une démarche d'expert.
Elle protège d'un risque intense, en prenant comme référence la crue centennale.
Cependant, elle présente des marges d'incertitude concernant :

- **L'aléa maximum** qu'il est impossible de définir par anticipation, mais qui peut survenir à tout moment.
  En l'absence de ces connaissances, le présent zonage ne peut prévenir les conséquences d'un événement d'occurrence plus importante que celui de la crue estimée centennale.

- **Le risque « 0»** étant donné que le risque « nul » n'existe pas, les zonages présentés n'ont pas valeur de l'assurance d'une protection totale, mais ils limitent le risque.

- **La modélisation mathématique de l'aléa** qui correspond à un « calage » d'hypothèses issues de l'observation d'évènements récents (crue de novembre1996 pour le bassin versant des 3 rivières).

Il est à noter que la crue la plus récente sur le bassin (2 décembre 2003) à été estimée :
Pour la Cance :
- à Annonay (amont de la confluence avec la Deume) : débit: 130 m3/s fréquence: 10 ans
- à Sarras (confluence avec le Rhône) : débit: 440 m3/s fréquence: 40 ans

Pour la Deume :
- à Saint Julien Molin Molette : débit: 117 m3/s fréquence: 35 ans

4.3 qualification des aléas appliquée à la Cance

4.3.1 Analyse des débits de crue

- les crues connues :
Les stations de mesure de débit sur le bassin sont rares et les séries d'observations longues sont inexistantes.

Les stations recensées sur le bassin sont :

Stations	Nombre d'année de mesure des débits maximum annuels
Ruisseau des Préaux à Bourg Argental	17
Deûme à St Julien Molin Molette	5
Ternay à Savas	4
Cance à Sarras	2

La faiblesse des échantillons, rend ces données difficilement exploitables du point de vue statistique. Par contre, l'intérêt majeur de ces stations est qu'elles ont enregistré la crue de novembre 1996, et que par conséquent, les hydrogrammes de cette crue sont disponibles sur la Deûme (en amont du Ternay), sur le Ternay et sur la Cance aval.

Ainsi, le débit de pointe enregistré à Annonay sur la Cance a été de 137 m^3/s, soit une période de retour estimée légèrement inférieure à 20 ans.

- le calcul de la crue de projet (crue centennale) : La méthodologie SPEED retenue :

Sans entrer dans le détail technique de cette méthodologie qui risque d'être fastidieux à lire, en sont repris ci-dessous, les principales caractéristiques.

- *Principe de base*

  Pour le calcul d'un débit de période donnée, 75% de la superficie du bassin drainé au droit de la station sont à prendre en compte. Cette loi de base est vérifiée sauf en cas d'amortissement hydraulique (écrêtement de la crue par un champ d'inondation), de rupture de digues ou de forte hétérogénéité du bassin versant de l'amont vers l'aval. Ce qui n'est pas le cas pour de la présente aire d'étude.
  En cas de saturation des sols et de la nappe, l'ajustement statistique des débits suit l'ajustement des pluies, autrement dit, la totalité de la pluie tombée après saturation des sols ruisselle vers la rivière. Cette loi est connue sous l'appellation « théorie du GRADEX ».

- Déroulement de l'étude

  L'étude des crues s'effectue en deux étapes :

  - une étude des pluies réalisée à partir de synthèse régionale des pluies journalières mesurées par les pluviomètres.
  La zone d'étude est ainsi découpée en sous-zones homogènes, c'est à dire qui sont affectées par les mêmes perturbations météorologiques.

  - une étude des relations pluie-crue, dans lesquelles la pluie est celle constatée en un point particulier du bassin sur lequel les débits sont mesurés.
  La crue correspond dans un premier temps au débit de pointe, et dans un deuxième temps à la quantité d'eau ruisselée.

4.3.2 Les aléas inondation à Roiffieux.

- **Les résultats.**

La modélisation mathématique de la crue du 13 novembre 1996, qui a été extrapolée pour quantifier la crue décennale et centennale, repose sur une estimation des débits s'appuyant sur :

- des témoignages
- des relevés de laisses de crues
- des niveaux évalués à partir des observations réalisées sur les échelles de mesure

Les résultats de cette modélisation sont les suivants :

Localisation	S (km^2)	Q 10 (m^3/s)	Q 100 (m^3/s)	Crue du 12/11/1996 (m^3/s)	Période de retour
Vocance	45	57	120	60 à 90	10 à 20 ans
Villevocance	106	110	225	110	10 ans
Annonay	125	125	255	137 (1)	10 ans
STEP d'Annonay	310	245	500	250	10 ans
Sarras	380	284	585	250(2)	< 10 ans

(1) estimation DIREN - (2) estimation DDE07

- ***Conclusion.***

La commune est concernée par les aléas suivants :

- Les aléas forts : R1 sur la totalité du linéaire

Rappel :

Le classement en zone d'aléa fort dépend de l'une des trois conditions suivantes :

- Hauteur de submersion comprise entre 1 et 2 m et vitesse d'écoulement supérieure à 0,50 m/s
- Hauteur de submersion supérieure à 2 m
- Vitesse d'écoulement supérieure à 1 m/s

3ème PARTIE : LE RISQUE

1. Généralités.

1.1. Définition.

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa et de la vulnérabilité :

- L'aléa : le facteur naturel, à l'origine du risque
- La vulnérabilité : le facteur humain, qui crée le risque

Le risque inondation est le résultat des deux composantes :

- La présence de l'eau
- La présence de l'homme

Il n'y a pas de « risque » sans vulnérabilité

La vulnérabilité correspond à la présence de l'homme dans les plaines alluviales, et donc à son exposition à l'aléa. Elle se traduit par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations
- Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau
- Elles causent des dégâts et représentent des coûts importants pour les collectivités :
  - La mise en danger des personnes
  - Les dommages aux biens et aux activités

1.2. Les facteurs aggravant le risque.

- **L'augmentation des constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation**
  Le danger est que la présence d'habitations appelle les constructions nouvelles.
- **Les limites des dispositifs de protection : digues, déversoirs…**
  Ces ouvrages présentent deux problèmes :
  - Ils développent la vulnérabilité en donnant un faux sentiment de sécurité
  - Ils augmentent l'intensité de l'aléa en cas de rupture.
- **La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur :**
  - Obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux
  - Obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue : dépôts divers, citernes…En cas de crue, ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

1.3. L'évaluation des enjeux.

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol dans les zones

à risque.
Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- Socio-économiques
- Naturels
- Humains

La circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 présente les enjeux à identifier, dans le cadre de la gestion des zones inondables, soit :

- **Les espaces urbanisés**

  ■ Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

  ▲ Cas particulier des centres urbains : ils sont définis en fonction des quatre critères suivants :

  ⇒ une histoire
  ⇒ une occupation du sol dense
  ⇒ une continuité du bâti
  ⇒ une activité économique

- **Les champs d'expansion des crues**

  ■ Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

- **Les autres enjeux liés à la sécurité publique :**
  - ■ L'importance des populations exposées.
  - ■ Les établissements publics
  - ■ Les établissements industriels et commerciaux
  - ■ Les équipements publics
  - ■ Les voies de circulation
  - ■ Les projets d'aménagement

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- La délimitation du zonage du risque et du règlement en fonction de la vulnérabilité locale
- L'orientation des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

2 La cartographie du risque

Le zonage du risque résulte du croisement de l'aléa et des enjeux, qui induit les démarches suivantes :

- L'analyse des documents d'urbanisme
- Les observations de terrain
- Les entretiens avec les élus et/ou les riverains
- La superposition de la carte de l'aléa et de la carte des enjeux

2.1. Le zonage du risque.

- Les aléas :
  - Aléa fort
  - Aléa moyen
  - Aléa faible

- Les enjeux :
  - Les espaces urbanisés
  - Les centres urbains
  - Les champs d'expansion des crues

Le croisement des aléas et des enjeux conduit à une appréciation du risque, hiérarchisée en trois nivaux :

- **Zone fortement exposée : zone 1**
- **Zone faiblement exposée : zone 2**

<table>
<tr><th>RISQUE</th><th colspan="2">ENJEUX</th></tr>
<tr><td>ALEA</td><td>Secteurs urbanisés</td><td>Zones naturelles</td></tr>
<tr><td>FORT</td><td colspan="2" rowspan="2">ZONE 1</td></tr>
<tr><td>MOYEN</td></tr>
<tr><td>FAIBLE</td><td>ZONE 2</td><td></td></tr>
</table>

A chaque zone correspond un règlement spécifique.
La définition du zonage réglementaire répond aux principes globaux de gestion des zones inondables :

- Les implantations humaines sont interdites dans les zones fortement exposées

- Les zones d'expansion des crues sont à préserver : pas de nouvelles constructions dans les zones naturelles

2.2. Synthèse des étapes du zonage du risque inondation.

ETUDES TECHNIQUES	ANALYSES URBANISTIQUES	ETAPES DU ZONAGE PPR
Etudes de la plaine alluviale : ➢ **Géomorphologie** ➢ **Hydrologie** ➢ **Topographie**	**Diagnostic général de la vallée**	**Connaissance des caractéristiques du milieu :** **- Délimitation du bassin de risque** **- Définition du périmètre d'étude**
Etudes hydrauliques : ➢ **Débits** ➢ **Hauteurs** ➢ **Vitesses** ➢ **Fréquences**	**Identification des aménagements de la plaine susceptibles de faire obstacles à l'écoulement.**	**Définition des conditions d'écoulement**
Définition des zones inondables de la crue de référence : ➢ **Données de la crue historique** **ou** **- Modélisation de la crue centennale**	**Etudes de la typologie de l'occupation du sol, par secteurs :** ➢ **Espaces naturels** ➢ **Espaces urbanisés** ➢ **Zones d'activités…**	**Evaluation de l'étendue de la crue par secteurs.** **- Délimitation des champs d'expansion de la crue.**
Qualification des aléas : ➢ **Aléa Fort : R1** ➢ **Aléa Moyen : R2** ➢ **Aléa Faible : R3**	**Evaluation des enjeux :** **Définition de degrés de vulnérabilité, selon les personnes et biens exposés.**	**Définition du risque :** **- Zone fortement exposée :1** **- Zone faiblement exposée : 2**
Cartographie de l'aléa : **Représentation de l'étendue de la crue de référence.**	**Cartographie des enjeux :** **Représentation des zones de vulnérabilité.**	**Cartographie du risque** **ZONAGE PPR**

4ème PARTIE : ZONAGE ET REGLEMENT DU P.P.R.

4.1. Généralités/rappels.

4.1.1. Les grands objectifs du PPRi.

Le zonage et le règlement du PPRi doivent poursuivre les 3 objectifs suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues
- Assurer la sécurité des biens et des personnes exposés au risque d'inondation
- Ne pas aggraver les risques et leurs effets

4.1.2. Le passage de l'aléa au zonage réglementaire.

La qualification des aléas (fort, moyen et faible), issue de l'étude hydraulique, constitue la base de l'élaboration du zonage du PPR.
Cette qualification doit être confrontée aux enjeux de la commune.

4.1.3. L'appréciation des enjeux de la commune.

Cette démarche essentielle de prise en compte des particularités locales a pour objectif de qualifier le degré de vulnérabilité selon les enjeux des secteurs de la commune et donc de déterminer le niveau de risque.

Elle consiste à analyser :

- Le type d'occupation du sol
- Le contexte socio-économique
- Les équipements publics
- Les projets d'aménagement futurs

Le recueil des données nécessaires pour la détermination des enjeux a été obtenu par analyse du terrain et rencontres avec les élus.

Ainsi, sur l'ensemble du territoire de la commune de Roiffieux, seul le secteur immédiatement à l'aval de la confluence avec la Deume à été identifié comme comportant des enjeux (bâti en lit majeur). Aucun champs d'expansion de crue significatif n'a été identifié en raison de la situation encaissée de la rivière.

4.2 le PPR de Roiffieux.

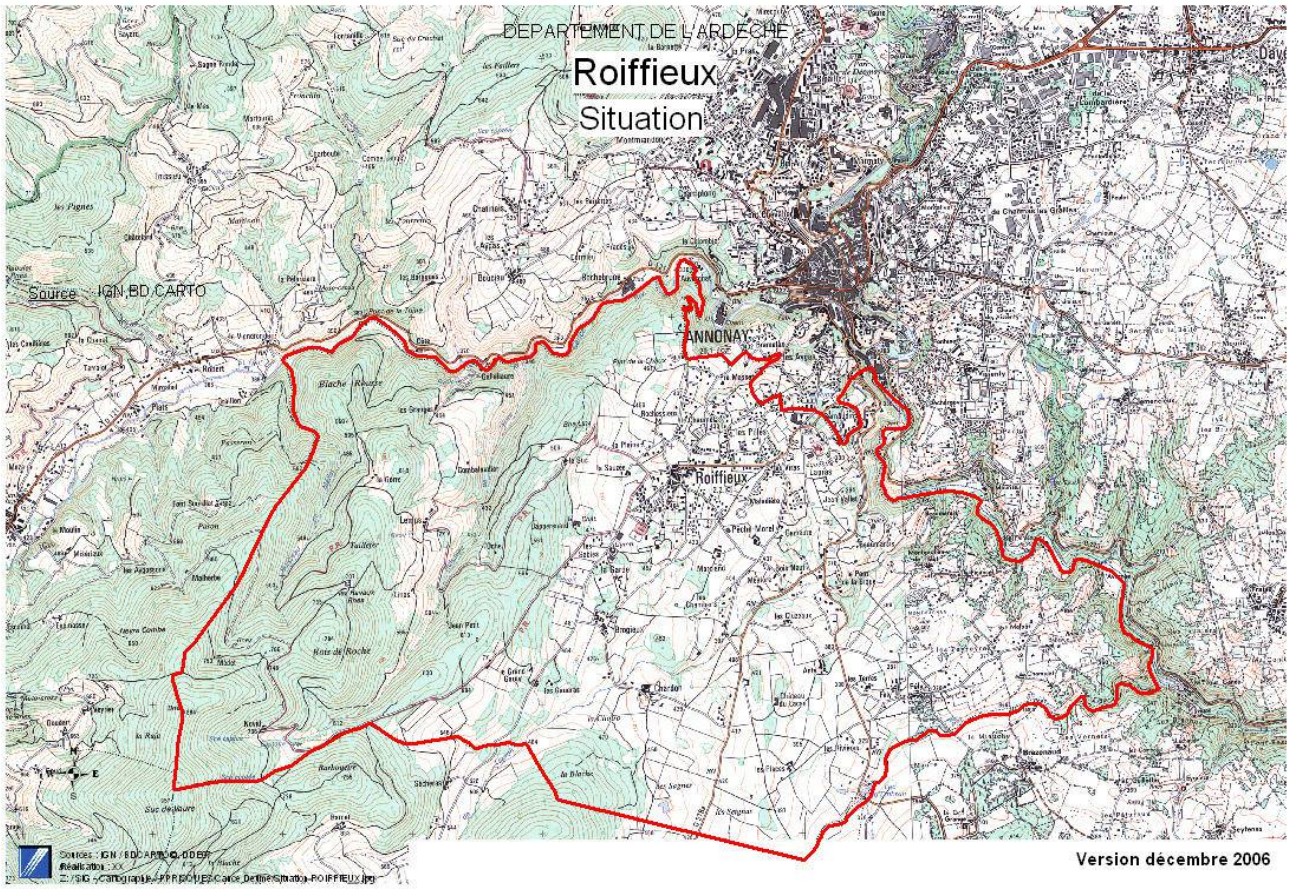
4.2.1. Situation de la commune

La commune est située à 5 km au sud d'Annonay. Elle appartient à l'arrondissement de Tournon-sur-Rhône (sous-préfecture), au canton d'Annonay-Sud et à la communauté de communes du bassin d'Annonay.

Les communes limitrophes sont :

- au Nord : Annonay;
- au sud : Saint Alban d'Ay;
- à l'Est :Vernosc lès Annonay et Quintenas.
- À l'Ouest : Villevocance et Vocance

Elle couvre une superficie de 1982 ha.

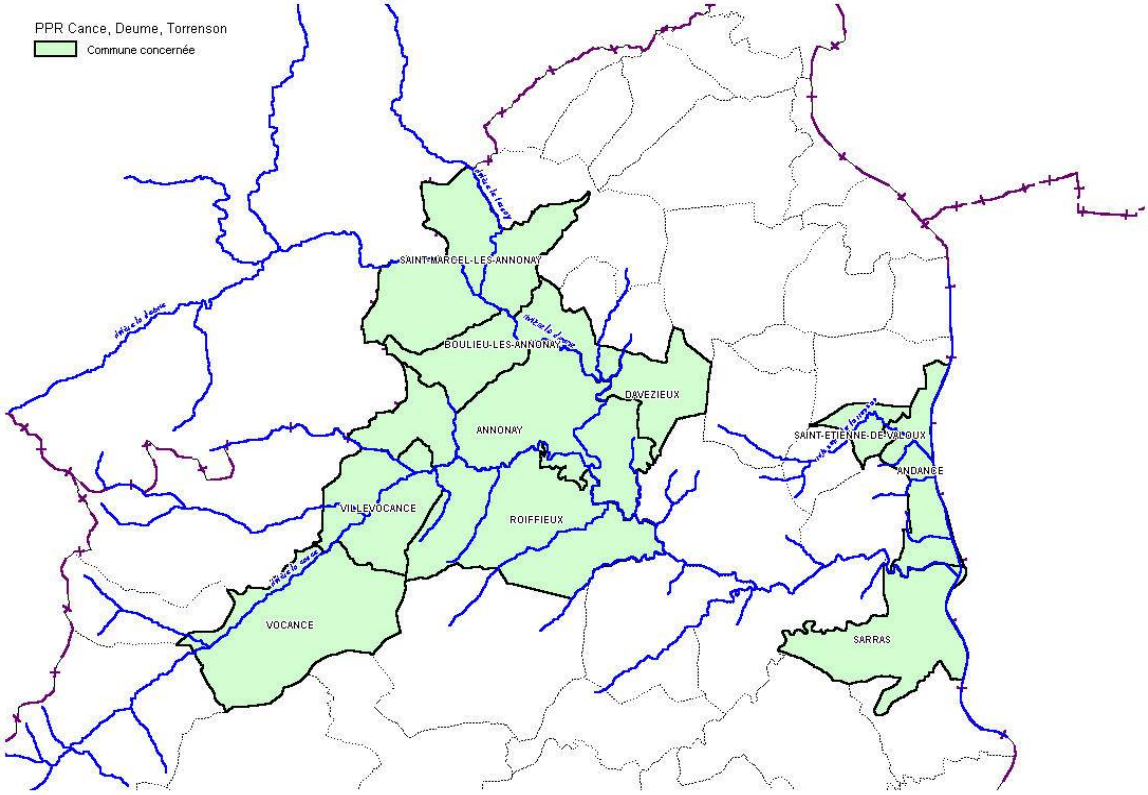


4.2.2. Le contexte réglementaire.

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation de la Cance, de la Deûme et du Torrenson, sur le département de l'Ardèche, a été prescrit par arrêté préfectoral du 17 octobre 2002.

Il concerne les communes suivantes :

- ***sur la Deûme*** : St Marcel lès Annonay, Boulieu lès Annonay, Davézieux et Annonay
- ***sur la Cance*** : Vocance, Villevocance, Annonay, Roiffieux, Sarras et Andance
- ***sur le Torrenson*** : St Etienne de Valoux, et Andance.



4.2.3. Présentation du zonage.

L'ensemble de la zone inondable a été classé en **zone fortement exposée** (zone 1) dans le PPR.

La configuration de la Cance est la même sur l'ensemble de la traversée de la commune. La rivière coule dans une gorge étroite sans champs d'expension ni enjeu important.

Zonage:
Les zones d'aléa fort ont été classées en zone fortement exposée (zone 1).

Règlement.
Toutes constructions neuves, de quelque nature qu'elles soient, y sont interdites.

4.2.4 Présentation du règlement

Les autorisations en matière d'occupation et d'utilisation du sol présentées ci-dessous, restent subordonnées au respect des trois principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- Le libre écoulement
- La préservation des champs d'expansion des crues
- La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels

Ces autorisations concernent :

1/ pour les occupations et utilisations publiques : les infrastructures, les réseaux les terrains de plein air, les terrasses, les piscines et les clôtures.

2/ pour l'existant : l'aménagement, la réhabilitation et la rénovation, les dépôts de matériaux et les remblais.

4.2.5 Les mesures d'accompagnement du PPR

Parallèlement à sa mise en place, le PPRi fera l'objet de mesures d'accompagnement soit obligatoires**,** soit recommandées. Ces mesures peuvent être du ressort : de la commune, du syndicat intercommunal des 3 rivières et des particuliers.

- **Mesures obligatoires.**

1/ Plan communal de sauvegarde :
Conformément aux dispositions de loi n° 2004.811 du 13 août 2004 (article 13) relative à la modernisation de la sécurité civile, la commune lorsqu'elle est dotée d'un PPR approuvé, doit mettre en place un plan communal de sauvegarde dans les deux ans suivant son approbation.

Ce dernier :

- détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité
- recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

2/ Repères de crues

En application de l'article L 563-3 du code de l'environnement, les zones exposées au risque d'inondation doivent comporter un nombre de repères de crues qui tient compte de la configuration des lieux, de la fréquence et de l'ampleur des inondations et de l'importance de la population fréquentant la zone.

La commune de Roiffieux doit procéder à l'installation de ces repères de crues.

- **recommandations**
  - L'entretien du cours d'eau et des ouvrages existants
  - Les travaux de mise en sécurité du bâti : création de zones refuges, adaptation des matériaux à l'eau, vérification de la résistance des constructions…
  - L'information et la sensibilisation de la population au risque, par le biais de signalisations, contrôle d'accès, consignes générales à respecter, systèmes d'alerte et d'annonce des crues…

CONCLUSION

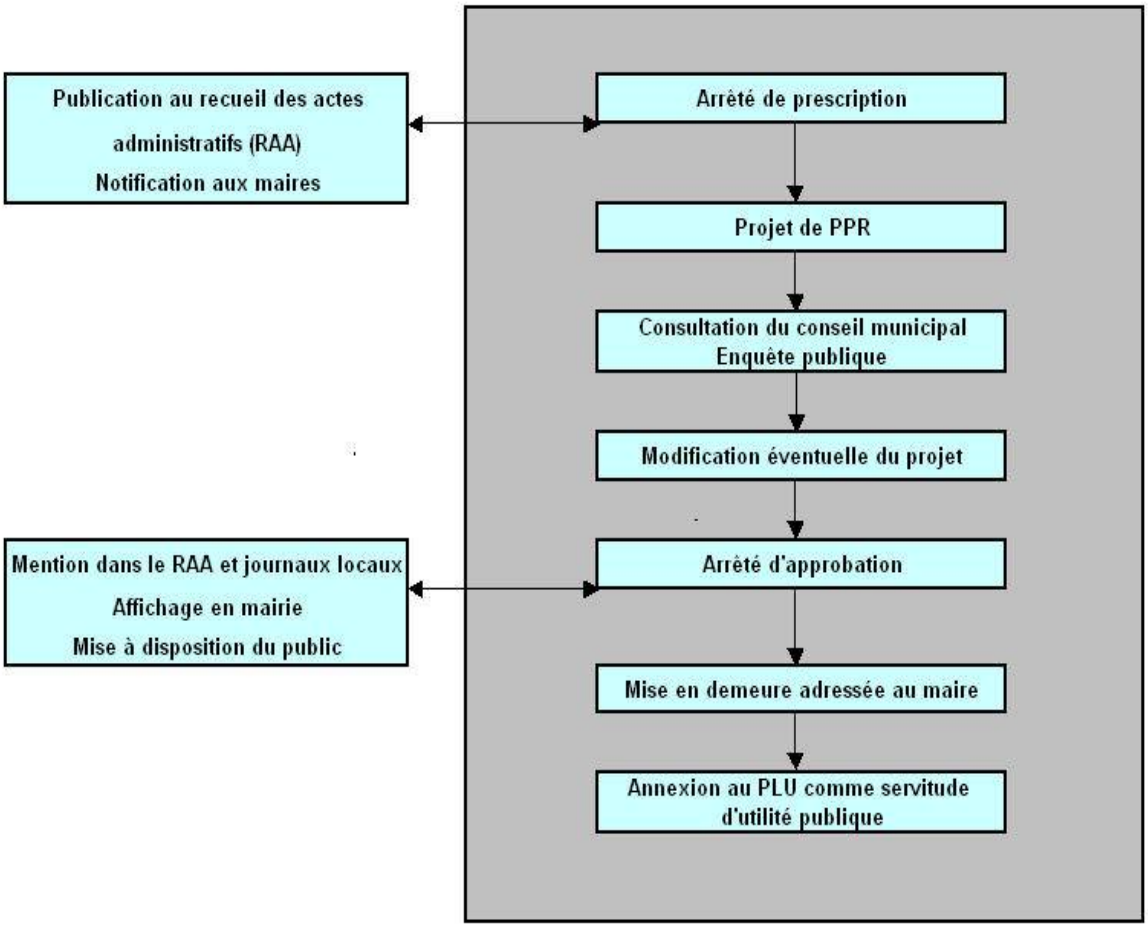
1° L'incidence du PPRi sur les documents d'urbanism e (POS/PLU)

Après approbation par arrêté préfectoral et dés son caractère exécutoire prononcé (publicité dans un journal et inscription de l'arrêté préfectoral d'approbation au recueil des actes administratifs), **le PPR devient une servitude d'utilité publique qui s'impose au document.**
Cela signifie que tout projet devra en respecter les dispositions.

De plus, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols ou au Plan Local d'Urbanisme.

Enfin, à la date d'approbation du PPR, la commune pourra avoir recours du droit d'expropriation des terrains fortement exposés au risque, dans le but de réduire la vulnérabilité.

2° Rappel de la procédure



PREFECTURE DE L'ARDECHE

COMMUNE DE ROIFFIEUX

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

2-Zonage réglementaire

ECHELLE : 1/5 000

Légende

Zone de risque fort (Zone1)

Approuvé par arrêté préfectoral du:

Direction Départementale de l'Equipement
Ardèche
SUAE
Service de l'Urbanisme de l'Aménagement et de l'Environnement

2 Place des Mobiles - BP 613 - 07000 Privas cedex - Tel. : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.65.50.06

COMMUNE D' ANNONAY

COMMUNE D' ANNONAY

COMMUNE D' ANNONAY

COMMUNE DE VERNOSC-LES-ANNONAY

AUVERGNAT
TETE DE FER
PLAT DE LA CHAUX
LE CROS
PLAINE DE LA CHAUX
BLACHE - ROUSSE
GALLEAUNE
SAUMARAUT
LES BLACHES
LES GRANGES
L' EURE
SUC DE LA ROENE
LA PLAINE
LE SUC
COMBALAUDIER
LA GORRE
COTE MARTEL
L' OCHE
JAPPERENARD
LEMPS
LES MURETTES
TAILLEFER
LES COTES
LES BLACHES DE LEMPS
LES RAVAUX
LINAS
BOIS DE ROCHE
JEAN PERTY
SUC DES MOUCHONS
LES SUCS
LE GRAND GARAY
LES GAUDRAS
LA CLIOTRO
LES DEVENSONS
BOSCHE
SUC
LES PLAINES
LEFRAISSE
LEGRIMPE
LOMAUMAZONS
LES CLOTS
LES PILLES
LAPRAS
BERNARDIERE
BERNARDIN
LE BAS
JEAN
JEANJEAN LET
LES TROIS MALADRES
MALADRES
JEANLEY
LES CHAMPS
LES CHAMPS DE LA PIE
LES CHAMPS DE LA PIE
PIE
CHEMIN
PECHE
MOREL
LES CHAMPS DE LA PIE
LAGARDE
MARCLAND
MANCIEUX
DEMEURE
BEAUMARAIS
BEAUMARAIS OUEST
MONTGAGNAN
MONTGAGNAN LE BAS
PICANCEL
BAROU
MALBOTTI
CHAMPLAT
ROCHE - PERIANDRE
LES PEYREYRIGO
VIGNE DEFENDS HAUTES
PELT
ANTY
LEPLACES
LEPLUZY
LES CROS - EST
TERRE CREM
MEALORE
POMME BLANC - OUEST
POMME BLANC - EST
BROGIEUX
LES CHAMBERTS
CHARDON
TERRE NEIRON
LA PLAINE
LES BROSSES
LES BROSSES
LES BROSSES

PREFECTURE DE L'ARDECHE

direction
départementale
de l'Equipement
Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

service de l'urbanisme,
et de l'environnement

prévention des risques

COMMUNE DE ROIFFIEUX

REGLEMENT

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex
téléphone :
04 75 65 50 00
télécopie :
04 75 64 59 44
courriel :
DDE-Ardeche
@equipement.gouv.fr

Approuvé par arrêté préfectoral du 13/02/2008

PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques naturels inondation a été prescrit par arrêté préfectoral n° 2002-290-46 du 17 octobre 2002.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de Roiffieux soumis aux risques d'inondation de la rivière **la Cance.**

Article 2 : Division du territoire en zones.

Les parties submersibles sont toutes classées en zone 1 fortement exposée (zone rouge)

A cette zone correspond un règlement reprenant des dispositions relatives aux constructions neuves, ouvrages existants.

Article 3 : Effets du P.P.R.

La nature et les conditions d'exécution des techniques prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Dès son caractère exécutoire (après approbation et mesures de publicité réalisées), le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme.

Article 4 : Composition du règlement.

Le règlement est composé de 2 parties :

- dispositions générales,
- zone 1 fortement exposée

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments...), s'appliquent les dispositions suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs.

- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux. Le rapport entre la largeur totale des constructions et la largeur de terrain totale ne doit pas dépasser la valeur 0.4, les largeurs étant mesurées perpendiculairement à l'écoulement principal de l'eau.

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions très strictes s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux qu'aux extensions et modifications de l'existant et aux campings..

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent trois objectifs :

- **la protection des personnes**
- **la protection des biens**
- **le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation.**

ZONE 1 (rouge)

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est fortement exposée.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves de quelque nature qu'elles soient.

2° La création de camping.

3° Le stockage de tous matériaux et déchets pouvant contribuer à la création d'embâcles et/ou être source de pollution

4° La création de station d'épuration.

5° Les terrasses fermées.

6° Les remblais non mentionnés à l'article 2

7° L'extension des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol.

8° Le changement de destination (d'usage) des bâtiments existants

ARTICLE 2:
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Sous réserve du respect des dispositions générales et de :
- ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,
- ne pas aggraver les risques et leurs effets,
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,

sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES

1. Les **infrastructures** publiques et travaux nécessaires à leur réalisation.

2. Les **réseaux** d'assainissement et de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

3. Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

4. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

5. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

6. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

7. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

8. Les **clôtures** sous réserve de ne pas gêner le libre écoulement des eaux (mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

9. Les **carrières** sans installations ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues.

10. L'extension d'un bâtiment public ne recevant du public (station d'épuration par exemple).

2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

1. **L'extension d'un bâtiment** pour aménagement d'un abri ouvert.

2. La **surélévation** mesurée des constructions existantes dans un souci de **mise en sécurité,** c'est à dire, à condition qu'elle corresponde **au transfert du niveau habitable le plus exposé (rez de chaussée).**

3. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants, sans changement d'usage.

Lors d'un **aménagement**, les niveaux situés en dessous de la cote de référence ne devront pas être aménagés en surface habitable.

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence.

Ces travaux sont les suivants :

- une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et vantaux,
- une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques)

4. La **reconstruction de bâtiments publics** nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures existantes ne recevant pas du public.

5. Prescriptions à réaliser dans les 5 ans après approbation du plan de prévention des risques :

- Aménagement ou création d'une aire de refuge, implantée au-dessus de la côte de référence, de structure et dimensions suffisantes, facilement accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur par les services de secours.

- Les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les coffrets d'alimentation seront placés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans le couper dans les niveaux supérieurs.

- Création d'orifices de décharge au pied des murs de clôtures existantes faisant obstacle aux écoulements.

6. Les remblais, à conditions qu'ils correspondent à la mise en sécurité (mise hors d'eau) soit des bâtiments, soit des installations et dépôts existants. Ils devront être obligatoirement accompagnés de mesures compensatoires.

PPRi

DE L'ÉCOUTAY, DU PLANSONNET ET DE LANTIZON

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale
des territoires

Service Prévention des Risques

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 20130529-0001

portant approbation du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation dans la commune de Saint-Désirat

Le Préfet de l'Ardèche,
Officier National de l'Ordre du Mérite,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-197-29 du 16 juillet 2010 prescrivant le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation dans la commune de Saint-Désirat,

VU l'avis du Conseil Municipal en date du 11/09/2012,

VU l'arrêté préfectoral n° 2012-292-0005 du 18 octobre 2012 prescrivant l'enquête publique du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation dans la commune de Saint-Désirat,

VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 13/11/2012 au 14/12/2012,

VU le rapport du commissaire-enquêteur en date du 10/01/2013,

SUR PROPOSITION de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture

ARRÊTE :

Article 1er :

1 - Le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation dans la commune de Saint-Désirat est approuvé.

2 - Il comprend

- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public

- à la mairie de Saint-Désirat aux heures et jours ouvrables de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale des Territoires de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci,
- dans les locaux de la Sous-Préfecture de Tournon sur Rhône aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

Article 2 : Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans le Dauphiné Libéré.

Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Saint-Désirat pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public par tout autre procédé en usage dans la commune.

Article 3 : Au terme des mesures de publicité, le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation dans la commune de Saint-Désirat s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

Article 4 : Le plan de prévention des risques de la commune de Saint-Désirat peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication

Article 5 : Le présent arrêté sera adressé :
. au Maire de la commune de Saint-Désirat
. au Sous-Préfet de Tournon-sur-Rhône
. au Directeur Départemental des Territoires
. au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Article 6 : Monsieur le Sous-Préfet de Tournon-sur-Rhône et Monsieur le Directeur Départemental des Territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

28 FEV. 2013

Le Préfet,

Dominique LACROIX

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale Des Territoires de l'Ardèche

10CLE050

Février 2013







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Rapport de présentation

Approbation

Commune de St-Désirat

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

SIÈGE SOCIAL
PARC DE L'ILE - 15/27 RUE DU PORT
92022 NANTERRE CEDEX
Agence de Lyon Etudes : SAFEGE LYON. 26 RUE DE LA GARE 69009 Lyon

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule....1

2 Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels..3

2.1 Définition....3

2.2 Pourquoi des PPRI en France ?....3

2.3 Un contexte juridique en évolution....4

2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI....6

2.4.1 Démarche....6

2.4.2 Objectif du PPRi....6

2.4.3 Rôles du PPRi....6

2.4.4 Intérêts du PPRi.....7

2.5 Contenu du dossier PPRI....7

2.6 La procédure....7

3 Caractérisation de l'Aléa....9

3.1 Généralités....9

3.1.1 L'aléa inondation....9

3.1.2 Type d'inondation pris en compte....9

3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau....11

3.2 L'étude des aléas....12

3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas....12

3.2.2 Conditions de l'étude....12

3.2.2.1 A quelle échelle ?....12

3.2.2.2 Par qui ?....12

3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie....13

3.2.4 Le débit de référence....13

3.3 L'aléa inondation sur la commune de Saint Désirat....15

3.3.1 Le Rhône....15

3.3.1.1 Contexte hydrographique....15

3.3.1.2 Historique des crues....16

3.3.1.3 L'aléa inondation....17

3.3.2 Affluents du Rhône 18
3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation 18
3.3.2.2 L'Ecoutay et le Lantizon 20
3.3.2.3 Ligne d'eau de référence 23

4 Les enjeux 25
4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux 25
4.1.1 Définitions 25
4.1.2 Objectifs 26
4.2 Les enjeux sur la commune de Saint Désirat 26
4.2.1 Présentation de la commune 26
4.2.1.1 Contexte géographique 26
4.2.1.2 Occupation du sol 27
4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable 27
4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations 27
4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques 27
4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise 28
4.2.2.4 Les établissements sensibles 28
4.2.2.5 Les établissements recevant du public 28
4.2.2.6 Les campings 28
4.2.2.7 Autres enjeux 29

5 Le risque 31
5.1 Généralités 31
5.1.1 Définition 31
5.1.2 Les facteurs aggravant le risque 32
5.1.2.1 L'occupation du sol 32
5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur 32
5.2 Le risque sur la commune de Saint Désirat 32
5.2.1 Le zonage 32
5.2.2 Le règlement 33
5.2.2.1 Généralités 33
5.2.2.2 Dispositions générales 34
5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires 35

6 Concertation 43
6.1 Démarche mise en place 43
6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique 44
6.3 Consultation du Conseil Municipal 46
6.4 Enquête publique 46

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire 10
Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation 10
Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau 11
Figure 3-4 : Zone amont de l'Ecoutay 21
Figure 3-5 : L'Ecoutay amont RN 21
Figure 3-6 : Lantizon juste en amont de sa confluence avec l'Ecoutay 21

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de St-Désirat (Source Prim.net) 4
Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence 14
Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône 16
Tableau 3-3 : Cote de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône 18
Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône 18
Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation 20
Tableau 3-6 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Lantizon. 23
Tableau 3-7 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Plansonnet 23
Tableau 3-8 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence de l'Ecoutay 24
Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire 33

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 **Délibération du Conseil Municipal**

1

Préambule

Le secteur couvert par le présent Plan de Prévention des Risques concerne la commune de St-Désirat, en Ardèche, qui est située au droit de la confluence entre l'Ecoutay et le Rhône. Ce dernier, le plus puissant des fleuves français, est présent en limite du territoire communal, à l'Est.

La connaissance du risque d'inondation sur cet espace est une réalité en particulier depuis l'application du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône (PSS), valant Servitude d'Utilité Publique.

En juillet 2006, le Préfet coordonnateur de bassin a approuvé la « Doctrine Rhône » qui prend notamment en compte une approche du risque d'inondation en clarifiant entre autres la vocation des espaces présents en zone inondable en fonction de leur occupation actuelle : centre-bourgs, espaces urbanisés, autres espaces.

Pour toutes ces raisons, le préfet du Département de l'Ardèche a prescrit par arrêté n°2010-197-29 du 16 juillet 2010, un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) relatif aux zones inondables de l'Ecoutay sur la commune de St-Désirat.

Le présent PPRi correspond donc à la synthèse de :

- ✓ L'élaboration du PPRI du Rhône que l'on substitue au PSS
- ✓ l'élaboration du PPRi de l'Ecoutay

L'élaboration du PPRi sur la commune de l'Ecoutay est le résultat d'une étude historique, d'une enquête de terrain, de modélisations numériques et de traitements SIG (Système d'Information Géographique) d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT).

En premier lieu, une rencontre des élus de la commune a été réalisée afin de recueillir les données historiques des crues sur les cours d'eau étudiés. Une étude bibliographique a ensuite été menée avec l'analyse critique des informations existantes.

Un parcours pédestre de l'ensemble des cours d'eau et de leur champ d'inondation a permis de relever l'ensemble des données nécessaires à la compréhension des phénomènes de crue (ouvrage, occupation du lit majeur, berges, géomorphologie générale, etc).

Le cours d'eau de l'Ecoutay a fait l'objet de simulations hydrauliques spécifiquement réalisées dans le cadre de l'élaboration du présent PPRi afin d'affiner la connaissance du comportement de ces cours d'eau en période de crue.

L'emprise de la zone inondable du Rhône a quant à elle bénéficié d'éléments issus de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Rhône-Alpes, permettant une actualisation de la ligne d'eau de référence et des emprises de la zone inondable associée (résultant du couplage entre le Modèle Numérique de Terrain (MNT) et les cotes de lignes d'eau).

2

Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels

2.1 Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.2 Pourquoi des PPRI en France ?

- ✓ Un réseau hydrographique dense et complexe.
  - ◆ Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - ◆ Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.
- ✓ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.
  - ◆ Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…),
  - ◆ Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - ◆ Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.
- ✓ Des catastrophes récentes

Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles. Les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophes naturelles enregistrées sur la commune de St Désirat depuis 1982 sont les suivantes :

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de St-Désirat (Source Prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	22/09/1993	25/09/1993	29/11/1993	15/12/1993
Inondations et coulées de boue	01/10/1993	14/10/1993	14/12/1993	30/12/1993
Inondations et coulées de boue	22/10/1999	23/10/1999	06/06/2000	23/06/2000

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.3 Un contexte juridique en évolution

✓ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

✓ **La loi sur l'eau du 30 décembre 2006**

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✓ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✓ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✓ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✓ Depuis, **plusieurs doctrines** sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation. Ce sont :

- Pour le département : urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …
- Pour le Rhône : La **Doctrine commune** pour l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente de juin 2006.

Cette dernière définit les principes spécifiques de mise en place des P.P.R. sur le fleuve Rhône en matière de caractérisation de l'aléa, d'évaluation des enjeux et de traduction réglementaire.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI

2.4.1 Démarche

Le PPRi s'inscrit, dans les deux démarches suivantes :

✓ Une démarche globalisante

Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval.

Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales).

Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

✓ Une démarche adaptée à la situation locale

Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et de la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.4.2 Objectif du PPRi

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- La mise en sécurité des personnes et des biens,
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation,
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.4.3 Rôles du PPRi

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.4.4 Intérêts du PPRi.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux. On peut citer les suivants :

- La connaissance du risque :
  - la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune, le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.

- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.5 Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.6 La procédure

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

Le PPRi une fois approuvé est consultable en Préfecture et en Mairie. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Dès son application, le PPR est consultable en sous-préfecture, en mairie et sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

PRESCRIPTION

Arrêté préfectoral du 16 juillet 2010 :

Définition du périmètre : Secteur inondable du Rhône, de l'Ecoutay, du Plansonnet et de Lantizon

Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche

Définition des modalités de concertation : organisation d'une réunion publique, réalisation d'une exposition

ETUDES

- **Études techniques**
- **Concertation avec les élus**
- **Concertation avec la population**

CONSULTATION

- **Avis du conseil municipal**
- **Autres avis : Communauté de communes**

ENQUETE PUBLIQUE

- **Arrêté préfectoral**
- **Enquête publique** 1 mois minimum
- **Rapport du commissaire enquêteur** 1 mois maximum
- **Modifications éventuelles**

APPROBATION

- **Arrêté préfectoral**
- **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'Aléa

3.1 Généralités

L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence (c'est à dire de la survenance) d'un phénomène naturel.

Dans le cadre du PPR inondation, on qualifie l'aléa en fonction de ses principales caractéristiques physiques, que sont les vitesses d'écoulement et les hauteurs d'eau.

3.1.1 L'aléa inondation

C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est à dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du basin versant.

3.1.2 Type d'inondation pris en compte.

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPR, sur la commune de St-Désirat concernant le Rhône, Lantizon, la Plansonnet et l'Ecoutay, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire

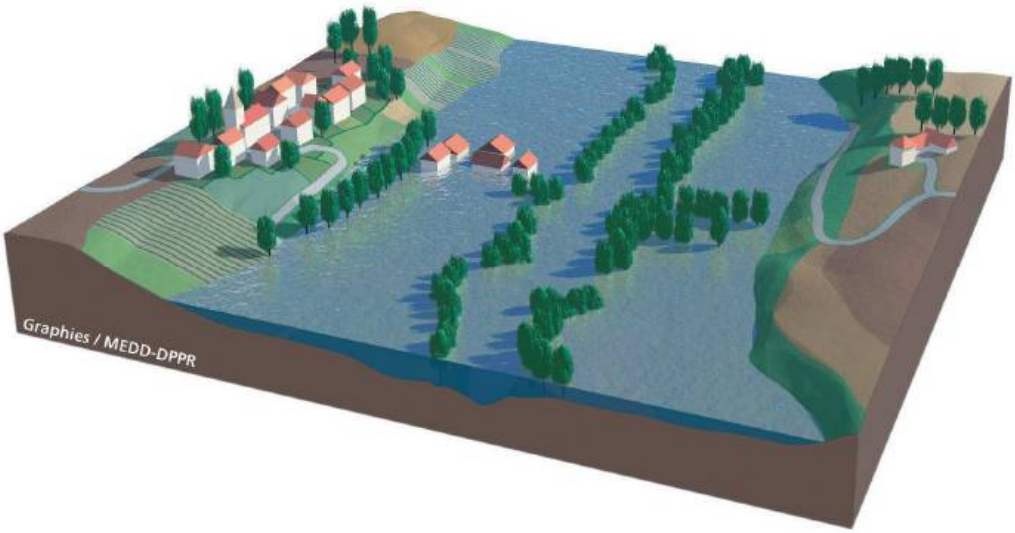


Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien, …), ne sont pas concernées par le présent PPRi.

En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.

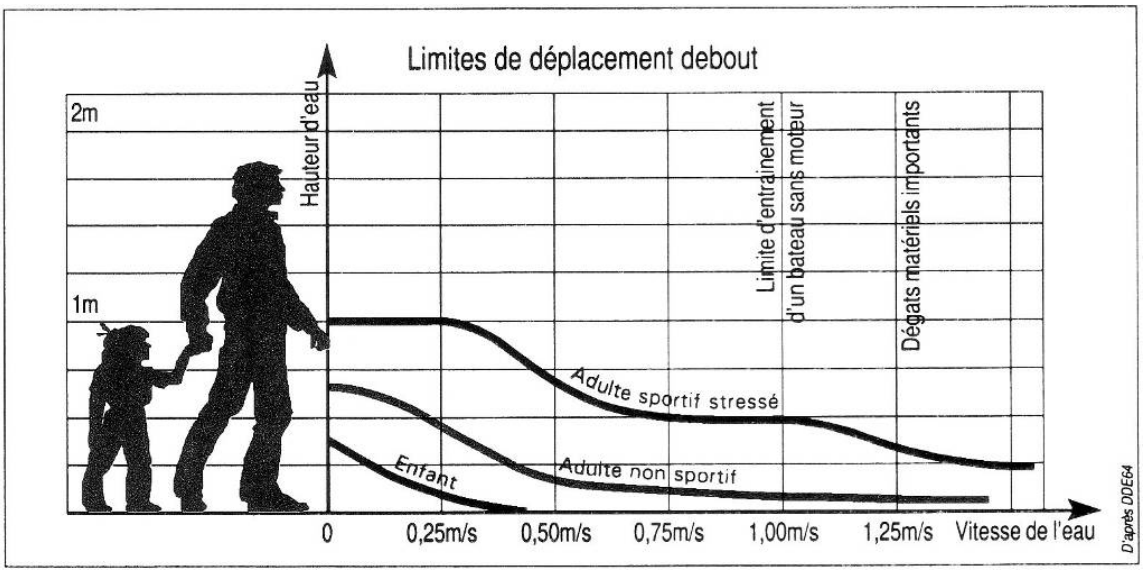


Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

3.2 L'étude des aléas

3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau ;
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant ;
- Le système fluvial du cours d'eau ;
- Les caractéristiques des crues historiques.

3.2.2 Conditions de l'étude

3.2.2.1 A quelle échelle ?

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.2.2.2 Par qui ?

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale. Dans le cas présent, le pilotage de l'étude a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche et la maîtrise d'œuvre à la société SAFEGE.

3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie

La qualification de l'aléa se base sur une double approche :

- ✓ Approche qualitative par le biais :
  - De l'exploitation des données disponibles, de l'analyse des évènements passés. La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
  - Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information. Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.
  - Des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie.
  - Des relevés topographiques : en utilisant entre autres une approche par photogrammétrie (c'est à dire : à partir d'une mission aérienne, la superposition de l'altimétrie sur les parcelles de terrain).

- ✓ Approche quantitative :
  - Pour le Rhône, avec le calcul des hauteurs d'eau par projection de la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue.
  - Pour les affluents du Rhône et autres cours d'eau, avec la réalisation de modèle numérique pour simuler les écoulements.

3.2.4 Le débit de référence

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une crue de référence se caractérise avec les paramètres suivants :

- le débit,
- la hauteur d'eau,
- la vitesse d'écoulement.

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'évènement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité de se produire de l'ordre de 1 % chaque année.

Le tableau ci-après reprend les probabilités de retour de différentes crues caractéristiques :

Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence

	Sur 1 an	Sur 30 ans	Sur 100 ans
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement plusieurs fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**0,1%** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Rappel sur le Plan des Surfaces Submersibles :

Antérieurement au PPRi, l'identification des zones inondables sur la commune de St Désirat, reposait sur le Plan des Surfaces Submersibles du Rhône approuvé par décret du 27 août 1981. L'aléa de référence pour ce document était une crue centennale calculée et modélisée aux conditions actuelles d'écoulement.

Pour le Rhône, le débit de référence retenu est celui de la crue historique du 31 mai 1856. Toutefois, depuis cette date, les nombreux aménagements successifs réalisés (barrages, « épis », digues…) ayant fortement modifié la morphologie du lit du fleuve, ont rendu caduque l'enveloppe de la zone inondable de cette crue.

Plusieurs approches ont donc été développées par la DREAL Rhône-Alpes et ces différentes investigations ont conduit à considérer que, sur le territoire de la commune de St Désirat, la modélisation de la crue centennale du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône est une approximation satisfaisante du résultat attendu.

Ce choix répond à la volonté de se référer à des événements connus, susceptibles de se reproduire et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquence rare ou exceptionnelle.

3.3 L'aléa inondation sur la commune de Saint Désirat

3.3.1 Le Rhône

3.3.1.1 Contexte hydrographique

De sa source au glacier du Rhône, à environ 1800 m d'altitude, jusqu'à la Méditerranée, le Rhône parcourt 780 km dont 530 km en France. Son bassin versant représente 95 500 km². Le fleuve peut être divisé en 5 grandes entités hydrologiques, que sont :

- le Rhône alpestre de sa source au Léman,
- le Rhône supérieur du Léman à la Saône,
- le Rhône moyen, qui s'étend jusqu'à la confluence avec l'Eyrieux,
- le Rhône inférieur,
- le delta du Rhône.

St Désirat se situe sur le secteur médian du tronçon du Rhône moyen.

Les grandes crues du Rhône résultent de la conjonction de crues même moyennes sur les affluents. Il est cependant très improbable que les crues de tous les affluents soient concomitantes avec celle du fleuve en raison de la géographie et des climats du bassin. La particularité des crues fortes à très fortes du Rhône trouve donc son origine dans la puissance de certains affluents comme l'Ain, la Saône, l'Ardèche et la Durance qui sont capables de générer localement une crue du fleuve et dans l'accumulation des débits des autres affluents.

Les crues exceptionnelles sont souvent dues à l'enchaînement de fortes pluies océaniques qui créent une crue importante sur le Rhône en amont de Valence puis de pluies méditerranéennes produisant des crues sur les affluents au Sud. Les crues méditerranéennes rapides peuvent alors être concomitantes avec la crue sur le fleuve provenant de l'amont.

D'une façon générale le bassin du Rhône est soumis aux deux influences des climats océanique et méditerranéen. Cette double influence induit 4 grands types de crues. L'origine et l'importance des pluies et de leur ruissellement déterminent l'ampleur de la crue. On identifie donc :

- les crues océaniques : elles se produisent entre octobre et mars à la faveur de pluies amenées par les vents d'Ouest et intéressent principalement les bassins de la Saône, du Rhône alpestre, du Rhône supérieur et, dans une moindre mesure, de l'Isère. La régularité et la durée de ces précipitations sont à l'origine des fortes crues dites océaniques (février 1990),
- les crues cévenoles : elles se forment presque exclusivement sur les bassins du rebord oriental du Massif Central, lors d'épisodes pluvieux qui prennent un caractère d'une extrême violence en septembre – octobre. Elles relèvent autant de l'intensité des précipitations que de la morphologie des bassins compacts et plutôt imperméables,

- les crues méditerranéennes : ces crues se différencient des crues cévenoles par leur apparition plus tardive. L'extension spatiale des pluies peut concerner autant les Alpes du Sud que le couloir rhodanien ou les Cévennes. Certaines pluies méditerranéennes remontent jusqu'à la Saône et l'Ain,
- les crues généralisées : elles affectent la globalité du bassin du Rhône et sont issues de l'enchaînement de plusieurs épisodes pluvieux océaniques et méditerranéens. Les pluies peuvent être simultanées (par exemple octobre 1840, mai 1856, octobre 1993). Pour provoquer une grande crue généralisée du Rhône, le bassin doit avoir reçu au préalable de grandes quantités d'eau.

3.3.1.2 Historique des crues

La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme ainsi qu'à ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.

Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information. Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.

Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône

Date	Débit (m3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
3 et 4/11/1840	13 000	6.70	Valence Beaucaire	Débit estimé, période de retour = 300 ans Plus grosse crue connue. Suite à 4 averses méditerranéennes torrentielles en 8 jours.
31/05/1856	**8 300** **12 500**	**7.00**	**Valence** **Beaucaire**	**Nombreuses brèches dans les digues.**
Du 10 au 22/11/1886	6 620 9 470	5.77	Valence Beaucaire	Après une semaine pluvieuse.
31/10/1896	7 400 9 060	6.11	Valence Beaucaire	
26/12/1918	6 100	5.54	Valence	
17/02/1928	6 480	5.66	Valence	
Du 8 au 12/11/1935	5 470 6 000	5.20	Valence Viviers	Inondation d'Avignon

Date	Débit (m3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
	9 600		Beaucaire	
06/01/1936	5 830	5.40	Valence	
26/11/1944	6 620	5.75	Valence	
22 et 23/11/1951	- 6 660 9 200	4.77	Valence Viviers Beaucaire	Suite à des apports cévenols.
19/01/1955	6 300	5.70	Valence	
28/02/1957	5 680	5.40	Valence	
18/05/1983	5 690	4.70	Valence	
Du 1er au 12/10/1993	6 700 8 200 9 800	5.30	Valence Avignon Beaucaire	Dégâts importants sur les zones non aménagées par la CNR. Période de retour = 30 ans
7 et 8/01/1994	5 380 8 500 11 000	4.48	Valence Avignon Beaucaire	Période de retour = 100 ans Des ruptures de digues secteur nord Vaucluse créent un vaste champ d'inondation entre le Rhône et la dérivation de Donzère Mondragon. Le débit de l'Ardèche (environ 1000 m^3/s) est écrêté dans cette poche. La crue de la Durance estimée à 2800 m^3/s.
16/11/2002	6 600	5.22	Valence	
3 et 4/12/2003	11 500		Tarascon	Crue majeure due aux affluents méditerranéens en aval de Valence.

A l'exception du Rhône amont où les plus fortes références sont 1944 et 1990, la crue de mai 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve. A noté que sur le Rhône aval, le débit de la crue de décembre 2003 a approché sans l'atteindre celui de 1856.

3.3.1.3 L'aléa inondation

Les valeurs caractéristiques des crues du Rhône sont issues de la DIREN Rhône-Alpes qui gère l'essentiel des stations de mesure de débit présentes sur son cours.

Les lignes d'eau pour la crue de référence atteintes aux points kilométriques du Rhône sur la commune de St-Désirat sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-3 : Cote de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône

PK	NGF Normal
66	134,10

Au droit des zones inondées par les crues du Rhône, l'aléa inondation a été caractérisé suivant les critères décrits ci-dessous :

Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône

Hauteur	Aléa
H < 1 m	**Modéré**
H > 1 m	**Fort**

En application de la doctrine Rhône et compte tenu des modestes vitesses du transit de l'eau, la vitesse d'écoulement n'est pas retenue comme paramètre déterminant dans la caractérisation de l'aléa.

L'emprise de la crue du Rhône adopte des contours relativement connus et proches du zonage du PSS (Plan des Surfaces Submersibles), en les affinant.

Au droit de chaque point kilométrique, la cote de la crue de référence du Rhône est projetée sur le terrain naturel en présence, afin d'estimer l'inondabilité du site et les hauteurs d'eau attendues.

Entre les points kilométriques pour lesquels l'information relative à la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue centennale est connue, une interpolation est effectuée.

Des espaces non continus avec l'emprise de la zone inondable du Rhône peuvent apparaître en tant que zone inondable. Il s'agit de secteurs non inondés directement par le Rhône mais susceptibles de subir des remontées de nappe du fait de la condition d'écoulement du Rhône en crue. Ces espaces se situent en point bas (phénomène de « cuvette »).

3.3.2 Affluents du Rhône

3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation

A- Méthodologie appliquée

La caractérisation de l'aléa inondation peut être réalisée à partir de deux méthodes distinctes suivant les secteurs et cours d'eau étudiés : soit à l'aide d'une modélisation des écoulements sur modèle numérique, soit par analyse hydrogéomorphologique.

Sur la commune de St Désirat, l'étude des écoulements en crues des affluents du Rhône a été réalisée à partir d'une modélisation numérique dont une description est présentée ci-dessous.

✓ **Modélisation numérique**

Dans les secteurs de plaine, où les débordements sont fréquents et les enjeux nombreux, les écoulements en crue des affluents du Rhône ont été étudiés à partir d'une modélisation numérique.

Les tronçons de rivière étudiés ont été décrits par une succession de sections en travers, caractérisés par un coefficient de Strickler (coefficient de frottement de l'eau sur le fond du lit mineur et sur les berges du lit majeur). Les lits majeurs ont été définis de manière à obtenir des relations lors des phénomènes de crue de manière à obtenir la vaste zone inondable observée. Cet aspect justifie le recours à un modèle 1D maillé notamment.

L'outil mathématique utilisé pour simuler le passage de la crue de référence est le logiciel MIKE 11 (DHI). Ce logiciel est pleinement adapté pour quantifier les conditions d'écoulement des cours d'eau étudiés sur la commune. En effet, il permet :

- De décrire **les écoulements dans les champs d'inondation**, permettant au besoin de prendre en compte le terme d'inertie. MIKE11 est un logiciel de modélisation filaire, mais qui permet de décrire de façon illimitée tous les déversements se produisant d'un bief dans un autre. Ainsi, il est possible de décrire de façon dissociée les écoulements en lit mineur et en lit majeur, les remplissages et vidanges de zones annexes, les déversements par-dessus des digues,…
- La résolution complète des équations de Barré de St Venant en **régime transitoire** et calcul automatique des pertes de charges et du laminage induit par tous les types d'aménagements (seuil, pont, busage, barrages asservis…).

B- Représentation cartographique de l'aléa

Les cartographies « classiques » des zones inondables permettent de localiser les phénomènes liés aux crues sur le territoire communal. Par contre, ces documents ne quantifient pas la menace que fait peser les écoulements sur ces terrains. En effet, la notion de danger sera différente selon que le terrain se situe sous 10 centimètres ou 2 mètres d'eau, avec des vitesses d'écoulement très faibles ou de plusieurs mètres par seconde. C'est pour cela que la notion de classe d'aléa a été introduite ; en fonction des intensités associées aux paramètres physiques de la crue de référence (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, durée de submersion), des niveaux d'aléas sont distingués.

Pour la zone inondée par les crues du Lantizon, de l'Ecoutay et du Plassonet, c'est la combinaison des deux paramètres représentatifs de l'aléa qui permet de classer chaque secteur du PPR selon un degré d'exposition au risque d'inondation suivant l'approche déclinée dans le tableau ci-après.

Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation

Vitesse / Hauteur	Faible V < 0,2 m/s	Moyenne 0,2m/s < V < 0,5m/s	Forte V > 0,5m/s
Faible H < 0,50m	Faible	Moyen	Fort
Moyenne 0,50 m < H < 1 m	Moyen	Fort	Fort
Forte H > 1 m	Fort	Fort	Fort

3.3.2.2 L'Ecoutay et le Lantizon

A- Contexte hydrographique

L'Ecoutay draine un bassin versant de 19,2 km^2, peu urbanisé. D'une longueur hydraulique de 11,6 km, sa pente moyenne est de 3,2 %. Engorgé jusqu'à son entrée dans St Désirat, il est ensuite busé sur 400 m avant de continuer à ciel ouvert dans un fossé. Le lit majeur s'élargit alors jusqu'au passage de la voir ferrée. L'Ecoutay conflue avec le Rhône au sein de la commune d'Andance peu après le passage de la voie ferrée et de la route nationale.

D'orientation globale NO-SE, il reçoit le long de son linéaire les apports de multiples ruisseaux :

- ruisseau du Razat,
- ruisseau des Grilles,
- ruisseau du Plansonnet,
- ruisseau du Lantizon.

Le ruisseau de Lantizon présente un profil encaissé avec une forte pente à l'amont. Il est même busé par endroit. A son arrivée vers Bayard, celui-ci reste fortement contrant par deux bons talus de part et d'autre du lit mineur. Plus à l'aval, le ruisseau est de nouveau busé avant de ressortir à l'aval de la rue de la Poste où il est encaissé entre des talus de quelques mètres. Le Lantizon est une dernière fois busé au droit du cimetière et conflue avec l'Ecoutay sous la Route de l'Ecoutay.

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur **l'Ecoutay** ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate. Les valeurs de débit calculées dans le cadre de cette étude (à la confluence avec le Rhône) sont :

- Q10 = 19,6 m^3/s
- Q100 = 55,7 m^3/s

Les débits de références du cours d'eau de **Lantizon** sont les suivants :

- Q10 = 6 m^3/s
- Q100 = 21,8 m^3/s



Figure 3-4 : Zone amont de l'Ecoutay



Figure 3-5 : L'Ecoutay amont RN



Figure 3-6 : Lantizon juste en amont de sa confluence avec l'Ecoutay

B- Les crues historiques de l'Ecoutay

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques de l'Ecoutay. Cependant, le busage dans St Désirat peut être limitant et provoquer des débordements sur la route avec une lame d'eau de 10 cm. Des hauteurs d'eau de 10-15 cm ont déjà été constatées en amont de l'Ecoutay, vers Chirols.

C- Description des phénomènes hydrauliques lors de la crue centennale

Les résultats obtenus (cf. la cartographie de l'aléa) mettent en évidence plusieurs comportements, dont la description, en termes de dynamique des écoulements est la suivante :

✓ **Le Plansonnet :**

Le Plansonnet ne présente pas de problèmes particuliers, excepté au droit de la route de la rue de la Chaux dont le busage présente une capacité hydraulique légèrement inférieure au débit centennale provoquant de légers débordements sur la chaussé.

✓ **Lantizon :**

Cours d'eau relativement pentu, le Lantizon reste dans les limites de son lit mineur. Il submerge néanmoins deux ouvrages : sous la rue du Coteau et sous la rue de la Poste, avec un élargissement local de la zone d'inondation (environ 20 m) sur la route pour les deux.

Au droit de la confluence, busée, avec l'Ecoutay, le niveau d'eau de Lantizon augmente fortement dû à la saturation de l'ouvrage au droit de la confluence, entrainant une inondation via la rive gauche où l'eau ruisselle ensuite, en longeant le cimetière, jusque sur la route de l'Ecoutay (Q premier débordement = 14,6 m^3/s).

✓ **L'Ecoutay :**

Sur sa partie amont, au niveau du « Moulin » et de sa confluence avec le Rhône, l'emprise du cours d'eau est assez importante (environ 27 m) mais reste limitée par des talus des deux cotés. Dans la courbe au droit du lieu-dit « Chirols », la route est ponctuellement inondée en rive droite puis en rive gauche jusqu'au niveau de l'ouvrage de la rue Chirols Sud (Q premier débordement = 20,46 m^3/s). Cet ouvrage est submergé et la zone d'inondation vient toucher la cour de la ferme adjacente.

S'élargissant dans la courbe, l'emprise du cours d'eau s'étend jusqu'à la route communale en rive gauche dans la portion rectiligne. La capacité hydraulique du lit mineur est ici de l'ordre de 39 m^3/s, débit inférieur au débit décennal du cours d'eau. Sa largeur est d'environ 50 m au droit de la buse d'entrée sous la Route de l'Ecoutay. Par ailleurs, la capacité hydraulique de la buse étant insuffisante (Q premier débordement = 18,5 m^3/s), la ligne d'eau remonte fortement et submerge la route. L'eau s'écoule alors le long de la Route de l'Ecoutay avec une zone inondable qui s'étend latéralement aux maisons jouxtant la route. Des hauteurs d'eau plus importantes sont attendues en aval de la Rue des Granges de part un rétrécissement de la section et une topographie naturelle plus faible (forme de cuvette).

A l'aval du secteur busé, l'eau inondée a tendance à revenir au cours d'eau, mais l'emprise de la zone inondable comprend encre la Route de la Syrah jusqu'au niveau de l'ouvrage sur la route de la « Condamine » qui est submergé, due à une insuffisance capacitaire de l'ouvrage.

A l'aval de cet ouvrage, le cours d'eau retrouve en rive droite les limites du lit mineur et s'étend en rive gauche (Q premier débordement = 30,5 m^3/s). L'ouvrage de franchissement présent au droit du musée de l'Alambic a une capacité hydraulique suffisante pour faire passer l'intégralité du débit de l'Ecoutay.

En aval immédiat du musée, l'emprise de la zone inondable atteint environ 60 m et englobe la D291 en rive gauche. L'ouvrage en pierre, avant les ouvrages sous la RD86 et la voie SNCF, étant limitant, un débordement se produit en rive gauche et vient remplir deux dépressions du terrain naturel situées entre la route communale et la voie ferrée (Q premier débordement = 51,2 m^3/s).

A l'aval, les débordements se produisent essentiellement en rive gauche sous l'influence du Rhône.

3.3.2.3 Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du **Lantizon** sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-6 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Lantizon

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	170,52
P2	162,81
P3	159,22
P4	156,44
P5	152,21
P6	149,32
P7	148,49
P8	147,06

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du **Plansonnet** sont précisées ci-dessous :

Tableau 3-7 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Plansonnet

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	171,01
P2	164,18

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale de **l'Ecoutay** sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-8 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence de l'Ecoutay

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	160,39
P2	153,58
P3	152,47
P4	152,20
P5	149,55
P6	147,92
P7	147,25
P8	146,85
P9	146,46
P10	146,54
P11	143,01
P12	142,97
P13	140,31
P14	139,8
P15	138,12
P16	136,62
P17	135,79
P18	135,62
P19	132,4

L'ensemble des profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

4

Les enjeux

4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux

4.1.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✓ Humains,
- ✓ Socio-économiques,
- ✓ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✓ **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✓ **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

- ✓ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**
  - l'importance des populations exposées
  - les établissements publics
  - les établissements industriels et commerciaux
  - les équipements publics
  - les voies de circulation
  - les projets d'aménagement

4.1.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- ✓ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,
- ✓ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.2 Les enjeux sur la commune de Saint Désirat

4.2.1 Présentation de la commune

4.2.1.1 Contexte géographique

Saint-Désirat est un petit village rhodanien, situé dans le département de l'Ardèche et la région de Rhône-Alpes.

La commune s'étend sur 7,3 km² et compte 780 habitants depuis le dernier recensement de la population datant de 2009. Avec une densité de 106,7 habitants par km², Saint-Désirat a connu une hausse de 10% de sa population par rapport à 1999.

Elle se situe à la confluence du fleuve Rhône (en rive droite) et de la rivière Ecoutay qui traverse la commune. Situé à 160 mètres d'altitude, le fleuve le Rhône est le principal cours d'eau qui traverse la commune de Saint-Désirat.

Entourée par les communes de Saint-Étienne-de-Valoux, Champagne et Andance, Saint-Désirat est située à 9 km au Nord-Est d'Annonay la plus grande ville des environs.

La commune est proche du parc naturel régional du Pilat à environ 14 km.

4.2.1.2 Occupation du sol

La commune présente une occupation du sol très peu urbanisée, avec seulement 4 % de son territoire présentant une urbanisation, concentrée principalement au droit du centre bourg. Une zone artisanale et industrielle est recensée dans la plaine alluviale du Rhône.

L'ensemble du reste du territoire communale est principalement concerné par des zones de culture et en particulier de vignobles et de zones forestières, principalement situées au Sud de la commune.

4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 20 octobre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations

A- L'existant

L'espace bâti en zone inondable comporte 115 habitations environ. Le nombre d'habitants ainsi exposé peut donc être estimé à environ 230 personnes.

Les espaces bâtis concernés par les zones inondables sont localisés au droit du centre-bourg, principalement à l'aval de la confluence de l'Ecoutay et du Lantizon

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation de nouvelles zones urbaines en zone inondable.

4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques

A- L'existant :

On recense plusieurs bâtiments d'activité en zones inondables:

- Dans le centre bourg de la commune : une épicerie, un hôtel ;
- En aval du centre bourg : une distillerie et un musée ;
- dans le secteur de la confluence Ecoutay/Rhône : une zone artisanale comprenant une cave et une zone d'activité industrielle.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation de nouvelles zones d'activités en zone inondable.

4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise

La mairie et la caserne des pompiers sont en dehors de la zone inondable.

4.2.2.4 Les établissements sensibles

On ne recense aucun établissement sensible en zones inondables.

4.2.2.5 Les établissements recevant du public

A- L'existant :

On recense plusieurs établissements recevant du public en zones inondables :

- un hôtel,
- un cimetière,
- un musée,
- une zone d'équipement sportif.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'établissement recevant du public en zone inondable.

4.2.2.6 Les campings

Aucun camping n'est recensé en zone inondable.

4.2.2.7 Autres enjeux

A- L'existant :

La rue de l'Ecoutay, desservant tout le centre bourg est également situées dans la zone inondable.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun autre projet pouvant constituer un enjeu en zone inondable.

5

Le risque

5.1 Généralités

5.1.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est à dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est à dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✓ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✓ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✓ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour les collectivités et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA × VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.1.2 Les facteurs aggravant le risque

5.1.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation **:** en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✓ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✓ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.2 Le risque sur la commune de Saint Désirat

5.2.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en deux niveaux :

- ✓ Zone rouge : Zone fortement exposée au risque,
- ✓ Zone bleue : Zone modérément exposée au risque.

A chaque zone correspond un règlement spécifique. La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- ✓ Le libre écoulement des crues,
- ✓ La préservation des champs d'expansion des crues,
- ✓ La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.

Par rapport aux objectifs généraux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la Collectivité.

A l'échelle du Rhône, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues.

Les zones rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs correspondent donc aux zones d'aléa fort (hauteur de submersion supérieure à 1m) **et** aux zones d'aléa modéré qui ne sont pas occupées par des constructions. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

Les zones moins exposées (aléa modéré) et occupées par des constructions sont classées en **zone bleue** pour ménager des possibilités de développement mesurées.

A l'échelle de l'Ecoutay, du Lantizon et du Plansonnet, la grille suivante est appliquée :

Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire

	Espaces urbanisés	Zones non urbanisées
Aléa fort et moyen	Zone rouge	Zone rouge
Aléa faible	Zone bleue	Zone rouge

Au final, le zonage appliqué en zone inondable sur la commune de Saint Désirat (le Rhône, l'Ecoutay, le Lantizon et le Planssonet additionnés) présente une superficie d'environ :

- ✓ 31 hectares en zone rouge,
- ✓ 1,2 hectare en zone bleue.

5.2.2 Le règlement

Afin de justifier du mieux possible les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive de ce document. En effet, pour tous détails il conviendra de se reporter à la rédaction complète du règlement.

5.2.2.1 Généralités

A- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations du Rhône, des ruisseaux de l'Ecoutay, du Lantizon et du Planssonet par débordement. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document communal d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme).

B- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte, et donc en aucun cas avoir des dispositions plus permissives que celles du PPRi.

Par contre, le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par le Conseil Municipal.

5.2.2.2 Dispositions générales

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

✓ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone fortement exposée. De plus, dans la zone modérément exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation (installation au-dessus de la cote de référence, c'est-à-dire hors inondation pour la crue prise en compte, ce qui n'exclut en aucun cas la survenance d'une crue supérieure).

✓ **La protection des biens**

Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✓ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✓ **La conservation des champs d'inondation**

Aucune (ou presque) construction supplémentaire n'est admise dans les secteurs modérément inondables qui ne sont pas urbanisés. En effet, leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels.

Les dispositions relatives aux constructions neuves sont rappelées ci-dessous :

Lorsqu'elles sont autorisées (essentiellement en zone modérément exposée), les constructions neuves devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter trois points fondamentaux :

- ✓ Ne pas être installées à proximité des talwegs (toujours susceptibles d'être remis en eau en cas de pluies importantes) ;
- ✓ Faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✓ Ne pas comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue.

5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires

Pour plus de précision, le lecteur pourra se reporter à la rédaction exhaustive du règlement.

ZONE R (zone Rouge)

✓ **Caractère de la zone**

D'une part, il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire et d'autre part, il précise l'approche menée sur le Rhône et les trois autres cours d'eau.

Ainsi :

- Pour le Rhône, seul le critère de la hauteur d'eau (supérieure ou inférieure à 1m) est pris en compte pour qualifier la zone inondable
- Pour les autres cours d'eau, la qualification des aléas est issue du croisement des hauteurs et des vitesses de l'eau calculées (cf. chapitre 3.3.2.1 du présent règlement, tableau 3-5).

La définition de cette zone respecte les 4 objectifs précités (cf. généralités).

✓ **Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites :**

R 1.1 :

Cet article confirme qu'à priori, cette zone doit quasiment rester en l'état puisque seules sont autorisées quelques occupations et utilisations du sol nouvelles.

Toutefois, le cas particulier de la reconstruction (considérée comme une construction neuve) des bâtiments existants qui seraient détruits par un sinistre autre que l'inondation (incendie, tempête, séisme…) est autorisée.

R 1.2 :

Il précise que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ **Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises**

Tel qu'il est rédigé, cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Infrastructures, équipements publics ne recevant pas de public et réseaux :**

  Le bon fonctionnement des services publics impose que ces équipements puissent être implantés en zone inondable pour autant que leur vulnérabilité soit réduite au maximum.

- **Terrains de plein air :**

  Ils doivent être réalisés sans construction ce qui n'interdit pas la mise en place de mobilier urbain, aires de jeu…

- **Remblais :**

  Ils sont autorisés lorsque qu'ils sont directement liés à une construction et à ses accès ou à une occupation du sol autorisée dans la zone (infrastructure…). À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Terrasses :**

  Elles ne doivent pas créer un obstacle supplémentaire au libre écoulement, pour cela leur transformation en véranda, par exemple ne peut être autorisée.

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter les objectifs du PPRi en termes de libre écoulement notamment.

- **Construction à usage agricole :**

C'est la seule exception au principe général qui est d'interdire toute construction nouvelle dans la zone fortement exposée. Toutefois, elle est assortie de deux contraintes. Autrement dit, dans la demande d'autorisation, il devra être démontré que ces deux conditions sont remplies.

- **Stockage de produits polluants :**

Lors de la survenance d'une crue, cette disposition permet, d'éviter l'impact écologique éventuel de produits potentiellement polluants présents dans la zone fortement exposée.

- **Reconstruction en cas de sinistre :**

Si la reconstruction ne peut évidement être envisagée lorsque le bâtiment a été détruit par une crue, il n'en va pas de même si le sinistre est dû à un incendie, une tempête ou tout autre phénomène indépendant du cours d'eau.

- **Annexes :**

Il faut que cette construction ait un lien avec une habitation existante sans pour autant y être accolée. Cela signifie qu'une annexe isolée ne pourra être implantée au cœur de la zone rouge. De plus l'emprise au sol ne doit pas dépasser 30 m².

R 2.2 – Ouvrages et constructions existantes

Cette partie du règlement vise à préserver l'existant sans en aggraver l'exposition au risque. Les règles sont comparables à celles appliqués aux occupations nouvelles en tenant compte des contraintes liées à ce qui existe déjà.

- **Changement de destination :**

Ce changement ne peut être autorisé que s'il ne conduit pas à augmenter l'exposition au risque, par exemple, en amenant une population nouvelle en zone inondable. À ce titre, le changement de destination conduisant à la création d'habitat est interdit. De plus, toute demande devra être accompagnée d'une description des mesures envisagées pour ne pas augmenter la vulnérabilité (2e objectif : protection des biens).

- **Extensions des habitations :**

La limitation en surface des extensions poursuit un double but : permettre l'ajout d'une ou 2 pièces supplémentaires et ne pas offrir la possibilité de créer un logement supplémentaire.

- **Extension des locaux agricoles et d'activités :**

  En plus des principes développés au paragraphe précédent, la mise hors d'eau des produits polluants vise à se prémunir d'un risque de pollution consécutif à une crue.

- **Aménagement :**

  Il s'agit, là de travaux importants de réaménagement d'un bâtiment existant ne conduisant pas forcément à un changement de destination.

SECTEUR Rsp

Il s'agit d'un secteur dédié aux équipements sportifs et de loisirs, cela signifie que toutes les constructions et installations liées à ces activités peuvent être autorisées, tout en respectant un certain nombre de prescriptions.

De plus, la rédaction du règlement permet également l'implantation de constructions qui pourraient être induites par l'arrivée de la « voie verte » du Léman à la Méditerranée.

Pour tout autre usage, les mêmes contraintes qu'en zone « R » sont appliquées.

Enfin, il est important de souligner les deux points suivants :

- ✓ Les autorisations mentionnées dans cet article seront les seules admises dans ce secteur ;
- ✓ En fonction de leur nature et de leur vulnérabilité, deux situations sont envisagées pour les constructions autorisées : soit elles pourront être implantées sur le terrain naturel, soit elles devront posséder un plancher situé au-dessus de la cote de référence.

ZONE B (zone bleue)

✓ Caractère de la zone

Il précise qu'il s'agit d'une zone modérément exposée : hauteurs d'eau peu importantes pour le Rhône et hauteurs et vitesses d'eau peu importantes pour l'Ecoutay, le Lantizon et le Planssonet.

✓ Article B.1. (Interdictions)

Cet article liste de façon exhaustive, tout ce qui est interdit dans la zone B.

B. 1.1 – Occupations du sol interdites

- **Établissement de gestion de crise :**

  Tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…) sont interdits.

- **Établissements recevant du public sensible :**

Tous nouveaux établissements qui reçoivent un public sensible avec hébergement (maison de retraite, hôpital…) sont à exclure de la zone inondable.

- **Reconstruction après sinistre :**

Dans le cas général, celle-ci sera autorisée. Si toutefois, un événement particulier conduisait à la destruction du bâtiment par une crue, la reconstruction ne pourrait à l'évidence être autorisée. Dans ce cas, cela conduirait à la révision du PPRi pour classer le secteur en zone « R ».

- **Aires publiques de stationnement :**

La règle générale est que les aires publiques de stationnement nouvelles ne sont pas autorisées dans la zone inondable, sauf à démontrer que pour des raisons techniques (accès, topographie…), leur implantation en dehors de la zone inondable est impossible. Cette contrainte ne concerne pas les aires de stationnement privées, notamment celles réalisées dans le cadre d'un projet d'aménagement.

Le remblaiement de la totalité de la parcelle pour mettre une construction hors d'eau, est interdit. Un tel remblaiement conduirait à aggraver le risque pour les parcelles voisines.

B. 1.2.

Dans ce paragraphe, il est précisé que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées dans l'article 2.1 ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ Article B.2. Autorisation sous conditions

B 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Équipement public ne recevant pas du public :**

Toutes les dispositions devront être prises pour que ce bien soit le moins vulnérable possible (2e objectif).

- **Terrains de sport et de loisir :**

Contrairement à la zone R, les aménagements prévus peuvent comporter des constructions, sous réserve de respecter des conditions qui permettent de ne pas exposer les biens (2e objectif).

- **Remblais :**

Ils devront être les plus réduits possibles et justifiés notamment par la nécessité de surélever les planchers. À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Citernes et fosses septiques :**

Le lestage et l'ancrage doit permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue (risques de pollution supplémentaires et risque supplémentaire pour les personnes).

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter le 3e objectif du PPRi.

- **Constructions à usage d'habitations :**

Les conditions qui doivent être remplies respectent le 1er objectif (mise hors d'eau des pièces habitables) et le 2e objectif (réduction de la vulnérabilité des biens).

- **Annexes aux habitations :**

Aucune hauteur de plancher par rapport au terrain naturel n'est imposée. Seules sont imposées les mesures nécessaires à rendre moins vulnérable ce type de bâtiment (installations techniques sensibles et matériaux utilisés).

- **Autres constructions :**

Le premier niveau de plancher doit être réalisé au-dessus de la cote de référence. À noter que :

- Dans le cas d'une activité, l'objectif de protection des biens (outil de production, stocks…) devient un objectif majeur ce qui justifie que tous les planchers soient rehaussés ;
- Dans tous les cas, un dispositif visant à la mise en sécurité du public reçu, devra être étudié.

- **Reconstruction après sinistre :**

S'agissant d'une zone ou l'aléa est modéré, la destruction due à une inondation est peu probable. La règle générale est donc l'autorisation de reconstruire. A l'occasion de cette reconstruction, les prescriptions imposées permettront de réduire la vulnérabilité de la construction. À la reconstruction en cas de sinistre, s'appliqueront les dispositions identiques à celles décrites dans les deux paragraphes précédents.

B 2.2 – Ouvrages et constructions existants

À la différence de la zone « R », aucune limite de surface n'est imposée aux aménagements et extensions de bâtiments existants. Des mesures identiques à celles imposées aux constructions neuves sont appliquées pour la réduction de la vulnérabilité.

6

Concertation

6.1 Démarche mise en place

Pour mener à bien l'approbation du PPRi de la commune de Saint Désirat, la DDT a mis en place **une large démarche de concertation** auprès des élus.

Dans un premier temps, la DDT a rencontré la commune, le 19 mai 2010, afin de définir ensemble les cours d'eau, affluents du Rhône, devant être pris en compte dans le Plan de Prévention des Risques.

Sur la commune de St Désirat, il a donc été décidé d'étudier les aléas de l'Ecoutay, du Lantizon et du Plansonnet.

Le 22 février 2011, les élus de la commune ont été rencontrés à nouveau afin de réaliser une enquête pour connaître les phénomènes d'inondations observés sur leur territoire.

Enfin, une réunion de présentation des aléas des différents affluents et du Rhône a été réalisée en mairie le 28 juin 2011.

Les élus ont fait part de leur étonnement face aux crues du Lantizon étant donné la présence « de murs d'enceinte et de clôtures faisant office de guide canalisant l'eau ». Il a été rappelé que dans le cadre d'un PPRI les aménagements non conçus spécialement pour la réduction de l'aléa et recensés comme tel par l'état n'étaient pas pris en compte. Les murs d'enceinte peuvent cédés sous le poids de l'eau et n'ont donc pas été intégrés à l'étude.

Pour l'Ecoutay, les élus pensent que « grâce aux travaux, l'écoulement des eaux dans la traversée du village est rapide, limitant le débordement des eaux ». Ce phénomène d'accélération des écoulements au droit des surfaces goudronnées à été bien pris en compte dans l'étude grâce à l'application de coefficients décrivant la rugosité du lit. Cependant, étant donné les débits mis en jeu et la confluence busée du Lantizon et de l'Ecoutay, les hauteurs mises en jeu au droit du centre bourg restent importantes.

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 20 octobre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

Le 29 novembre 2011, la DDT est venue présenter le zonage réglementaire ainsi que le règlement associé.

Enfin, une réunion publique de présentation du projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a eu lieu le 10 juillet 2012 à 18h.

6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique

La population avait été informée de la tenue de la réunion publique par le biais de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales.

Une vingtaine de personnes ont participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- ✓ Tout d'abord la présentation de généralités relatives à la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation. Les généralités ont concernées : les crues historiques du Rhône, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité (conseil municipal, population, État) de la mise en place d'un PPRi.
- ✓ Ensuite la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs ainsi que la procédure d'élaboration.
- ✓ Enfin les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

Les interventions et/ou questions des participants ont été regroupées en plusieurs thèmes.

1. Concernant la crue de référence du Rhône

L'aléa de référence qui doit être pris en compte dans le PPRi est la crue qui s'avère être la plus importante entre entre : soit la plus forte crue historique connue (donc validée), soit la crue calculée dite centennale. Pour le Rhône, la crue de 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve. Depuis 1856, des changements significatifs des conditions d'écoulement (ouvrages CNR) sont intervenus.

La crue de référence pour le Rhône est donc une modélisation du débit de 1856 aux conditions actuelles d'écoulement.

Pour les autres cours d'eau, la crue de référence correspond à la crue dite « centennale ».

Pour le secteur particulier de confluence entre le Rhône et l'Ecoutay, il s'agissait d'évaluer le phénomène de concomitance des crues.

Deux hypothèses ont été étudiées :

- ✓ Une crue centennale du Rhône (qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%) avec une crue décennale de l'Ecoutay (crue qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 10 %)
- ✓ Une crue décennale du Rhône avec une crue centennale de l'Ecoutay.

C'est cette dernière hypothèse (la plus pénalisante) qui a été retenue pour le PPRi.

M. le Maire s'interroge sur la véracité de la crue centennale de l'Ecoutay, notamment dans le centre bourg du village. En effet, l'enveloppe de la crue lui parait disproportionnée.

2. Concernant la possibilité de régulation du débit du Rhône par les ouvrages CNR

Les ouvrages CNR peuvent réguler les débits liés à des crues « régulières », mais pour des crues plus importantes, ils deviennent « transparents à la crue ».

A noter que des crues, pour lesquelles ont été enregistrés des débits équivalents, peuvent avoir des conséquences (hauteur d'eau et temps de submersion notamment) très différentes. En effet, les impacts d'une crue sont directement tributaires de son hydrogramme (c'est à dire du déroulement de la crue en matière de montée des eaux, de pic de crue et de baisse du niveau d'eau dans le cours d'eau).

Ainsi, contrairement aux idées reçues et/ou à certains constats effectués sur le terrain, une crue de moindre importance peut donc provoquer de plus graves dégâts qu'une crue plus forte.

3. Le document présenté est-il un projet, peut-il encore être modifié ?

Le déroulement de la procédure est présenté à la population. Le document est effectivement un projet, et lors des étapes de la consultation du conseil municipal et de l'enquête publique, il peut être modifié si de nouveaux éléments (compléments topographiques,...) sont versés au dossier par les particuliers.

Le document ne sera définitif qu'après approbation par le Préfet.

4. Quel lien y-aura-t-il entre le PPRi et le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ?

Lorsqu'il est approuvé, le PPRi vaut servitude d'utilité publique et à ce titre, il s'impose à toutes demandes d'occupations et d'utilisations du sol (permis de construire, déclaration préalable, certificats d'urbanisme...) ainsi qu'à tout document d'urbanisme (PLU).

Cela signifie donc que ce dernier peut être plus restrictif que le PPRi, mais qu'il ne peut pas être plus permissif.

Autrement dit : une zone non inondable dans le PPRi peut être classée en zone inconstructible (naturelle ou agricole) dans le PLU. Par contre, une zone constructible du PLU qui serait fortement exposée en cas de débordement Rhône serait, de fait, inconstructible.

5. Concernant l'entretien des berges des cours d'eau :

Les riverains des cours d'eau (non domaniaux) sont propriétaires jusqu'au milieu de la rivière et sont tenus, à ce titre, d'effectuer l'entretien des berges. Cela n'est pas toujours correctement effectué.

6.3 Consultation du Conseil Municipal

Le dossier est transmis au conseil municipal pour avis le 23 juillet 2012.

Après avoir délibéré lors de la séance du 11 septembre 2012, le conseil municipal a donné un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation (Cf. Annexe 1).

6.4 Enquête publique

L'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral 2012-292-0005 du 18 octobre 2012, a eu lieu du 13 novembre 2012 au 14 décembre 2012. Pendant cette même période, une exposition a été mise en place.

Lors de cette enquête publique, 3 observations ont été consignées sur le registre d'enquête.

La première observation porte sur un avaloir de l'Ecoutay au lieu-dit « La Garenne » qui est fréquemment bouché. Pour la sécurité des personnes, il est demandé d'enlever régulièrement les embâcles.

Réponse apportée par le commissaire enquêteur :

Cette observation concerne essentiellement l'ordre public, il n'entre pas dans le cadre normal de l'enquête publique.

Réponse de la DDT :

Cette observation n'a pas de lien avec le PPRi.

Les deux autres observations portent de façon convergente sur un seul problème, à savoir : la non cohérence des zones rouges situées au lieu-dit « La Condamine ».

Réponse apportée par le commissaire enquêteur :

Le caractère très abrupt de la « césure » du zonage entre les points 12 et 13 du plan, pourrait susciter quelques scepticismes. Dès que l'on examine la logique d'emboîtement des plans, de celui des Aléas au plan du zonage, il apparaît clairement que « l'anomalie » signalée par les requérants n'est qu'apparente, car le tracé résulte, en réalité, de la nécessité de reconnaître, là, une limite physique à l'habitat « en continu » du centre bourg ; ceci en conformité avec les textes se rapportant aux PPRi.

Réponse de la DDT :

Le secteur en question, est situé en zone rouge sur la carte du zonage réglementaire du PPRi.

Ce classement est le résultat du croisement des cartes des aléas et des enjeux.

La carte d'Aléa du cours d'eau "l'Ecoutay", a été réalisée en prenant en compte la crue de référence correspondant à la crue dite « centennale », qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%.

Concernant les enjeux, la carte a été élaborée en concertation avec les élus, qui n'ont pas, par la suite, formulé de remarque particulière.

Il est rappelé que les zones urbanisées sont définies par référence aux dispositions de l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme.

A savoir une zone urbanisée se définit par une continuité du bâti existant.

En concertation avec les élus, il a été validé que la zone urbanisée débuterait par l'entrée du village, à l'intersection du chemin communal au lieu dit "La Condamine" et de la route départementale.

Les secteurs non urbanisés et inondables correspondent à des zones d'expansion des crues où la crue peut stocker un volume d'eau, ce sont donc des secteurs à préserver.

ANNEXE 1

DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT : ARDECHE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DE SAINT-DESIRAT

Nombre de conseillers en exercice : 15
Nombre de conseillers présents : 13

L'AN DEUX MIL DOUZE et le 11 SEPTEMBRE le Conseil Municipal de SAINT-DESIRAT, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire à la Mairie, sous la présidence de M. SOLAÏ Michel, Maire.

Date de la convocation : 3 septembre 2012.

PRESENTS : Véronique AIME - Jean-Noël ASTIER - Charlotte BAZIN - Dominique BERTHAUD - Martine BRUYERE - Laurence CROUZET - Solange DUCOING – Guillaume HENNEBERT - Thierry LERMET - Sylvie SENECHAL – Marie SIGNOVERT

ABSENTS EXCUSES : Sylvain DEXTRAIT procuration à Charlotte BAZIN

ABSENTS : - Christophe BOUCHERAND - Philippe MEUNIER

D2012 09 025 - URBANISME – APPROBATION DU PPRI (PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION)

Après présentation du PPRI aux Conseillers, Monsieur le Maire, après avoir rappelé les prochaines étapes de sa mise en place, soumet au vote l'approbation de ce plan.

Le Conseil approuve le PPRI par 7 voix pour, 4 voix approbation avec réserve et 2 abstentions.

Accord du conseil

REÇU A LA SOUS-PRÉFECTURE DE TOURNON-SUR-RHÔNE LE 20 SEP. 2012

Le Maire,

Michel SOLAÏ

MAIRIE de SAINT-DESIRAT * 07 (Ardèche) *

Direction Départementale
des Territoires

Service urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de l'Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Approbation

Commune de Saint Désirat

Cartographie du zonage

Plan 1/1

Numéro d'étude	10CLE050
Date	Fév. 2013
Echelle	1/2 500
Chef de Projet	PB

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

AGENCE DE LYON
Etudes
26, rue de la gare
69009 LYON

Légende

Cours d'eau

Profils en travers affluents et cote crue centennale (Q100) aux différents profils

Cote de référence du Rhône aux différents points kilométriques (PK)

Zonage réglementaire

Zone R : zone fortement exposée

Zone Rsp : Equipements sportifs

Zone B : zone modérément exposée

PK 65.9 : 134.14 m

PK 66 : 134.1 m

PK 67 : 133.95 m

N
W E
S

Février 2013

Direction Départementale Des Territoires de l'Ardèche







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Règlement

Approbation

Commune de Saint Désirat

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrit par arrêté préfectoral du **16 juillet 2010**.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune **de Saint Désirat** soumis aux risques d'inondation par débordement, ruissellement et remontées de nappe du **fleuve Rhône et de ses affluents : L'Ecoutay, Le Lantizon et Le Plansonnet, délimités sur le plan joint à l'arrêté de prescription.**

Article 2 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est divisée en 2 zones :

- une zone R (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.

  À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :

  - un secteur Rsp correspondant aux équipements sportifs et de Loisirs,

- une zone B (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée.

ARTICLE 3 : Effets du P.P.R.

Dès son caractère exécutoire le P.P.R.i. vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal, au Plan Local d'Urbanisme (PLU).

ARTICLE 4 : Composition du règlement

Le règlement est composé de 4 parties :

- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur RSP
- zone B de contrainte modérée,

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- ❖ **la protection des personnes,**
- ❖ **la protection des biens,**
- ❖ **le libre écoulement des eaux,**
- ❖ **la conservation des champs d'inondation.**

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les dispositions générales suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*.
- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.
- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux.
- Les constructions enterrées ou semi-enterrées sont interdites.
- Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages de la CNR. sont autorisées.
- Les constructions et installations nécessaires aux installations hydroelectriques sont autorisées..

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux, qu'aux extensions et modifications de l'existant.

ZONE R (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE : Il s'agit d'une zone qui correspond :

➔ Aux secteurs soumis à un aléa fort (ou moyen pour les affluents), c'est-à-dire :
<u>pour le Rhône :</u>
Les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 1,00 mètre
<u>pour les affluents :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 0,50 mètre et des vitesses supérieures à 0,20 m/s (mètre/seconde)

➔ Aux secteurs soumis à un aléa faible mais constituant un champ d'expansion de crue à préserver. À savoir :
<u>pour le Rhône :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre, mais situés en dehors des zones actuellement urbanisées.

<u>pour les affluents :</u>
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50 mètre et des vitesses inférieures à 0,20 m/s (mètre/seconde) mais situés en-dehors des zones actuellement urbanisées.

➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse géomorphologique.

C'est une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements nouveaux.

ARTICLE R.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

R. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles, autres que celles expressément mentionnées à l'article R.2, avec ou sans constructions.

R. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux*,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

R. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

ARTICLE R. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Malgré les dispositions de l'article R. 1 (interdictions), sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les installations qui y sont liées.
- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.
- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol (sans constructions).
- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.
- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.
- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.
- Les **piscines** avec local technique liées à une habitation existante.
- Les **clôtures** perméables à l'eau uniquement constituées d'un grillage (possibilités de fondations enterrées)
- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.
- Les **constructions à usage agricole** (à l'exception de toute habitation) dans les conditions suivantes :

  – elles doivent être strictement liées et nécessaires à une exploitation existante,

  – aucune implantation ne doit être possible sur la même exploitation en dehors de la zone

inondable. (dans ce cas, l'implantation se fera de préférence dans la zone d'aléa modéré)

- La **reconstruction après sinistre** lorsque la destruction n'est pas liée à une inondation :

  – le premier plancher habitable reconstruit sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques…) seront réalisées au-dessus de la cote de la crue de référence.

  – les matériaux utilisés pour les parties inondables (pour les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera effectué au-dessus de la cote de référence.

- Les **annexes*** liées à une habitation existante, d'une emprise au sol inférieure ou égale à 30m² et à raison d'une seule annexe par habitation, dans les conditions suivantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies …) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et de murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

  N.B. Postérieurement à la date d'appropriation du PPRi, une seule annexe par habitation existante avec emprise au sol inférieure ou égale à 30m² est autorisée.

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* :

Dans l'ensemble de la zone rouge, malgré les dispositions de l'article 1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes (aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures…).
- **Le changement de destination*** sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité (augmentation de la population exposée).
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- **L'extension** d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation soit par surélévation** soit par augmentation de l'emprise au sol et dans les conditions suivantes :

  – l'extension sera au maximum de 20m² de surface de plancher* et pour les bâtiments ne créant pas de surface de plancher*, de 30 m² d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension par habitation.
  – s'il n'existe pas, un niveau habitable refuge sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur (la surface affectée au niveau refuge ne sera pas décomptée de la superficie autorisée).

  Dans la partie étendue :
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- L'**extension** des bâtiments à usage **agricole** et d'**activités,** dans les conditions suivantes :
  – l'extension devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol existante,
  – dans la partie étendue, les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,
  – un niveau habitable refuge (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*.

- L'**aménagement** intérieur (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments sous réserve qu'il n'entraîne pas une augmentation de la vulnérabilité*.
  – pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence, la surface habitable aménagée sera au maximum de 20m² de surface de plancher*.
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur

sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,
– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
– le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence*.

- **L'extension** des **équipements publics ne recevant pas de public et les constructions nouvelles qui y sont liées** (station d'épuration, déchetterie, local technique…) dans les conditions suivantes **:**
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence
  – en cas de construction de bureau, le plancher devra être implanté au-dessus de la cote de référence.

SECTEUR RSP (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE :
Il s'agit d'une zone soumise à un aléa fort.
Le secteur est consacré aux équipements sportifs et de loisirs.

RSP.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Rsp. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles (autres que celles expressément mentionnées à l'article Rsp.2), avec ou sans constructions.

Rsp. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants ayant pour effets :

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

Rsp. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

Rsp. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rsp. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES.

Malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes
  - les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.
  - le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les installations qui y sont liées.

- Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol y compris :

  Les aires de stationnement nécessaires aux équipements sportifs, à condition que soit étudié un dispositif garantissant la sécurité des personnes et des biens (évacuation des véhicules et d'interdiction d'accès...)

  Les constructions strictement liées et nécessaires au fonctionnement des équipements sportifs (ex : vestiaires, sanitaires, tribunes...).

  Le logement du gardien[1] à condition que :

  * le 1er plancher habitable soit réalisé au-dessus de la cote de référence[2]

  * les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies...) soient réalisés au-dessus de la cote de référence.

  * les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, ventaux, revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques...) soient résistants à l'eau.

- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.

- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.

- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.

- Les **clôtures** uniquement grillagées (possibilités de fondations enterrées).

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.

1 logement de la personne dont la présence est indispensable sur les lieux pour la surveillance et/ou l'entretien du site

2 définition au glossaire en annexe du présent règlement

Rsp. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Dans l'ensemble du secteur Rsp, malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes. (Exemple : aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures)
- L'extension d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- Le **changement de destination*** des bâtiments existants sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité*.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence ou protégés des eaux de crue et de ruissellement.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ZONE B (zone bleue)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone modérément exposée en zone urbanisée. Elle correspond :

– pour le Rhône : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre situés à l'intérieur des zones actuellement urbanisées.

– Pour **les affluents (**crues rapides) : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50m et à des vitesses inférieures à 0.20 m/s (mètre/seconde) situés à l'intérieur de zones actuellement urbanisées.

C'est une zone de contrainte modérée pour les constructions et les aménagements nouveaux.
Sous réserves des dispositions suivantes, les constructions et aménagements sont autorisés.

B.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

B. 1.1 Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création et l'extension de **camping**.
- Les établissements de **gestion de crise**.
- La création d'**établissements recevant du public sensible avec hébergement**. (maison de retraite, hôpital…)
- La **reconstruction** en cas de sinistre, si ce dernier est dû à une inondation.
- La création d'**aires publiques de stationnement** dès lors qu'il existe des possibilités en dehors de la zone inondable.
- Les **constructions enterrées** ou semi-enterrées.
- Les r**emblais** non mentionnés à l'article B 2.1. Le remblaiement total d'une parcelle est donc interdit.

B. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*.**

B. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

B.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** seront étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

- **les équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public (station d'épuration, locaux techniques…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

- Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction, dans les conditions suivantes :

  – les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, vantaux, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques…) seront résistants à l'eau.

- Les **remblais** à condition d'être strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.

- Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées à une construction à condition d'être lestées et ancrées au sol

- Les **piscines** si elles sont liées à une habitation existante.

- Les **clôtures** perméables aux eaux de crue.

- Les **constructions à usage d'habitation** ainsi que les **aires de stationnement** qui y sont liées :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **annexes*** aux habitations existantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **constructions à usage d'activités, les établissements recevant du public non sensible et les établissements recevant du public sensible sans hébergement** ainsi que les **aires de stationnement** et les **annexes*** qui y sont liées:

  – le 1er plancher sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) sera étudié.

- La **reconstruction en cas de sinistre autre que dû à une inondation**, des bâtiments à usage : d'habitation et d'activités :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

B.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation.**

  – le plancher habitable de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

- L'**extension** des bâtiments à usage d'**activité.**

  – le plancher de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les produits potentiellement polluants seront mis au-dessus de la cote de référence.

- L'**aménagement** (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments à usage d'**habitation et** d'**activités.**

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Le **changement de destination** des bâtiments existants.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ANNEXE : GLOSSAIRE

Annexes.
Il s'agit d'une construction qui est obligatoirement liée à une construction déjà existante sur la parcelle (ou l'unité foncière). Le plus souvent cela concerne un garage. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule annexe sera autorisée.

Bâtiment existant.
Il s'agit de toute construction existante à la date d'approbation du PPRi.

Bande de sécurité.
Une bande de sécurité totalement inconstructible est définie derrière les digues. Sa largeur, qui ne peut être inférieure à 100m, varie en fonction de la différence de niveau entre la cote de la crue de référence et les terrains situés à l'arrière de la digue. En l'absence d'étude spécifique, elle sera :
– de 100m si cette différence est inférieure à 1,5m
– de 150m si cette différence est comprise entre 1,50m et 2,50m
– de 250m si cette différence est comprise entre 2,5m et 4m
– de 400m si cette différence est supérieure à 4m.

Changement de destination.
Il s'agit du passage de l'une à l'autre des 9 catégories suivantes :
– habitation
– hébergement hôtelier
– bureaux
– commerce
– artisanat
– industrie
– exploitation agricole ou forestière
– fonction d'entrepôt
– constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

Cote de référence.
Tant pour le Rhône que pour les autres cours d'eau, les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence.
Ainsi, la réalisation d'un niveau refuge ou d'un plancher habitable doit être effectuée au-dessus de cette cote.
Ces différentes cotes, figurent sur les plans de zonage réglementaire : Points Kilométriques (PK) pour le Rhône et profils en travers (numérotés) pour les autres cours d'eau.

Emprise au sol.
L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Équipements publics
Ils peuvent être avec (transformateur EDF, poste de relèvement par exemple) ou sans construction (réseaux). Cette notion comprend toutes les « réalisations » utiles au fonctionnement des services publics.

Extension.
On entend par extension un rajout à un bâtiment existant. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule extension sera autorisée.

Installations temporaires.
Sont dispensées de toute formalité, en raison soit de la fiable durée de leur maintien en place, soit de leur caractère temporaire compte tenu de l'usage auquel elles sont destinées, les constructions implantées pour durée n'excédant pas 3 mois (art.421.5)

Libre écoulement des eaux.
Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.
Ainsi, bien qu'autorisée par les articles R2 et B2 du règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, se verrait opposer un refus.

Logement du gardien.
Il s'agit de l'appartement de la personne dont la présence est indispensable pour la surveillance, l'entretien,… du secteur.

Niveau habitable refuge.
L'obligation de réaliser dans certains, un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue. C'est pourquoi ce niveau refuge doit être :
– situé au-dessus de la cote de référence
– accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué).
Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques (hauteur et superficie) doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours sans problème. Il s'agit donc d'un espace fermé et répondant aux critères définissant les surfaces habitables (hauteur > 1,80m notamment).

Surface de plancher
La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades.

Talwegs.
Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importants. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Vulnérabilité.
Cette notion englobe tous les enjeux soumis à un aléa inondation. Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation.

PPRi
DE LA DEÛME

Annonay Rhone AGGLO

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 07_2022_11_02_00003
portant approbation de la révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

Le préfet de l'Ardèche,
Chevalier de la Légion d'honneur,

VU le décret NOR INTA2100151D du 6 janvier 2021 portant nomination de M. Thierry DEVIMEUX en qualité de préfet de l'Ardèche ,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 562-1 à L 562-9 et R 562-1 à R 562-10-2 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L 123-1 et suivants et R 123-1 et suivants, concernant les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,

VU l'arrêté préfectoral n°2008-44-11 du 13 février 2008 approuvant le Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2021-06-17-00005 du 17 juin 2021 prescrivant la révision d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay,

VU la décision n°F-084-21-P-0024 de l'autorité environnementale du 4 juin 2021 relative à l'évaluation environnementale,

VU l'avis favorable assorti de remarques du Conseil Municipal en date du 11 avril 2022,

VU l'avis réputé favorable de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo,

VU l'avis réputé favorable du syndicat mixte des rives du Rhône (SCOT),

VU l'avis favorable assorti de remarques de la Chambre d'Agriculture en date du 22 avril 2022,

VU l'avis réputé favorable du Centre Régional de la Propriété Forestière,

VU l'avis favorable du Syndicat des Trois Rivières en date du 26 avril 2022,

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2022-05-11-00003 du 11 mai 2022 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique relative à la révision du Plan de Prévention des Risques,

VU les remarques émises par le public lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 2 juin au 4 juillet 2022,

VU le rapport et les conclusions (avis favorable avec recommandations) du commissaire-enquêteur du 2 août 2022 ,

CONSIDERANT que les avis exprimés avant et au cours de l'enquête publique ont conduit les services de l'État en charge de la révision du PPR à n'apporter que des rectifications de forme ne modifiant pas l'économie générale du plan ;

SUR PROPOSITION de Madame la secrétaire générale de la préfecture de l'Ardèche ;

ARRÊTE :

Article 1 : La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay est approuvée.

Le dossier comprend :

- un rapport de présentation qui décrit : les généralités sur les PPR, la caractérisation des aléas, les enjeux situés en zone exposée et le zonage réglementaire,
- des documents graphiques :
  - aléas : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
  - enjeux : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
  - zonage : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec zoom au 1/2000e
- un règlement qui précise, pour chaque zone, les occupations et utilisations du sol interdites ou autorisées sous condition.

Article 2 : L'approbation du présent PPR vaut abrogation de l'application de Plan de Prévention des risques approuvé le 13 février 2008 sur le territoire de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay.

Article 2 : Le présent arrêté fera l'objet des mesures de publicité suivantes :

- publication au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de l'Ardèche ;
- affichage pendant un mois en mairie de Saint-Marcel-lès-Annonay et au(x) siège(s) de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo ;
- insertion d'une mention dans le journal « Le Dauphiné Libéré ».

Article 3 : Le plan approuvé est tenu à la disposition du public :

- en mairie de Saint-Marcel-lès-Annonay,
- au siège de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo ;
- à la Préfecture de l'Ardèche.

Article 4 : Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au document d'urbanisme applicable sur le territoire de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay.

Article 5 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Lyon dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 6 : La Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Ardèche, le maire de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay, le président de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo, le Directeur Départemental des Territoires de l'Ardèche sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Privas, le 02 NOV. 2022

Le préfet

Pour le préfet,
La secrétaire générale

Isabelle ARRIGHI

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Rapport de présentation

Approbation

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule.....5

2 Généralités sur les Plans de Prévention des Risques Naturels.....6

2.I Définition.....6

2.II Pourquoi des PPRi en France ?.....6

2.III Un contexte juridique en évolution.....7

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI.....8

2.V Contenu du dossier PPRI.....10

2.VI La procédure.....10

3 Caractérisation de l'aléa.....12

3.I Généralités.....12

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte.....12

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas.....14

3.I.3 Conditions de réalisation des études.....14

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa.....14

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas.....15

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique.....15

3.II.2 Modélisation hydraulique.....16

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique.....16

3.II.2.2 La crue de référence.....17

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau.....17

3.II.2.4 Qualification de l'aléa.....18

- Dynamique des écoulements.....19
- Grille d'aléas des zones modélisées en 2D.....19
- Grille d'aléas des zones modélisées en 1D.....20

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume.....20

3.III.1 Hydro-géomorphologie.....21

3.III.2 Hydrologie.....21

3.III.2.1 climatologie.....21

3.III.2.2 Bassins versants....23
3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune....23
3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés....24
- Concise....24
- Ancienne usine Canson....25
- ZI les Prés du Roi (Fiche PHE 7)....25
3.III.4 Débits de référence....26
3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume....26
3.III.5.1 Référence topographique....26
3.III.5.2 généralité sur la modélisation....27
3.III.5.3 Fonctionnement hydraulique....27
- Deûme (PT : 139 à 170)....27
- Zones industrielles....28
- Concise....28
- Ternay aval (PT_TER_050 à PT_TER_059)....29
- Sassolas....29
3.III.6 Qualification de l'aléa....30
- Lignes d'eau de référence....30
4 les Enjeux....31
4.I Généralités : l'évaluation des enjeux....31
4.I.1 Définitions....31
4.I.2 Objectifs....32
4.II Les enjeux sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay....32
4.II.1 La commune....32
4.II.2 Les enjeux....33
5 Le Risque....34
5.I Généralités....34
5.I.1 Définition....34
5.I.2 Les facteurs aggravant le risque....35
5.I.2.1 L'occupation du sol....35
5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur Il en existe deux catégories :....35
5.I.2.3 Sur-aléa en cas de rupture d'obstacles longitudinaux....35
5.II Le risque sur la commune....35
5.II.1 Le zonage....35
5.II.2 Le règlement....38
5.II.2.1 Généralités....38
- Champ d'application....38
- Objectifs du PPRi....38

- Effets du PPRi....39
5.II.2.2 Dispositions générales....40
5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires....41
- ZONE R (zone Rouge)....41
- SECTEUR Ra (zone Rouge)....52
- SECTEUR Rep (zone Rouge)....52
- SECTEUR Rs (zone Rouge)....53
- Zone B (zone Bleue)....53
- Zone E (zone enclavée)....59

6 Concertation....60

6.I Démarche d'association mise en place....60

6.II Concertation avec le public....60

6.II.1 Exposition....60

6.II.2 Réunion publique....61

6.III Consultation des Personnes Publiques....63

6.IV Enquête publique....70

6.V Modifications après enquête publique....71

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 Repères de crue

Annexe 2 Comptes rendus de réunions d'association

Annexe 3 Avis des personnes publiques

1

Préambule

Le Syndicat des Trois Rivières, créé en juin 1999, assure la mise en place, le suivi et la coordination de démarches dont l'objectif est la gestion concertée et cohérente des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

Ces démarches s'articulent autour des thématiques suivantes :

- Gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau,
- Restauration et entretien du lit, des berges et de la ripisylve,
- Maintien et développement des peuplements piscicoles,
- Protection et mise en valeur paysagère et touristique,
- Gestion et suivi du contrat de rivière et animation / communication auprès des différents acteurs,
- Protections des biens et des personnes contre les risques d'inondations.

Dans ce cadre, la thématique inondation apparaît comme un axe prioritaire d'intervention. Pour mettre en œuvre une stratégie cohérente de prévention des inondations et après échanges avec les services déconcentrés de l'Etat compétents, le Syndicat des Trois Rivières et l'ensemble des collectivités locales concernées se sont engagés dans une démarche d'intention de PAPI afin d'acquérir les données nécessaires à l'élaboration d'un programme d'actions cohérent et complet et d'avancer sans délai sur les axes pour lesquels les connaissances sont d'ores et déjà suffisantes.

L'étude sur laquelle se base la révision du présent PPRi, portée par la DDT de l'Ardèche, s'intègre dans la fiche d'action PAPI-02 et consiste en une analyse hydrologique et hydraulique avec les objectifs suivants :

- Améliorer la connaissance sur les aléas.
- Initier la mise en place de PPRi sur le département de la Loire.
- Réviser ou élaborer, en tant que de besoin, des PPRi sur le département de l'Ardèche.
- Alimenter la définition de la stratégie et des objectifs de réduction et de prévention des inondations du territoire.

Les éléments techniques contenus dans le présent rapport sont extraits de la dite étude.

2

Généralités sur les Plans de Prévention des Risques Naturels

2.I Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et de gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.II Pourquoi des PPRi en France ?

- ✔ Un réseau hydrographique dense et complexe.
  - Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.
- ✔ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.
  - Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements...),
  - Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.
- ✔ Des catastrophes récentes.

Au cours des années 1990 se sont succédé des crues dévastatrices, telles que celle de Vaison-la-Romaine, puis en **septembre 2002** et **décembre 2003**, les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.

Plus récemment, les crues survenues dans le secteur de Draguignan **en 2010** et sur la Côte d'Azur **en 2015** ont été destructrices, occasionnant des dizaines de décès et des dégâts très importants. Le **2 octobre 2020**, de très fortes précipitations ont engendré des crues meurtrières dans les vallées de la Vésubie, de la Roya et de la Tinée, dans l'arrière-pays de Nice et de Menton, faisant dix morts et huit disparus.

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.III Un contexte juridique en évolution

✔ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✔ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✔ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✔ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✔ **Le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007** relatif à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques ;

Il définit les obligations du maître d'ouvrage des digues en vue de la sécurisation et de la pérennisation des ouvrages.

✔ **La circulaire du 27 juillet 2011,** relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.

Si elle ne s'applique pas directement aux PPRi hors littoral, elle rappelle et précise toutefois les principes fondamentaux de la prise en compte du risque à l'arrière des ouvrages de protection.

✔ **Le décret n°2019-715 du 5 juillet 2019,** relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine » et l'arrêté du 7 juillet 2019 qui en découle.

Ce décret et l'arrêté qui en découle redéfinissent les règles qui s'appliquent aux zones inondables notamment en termes d'aléas à prendre en compte et de gestion des espaces protégés par des ouvrages hydrauliques.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI

Le PPRi s'inscrit dans les deux démarches suivantes :

✔ Une démarche globalisante

- Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval,

- Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales),
- Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

✔ Une démarche adaptée à la situation locale

Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- Mettre en sécurité les personnes et les biens,
- Diminuer la vulnérabilité, c'est-à-dire réduire les conséquences prévisibles d'une inondation,
- Maîtriser l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement,
- Permettre le libre écoulement de l'eau et le maintien des champs d'expansion des crues.

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux :

- Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.
- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol par la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.V Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.VI La procédure

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR). En revanche, les études d'aléas peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale.

Le PPRi une fois approuvé, est consultable en Préfecture, en Mairie et à la communauté de communes. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Il est également consultable sur le site internet des services de l'État en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

et sur le géoportail de l'urbanisme :
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

PRESCRIPTION	**Arrêté préfectoral du 17 juin 2021** **Définition du périmètre : ensemble du territoire communal** **Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche** Définition des modalités de concertation : organisation d'1 réunion publique, réalisation d'une exposition
ETUDES	**Études techniques** **Concertation avec les élus** **Concertation avec la population**
CONSULTATION	**Avis du conseil municipal et de la communauté d'agglomération** **Autres avis : Chambre d'Agriculture, Centre Régional de la Propriété Forestière, EPCI compétent en matière de SCOT, Syndicat de rivière**
ENQUETE PUBLIQUE	**Arrêté préfectoral** **Enquête publique 1 mois minimum** **Rapport du commissaire enquêteur 1 mois maximum** **Modifications éventuelles**
APPROBATION	**Arrêté préfectoral** **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'aléa

3.I Généralités

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte

L'aléa inondation est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est-à-dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection...

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du bassin versant.

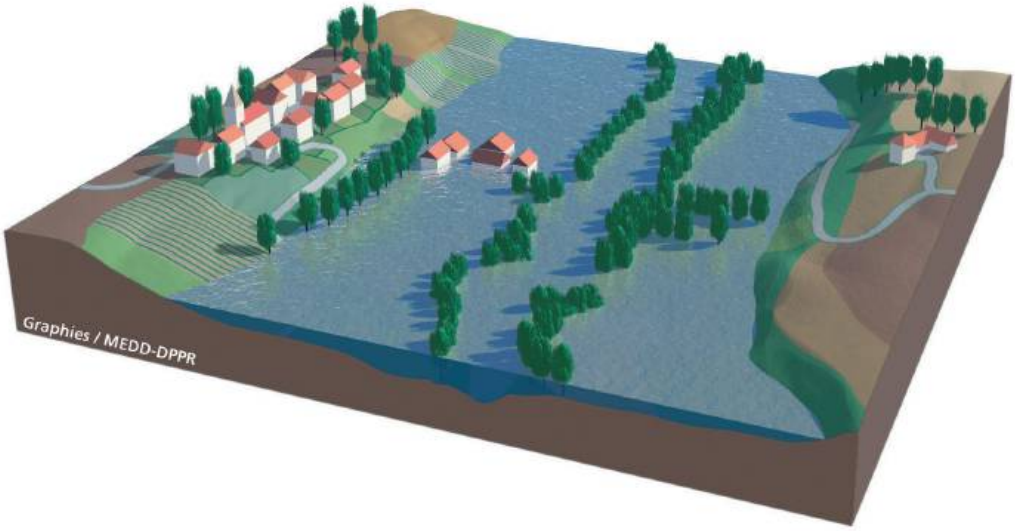
Type d'inondation pris en compte

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPRi, concernant les cours d'eau des bassins versants de la Cance, de la Deûme et du Torrenson, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Cours d'eau en situation ordinaire



Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien…), ne sont pas concernées par le présent PPRi. En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau,
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant,
- Les caractéristiques des crues historiques,
- Les écoulements de la crue de référence.

3.I.3 Conditions de réalisation des études

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque.

Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa

La caractérisation de l'aléa s'appuie sur trois approches complémentaires :

- <u>l'approche historique :</u>
  - l'exploitation des données disponibles, l'analyse des événements passés, les crues historiques survenues sur le bassin versant considéré renvoient aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
- <u>l'analyse hydrogéomorphologique :</u>
  - S'appuyant sur des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie, l'application des principes de la géomorphologie fluviale a pour but de délimiter l'emprise des zones inondables maximales potentielles des cours d'eau.

- la modélisation hydraulique permet de caractériser plus précisément l'aléa dans les secteurs où des enjeux peuvent être impactés. Elle repose sur :
  - Des relevés topographiques de l'altimétrie du champ majeur, et de la section d'écoulement du lit mineur et de ses ouvrages de franchissement,
  - Des modèles numériques construits sur la topographie, calés sur les crues historiques et les observations de terrain, permettant de simuler les écoulements.

Dans le cas présent, le pilotage des études a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas

Dans le présent PPRi, l'étude des aléas a été réalisée au travers de deux méthodes : l'analyse hydro-géomorphologique et la modélisation hydraulique.

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique

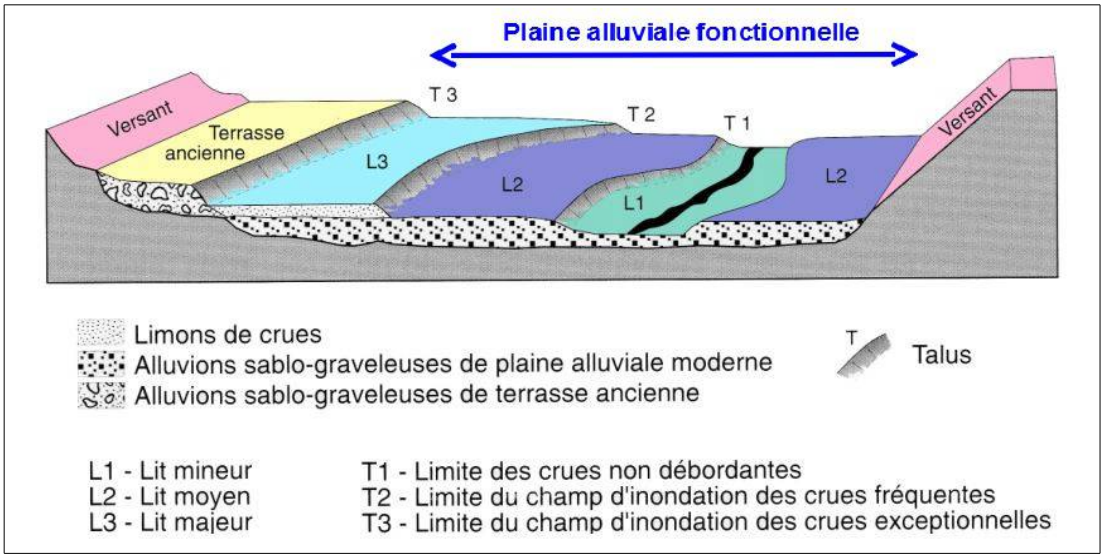
Née de la nécessité de mieux gérer les zones exposées aux aléas d'inondation, la méthode hydro-géomorphologique de détermination des zones inondables se base sur le principe selon lequel « les limites externes du lit majeur d'un cours d'eau constituent la courbe enveloppe des crues passées de ce cours d'eau ».

Cette approche qualitative détermine l'enveloppe maximale de la zone inondable sur les cours d'eau pour lesquels elle a été demandée. Cette méthodologie ne permet pas de prendre en considération les effets des travaux réalisés dans les différents lits des rivières. Les seuls éléments permettant la quantification des hauteurs d'eau restent les données historiques, les suivis réalisés à l'aide des appareils de mesure et les modélisations hydrauliques.

La détermination de ces limites externes se fait en utilisant plusieurs indicateurs :

- ✔ L'étude des photographies aériennes (leur utilisation stéréoscopique permet de déterminer l'agencement des formes alluviales);
- ✔ Les observations de terrain sur la micro topographie, la granulométrie et la couleur des dépôts ;
- ✔ L'étude des formes de l'occupation actuelle ou ancienne des sols.

Le schéma suivant présente l'organisation morphologique d'une vallée avec l'étagement des différents lits (mineur, moyen, majeur) d'un cours d'eau.



Relations topographiques entre les différents lits
(Masson, Garry, Ballais in Ministère de l'Équipement, 1996)

Dans le cadre des études, cette méthode est employée afin d'identifier un lit majeur maximum potentiel, mais aussi afin de caractériser l'aléa en l'absence de modélisation des écoulements, dans les secteurs ne présentant pas d'enjeu en termes d'urbanisme, situés très amont ou engorgés des cours d'eau.

Sur ces secteurs où les crues atteignent généralement des vitesses moyennes d'écoulement importantes, **les aléas ont été classés systématiquement comme très forts en lit mineur des cours d'eau et forts en lit moyen et majeur**.

3.II.2 Modélisation hydraulique

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique

La modélisation hydraulique numérique permet de représenter les champs d'écoulement des cours d'eau, en s'appuyant sur un modèle numérique de terrain représentatif de la topographie et des ouvrages hydrauliques influençant les écoulements (ponts, seuils…).

Les débits sont ensuite injectés dans le modèle afin de simuler les écoulements en lit mineur, les débordements en champ majeur, et le fonctionnement des singularités hydrauliques telles que les ouvrages.

Les paramètres du modèle (rugosité, perte de charge des ouvrages…) sont calés sur les observations relatives à des phénomènes observés.

Deux types de modèle peuvent être utilisés en fonction de la configuration des sites :

- les modèles filaires (1D) notamment lorsque la configuration relativement encaissée du cours d'eau aboutit à des écoulements globalement orientés dans une unique direction,

- les modèles bidimensionnels (2D) lorsque l'étalement des crues en champ majeur et la présence d'éléments topographiques structurants entraînent des écoulements dans plusieurs directions.

Dans la présente étude un modèle couplant filaire en lit mineur et bidimensionnel en lit majeur a été utilisé dès lors que des zones de débordement le nécessitant étaient identifiées.

3.II.2.2 La crue de référence

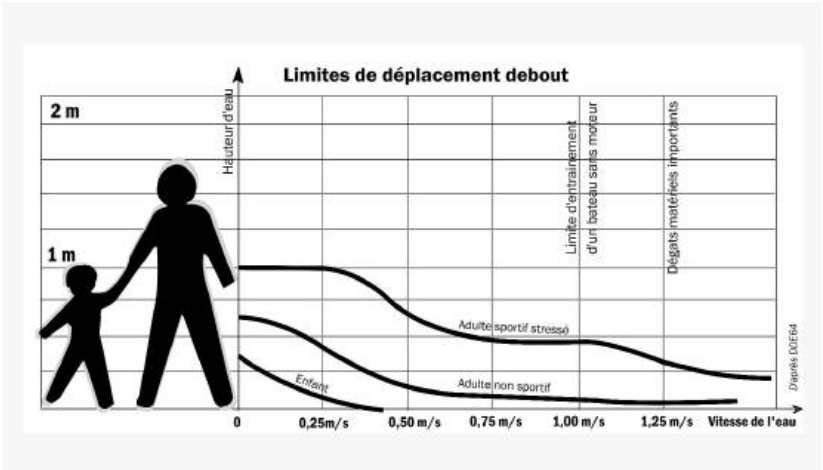
L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 précise que **l'événement de référence pour le zonage de l'aléa peut être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.**

La crue de période de retour 100 ans ou crue centennale est un événement qui a une probabilité de se produire de 1 sur 100 chaque année, en moyenne, sur une longue période. Ainsi il est tout à fait possible qu'une telle crue revienne deux années de suite. C'est donc un événement que l'on se doit de prendre en compte à l'échelle du développement durable d'une commune, sachant que la survenue d'une crue supérieure ne peut être exclue.

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

Cela dit, les retours d'expérience montrent que la plupart des victimes à déplorer lors des crues ont été surprises lors de leur déplacement à bord d'un véhicule.

On considère qu'un véhicule peut être soulevé et emporté à partir de quelques dizaines de cm d'eau.

En effet,« des personnes se retrouvent emportées dans leur véhicule dès 30 ou 40 cm d'eau en présence de courant ; cela est particulièrement vrai lors du franchissement des passages à gué » (source : référentiel national de vulnérabilité aux inondations 2016).

S'agissant de protéger les personnes, la qualification des aléas prend en compte ces constats.

3.II.2.4 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa permet de cartographier et de hiérarchiser le danger que représente le phénomène sur la zone exposée à la crue de référence.

Ainsi des classes d'aléa sont définies en fonction de l'intensité des principaux paramètres physiques que sont la rapidité de propagation de la crue, la hauteur maximale atteinte par l'eau, et la vitesse d'écoulement de l'eau.

Les principes régissant ces classes d'aléas sont précisés par le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019.

En termes de propagation, **les crues des cours d'eau du bassin versant de la Cance et de la Deume sont considérées comme « rapides »**, dans le sens où les durées entre la pluie, les premiers débordements, puis l'inondation, ne permettent pas un délai d'anticipation suffisant pour une mise à l'abri totalement fiable des personnes et des biens.

- **Dynamique des écoulements**

La dynamique telle que présentée dans le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 se définit comme la combinaison de deux critères :

- La vitesse de montée des eaux
- La vitesse de l'écoulement

Elle est qualifiée en trois catégories distinctes : lente, moyenne et rapide.

La vitesse de montée des eaux est considérée rapide sur tout le secteur d'étude,

Le croisement de cette « vitesse de montées des eaux » rapide avec la « vitesse d'écoulement » donne le résultat suivant :

Grille d'analyse de la dynamique des écoulements

Vitesse de montée des eaux :		**Rapide**
Vitesse d'écoulement (VE) :		
Forte :	**supérieure à 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Moyenne :	**entre 0,2 m/s et 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Faible :	**inférieure à 0,2 m/s**	**Dynamique moyenne**

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 2D**

Dans les secteurs modélisés en 2D, qui correspondent à des secteurs où figurent des enjeux et où la modélisation permet d'identifier des écoulements multidirectionnels, les vitesses d'écoulement ont pu être définies sur l'ensemble de la zone inondable.

En croisant la matrice de dynamique ci-dessus avec la matrice hauteur tel que cela est prévu par le décret, on obtient, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 2D

Dynamique **Hauteur en m**	**Moyenne**	**Rapide**	
H > 2	**Très Fort**	**Très Fort**	**Très Fort**
1 < H < 2	**Fort**	**Très Fort**	**Très Fort**
0,5 < H < 1	**Modéré**	**Fort**	**Fort**
H< 0,5	**Modéré**	**Fort**	**Fort**

Le décret de juillet 2019 offre la possibilité de classer en aléa modéré les secteurs impactés par de très faibles hauteurs (H < 0,25 m). Compte tenu de la dynamique des cours d'eau, cette possibilité a été retenue dans la

présente étude pour les secteurs ou la vitesse est moyenne, c'est-à-dire VE < 0,5m/s. On obtient alors la **grille d'aléa** complémentaire suivante :

Grille d'aléa des secteurs modélisés en 2D pour des hauteurs d'eau < 0.25 m

Vitesse VE en m/s Hauteur H en m	VE < 0,2	0,2< VE <0,5	VE > 0,5
H < 0,25	Modéré	Modéré	Fort

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 1D**

Les secteurs modélisés en 1D (dans lesquels les enjeux sont généralement moindres) sont des secteurs où l'écoulement est en général mono-directionnel dans le sens d'écoulement principal du cours d'eau : la vitesse d'écoulement y est généralement forte.

La modélisation en 1D ne fournit que des vitesses moyennes sur les sections de vallées considérées. Compte tenu des pentes du bassin versant, de la nature encaissée des cours d'eau dans les secteurs modélisés en 1D et de la faible ampleur des zones de débordement sur ces secteurs, les vitesses moyennes calculées sont systématiquement moyennes à fortes.

Dès lors, on obtient après croisement avec la matrice dynamique présentée précédemment, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 1D

Dynamique Hauteur H en m	Rapide
H > 1	Très Fort
H < 1	Fort

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume.

L'aléa est fondé sur l'« **étude hydrologique et hydraulique sur le bassin versant de la Cance et de la Deûme et de ses principaux affluents** » réalisée entre 2017 et 2021 par le groupement de bureaux d'études Hydratec/SCP sous maîtrise d'ouvrage de la DDT de l'Ardèche. La plus grande partie du linéaire a été modélisée à partir d'une étude hydrologique et hydraulique globale. Les parties amont des affluents ont été étudiés par une approche hydro-géomorphologique.

Ladite étude a fait l'objet les 1er et 3 juin 2021 d'une présentation aux collectivités concernées.

Les éléments expliquant la manière dont l'aléa issu de l'étude a été qualifié sont précisés ci-dessous.

3.III.1 Hydro-géomorphologie

Sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay deux affluents de la Deûme (hors Ternay) ont fait l'objet de l'identification des zones inondables par hydrogéomorphologie : Un en rive droite (ruisseau de Concise) et un en rive gauche en limite de la commune de Boulieu-lès-Annonay (ruisseau de Sassolas). La partie amont de ce dernier, non cartographiée, est très encaissée. Sur ces 2 cours d'eau, la limite hydrogéomorphologique reste très contrainte par les versants se cantonnant au fond de la vallée.

Dans la partie amont du Ternay, la vallée est étroite et encaissée. Les limites hydrogéomorphologiques sont nettes et n'appellent pas de commentaires particuliers. La plaine alluviale varie au gré des élargissements structuraux et les seuls enjeux sur la commune de Colombier sont des moulins réhabilités. La zone en aval du barrage du Ternay présente une zone inondable plus large qu'il faut mettre en relation avec le fond plat de la vallée. Notons que les inondations dans ce secteur restent très fortement liées au barrage qui contrôle les apports amont. Les enjeux sont absents sur le linéaire étudié par l'approche hydrogéomorphologie sur la commune de Saint Marcel-lès-Annonay.

3.III.2 Hydrologie

L'analyse hydrologique porte à la fois sur l'évaluation et la quantification des événements historiques principaux, et sur la définition de données hydrologiques fiables et cohérentes à l'échelle des bassins versants étudiés. Elle s'appuie d'une part sur la connaissance des événements historiques à travers une étude détaillée des mesures disponibles et d'autre part sur l'exploitation d'un modèle hydrologique de transformation de la pluie en débit couplé au modèle hydraulique mis en œuvre pour la caractérisation de l'aléa

3.III.2.1 climatologie

Le climat du sud du département de la Loire (Mont du Pilat) et du nord du département de l'Ardèche (Haut-Vivarais) est influencé par des climats de type océanique, méditerranéen et continental dont le mélange se caractérise par des pluies assez fréquentes avec un maximum des précipitations en automne. Cependant la présence du massif central et des forts reliefs à proximité (Pilat, Monts du Vivarais), bien qu'elle freine les perturbations océaniques et limite leur influence, est à l'origine des pluies

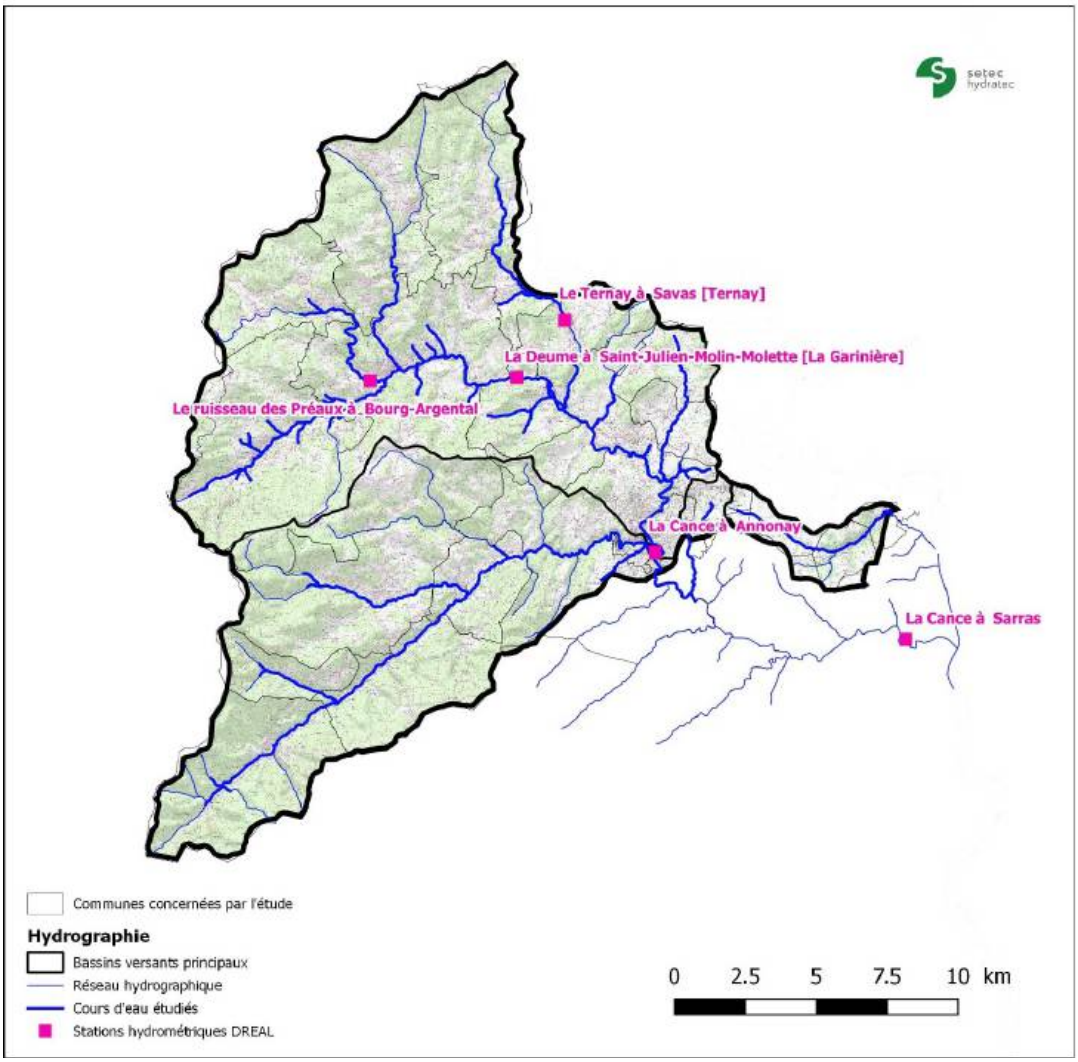
assimilables à des phénomènes cévenols amenées par un vent de Sud-Est et bloquées sur le versant oriental du massif.

Ces événements pluvieux se caractérisent par d'intenses précipitations concentrées sur un laps de temps très court. Même si l'intensité de ces pluies est moins marquée que dans les régions situées plus au sud, des précipitations records ont été enregistrées sur les bassins versants de la Deûme et de la Cance :

- 300 mm en 13 heures le 22 octobre 1865 à Annonay,
- 190 mm en 24 heures le 9 octobre 1907 au site de Faya, Annonay
- 116 mm en 24 heures le 1er décembre 2003 à Saint-Marcel-les-Annonay

3.III.2.2 Bassins versants

Bassin versant de la Cance et de la Deume.



3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune

Les enquêtes de terrain ont permis de recueillir des données concernant les inondations historiques et les repères de crue existant. Le tableau ci-après synthétise les informations dont nous disposons.

Communes	Cours d'eau	Date de l'événement	Fiche de repères de crue	Laisses de crue	Photos
Saint-Marcel-les-Annonay	Concise	4 nov. 2014	-	Grille à embâcle bouchée et buse d'entrée de la couverture non en charge.	*Source:* Mairie *Nombre:* 5
	Deûme	3 déc. 2003	Fiche PHE 7	Trottoir bâtiment (ZI les Prés du Roi)	-
	Deûme	23 sep. 1890	Fiche PHE 8	Ancienne usine Canson-Mongolfier	-

Synthèse des informations concernant les crues historiques

3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés

- **Concise**

La grille située juste en amont de l'ouvrage d'entrée de la couverture de la Concise (une buse de Φ1600), a été en partie obstruée par des embâcles lors de l'événement du 04/11/2014. L'école située immédiatement en amont, en rive gauche de la Concise n'a pas été inondée





Entrée de la couverture – Photo du Syndicat des Trois Rivières (le 04/11/2014)



Entrée de la couverture – vue en amont – Photo du Syndicat des Trois Rivières (le 04/11/2014)

- **Ancienne usine Canson**



Le repère, matérialisé par un trait de peinture, est situé dans l'Impasse du Canal sur le mur en béton à l'intérieur d'une ancienne usine Canson – Mongolfier, le long de la Deûme, sur sa rive droite ; il correspond à la crue du 23/09/1890) dont le débit a été estimé à environ 300 m^3/s au droit de la couverture de la Deume située 9km en aval, soit une période de retour comprise entre la cinquantennale et la centennale. [1].

- **ZI les Prés du Roi (Fiche PHE 7)**

Ce repère est situé en rive gauche de la Deûme, et a été levé suite à la crue de décembre 2003.

[1] Thèse de M. MAYAUD Norbert d'octobre 1995 intitulée « Les inondations de la Deûme et de la Cance et leurs incidences à Annonay ».

3.III.4 Débits de référence

Les résultats du modèle pluie/débit permettent une évaluation des débits de crue évolutive tout au long du linéaire des cours d'eau étudiés. Ces débits figurent dans le tableau des profils en travers en annexe du règlement du présent PPR.

Au droit de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay, le débit de référence de période de retour 10 ans et 100 ans pour les cours d'eau étudiés sont :

Cours d'eau	**Débit Q10** (en m3/s)	**Débit Q100** (en m3/s)
La Deume à l'entrée de la commune	**79,2**	**213**
La Deume en limite de Boulieu	**108,7**	**293**
Le Ternay à l'aval du barrage	**9,1**	**44,5**
Le Ternay confluence de la Deûme	**21,8**	**57,2**
La Concise entrée zone modélisée	**3,9**	**11,7**
La Concise confluence de la Deûme	**4,8**	**14**
Le Sassolas entrée zone modélisée	**7,5**	**19**
Le Sassolas confluence de la Deûme	**7,8**	**19,6**

Nota : Le modèle Pluie/débit intègre l'évolution du débit au long du linéaire lié à l'extension du bassin versant (cf tableau des profils en annexe du règlement).

3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume.

3.III.5.1 Référence topographique

Le Modèle Numérique de Terrain utilisé pour la modélisation des crues a été réalisé à partir de relevés topographiques :

- relevés Lidar établi par l'IGN en 2016 (Précision altimétrique : 30 cm)
- profils en travers du lit mineur et relevé des ouvrages de type ponts et seuils, relevé des obstacles longitudinaux.

3.III.5.2 généralité sur la modélisation

L'emprise inondable de la **Crue centennale** est déterminée de la manière suivante :

- Scénario sans effacement des ouvrages longitudinaux et murs perturbant significativement les écoulements,
- Scénario avec effacement des ouvrages longitudinaux et murs perturbant significativement les écoulements.
- L'aléa final est basé sur l'enveloppe maximale de ces deux scénarios

3.III.5.3 Fonctionnement hydraulique

- Deûme (PT : 139 à 170)

a- Amont du centre-ville

En amont de la commune de Saint-Marcel, (département de la Loire), la Déôme déborde assez largement sur une plaine assez large sans enjeux. L'ouvrage DEM_088 sous l'ancienne voie ferrée (en limite des deux départements) ne se met pas en charge pour la crue centennale mais crée une perte de charge sensible de l'ordre de 1.5 m, créant un élargissement marqué de la zone inondable en amont ; pour cette crue, une partie des écoulements se fait via un ouvrage de décharge sous le remblai en rive gauche. Au niveau de l'ancien pont voûté du chemin de Moulin Ferrand (DEM_087) : l'arche principale de cet ouvrage n'est pas en charge pour la **crue centennale**. Sa deuxième arche, située en rive gauche et en grande partie obstruée par la berge, est en charge ; l'ouvrage crée une perte de charge de l'ordre de 0,90 mètre pour la crue centennale. A 200m en aval, l'ouvrage DEM_088 de la rue du Moulin Ferrand n'est pas en charge non plus pour la crue centennale, mais crée une perte de charge de l'ordre d'1,5 mètre, entraînant des débordements sur la rive gauche le long du remblai de l'ancienne voie ferrée qui rejoignent un passage routier inférieur (ces débordements sont par ailleurs contraints par une plateforme remblayée entre la RD1082 et le remblai de l'ancienne voie ferrée). En aval de ce pont, les premiers débordements surviennent pour la crue biennale ou quinquennale suivant les secteurs.

Au niveau du PT_DEM_143 et en aval jusqu'au bourg de Saint-Marcel-lès-Annonay, les débordements sont contraints en rive gauche par le remblai de l'ancienne voie ferrée longeant la RD1082. Le chemin est légèrement submergé à hauteur de la limite communale entre Bourg-Argental et Saint-Julien-Molin-Molette pour la crue centennale ; la petite passerelle DEM_094 est également submergée d'une vingtaine de cm. Plus en aval, une petite poche située entre l'ancienne voie ferrée et la RD1082 est inondée par

remous dans un ouvrage hydraulique sous le remblai, à hauteur du lieu-dit la Garinière (entre PT_DEM_149 et PT_DEM _150).

b- Centre-ville

En amont immédiat du centre-ville, les débordements s'étalent largement dans la vallée dès la crue biennale, favorisés par le seuil DEM_095 puis par les débordements du bras alimenté par ce seuil plus en aval (rive droite de la Deûme). Ces premiers écoulements rejoignent ensuite le lit mineur de la Deûme au niveau du PT_DEM_152.

Plus en aval, la rive gauche de la Deûme, au niveau du seuil récemment détruit (PT_DEM_152), est inondée à partir de la **crue quinquennale**, de même que les terrains situés juste en amont de l'entreprise FIBOX (PT_DEM_156). À partir de la **crue trentennale**, ces terrains sont entièrement en eau ; les bâtiments contraignent la majeure partie des écoulements à rejoindre le lit mineur avec des vitesses localement marquées (approchant 1m/s). L'ouvrage de franchissement de la montée des Bornes (DEM_098) est en charge à partir de la crue trentennale (l'inondation de la montée des Bornes est liée aux débordements du ruisseau de Concise, dès la crue trentennale).

La rue de la montée des Bornes ainsi que le lit majeur rive gauche de la Deûme en amont et en aval de cette rue sont inondés par les débordements du ruisseau de Concise, s'écoulant en partie souterraine sur ce linéaire, à partir de la crue trentennale.

- Zones industrielles

Plus en aval, les débordements de la Deûme au droit de l'usine Canson (PT_DEM_162 à PT_DEM_164) surviennent à partir de la crue décennale, avec des hauteurs d'eau comprises entre 1 et 2m pour la crue centennale ; ce secteur est partiellement protégé par un ouvrage longitudinal en haut de berge. L'aval de ce secteur est également inondé par les débordements du Ternay ainsi que par les débits transités par le canal mentionné précédemment (qui franchit la Deûme en amont du pont de la montée des Bornes pour passer en rive gauche), récemment busé.

La zone industrielle des Prés du Roy (entre les profils PT_DEM_166 et PT_DEM_169) est en partie inondée dès la crue trentennale, avec des hauteurs d'eau comprises entre 20 cm et 1 m pour la **crue centennale**. Les vitesses sont élevées sur les berges (autour de 1 m/s), mais relativement peu marquées entre les bâtiments qui font obstacle à l'écoulement des eaux.

- Concise

Pour une **crue supérieure à la décennale**, la buse se trouvant sous le chemin de Chavannes (ouvrage FO5_001) se met en charge. Cet ouvrage est soumis à

un risque d'embâcles, ce qui explique la présence d'une grille à embâcle juste en amont, remplacée en 2016.

Des débordements surviennent à partir de la **crue trentennale** à la fois sur le chemin de Chavannes et juste en amont, en rive gauche du ruisseau de Concise. Ces écoulements empruntent ensuite la montée des Bornes avant de rejoindre les inondations en rive droite de la Deûme.

- **Ternay aval (PT_TER_050 à PT_TER_059)**

Les premiers débordements du Ternay aval surviennent en rive droite (PT_TER_051 à PT_TER_054), juste en amont de la station d'eau potable de Saint-Marcel-lès-Annonay dès la crue biennale, la plaine étant largement mobilisée pour la crue décennale. La vallée se resserre en aval de la station d'eau potable (au droit du seuil TER_041, au lieu-dit Chalamas, du fait de remblais en lit majeur en rive droite), puis les débordements s'élargissent à nouveau jusqu'à la RD820 (Avenue du Forez). L'ouvrage de franchissement de la RD820 ainsi que l'ancien pont de franchissement de la voie ferrée (respectivement ouvrages TER_044 et TER_045) ne sont pas en charge pour la crue centennale.

En aval de la RD820, la ligne d'eau du Ternay est influencée par la Deûme (lorsque celle-ci est en crue) ; les débordements du Ternay n'affectent pas directement la zone industrielle située sur sa rive droite, qui est inondée par les débordements de la Deûme (cf. ci-dessus).

L'ouvrage juste en amont de la confluence avec la Deûme (TER_046) est en charge à partir de la crue décennale ; des écoulements de surverse apparaissent à partir de la crue trentennale.

- **Sassolas**

Le ruisseau de Sassolas ne présente pas de débordements dans les zones à enjeux des communes de Saint-Marcel-lès-Annonay et Boulieu-lès-Annonay. L'ouvrage de franchissement de la RD820, de la RD206 ainsi que l'ancien pont de franchissement de la voie ferrée (respectivement SAS_002, et SAS_003) ne sont pas en charge pour la crue centennale. Le modèle et la cartographie intègrent les modifications récentes du carrefour entre la RD820 et la RD206.

3.III.6 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay repose sur :

1. Une analyse hydro-géomorphologique sur l'amont du Ternay (à partir de l'aval du barrage) et des ruisseaux de Concise et Sasolas.
   Sur ces secteurs, l'aléa a été systématiquement qualifié de fort (cf chapitre 3.II.1 page 12 du présent rapport).

2. une modélisation hydraulique 1D/2D sur l'ensemble du linéaire de la Deûme et l'aval du Ternay et des ruisseaux de Concise et Sassolas.
   Globalement, l'ensemble des lits mineurs correspondants ont été classés en aléa Très Fort ou fort. Certains secteurs de débordement tels que la zone de divagation du ruisseau de Concise dans la partie busée, la partie haute de la zone d'activité du Moulin du Roy et une partie de la zone d'activité des Près du Roy ont été classés en zone d'aléa modéré.

- Lignes d'eau de référence

Pour chacun des cours d'eau étudiés, les cotes de référence sont présentées sous deux formes :

Pour les parties modélisées en 2D : elles figurent sur la carte des aléas et sur le zonage réglementaire sous forme de lignes « iso-cotes ».

Pour les parties modélisées en 1D : Les profils et les ouvrages figurent sur le zonage réglementaire et les cotes de la ligne d'eau atteintes à chaque profil ou ouvrage lors de la crue de référence sont présentées dans le tableau des profils en annexe du règlement du présent PPR.

4

les Enjeux

4.I Généralités : l'évaluation des enjeux

4.I.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✔ Humains,
- ✔ Socio-économiques,
- ✔ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✔ **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✔ **Les centres urbains**

La définition du centre urbain répond à des critères précis de :

- Densité du bâti ;
- continuité du bâti ;
- mixité des usages (habitats, services, commerces…) ;
- occupation historique.

La gestion qui en sera faite doit intégrer une nécessaire réduction de la vulnérabilité autant que les besoins liés au renouvellement urbain.

✔ **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

✔ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**

- l'importance des populations exposées,
- les établissements publics,
- les établissements industriels et commerciaux,
- les équipements publics,
- les établissements d'hébergement de plein-air,
- les stationnements publics
- les voies de circulation,
- les projets d'aménagement.

4.I.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

✔ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,

✔ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.II Les enjeux sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

4.II.1 La commune

La commune de Saint Marcel-lès-Annonay, commune du canton Annonay-Nord est située sur le Bassin Annonéen, au cœur de l'Ardèche Verte. Elle est la dernière commune du Département de l'Ardèche, aux portes du Parc Naturel Régional du Pilat, Département de la Loire. La commune fait partie de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo.

- ✔ Altitude : 411 m à 860 m
- ✔ Superficie : 1 661 Hectares
- ✔ Population totale : 1 403 habitants (source : INSEE 2018)

4.II.2 Les enjeux

Les enquêtes de terrain et l'analyse des documents bibliographiques ont permis d'identifier de manière exhaustive les secteurs à enjeux. On présente ci-après une synthèse des enjeux recensés sur la commune et qui sont détaillés dans les comptes-rendus d'entretien.

Commune	Cours d'eau	Enjeux
Saint-Marcel-les-Annonay	Deûme	• Habitation dans le secteur de la Garinière • entreprise Fibox à Puy-Loriol • entreprise Canson située à la confluence du Ternay, du canal de la Deûme et de la Deûme • zone industrielle des Prés du Roy
	Concise	• école en amont couverture • centre-ville en cas de débordement sur la couverture (montée des bornes)

Synthèse des enjeux

Il est à noter que la zone d'activité des Prés du Roy présente une configuration particulière : Les activités qui s'y trouvent occupent des bâtiments représentant une emprise relativement importante situés en partie dans la zone d'aléa fort, en partie dans la zone d'aléa modéré et pour partie hors zone inondable. Les planchers sont généralement implantés au niveau du terrain le plus haut, c'est-à-dire au-dessus de la cote de référence. Chaque unité foncière dispose également d'une réserve foncière importante.

L'ensemble des enjeux répertoriés ainsi que la délimitation des différentes zones urbanisées et non-urbanisées ont été reportés sur une carte des enjeux générale jointe à ce dossier.

5

Le Risque

5.I Généralités

5.I.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est-à-dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est-à-dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✔ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✔ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✔ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour la collectivité et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA + VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.I.2 Les facteurs aggravant le risque

5.I.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation : en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✔ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✔ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes, véhicules…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.I.2.3 Sur-aléa en cas de rupture d'obstacles longitudinaux

La présence d'obstacles longitudinaux sur les berges des cours d'eau ont pour effet dans un premier temps d'empêcher les débordements en lit majeur. Mais lorsque la pression hydraulique sur l'ouvrage dépasse la capacité de résistance de celui-ci, ou lorsque la hauteur d'eau dépasse la crête de l'ouvrage, les flots s'engouffrent à l'arrière de l'ouvrage. Dans ces circonstances, l'inondation se fait avec une accélération importante du flot qui constitue dans les secteurs immédiatement à l'arrière de l'ouvrage ce que l'on qualifie de « sur-aléa ».

5.II Le risque sur la commune

5.II.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en trois niveaux :

- ✔ Zone rouge : Zone de contraintes fortes,
- ✔ Zone bleue : Zone de contraintes modérées.
- ✔ Zone enclavée : zone de contrainte « hors aléa »

À chaque zone correspond un règlement spécifique qui répond aux principes fondamentaux suivants :

- ✔ **éviter l'aggravation des risques et de leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- ✔ **éviter un accroissement disproportionné de la vulnérabilité,**
- ✔ **ne pas faire obstacles à l'écoulement des eaux,**
- ✔ **éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR.

Par rapport aux principes fondamentaux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables et enclavées en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité voire en la diminuant, et en limitant les risques de dommages supportés par la collectivité.

À l'échelle de la commune, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues, mais aussi par la prise en compte des enjeux déjà existants sur le territoire communal et des projets communaux.
Dans la mesure où certains enjeux identifiés nécessitent une adaptation des règles générales du fait de leurs particularités, des secteurs spécifiques sont créés.

L'application des principes ci-dessus se traduit par la définition de :

- **deux types de zone inondable dits « génériques » :**

Les zones « R » rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs et correspondent donc aux zones d'aléa fort et moyen **et** aux zones d'aléa faible qui ne présentent pas d'enjeu d'urbanisme. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

Dans ces zones, il a été identifié (en violet sur le zonage) des bâtiments situés en limite de la zone inondable, dont le rez-de-chaussée est inondable, mais dont le premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable. Ces bâtiments bénéficient de règles spécifiques (voir chapitre règlement).

Les zones moins exposées et occupées par des constructions sont classées en **zone « B » bleue** pour ménager des possibilités de développement mesurées.

- **4 types de secteurs inondables spécifiques :**

1. Le secteur du village de Saint-Marcel, considérés comme un centre-bourg n'est impacté que très marginalement par la zone inondable. Seuls les

secteurs exposés aux débordements liés à la mise en charge de la couverture de la Concise sont concernés. Pour ces secteurs, et compte tenu de la nature de ces débordements, une zone « **B1** » a été créée. En effet, la carte d'aléa issue de la modélisation identifie une lame d'eau de faible hauteur sur ces secteurs, mais en cas de formation d'embâcle, cette lame d'eau pourrait être plus importante. Aussi, il a été délimité un secteur dans lequel il n'est pas fait référence à une cote de crue, mais à une hauteur par rapport au terrain naturel (0,50 m). Le reste de la zone, soumise à des hauteurs d'eau plus importantes, est classée en zone « **R** »

2. Le secteur situé à l'arrière de la digue du Moulin du Roy a été classé en secteur **Ra** en raison du suraléa en cas de défaillance de l'ouvrage. La topographie des lieux fait que seul une zone clairement délimitée à l'arrière de la digue, situé au-dessous du niveau de la crue de référence, doit être classé en bande de sécurité *(cf schéma ci-dessous)*.

3. Les parties du secteur d'enjeux particuliers des Près du Roy situées en aléa fort ont été classés en **secteur Rep.** Ainsi, ce secteur se trouve subdivisé en quatre catégories de secteurs (hors zone inondable, zone **B**, secteur **Rep** et zone **R)** dans lesquels les contraintes sont progressivement augmentées pour orienter l'évolution des entreprises vers les secteurs les moins exposés.

4. Plusieurs zones de stationnement ont été classés en **Secteur Rs**

- **De plus, des secteurs susceptibles d'être enclavés en cas de crue ont été identifiés. Il s'agit de terrains dont l'altitude est supérieure à la cote de crue de référence, mais complètement entourés de terrains submersibles.**

Ces secteurs, de faible superficie situés dans la partie haute de la zone d'activité de Moulin du Roy ont été classés en **zone E**

Le tableau suivant reprend de façon synthétique la définition de ce zonage.

Grille de définition du zonage réglementaire

<table>
<tr><th></th><th>secteur exposé aux débordements de la couverture de la Concise</th><th>Autre Espace urbanisé</th><th>Zone d'activité</th><th>Stationnement</th><th>Espace non urbanisé</th><th>Bande de sécurité</th></tr>
<tr><td>Aléa très fort</td><td colspan="3" rowspan="2">Zone R</td><td rowspan="2">Secteur Rs</td><td rowspan="3">Zone R</td><td rowspan="3">Secteur Ra</td></tr>
<tr><td>Aléa Fort</td><td>Secteur Rep</td></tr>
<tr><td>Aléa modéré</td><td>Secteur B1</td><td colspan="3">Zone B</td></tr>
<tr><td>Zone enclavée</td><td colspan="5">Zone E</td></tr>
</table>

5.II.2 Le règlement

Afin de justifier les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive du règlement. En effet, pour tout détail il conviendra de se reporter à la rédaction complète de ce dernier.

5.II.2.1 Généralités

- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations par débordement et rupture de digue. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document d'urbanisme de la collectivité (Plan Local d'Urbanisme).

- Objectifs du PPRi

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

Le PPRi est fondé sur les trois principes fondamentaux suivants :

- ✔ ne pas aggraver les risques et leurs effets et notamment ne pas accroître la vulnérabilité c'est-à-dire ne pas augmenter notablement la sensibilité du territoire à l'aléa que ce soit en termes de dommages aux personnes ou aux biens ou de perturbation de l'activité socio-économique ;
- ✔ ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✔ préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.

Ces principes visent à garantir les objectifs suivants :

- ✔ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone rouge exposée. De plus, dans la zone faiblement exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation : planchers réalisés au-dessus de la cote de référence et / ou mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité.

✔ **La protection des biens**

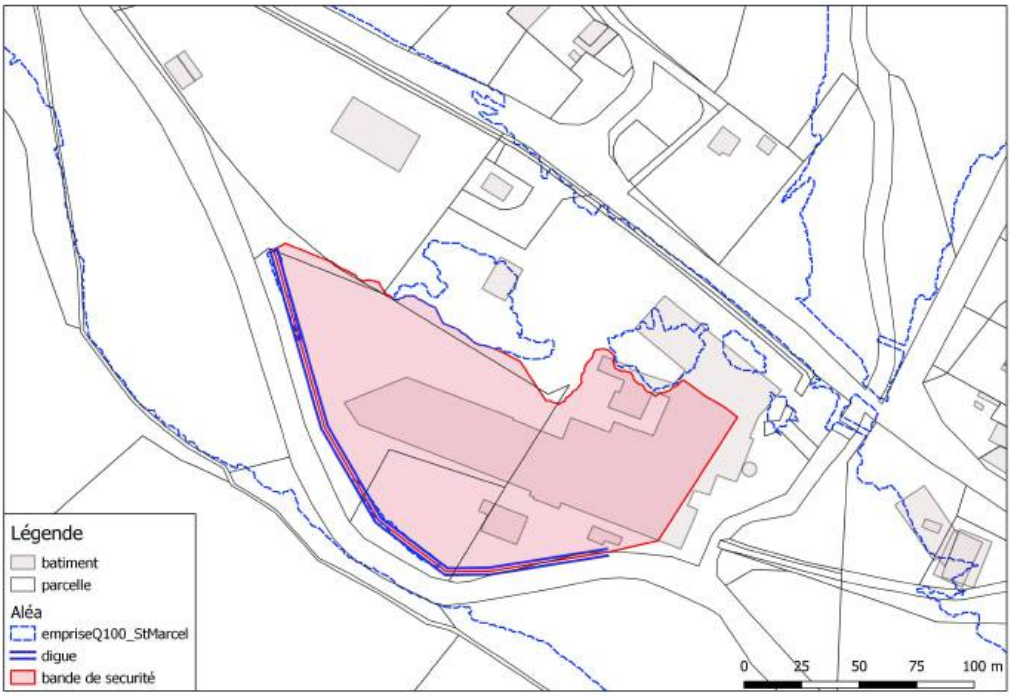
Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✔ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✔ **La conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation**

Les secteurs modérément inondables qui ne sont pas encore urbanisés



doivent être préservés car leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels et à aggraver les conséquences du risque d'inondation.

En conséquence, un nombre très limité de constructions y est autorisé tels que certains équipements publics de faible emprise par exemple.

- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte.

Le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par la collectivité.

5.II.2.2 Dispositions générales

Article 1 : Prescriptions générales

Lorsqu'ils sont autorisés, les travaux, aménagements, constructions neuves et occupations du sol devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter dans leur conception les prescriptions générales permettant d'intégrer les trois principes fondamentaux susmentionnés.

Article 2 : Prescriptions particulières

Outre ces prescriptions générales, toutes les constructions neuves devront respecter certaines prescriptions quel que soit le secteur où elles sont implantées et sans qu'il soit nécessaire de le rappeler dans le règlement de la zone.

Ainsi, elles ne devront pas :

- ✔ Comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue ;
- ✔ Être installées à proximité des talwegs, fossés ou ruisseaux (toujours susceptibles d'être remis en eau ou de déborder en cas de pluies importantes) ;
- ✔ Comporter de terrasses dont l'emprise au sol serait susceptible de nuire au maintien du libre écoulement des eaux ;

de plus, pour des raisons évidentes de sécurité publique, la démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

Enfin, le principe de libre écoulement des crues impose que les terrains inondables ne soient pas encombrés de dépôts de matériaux ou de matériels inutilisés qui seraient susceptibles d'être emportés par les crues et générer des embâcles en aval.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets

En plus des principes précédents, des prescriptions constructives s'imposent à certains projets visés expressément par le règlement.

En effet, ceux-ci doivent intégrer dès leur conception certaines mesures visant à réduire la vulnérabilité au risque inondation.

Article 4 : Prescriptions applicables aux constructions légères de loisirs, aux caravanes et aux campings-cars

L'accueil de ces types de véhicules doit être strictement interdit dans la zone inondable en raison de leur extrême vulnérabilité en cas de survenance d'une crue notamment la nuit. On rappellera que la plupart des victimes des dernières crues l'ont été à bord de leurs véhicules. Leur accueil dans les établissements d'hébergement de plein air est quant à lui réglementé par ailleurs.

De la même manière, il n'est pas souhaitable que les aires de stationnements des gens du voyage soient installées en zone inondable.

Enfin, pour éviter tout risques d'embâcles supplémentaire, il est demandé que les caravanes soient arrimées pour leur hivernage.

Article 5 : Opérations de démolition reconstruction

L'objectif du présent PPR est de na pas aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens dans la zone inondable mais aussi, chaque qu'il l'est possible, de la réduire. Aussi, afin de « sortir » des enjeux de la zone inondable, la démolition-reconstruction est interdite.

Néanmoins et à titre d 'exception, elle peut être autorisée dans le cadre d'une opération d'ensemble qui permet une réduction globale de la vulnérabilité d'un secteur. L'existence de planchers et d'accès hors d'eau pour les « bâtiments violets repérés sur le zonage » justifie aussi une exception au principe d'interdiction des démolitions-reconstructions.

5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires

- ZONE R (zone Rouge)

✔ **Caractère de la zone**

Il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire par croisement avec les enjeux (cf tableau du chapitre 5.II.1 du présent rapport).

Le caractère de la zone énonce le principe qui a présidé à la rédaction du règlement : « tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit **»**, principe qui répond aux exigences réglementaires régissant les possibilités d'urbanisation dans la zone rouge du PPRi.

Bâtiments violets : Compte tenu des contraintes fortes appliquées à la zone R, il est apparu nécessaire d'identifier des bâtiments dont les niveaux supérieurs sont situés nettement au-dessus du niveau de la crue et

accessibles sans traverser la zone inondable. La différence de traitement est explicité à l'article R 2.2 « Ouvrages et constructions existantes ».

Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites

S'agissant d'une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements, cet article pose le principe de son inconstructibilité : au regard de l'aléa et des enjeux, elle doit être préservée de l'urbanisation.

Toutefois, afin de ne pas obérer toute possibilité de développement du territoire, par exception, certains aménagements ou constructions nouvelles sont autorisés. En outre, certaines possibilités d'évolution sont par ailleurs laissées aux bâtiments existants préalablement à l'approbation du présent document.

L'objectif est de réduire les conséquences dommageables dues au risque d'inondation en tenant compte des diverses situations de fait existantes sur le territoire : soit en maîtrisant l'urbanisation, soit en imposant des mesures de réduction de la vulnérabilité destinées à assurer la sécurité des personnes, à réduire les coûts des dommages ou faciliter le retour à la normale.

Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises

Cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone

En vue de respecter les objectifs généraux du PPRi, les principes suivants s'appliquent aux constructions autorisées (neuves ou existantes) :

- **Toutes les surfaces éventuellement autorisées sont encadrées de manière stricte** (en surface et emprise au sol) ;

- **Les surfaces de plancher créées** (qui permettent l'accueil de biens ou de personnes) **doivent se situer au-dessus de la cote de référence + 30 cm**, sauf quelques cas particuliers spécifiques où une dérogation à cette règle est possible. Cette surélévation permet de prendre en compte la charge hydraulique (remous) qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment.

- **Un niveau habitable refuge** (s'il n'existe pas) **doit être créé** au-dessus de la cote de référence + 30 cm, pour les constructions accueillant des personnes.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Infrastructures publiques.**

Le fonctionnement du territoire nécessite que la construction et l'entretien des infrastructures publiques soient possibles même dans la zone inondable, notamment les voiries, les embarcadères/débarcadères y compris les aires de dépose qui y sont liées. Les aires de stationnement nouvelles, qu'elles soient publiques ou privées, hors déplacement de parc de stationnement existant, y sont cependant interdites en raison de la vulnérabilité particulière de ces aménagements face à une montée des eaux rapide.

Par ailleurs, il y aura lieu de veiller à ce que, dans le cadre de la réalisation de ces aménagements, les impacts sur l'écoulement de l'eau soient limités et que leur conception ne soit pas de nature à aggraver les risques et leurs effets, conformément aux dispositions générales du règlement.

- **Le déplacement des parcs de stationnement existants.**

  La gestion des parcs de stationnement publics ou privés existants dans la zone inondable et l'impératif de diminution de leur vulnérabilité impliquent de prévoir la possibilité de leur transfert vers un secteur moins exposé de la commune.

Néanmoins, cette possibilité ne peut être offerte qu'à condition que la vulnérabilité de l'aménagement soit effectivement réduite, que l'ancien parc soit supprimé et que des mesures visant à assurer la mise en sécurité des usagers soient mises en place.

- **Les réseaux d'assainissement ou de distribution et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

L'urbanisation du territoire et son développement ne sont possibles que dans la mesure où les terrains sont desservis par les réseaux de distribution d'eau potable, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement.

De plus, ces équipements, pour être fonctionnels, doivent parfois être accompagnés par des constructions de faible emprise telles que les transformateurs EDF ou les locaux de déploiement de la fibre optique notamment.

Néanmoins, s'ils sont nécessaires au bon fonctionnement du territoire, la réalisation de ces réseaux doit prendre en compte la présence du risque inondation et respecter les conditions énoncées par le règlement.

- **Les réseaux d'irrigation et de drainage, et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

La préservation des terres agricoles et de l'agriculture est un des grands enjeux de l'urbanisme. Les terres arables les plus productives nécessaires au maintien de l'activité agricole sont la plupart du temps situées dans les plaines alluviales et le long des cours d'eau.

C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'autoriser la réalisation des réseaux d'irrigation ou de drainage ainsi que les constructions qui leur sont directement associées à condition qu'elles soient de faible emprise.

Ces ouvrages, lorsqu'ils sont existants sont la plupart du temps prévus pour ne pas être mis en charge par les crues, par l'aménagement de déversoirs à leur extrémité amont. Il est impératif de maintenir ces dispositifs pour éviter que la mise en charge par une crue ne puisse aboutir à dévier une partie des eaux de crues vers des terrains qui ne seraient pas ou moins inondés naturellement.

- **Les captages d'eau potable et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

La ressource en eau potable est un enjeu fondamental du département de l'Ardèche en raison de son climat et de la nature de son sous-sol. Le développement du territoire nécessite de pouvoir accueillir de nouveaux habitants mais aussi de pouvoir faire face à l'important afflux de population lors de la saison touristique.

Ainsi, l'utilisation des ressources existantes, le captage de nouvelles sources ainsi que les constructions nécessaires à leur exploitation et leur protection doivent être autorisés dans les zones d'aléa.

- **Les micro-centrales électriques et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

Les enjeux de développement durable du territoire peuvent nécessiter que des cours d'eau et des ouvrages hydrauliques puissent être équipés d'installations de production d'électricité, l'énergie hydro-électrique étant une source d'énergie propre et respectueuse de l'environnement.

- **Les installations, ouvrages et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.**

La prise en compte du risque d'inondation peut nécessiter que les cours d'eau soient aménagés afin que les conséquences dommageables du risque d'inondation soient réduites.

Ainsi, ces travaux ne doivent pas être prohibés pas des dispositions réglementaires.

- **Les opérations de restaurations morphologiques des cours d'eau**

Ces opérations (apport de matériaux, reméandrage, suppression de seuil…) sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement du cours d'eau et sont souvent imposés par des documents-cadres tels que le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Dans la mesure où ils n'aggravent pas le risque d'inondation, il n'y pas lieu de les interdire.

- **Les carrières ou gravières.**

Le développement d'un territoire est fortement dépendant de l'exploitation de ressources naturelles, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction (sables, granulats…) qui peuvent être présents en abondance dans le lit des cours d'eau.

De plus, les engravements peuvent être de nature à nuire au libre écoulement des eaux en en modifiant le cours et ont de ce fait un impact potentiel sur le risque inondation.

Ainsi, sans préjudice des autres législations relatives à la protection de l'environnement, l'exploitation de gravières ou de carrières peut être autorisée dans la mesure où il n'y pas d'impact négatif sur le risque.

- **Les constructions à usage agricole.**

Le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important tant en termes de protection de l'environnement qu'en termes socio-économiques, grâce au maintien d'emplois pérennes et non délocalisables. De plus, les terres agricoles favorisent la biodiversité et permettent le maintien de corridors écologiques nécessaires au bon fonctionnement des différents biotopes.

Cependant, du fait du caractère inondable de la zone, l'accueil d'animaux ne peut pas être autorisé.

C'est pourquoi seules les constructions destinées uniquement à du stockage, ou à la culture dans le cas des tunnels agricoles, sont autorisées. Néanmoins, ces constructions peuvent avoir une emprise importante ; aussi il n'est autorisé que la réalisation de constructions ouvertes ne faisant pas obstacle à l'écoulement des eaux. Cette faculté est en outre assortie de conditions cumulatives destinées à minimiser l'exposition au risque des personnes et des biens.

- **Les annexes.**

La prise en compte par le PPRi de l'existence de constructions dans les zones inondables implique qu'il soit prévu des mesures permettant à ces bâtis d'évoluer mais seulement dans la mesure où cela n'implique pas d'augmentation disproportionnée de la vulnérabilité.

Ainsi sont posées des conditions visant à interdire l'accueil de nouvelles personnes, la création de logements supplémentaires et à limiter la sensibilité de ces nouvelles constructions aux conséquences du risque d'inondation.

- **Les abris ouverts liés à une construction existante .**

Lorsqu'un un abri est totalement ouvert (sans mur ou muret), il est considéré comme étant transparent à l'écoulement de l'eau.

En conséquence, ce type de construction est sans effet sur le risque inondation et peut être autorisé sans limitation de son emprise au sol.

- **Les abris de jardins qui ne constituent pas une annexe à l'habitation.**

Il s'agit de favoriser l'exploitation et la création de jardins potagers dans les zones non urbanisées et ainsi de valoriser et de préserver les espaces naturels même s'ils sont exposés à un risque d'inondation.

Il est donc autorisé la création de locaux de très petites dimensions uniquement destinés à recevoir le matériel nécessaire à l'exploitation de ces parcelles.

- **Les piscines.**

Si les piscines sont des constructions, elles sont sans effet sur le risque d'inondation lorsqu'elles sont enterrées, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique, c'est pourquoi elles sont autorisées pour les habitations et les hôtels existants dans la zone inondable.

En revanche, une fois submergée, les piscines peuvent représenter un danger pour les occupants ou les services de secours dans la mesure où elles ne sont plus visibles et de ce fait engendrent un risque de noyade.

Ainsi, afin de prendre en compte ce danger potentiel, il est nécessaire de matérialiser l'emplacement de la piscine (piquets, barrières…).

La réalisation de locaux destinés à abriter leurs équipements techniques peut être nécessaire mais ceux-ci devront être limités en emprise au sol afin de minimiser les obstacles à l'écoulement de l'eau.

De la même manière, il est nécessaire de réglementer les piscines hors sol qui elles, peuvent avoir un impact sur le libre écoulement des eaux.

- **La reconstruction après sinistre.**

La reconstruction après un sinistre est un droit ouvert par le code de l'urbanisme que le règlement du PPRi peut limiter ou encadrer.

Ainsi, dans la mesure où le sinistre n'est pas lié au risque d'inondation couvert par le PPRi ou un autre risque naturel de nature à représenter une future menace pour les occupants (glissement de terrain, chute de blocs…), il n'y a pas lieu d'interdire l'exercice de ce droit.

Toutefois, la construction sinistrée étant sise dans une zone d'aléa, il est indispensable que cette reconstruction permette que la sécurité des personnes soit assurée et que la vulnérabilité soit diminuée.

- **Les clôtures.**

S'il n'est pas possible pour le PPRi d'empêcher les propriétaires de se clore, son règlement doit faire en sorte de réduire les conséquences de cet aménagement en interdisant les clôtures imperméables susceptibles d'entraver le libre écoulement des eaux.

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel.**

Ce type d'équipements est nécessaire aux constructions existantes dans la zone inondable mais les produits polluants qu'ils contiennent sont susceptibles d'avoir un fort impact négatif sur l'environnement en cas de crue.

C'est pourquoi leur lestage et leur ancrage, ainsi que l'obligation de situer les orifices non étanches hors d'eau, doivent permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue ou entraîne une pollution des eaux.

- **Les exhaussements et/ou affouillements.**

La configuration des parcelles, la nature du sous-sol ou la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent impliquer un remodelage du terrain afin de pouvoir accueillir une nouvelle construction, c'est pourquoi il est nécessaire d'autoriser les exhaussements et/ou affouillements.

Néanmoins, ceux-ci doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, c'est-à-dire qu'ils doivent être proportionnés au projet mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable. Leur conception doit respecter les deux principes fondamentaux :

- ne pas faire obstacle aux écoulements ;
- préserver les champs d'expansion de crue

- **Les aménagements de terrains.**

Ces équipements publics sont utiles pour la population et pour l'animation de la vie des communes.

Ils peuvent être autorisés en zone inondable à condition qu'il s'agisse d'aménagements de faible ampleur qui ne sont pas susceptibles d'accueillir un nombre important d'usagers, et que leurs caractéristiques ne soient pas de nature à avoir un impact sur le risque d'inondation.

C'est pourquoi pour ne pas augmenter significativement la vulnérabilité en raison d'un afflux important de personnes, et pour ne pas entraver le libre écoulement des eaux, les constructions associées à ce type d'aménagement sont interdites.

De la même manière, pour éviter tout risque d'embâcles ou toute problématique liée à une potentielle évacuation en cas de crue, les aires de stationnement des véhicules sont également interdites.

Enfin, les éléments accessoires doivent être ancrés au sol.

R 2.2 – Ouvrages et constructions existants

Cette partie du règlement vise à maîtriser l'urbanisation en encadrant l'évolution des constructions existantes.

En effet, il est fréquent que des zones déjà urbanisées ou des constructions isolées soient impactées par un aléa et situées en zone R : il s'agira alors d'autoriser une évolution du bâti sans aggraver l'exposition au risque afin de concilier le développement du territoire et les objectifs généraux du PPRi énoncés précédemment.

Ainsi, si certaines règles sont comparables à celles appliquées aux occupations nouvelles, il est nécessaire de tenir compte des situations préexistantes sur le secteur afin de permettre une évolution du bâti cohérente avec le niveau d'exposition au risque.

- **Les infrastructures publiques existantes.**
- **Les réseaux d'assainissement ou de distribution et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les réseaux d'irrigation et de drainage, et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les captages d'eau potable et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**

Dans la mesure où ces équipements sont existants, il est nécessaire d'autoriser les travaux d'entretien et/ou de mise aux normes ainsi que leur éventuelle extension dans le but d'assurer la continuité de leur

fonctionnement, dans des conditions permettant la prise en compte du risque.

- **L'extension des bâtiments à usage agricole.**

Si le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important en termes de protection de l'environnement et socio-économiques justifiant la possibilité de réaliser sous conditions des constructions ouvertes, les exploitations existantes doivent pouvoir s'étendre dans les mêmes conditions.

- **L'extension des bâtiments à usage d'activité.**

Le maintien des activités économiques revêt un caractère essentiel pour le développement du département de l'Ardèche grâce au maintien d'emplois pérennes, indépendamment de la seule activité touristique par essence saisonnière.

Toutefois, cette faculté doit aussi prendre en compte l'existence du risque et donc être assortie de conditions propres à limiter les conséquences de l'aléa. Ainsi, les activités existantes peuvent s'étendre à condition que les travaux permettent une réduction de la vulnérabilité des bâtiments et donc une meilleure protection des personnes accueillies, et qu'ils n'aggravent significativement pas le risque à l'amont ou à l'aval de l'opération.
On notera que pour faciliter la réduction de la vulnérabilité de ces bâtiments, les surfaces affectées à un niveau habitable refuge ne sont pas décomptées des surfaces potentiellement autorisées.

- **L'extension des établissements et équipements recevant du public.**

L'existence d'établissements ou d'équipements recevant du public tels que les commerces de proximité est fréquente dans les zones urbanisées et il convient de prendre en compte leur présence : il s'agira alors de leur laisser une possibilité restreinte d'évolution (sans augmentation de leur effectif ou du risque d'embâcles dans le cas de déchetteries par exemple) permettant une réduction de leur vulnérabilité à l'image des bâtiments à usage d'activité.

- **L'extension des équipements publics ne recevant pas de public.**

L'évolution démographique et le développement du territoire impliquent que les services publics puissent évoluer. Toutefois, au regard du risque inondation, cette évolution devra être limitée et prendre en compte la vulnérabilité de ces constructions.

- **Les extensions limitées pour des raisons de respect des réglementations en vigueur.**

L'évolution réglementaire suppose que les constructions existantes puissent évoluer sans que leur soient imposées de contraintes rédhibitoires au regard du risque.

C'est pourquoi, les extensions, si elles sont limitées et exigées par une mise aux normes, sont autorisées sous réserve du respect des principes énoncés dans les dispositions générales.

- **L'extension des bâtiments à usage d'habitation.**

La prise en compte dans la zone inondable des constructions existantes implique, comme pour les autres catégories de bâtiments, de laisser une possibilité d'évolution, même restreinte, aux bâtiments à usage d'habitation. On notera que dans le cas où la construction existante ne possède pas de niveau habitable refuge, l'extension réalisée hors d'eau devra réunir les critères techniques d'une aire refuge (accessibilité de l'extérieur et dimensionnement notamment). De plus, la surface minimale exigée pour l'aire refuge (soit 10 m^2) n'est pas décomptée des surfaces potentiellement autorisées.

- **Le changement de destination.**

La gestion du bâti dans la zone inondable peut parfois impliquer d'autoriser les constructions existantes à changer de destination mais seulement dans la mesure où cela ne conduit pas à une aggravation de la situation existante au regard de l'exposition au risque inondation et que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre à l'occasion des travaux.

- **L'aménagement intérieur des bâtiments.**

Les extensions des constructions à usage d'habitation situées dans la zone inondable étant autorisées, il est cohérent d'autoriser les constructions à évoluer lorsqu'il n'y a pas d'augmentation de l'emprise au sol.

Néanmoins, cette possibilité doit être assortie de conditions propres à permettre une réduction de la vulnérabilité de la construction.

- **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments.**

La gestion du bâti dans la zone inondable implique nécessairement de prévoir la possibilité pour les propriétaires d'entretenir leur bien.

Bâtiments violets : Les règles spécifiques appliquées à ces bâtiments visent à permettre l'évolution des niveaux supérieurs, hors d'eau tout en maintenant l'application du règlement de la zone R au rez-de-chaussée inondable.

Nota : Le zonage violet étant calé sur l'enveloppe extérieure du bâtiment concerné, toute extension se fera impérativement sur une autre zone et sera donc soumise au règlement de ladite zone. Ceci signifie que si l'extension est implantée hors de la zone inondable, aucune contrainte ne lui est appliquée.

Attention ! Il est impératif que l'accessibilité à l'ensemble des niveaux hors d'eau vers la zone non inondable soit conservé. Ainsi, si un espace doit être

subdivisé, les règles assouplies ne pourront être maintenues que pour les cellules disposant toujours d'un accès direct hors zone inondable.

Article R3 – Prescriptions applicables aux aménagements existants

La salle communale de Saint-Marcel est située en limite de la zone inondable. S'agissant d'un établissement recevant du public et pouvant potentiellement servir de lieu d'accueil en cas d'évacuation, il est impératif de connaître précisément son statut au regard du risque. Un diagnostic est donc indispensable pour permettre de déterminer si une partie des planchers est effectivement inondable, si les équipements techniques tels que la chaufferie située au niveau bas du bâtiment, ou les installations électriques sont vulnérables. Ce diagnostic devra déboucher dans le délai fixé au règlement, sur des mesures de réduction de la vulnérabilité afin de sécuriser l'établissement.

Article R4 – Opérations de renouvellement urbain

Les exigences des logiques de développement durable et de développement des territoires imposent de concilier prise en compte des risques naturels, croissance démographique et économie dans la gestion de l'espace.

C'est pourquoi les opérations de renouvellement urbain, démarches des collectivités issues de réflexions à l'échelle d'un quartier, peuvent être autorisées dans la zone inondable à condition que l'opération d'ensemble réalisée conduise à une réduction globale de la vulnérabilité.

Ainsi, cette réduction de la vulnérabilité sera appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, étant entendu qu'aucune augmentation de la population ne pourra être admise dans ces secteurs au regard des caractéristiques de l'aléa.

Eu égard à l'importance de certaines opérations de renouvellement urbain, il est nécessaire de prévoir la possibilité d'exiger la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur n'est pas altéré mais amélioré au regard du risque d'inondation.

Par ailleurs, dans ce contexte de renouvellement, il sera possible d'autoriser, dans certaines conditions, les constructions, des opérations de démolitions – reconstructions ou changement de destination à l'échelle d'un quartier. Il est alors exigé d'intégrer des mesures de réduction de la vulnérabilité comme la création de planchers habitables hors d'eau.

- SECTEUR Ra (zone Rouge)

Le secteur Ra correspond à un secteur exposé à un aléa très fort, fort ou moyen et à un « sur-aléa » en cas de rupture de la digue de protection. Pour cette raison, les règles sont plus strictes dans ce secteur que dans la zone R générique. De plus, cette zone représente une emprise très réduite, du fait de la topographie qui « remonte » très rapidement à l'arrière, ce qui rend les effets d'une rupture particulièrement forts dans la zone concernée.

Compte tenu de l'exiguïté de la zone et de sa forte exposition, le règlement n'autorise que très peu d'occupations nouvelles (liés essentiellement aux infrastructures et réseaux) et d'évolution (mise aux normes et aménagement intérieur) dans ce secteur.

- SECTEUR Rep (zone Rouge)

Le secteur Rep correspond à un secteur d'enjeux particuliers en zone d'activité industrielle. Il est situé exclusivement en aléa fort.

Eu égard aux caractéristiques de l'aléa sur ce secteur et aux spécificités des bâtiments qui l'occupent, il est utile de prévoir des règles particulières visant à la gestion du bâti existant.

Il est à noter que, comme tout secteur de la zone R, **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Sont présentées ci-dessous les principales différences avec les dispositions de droit commun de la zone R.

Rep 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

S'agissant de secteurs de faible surface, très peu d'occupations nouvelles peuvent y être envisagées sinon celles liées à des activités déjà existantes sur le site.

Rep 2.2 – Ouvrages et constructions existants régulièrement autorisés

À la différence de la zone « R », les extensions des bâtiments ne sont pas limités en emprise ; toutefois, la contrainte de ne pas aggraver les conditions d'écoulement impose de fait une maîtrise des emprises créées sur la zone. À cet effet, le maître d'ouvrage du projet devra produire des éléments

techniques justifiant cette non-aggravation (étude hydraulique si l'importance du projet le justifie).

- SECTEUR Rs (zone Rouge)

Le secteur Rs correspond à un secteur de stationnement ouvert au public.

Eu égard aux caractéristiques de l'aléa sur ce secteur et aux spécificités de ce type de zone, il est utile de prévoir des règles particulières visant à la gestion de l'occupation du sol existante.

Il est à noter que, comme tout secteur de la zone R, **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Sont présentées ci-dessous les principales différences avec les dispositions de droit commun de la zone R.

S'agissant d'un secteur dédié uniquement à la gestion des stationnements existants, seuls sont autorisés les aménagements ne présentant pas d'inconvénients par rapport à la prise en compte du risque d'inondation à l'exception de toute autre construction.

En revanche, il est nécessaire de prévoir des prescriptions visant à améliorer la gestion de crise et la sécurité des usagers.

Enfin, le règlement du PPRi recommande de sortir de la zone inondable ces équipements en raison de leur particulière vulnérabilité en cas de risque de crue ou a minima de rechercher un site moins exposé où les transférer.

- Zone B (zone Bleue)

✔ Caractère de la zone

Ce paragraphe permet d'expliquer le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire par croisement avec les enjeux (cf tableau du chapitre 5.II.1 du présent rapport).

Dans cette zone, est défini un secteur particulier intitulé **B1**. Ce secteur correspond à une zone située au droit de la couverture du ruisseau de Concise. Elle est liée au risque de surverse par-dessus la couverture lorsque celle-ci est mise en charge par la crue. Il a été identifié une zone d'écoulement préférentielle de ces débordements dans laquelle s'écoule une lame d'eau généralement de faible hauteur. Mais le volume de la surverse reste difficile à évaluer notamment en raison du risque important d'embâcle

sur cet ouvrage. Il n'est de ce fait pas apparu pertinent de donner des cotes de référence fixes sur ce secteur, mais plutôt de donner une contrainte de hauteur des planchers (+ 0,50m) par rapport au terrain naturel.

Le caractère de la zone énonce le principe qui a présidé à la rédaction du règlement : **« tout ce qui n'est pas expressément interdit ou réglementé est autorisé »**, principe qui répond aux exigences réglementaires régissant les possibilités d'urbanisation dans la zone bleue du PPRi.

✔ Article B.1. (Interdictions)

S'agissant d'une zone de contrainte modérée sur les constructions et les aménagements, cet article pose le principe de sa constructibilité.

Néanmoins au regard de la présence de l'aléa et des enjeux du territoire, le règlement doit interdire certains types d'aménagement ou de constructions en dressant une liste limitative et exhaustive des interdictions sur la zone.

L'objectif est d'éviter certaines des conséquences dommageables dues au risque d'inondation en empêchant l'implantation dans la zone inondable d'occupations du sol incompatibles avec l'existence d'un risque.

B. 1.1 – Occupations du sol interdites

- **Campings.**

  Bien que les campings soient déjà présents en nombre sur le territoire du département de l'Ardèche et essentiels à l'activité économique, ces établissements sont particulièrement vulnérables au risque inondation tant en raison des aménagements qu'ils nécessitent que de la population qu'ils reçoivent.

  C'est pourquoi il est nécessaire d'interdire la création de nouveaux établissements dans la zone inondable.

- **Établissement de gestion de crise.**

  Ce sont tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…) et qui sont particulièrement nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de crue.

  Afin de permettre leur fonctionnement en cas d'inondation, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être implantés dans la zone inondable.

- **Établissements recevant du public sensible proposant un accueil de nuit.**

Ce type d'établissement est destiné à accueillir une population fragile et vulnérable qu'il est difficile de prendre en charge en cas de crise.

De plus, leur fonctionnement doit pouvoir être assuré même en cas d'inondation afin de garantir la protection des personnes hébergées ou accueillies.

Ainsi, tous les nouveaux établissements qui reçoivent un public sensible avec hébergement (maison de retraite, hôpital…) sont à exclure de la zone inondable.

- **Les parcs de stationnement ouverts au public**

Du fait de la forte vulnérabilité liée au stationnement (personnes allant chercher leur véhicule, emportement des véhicules, …), ils sont interdits en zone bleue. Les parcs existants sont classés en zone Rs, quelque soit le degré d'aléa auquel ils sont soumis, afin de permettre d'y appliquer des mesures de réduction de la vulnérabilité.

- **Reconstruction après sinistre ou à un phénomène naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants.**

Dans le cas général, celle-ci sera autorisée sous certaines conditions. Si toutefois, un événement naturel particulier conduisait à la destruction du bâtiment, la reconstruction ne pourrait à l'évidence être autorisée afin de préserver la sécurité des occupants du bien.

- **Les exhaussements et/ou affouillements de sol non visés dans le paragraphe relatif à l'article B.2.**

La configuration des parcelles, la nature du sous-sol ou la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent impliquer un remodelage du terrain afin de pouvoir accueillir une nouvelle construction, c'est pourquoi il est nécessaire d'autoriser des mouvements de terre.

Néanmoins, ceux-ci doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, ce qui implique :

- mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable.
- qu'ils doivent être proportionnés au projet.

✔ Article B.2. Autorisation sous conditions

La zone bleue est par principe considérée constructible en raison du croisement des caractéristiques de l'aléa et des enjeux du territoire. Toutefois, cela impose aussi que des règles et/ou des conditions propres à concilier développement et prise en compte de l'existence du risque inondation soient édictées.

L'objectif sera alors de réduire les conséquences dommageables dues au risque de crue en tenant compte des caractéristiques tant du territoire que de l'aléa.

Il s'agira dès lors de maîtriser l'urbanisation et d'imposer des conditions destinées à réduire la vulnérabilité pour assurer la sécurité des personnes, réduire les coûts des dommages et faciliter le retour à la normale.

À la différence de la zone « R » et sauf cas très particulier, aucune limite de surface ou d'emprise n'est imposée aux différentes occupations du sol. En conséquence, il est notamment possible de réaliser de nouvelles constructions, mais aussi de faire évoluer le bâti existant, sous réserve du respect des conditions énoncées par le règlement :

- toutes les constructions devront respecter l'article 3 des dispositions générales qui impose des mesures de réduction de la vulnérabilité,
- dès lors qu'un type de construction présente un enjeu en termes de protection des personnes ou des biens, les projets devront en plus prévoir, dès leur conception, que les 1ers planchers soient réalisés hors d'eau (au-dessus de la cote de référence).

  Par ailleurs, il est précisé 1er plancher « habitable » pour les projets destinés à accueillir des personnes,
- pour les ERP et les parcs de stationnement ouverts au public, il est demandé qu'un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) soit mis en place.

Enfin, certains cas particuliers ont nécessité de prévoir des conditions spécifiques expliquées ci-dessous.

B 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

➢ La reconstruction après sinistre

La reconstruction après un sinistre ou après démolition est un droit ouvert par le code de l'urbanisme que le règlement du PPRi peut encadrer.

Ainsi, elle devra soit s'effectuer à l'identique conformément au code de l'urbanisme, soit permettre la réalisation du 1er plancher habitable au-dessus de la cote de référence afin de préserver les occupants du risque inondation.

- **La reconstruction après démolition.**

Tout comme la reconstruction après sinistre, ce droit est ouvert par le code de l'urbanisme mais, s'agissant d'une démarche volontaire et non subie par les propriétaires, les conditions à satisfaire sont plus contraignantes.

Dans ce cas, il sera obligatoire de se mettre au-dessus de la cote de référence. Néanmoins, la surface et l'emprise autorisée ne sont pas limitées.

- **Les piscines.**

A l'image de la zone R, les piscines sont autorisées dans la zone si elles sont liées à une construction existante mais leur emplacement doit être matérialisé pour prendre en compte le caractère inondable du secteur.

- **Les clôtures.**

Tout comme dans la zone R, le règlement du PPRi doit faire en sorte de réduire les conséquences de ces aménagements en n'autorisant uniquement les clôtures perméables n'entravant pas le libre écoulement des eaux.

- **Les citernes, systèmes d'assainissement et les cuves à fuel.**

Leur lestage et leur ancrage, ainsi que l'obligation de situer les orifices non étanches hors d'eau, sont des prescriptions permettant d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue ou entraîne une pollution des eaux.

- **Les exhaussements et/ou affouillements de sol .**

Comme dans la zone R, pour être autorisés, les mouvements de terre doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, c'est-à-dire qu'ils doivent être proportionnés au projet mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable.

- **Les ouvrages de productions d'énergies renouvelables.**

Les enjeux de la transition énergétique du territoire imposent que la production d'énergies renouvelables soit autorisée partout où elle est possible. Or, l'installation de panneaux photovoltaïques au sol ou d'éoliennes notamment n'est pas de nature à exposer au risque de manière disproportionnée les personnes ou les biens dès lors que certaines dispositions sont prises.

C'est la raison pour laquelle la réalisation d'ouvrages de production d'énergies renouvelables est conditionnée notamment par la mise en œuvre de prescriptions limitant le risque d'embâcles ou assurant libre écoulement des eaux.

- **Les aménagements de terrains.**

Ces équipements publics (avec ou sans construction) sont utiles pour la population et pour l'animation de la vie des communes sous conditions.

B 2.2 – Ouvrages et constructions existants

- **Changement de destination, aménagement intérieur (rénovation, réhabilitation) des bâtiments existants**

Ces opérations sur les bâtiments existants ne peuvent être envisagées que dans la mesure où aucun plancher habitable supplémentaire n'est créé sous la cote de référence (en construction ou par transformation de plancher en plancher habitable), afin de ne pas augmenter la surface de plancher habitable inondable en cas de crue de référence.

Dès lors, ces bâtiments peuvent être aménagés de manière à créer des logements et locaux supplémentaires en zone inondable. Cette faculté n'est cependant envisageable que si l'ensemble des planchers nouvellement affectés à une occupation humaine sont situés au-dessus de la cote de référence. Dans les autres cas, chaque logement ou local (toutes destinations) devra disposer d'un niveau refuge.

✔ Article B3 – Opérations de renouvellement urbain

Pour les mêmes raisons que dans la zone R, il est nécessaire de prévoir des règles spécifiques pour que les opérations de renouvellement urbain soient réalisables dans la zone inondable.

Ainsi, la réduction de la vulnérabilité sera aussi appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur pourra être demandée et les constructions potentiellement autorisées devront respecter les principes ayant présidés à la rédaction du règlement de la zone B (planchers réalisés hors d'eau notamment).

- Zone E (zone enclavée)

Les zones enclavées sont des secteurs totalement entourés par l'aléa du PPR. Elles présentent deux caractéristiques :

- elles sont inaccessibles en période de crue, ce qui a pour conséquence une difficulté, voire une impossibilité d'évacuer les populations pendant la crue ;
- le niveau du terrain peut être peu surélevé par rapport à la cote de la crue de référence, ce qui implique que toute excavation ou construction au-dessous du niveau du terrain est susceptible d'être envahie par les eaux soit par inondation directe, soit par capillarité.

En raison de ces caractéristiques et de l'intensité de l'aléa qui les circonscrit, il est nécessaire de réglementer ces secteurs bien qu'ils ne soient pas situés dans l'emprise de la zone inondable.

Les caractéristiques de l'aléa et de l'occupation des sols de ces zones nécessitent ainsi, s'agissant ici de terrains enclavés par de l'aléa modéré, de réglementer les occupations du sol autorisées. Il convient ainsi, outre le fait d'interdire les d'occupations « sensibles », de limiter les contraintes à l'interdiction de créer des planchers au-dessous de la cote de référence. S'agissant de terrains qui sont eux-mêmes au-dessus de la cote de référence, cette contrainte revient à interdire la création de plancher en déblai par rapport au terrain naturel (sous-sol ou demi-sous-sol par exemple).

6

Concertation

6.I Démarche d'association mise en place

Pour mener à bien l'approbation du PPRi, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus, en présence de représentants de la communauté d'agglomération et du syndicat de rivière.

Dans un premier temps et dès finalisation de l'étude ayant abouti aux aléas, la DDT a présenté et commenté les cartes d'aléas du PAC à la commune, le **mardi 1er juin 2021.**

Une réunion de concertation avec la municpalité et la communauté d'agglomération a été organisée en présence de la DDT le **13 juillet 2021**, pour la définition des enjeux de la commune. La cartographie qui en a été faite a ensuite été affinée au regard des observations de la municipalité.

Enfin, le **28 septembre 2021** une nouvelle réunion de concertation a été organisée autour du projet de zonage et des principes généraux du règlement. Le règlement complet a ensuite été transmis à la commune et la communauté d'agglomération pour avis. Les observations de la commune ont été étudiées et n'ont donné lieu à aucune modification à ce stade.

6.II Concertation avec le public

6.II.1 Exposition

A l'issue de la phase d'étude, une exposition a été réalisée, présentant à la fois le contexte général de la présente révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation, et le contenu du dossier de révision.

Celle-ci a été mise à la disposition du public dans la salle du conseil à la mairie de Saint-Marcel-lès-Annonay du **15 novembre au 7 décembre 2021** accompagnée d'un cahier permettant au public d'y consigner ses observations.

Aucune observation n'a été portée sur ce cahier.

6.II.2 Réunion publique

À l'issue de cette démarche, une réunion publique a été organisée en présence des élus de la commune, le **mercredi 8 décembre 2021** à 19h00.

La population avait été informée de la tenue de cette réunion par le biais :

- de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales,
- du site internet de la commune,
- ainsi que par voie de presse.

Une dizaine de personnes a participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- Tout d'abord la présentation de la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité de la mise en place d'un PPRi : État, Maire, particuliers.
    - L'État affiche la connaissance du risque en définissant une réglementation et un zonage précis sur la commune.
    - Le Maire doit s'approprier le risque par la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol (PLU et autorisations d'urbanisme : permis de construire, déclaration préalable…).
    - La population doit respecter les prescriptions du PPRi.
- Ensuite, la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs, ainsi que les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune.
- Enfin, la procédure d'élaboration a été abordée.

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

1. Pourquoi n'est-il pas fait référence à des crues antérieures à 1990 ?

Le bureau d'études a effectué une recherche d'informations sur les crues historiques, y compris par des enquêtes de terrain. Il a relevé par exemple

une crue de la Deûme du 23 septembre 1890, mais les éléments à disposition sont insuffisants pour qualifier cette dernière.

2. Est-ce que l'étude du BRGM de 1990 a été prise en compte ?

Le bureau d'étude a réalisé une recherche bibliographique sur toutes les études historiques disponibles. Il s'est également appuyé sur les données collectées depuis, notamment en termes de chroniques de pluies (30 ans de plus) pour affiner la connaissance des crues.

3. Quel est le zonage applicable à mon habitation ?

Après examen du projet de carte de zonage, le jardin est situé en zone rouge (R) et l'habitation en secteur B1. Comme indiqué lors de la présentation, les possibilités de constructions sont limitées en zone rouge.

4. Pourquoi mon terrain est en zone inondable (cf question 3) alors que le secteur de la papeterie adjacent est hors d'eau ?

La papeterie n'est pas hors d'eau. Elle peut être inondée par la Deûme. Votre terrain par une surverse de la Concise. Le risque ne peut donc pas être comparé. Seule une petite partie de terrain entre les deux zones d'aléa est hors d'eau.

5. Pourquoi le risque de surverse lié au canal n'a pas été pris en compte ? Est-ce qu'il est pris en compte dans le PCS ?

Il ne s'agit pas d'un risque naturel, mais d'un risque anthropique. Le canal est une construction de l'homme, et l'inondation qui en résulte dépend également des aménagements réalisés par l'homme. Ce n'est donc pas l'objet du PPRI, qui traite du risque naturel d'inondation.

Le PCS doit par contre prendre en compte tous les risques, qu'ils soient naturels ou anthropiques à condition qu'il soit avéré.

6. Cette réunion est-elle une réunion d'information ou de concertation ?

Il s'agit d'une réunion de concertation.

7. Je n'ai eu que peu de temps pour prendre connaissance de l'exposition. Est-ce qu'il est encore possible de faire des observations ? Est-ce que les cartes exposées sont disponibles sur un site web ?

Les cartes, à l'état de projet, ne sont pas disponibles sur un site web. Il sera toujours possible de présenter vos observations lors de l'enquête publique. Vous pouvez également si vous le souhaitez transmettre vos observations par courriel au service de prévention des risques naturels de la DDT de l'Ardèche.

8. Quelle est la durée d'un PPRI ?

Il n'y a pas de délai pour réviser un PPRI. Cela dépend de nouveaux éléments, tels qu'une nouvelle crue historique. Les nouvelles techniques permettent également d'avoir une meilleure connaissance du risque. Par exemple, dans le cas de Saint-Marcel-lès-Annonay, le PPRI précédent datait de 2008 et reposait sur une étude de 2001. La nouvelle étude dont est issu la carte d'aléas du présent projet s'appuie sur un outil de modélisation et une topographie plus précis qui ont permis d'affiner la connaissance du risque présent. La révision du PPRI a permis également d'étudier de nouveaux cours d'eau, tels que la Concise et le Sassolas.

9. Est-ce que la révision du PPRI correspond à une volonté politique de rendre constructibles de nouveaux terrains ?

Non. Il s'agit de prendre en compte une nouvelle connaissance du risque, que ce soit favorable ou défavorable, comme c'est le cas aujourd'hui avec la présente démarche.

6.III Consultation des Personnes Publiques

La révision du PPRi de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay n'est pas soumise à évaluation environnementale : décision N° F-0084-21-P-0024 de l'autorité environnementale en date du 4 juin 2021.

D'autre part, conformément à l'article R.562-7 du code de l'environnement, le projet de PPRi a été officiellement transmis par le Préfet de l'Ardèche aux personnes publiques suivantes qui, conformément à la réglementation en vigueur, disposaient d'un délai de 2 mois pour faire connaître leurs avis :

- le Conseil Municipal de la Commune de Saint-Marcel-lès-Annonay (accusé de réception de la consultation daté du **02/03/2022**).
- le Conseil Communautaire de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo (accusé de réception de la consultation daté du **03/03/2022**).
- le Syndicat Mixte des Rives du Rhône (SCoT) (accusé de réception de la consultation daté du **02/03/2022**).
- le Centre Régional de la Propriété Forestière (accusé de réception de la consultation daté du **02/03/2022**).

- la Chambre d'Agriculture (accusé de réception de la consultation daté du **02/03/2022**).
- le syndicat des trois rivières (accusé de réception de la consultation daté du **03/03/2022**).

L'ensemble des avis reçus est annexé au présent document.

- **Délibération du Conseil Municipal**

Après en avoir délibéré lors de la séance du **11 avril 2022**, le conseil municipal, à l'unanimité des membres présents , a émis un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation assorti des remarques suivantes :

Règlement :

- le libellé « extension limité » signifie-il la même chose que « extension mesurée » et peut-il être explicité ?
Réponse de la DDT : Oui, il s'agit de la même notion. Le règlement sera modifié pour l'approbation pour n'employer qu'un seul des deux termes. La définition du terme sera ajoutée au glossaire.

- le paragraphe « travaux d'entretien et de gestion courante… » présent dans la zone Rep, peut-il être ajouté au règlement des autres zones. ?
Réponse de la DDT : .Cette disposition s'applique à toutes les zones. Elle y figure déjà à l'exception de la zone Rs dans laquelle aucun bâtiment n'est présent et de la zone « B », dans laquelle, il n'y a pas lieu de l'ajouter puisque le principe est que tout ce qui n'est pas mentionné est autorisé sans condition.

- page 7, ajouter le terme « extension » au premier alinéa dans la parenthèse.
Réponse de la DDT : Oui, c'est pertinent. Ce sera fait pour le dossier d'approbation.

- Peut-on expliciter les expressions « ne modifiant pas de manière significative les écoulements », « matériaux insensibles à l'eau » et « local technique étanche » ? et d'une manière générale, la commune demande qu'un certain nombre d'expressions et termes employés dans le règlement soit mieux expliqués.
Réponse de la DDT : Des éléments complémentaires seront intégrés dans le glossaire concernant ces termes pour le dossier d'approbation.

- page 14 : la commune demande que soit revue la limite imposée à l'emprise des extensions.

Réponse de la DDT : Il est rappelé que la zone inondable a vocation à être inconstructible, afin de ne pas entraver le libre écoulement de l'eau ni aggraver le risque. Les possibilités d'extension constituent donc une dérogation à ce principe et doivent donc rester raisonnables et proportionnées. C'est pourquoi la limite mise en place vise à éviter que des extensions trop importantes modifient les écoulements de l'eau. D'autre part, la zone inondable est généralement peu étendue sur la commune et il existe le plus souvent la possibilité d'implanter des extensions hors de la zone inondable. Celles-ci ne sont pas réglementées. Par conséquent, il n'y a pas lieu d'assouplir cette prescription. Ce point ne sera pas modifié.

- page 17 : Préciser les règles concernant les extensions pour les bâtiments violets et notamment les questions d'emprise.

Réponse de la DDT : La spécificité des bâtiments violets est expliquée dans le rapport de présentation. Par contre, une explication plus précise des prescriptions liées aux extensions et aux emprises sera intégrée dans le glossaire.

En zone E, page 42, 43, il est indiqué que les annexes sont autorisées (hors piscine). Les piscines sont donc interdites.

Réponse de la DDT : Cet article signifie que les prescriptions énoncées ne s'appliquent pas aux piscines. En d'autres termes, les piscines sont autorisées sans prescription. Nous rechercherons une formulation plus explicite pour la rédaction du dossier d'approbation.

Glossaire :

- page 47 : revoir la définition du terme « bâtiment à usage d'activité » ?

Réponse de la DDT : Une activité d'artisanat peut effectivement recevoir du public, elle sera alors considérée comme un ERP pour l'instruction d'un permis. Les commerces de détail sont systématiquement classés dans les ERP.

Zonage réglementaire :

La commune demande à ce que soit organisée une concertation avec les activités industrielles, commerciales et artisanales, sur lesquelles le PPRi va avoir un impact fort. Elle demande que l'ensemble de ces entreprises soit répertoriées sur la carte des enjeux.

Réponse de la DDT : Comme expliqué lors des rencontres avec la municipalité, la procédure de révision d'un PPRi se déroule en 4 phases.

La première phase, technique, permettant de définir l'aléa présent est souvent préalable à la prescription.
Une deuxième phase d'association et de concertation (cf. chapitres 1 et 2 ci-dessus), ayant pour objet respectivement d'échanger avec les collectivités et organismes techniques concernés, puis avec la population, permet de réaliser un projet de PPRi adapté aux caractéristiques locales et de prendre en compte les problématiques présentes, préalablement à la finalisation du projet. Dans ce cadre, la carte des enjeux a été élaborée en concertation avec la municipalité afin qu'elle puisse préciser les problématiques à aborder de manière spécifique. Les activités constituant un enjeu particulier sur la commune, une zone particulière adaptée au contexte (zone Rep) a été créée pour permettre aux activités d'évoluer, et ce point a été spécifiquement abordé lors de la réunion relative au zonage (cf. compte-rendu de la réunion).
Par ailleurs, l'exposition et la réunion publique, organisées fin 2021, avaient justement pour objet d'échanger avec les personnes concernées par le projet de PPRi, et donc notamment les activités impactées.
Les deux étapes suivantes sont des étapes formelles, encadrées réglementairement : la consultation des personnes publiques (à laquelle ce chapitre a pour objet de répondre) permettant aux organismes concernés d'émettre un avis sur le projet de PPRi finalisé, puis l'enquête publique permettant à la population d'émettre ses observations qui seront étudiées par une personne objective et neutre dans la démarche, qui est le commissaire-enquêteur.
Ainsi, sur la présente procédure, à ce jour, la démarche en est au démarrage de l'étape 4 de la procédure, c'est-à-dire de l'enquête publique. Les échanges sur le projet de PPRi doivent donc avoir lieu dans ce cadre : l'enquête publique a pour objet de permettre aux particuliers de s'exprimer sur le dossier présenté. Les entreprises ont donc la possibilité d'obtenir des informations complémentaires si elles le souhaitent et d'exprimer leurs éventuelles remarques dans le cadre de l'enquête publique.
Pour ce qui concerne l'identification de toutes les entreprises sur la carte des enjeux, le PPRi n'a pas pour vocation de faire un inventaire exhaustif de tous les enjeux particuliers, mais plutôt de prendre en compte les différents types d'usage lors de la définition du règlement au regard de l'aléa présent. Il n'y a donc pas lieu d'indiquer le nom de chaque entreprise sur la carte des enjeux.
Si des entreprises impactées ont des projets à venir, il leur appartient d'analyser, lors de l'enquête publique, si leur projet est compatible avec le projet de PPRi, et de faire, le cas échéant, part de leurs observations au commissaire-enquêteur qui analysera la suite à donner à ces remarques au regard du risque présent, qui pourra être intégrée au PPR par la DDT.

La commune pourra utilement relayer l'information du lancement de l'enquête publique, au-delà de l'information réglementaire qui sera assurée, afin de favoriser leur information et leur expression dans ce cadre.

La commune demande :

- ***s'il serait opportun d'insérer un paragraphe concernant les bâtiments violets en zone « B ».***

Réponse de la DDT : Certains bâtiments en limite de zone « R » ou « Rep » sont classés en « violet » afin de différencier les règles s'appliquant aux niveaux inférieurs inondables et celles s'appliquant aux niveaux supérieurs situés au-dessus du niveau de la crue. Certains de ces bâtiments sont effectivement limitrophes de zones « B », mais aussi de zones Rep. C'est par rapport à celles-ci que ce classement a été fait. Les dispositions réglementaires relatives à la zone « B » ne justifient pas le classement en bâtiment violet, l'application en découlant n'apportant pas plus de possibilités aux constructions que celles déjà possibles au vu du règlement actuel.

- ***Que des précisions soient apportées sur les règles applicables aux bâtiments violets.***

Réponse de la DDT : Ces points seront clarifiés dans la rédaction du dossier pour l'approbation.

Concernant la station de traitement des eaux, il est demandé :

- ***Que soient clairement autorisés les réseaux et équipements liés à la station de traitement de l'eau potable.***



Réponse de la DDT : Dans l'esprit, les « réseaux d'assainissement et de distribution » comprennent ceux liés au traitement des eaux. Mais cela sera précisé dans le dossier d'approbation pour ne laisser aucune ambiguïté.

Que la possibilité de construction soit portée de 20m² à 400m² pour les bâtiments liés à celle-ci.

Réponse de la DDT : Il est rappelé que la zone inondable a vocation à être inconstructible, afin de ne pas entraver le libre écoulement de l'eau ni aggraver le risque. Les possibilités d'extension constituent donc une dérogation à ce principe et doivent

donc rester raisonnables et proportionnées. Concernant les limites de surface, pour les équipements intermédiaires éventuellement nécessaires entre le captage et l'usine cette limite est donc a priori adaptée, car ces équipements ne demandent généralement pas une emprise très importante et la zone inondable dans ce secteur reste très étroite. Pour ce qui concerne l'usine elle-même, la parcelle sur laquelle elle est située n'est que très partiellement inondable (voir extrait du zonage ci-contre) et les équipements peuvent très facilement être implantés en dehors de la zone inondable. Il n'y a donc pas lieu de modifier le règlement sur ce point.

La commune a par ailleurs fait un certain nombre de remarques quant à la forme (cf avis complet en annexe) qui seront prises en compte dans le dossier d'approbation.

- ## Avis du Conseil Communautaire :

Le Conseil Communautaire n'ayant pas émis d'avis dans un délai de 2 mois, c'est-à-dire avant le **4 mai 2022**, l'avis de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo est **réputé favorable**.

- ## Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière :

Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) n'ayant pas émis d'avis dans un délai de 2 mois, c'est-à-dire avant le **4 mai 2022**, l'avis du CRPF est **réputé favorable**.

- ## Avis de la Chambre d'Agriculture :

Par courrier en date du **22 avril 2022,** la Chambre d'Agriculture a formulé un avis **favorable sur le dossier assorti des remarques** suivantes :

- des illustrations pourraient être utiles afin d'accompagner les pétitionnaires dans leurs démarches.

Réponse de la DDT : Nous réfléchirons à des éléments complémentaires permettant d'illustrer les dispositions du règlement, qui pourront être intégrées au dossier d'approbation.

- **Avis du Syndicat Mixte des rives du Rhône (SCoT) :**

Le Syndicat Mixte des Rives du Rhône n'ayant pas émis d'avis dans un délai de 2 mois, c'est-à-dire avant le **04 mai2022**, l'avis du Syndicat est **réputé favorable.**

- **Avis du Syndicat des trois rivières (S3R) :**

Par courrier en date du **26 avril 2022**, le syndicat des trois rivières a formulé un avis **favorable sur le dossier assorti des remarques** suivantes :

-les mentions « réduire le moins possible les champs d'inondation » en page 35 du rapport et « éviter la réduction des champs d'inondation » paraissent peu restrictives.

Réponse de la DDT : Comme l'indique la remarque du syndicat, le règlement en page 3 évoque des objectifs plus ambitieux et de fait, l'ensemble des règles du PPRi vise plutôt à la conservation des champs d'inondation. Ces 2 termes seront corrigés dans le dossier d'approbation.

-le règlement autorise dans toutes les zones les affouillements et exhaussements de sol liés aux constructions autorisées et à leurs accès. Nous préconisons de mentionner qu'ils devront garantir le libre écoulement…

Réponse de la DDT : Tous les aménagements réalisés doivent respecter les dispositions générales du PPRi qui comprennent les prescriptions suivantes : « ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux » et « éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues ». Dans la mesure où les constructions autorisées dans les zones rouges sont de faible ampleur, les remblais qui y sont liés auront peu d'impact sur les écoulements. Toutefois, la remarque est justifiée en ce qui concerne les accès. Nous réfléchirons à des éléments complémentaires à intégrer dans le glossaire pour le dossier d'approbation.

- le syndicat demande si le règlement du PPRi autoriserait des travaux d'amélioration du process concernant la gestion de l'eau pour l'entreprise située à l'arrière de la digue du Moulin du Roy.

Réponse de la DDT : La plus grande partie du terrain de cette entreprise est classée en zone Ra, soumise à un sur-aléa en cas de rupture de l'ouvrage. Cette situation implique des prescriptions très fortes et notamment l'interdiction de toute nouvelle construction. Il n'est pas possible de vérifier, sans connaître le projet, si celui-ci respecte le règlement du projet de PPRi. Aussi, il serait opportun que, lors de l'enquête publique, l'entreprise effectue

cette analyse et exprime ses éventuelles remarques si cela s'avère nécessaire au regard de son projet. Le commissaire-enquêteur étudiera ces remarques et donnera son avis sur le dossier. Au vu de l'ensemble de ces éléments, la possibilité de faire évoluer le PPRi au regard de l'aléa présent et/ou la nécessité de modifier le projet de l'entreprise pourront être évaluées.

-la légende de la carte des enjeux mentionne un ouvrage d'assainissement alors qu'il s'agit d'un ouvrage de traitement de l'eau potable.

Réponse de la DDT : La carte des enjeux sera corrigée pour l'approbation du PPRi.

6.IV Enquête publique

L'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral n°07-2022-05-11_00003 en date du 11 mai 2022 a eu lieu du 2 juin au 4 juillet 2022 inclus.

Le commissaire enquêteur, monsieur Henri BONNEFONT, a tenu trois permanences :

- le jeudi 2 juin 2022de 14h à 17h;
- le samedi 18 juin 2022 de 9h à 11h30 ;
- le lundi 4 juillet 2022 de 14h à 17h.

3 observations ont été portées sur le registre d'enquête. Aucune observation orale n'a été recueillie par le commissaire enquêteur.

Mme le Maire lors de sa rencontre avec le commissaire enquêteur a formulé des observations.

Pour l'ensemble de ces observations, des réponses ont été apportées dans les conclusions du rapport d'enquête.

Monsieur le commissaire enquêteur a émis au final un avis **FAVORABLE** sans réserve avec la recommandation de prendre en compte l'observation faite par la chambre d'agriculture d'adjoindre des illustrations au règlement afin de permettre une meilleure compréhension par le pétitionnaire.

6.V Modifications après enquête publique

Le PPRi a été rectifié pour prendre en compte les modifications indiquées dans les chapitres suivants :

- chapitre 6.III, en réponse aux avis des personnes publiques consultées,
- chapitre 6.IV, suite à la recommandation du commissaire enquêteur.

D'autre part, certaines dispositions du règlement se sont avérées, à l'usage, insuffisamment explicites ou d'application inadaptée. Le règlement du PPRi a donc été rectifié sur ces points. Ces rectifications, de détail, ne remettent pas en cause le contenu réglementaire du PPRi.

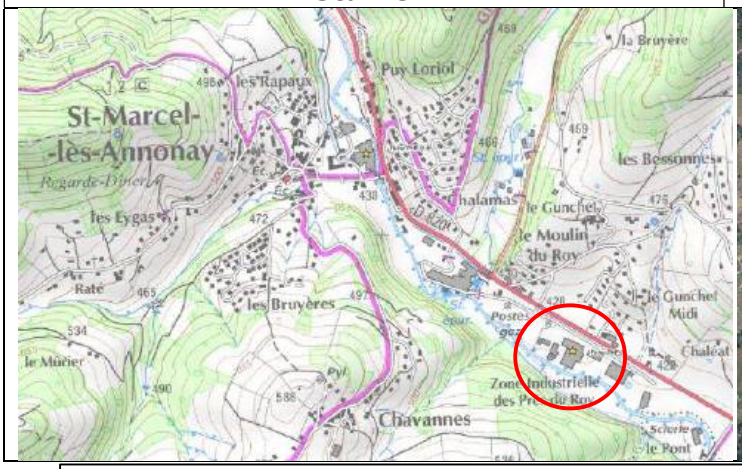
ANNEXE 1

REPÈRES DE CRUE

FICHE REPERE DE CRUE N°7

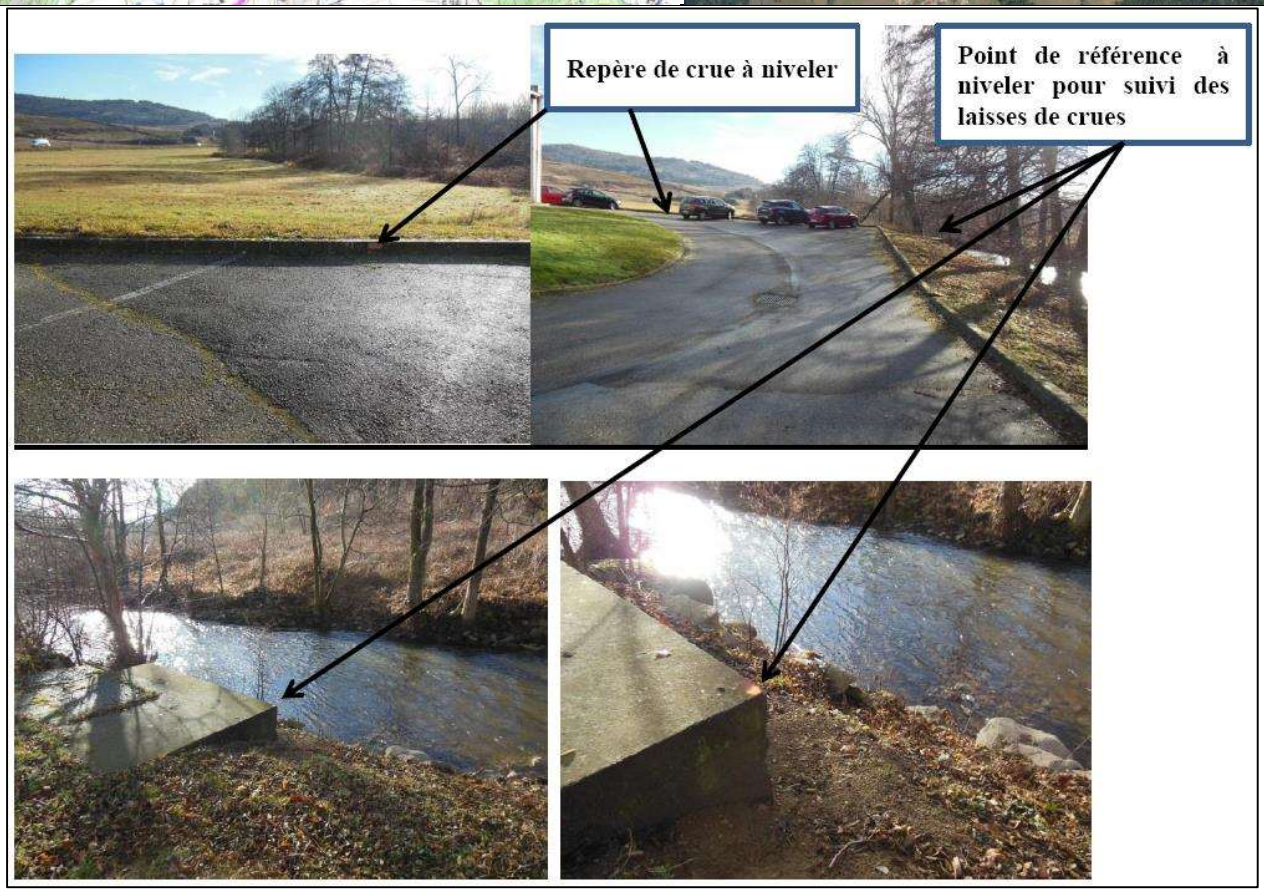
Commune	Saint-Marcel-les-Annonay		
Cours d'eau	Deûme		
Date de la crue	3 décembre 2003		
Repère fixe	Enrobé		
Cote du repère	416,40 mNGF	**Coordonnées du repère de crue**	
Hauteur par rapport au repère	+ 86 cm	**X :**	828 805
Cote du repère de crue	417,26 mNGF	**Y :**	6 465 579

Scan25



Orthophoto





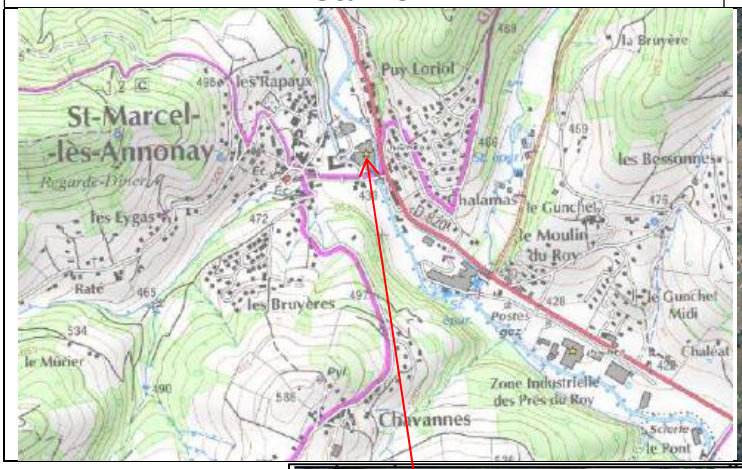
Source : Syndicat des Trois Rivières (Liste repère de crue et point référence)

FICHE REPERE DE CRUE N°8

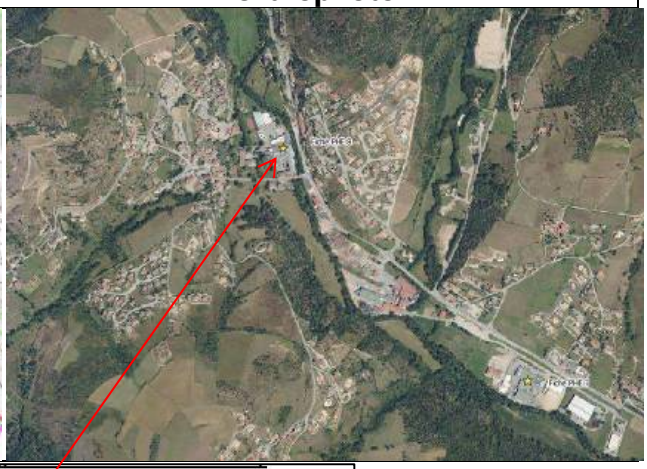
Commune	Saint-Marcel-les-Annonay
Cours d'eau	Deûme
Date de la crue	23 septembre 1890
Repère fixe	Coin de la fenêtre
Cote du repère	/
Hauteur par rapport au repère (cm)	/
Cote du repère de crue (mNGF)	431.70

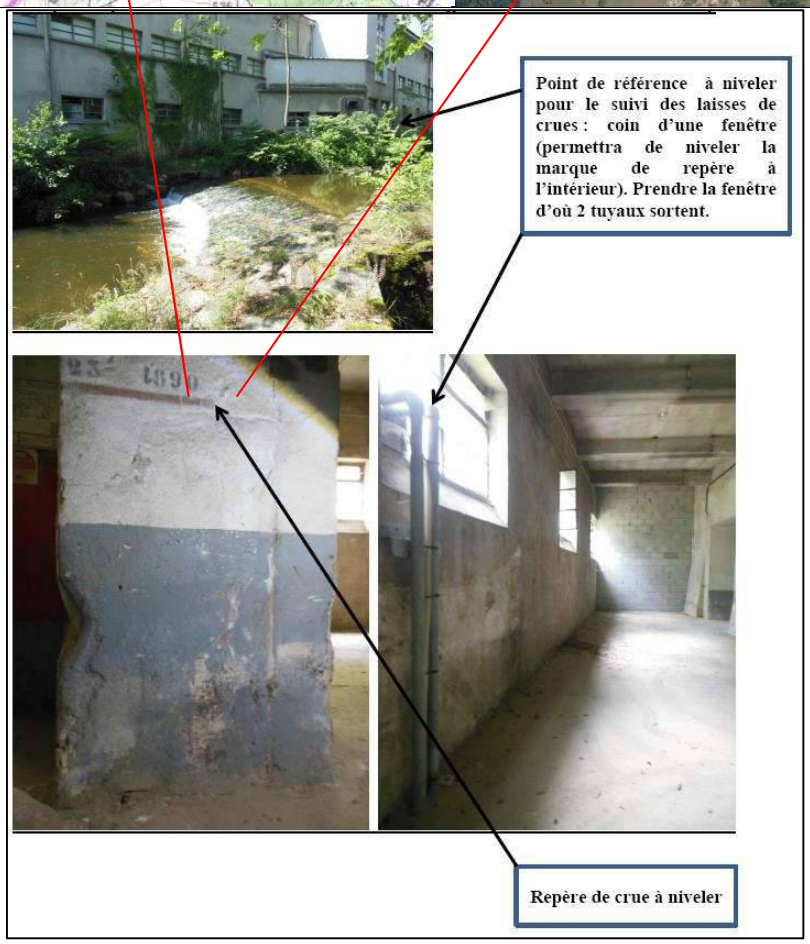
Coordonnées du repère de crue	
X :	827824.02
Y :	6466442.62

Scan25



Orthophoto





Source : Syndicat des Trois Rivières (Liste repère de crue et point référence)

ANNEXE 2

COMPTES RENDUS DE RÉUNIONS D'ASSOCIATION

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoires
Prévention des risques
Affaire suivie par : Jérôme Bernard
Tél. : 04 75 66 70 59
jerome.bernard@ardeche.gouv.fr

- 8 JUIN 2021

Objet : **Réunion étude Cance Deume du 1er juin 2021 à 18h00 – Salle Etable – Parc de la Lombardière 07430 Davézieux**

Secteur Deûme

Synthèse de la présentation de l'étude

Présents :

Etat (DDT 07)	ANNONAY RHONE AGGLO	Syndicat des 3 Rivières	Commune d'Annonay	Commune de St Marcel-lès Annonay	Commune de Savas	Commune de Boulieu	Commune de Davézieux	Commune de St Clair	Bureau d'études
MME. GALLI	MME. RIBAUD	M. EVRARD	M. EVRARD	M. BERNARDON	M. RULLIERE	M. ROUSSAT	M. DUFAUD	M. SABATIER	M. DURAND
M. LABAN		MME. ETIENNE		M. GAY		M. CHAZOT			MME . SABARD
M. BERNARD		M. VAGNON				M. COLANGE			
M. CHAMBIET		M. DUFAUD							
MME. GERVET		M. DEANGELIS							
		MME. MANTELIN							

L'analyse des études existantes pour la connaissance des risques liés aux inondations sur le bassin versant du territoire du Syndicat des Trois Rivières a montré que la connaissance de l'aléa était insuffisante et hétérogène sur le secteur.

Aussi, une étude hydraulique a démarré en septembre 2016, ayant pour objet principal l'amélioration de la connaissance du risque d'inondation des rivières de la Cance, de la Deûme, de certains de leurs affluents, ainsi que du Torrenson.

Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude Setec Hydratec, sous maîtrise d'ouvrage des DDT07/42 (pilotage DDT07), en association étroite avec le syndicat des trois rivières, et avec l'accompagnement du service prévision des crues Grand Delta (SPCGD) pour l'hydrologie notamment, ainsi que du CEREMA en tant qu'expert pour ce qui concerne l'hydrologie et l'hydraulique.

Cette étude a eu pour finalité générale de disposer d'une connaissance homogène, sur un périmètre adapté et sur la base de données actualisées et affinées (hydrologie, topographie, informations historiques), afin de remplir trois objectifs :

- permettre à l'Etat d'établir l'aléa de référence (Q100 - qui a un risque sur cent de survenir tous les ans) sur les cours d'eau étudiés, et de réviser les plans de prévention des risques (PPR) le nécessitant ;
- disposer des enveloppes de crues pour diverses occurrences afin de connaitre les emprises inondées dans le cadre de la prévision des crues ;
- permettre au syndicat des trois rivières, dans le cadre de la réalisation d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'Intention (PAPI), de disposer d'un diagnostic de territoire afin de définir par la suite une stratégie adaptée aux enjeux.

Sur le bassin versant de la Deûme, les cours d'eau concernés sont : la Deûme, le ruisseau de Concise, Le Ternay (aval), le Sassolas, les Fontanes, le Châlon, les Aygas (aval).

Les étapes pour la réalisation de l'étude ont été les suivantes :

1. 2016 – 2018 : Approche historique par une enquête auprès des communes suivie de comptes-rendus (automne 2016), la collecte des données et des études existantes, l'analyse des crues historiques ;
2. 2018 – 2019 : Analyses hydrologique sur l'ensemble du bassin, et hydrogéomorphologique sur les secteurs sans enjeux ;
5. 2019-2020 : Modélisation hydraulique sur les secteurs présentant des enjeux pour différentes occurrences de crues ;
6. 2021 : Cartographie de l'aléa de référence.

L'analyse des résultats obtenus est la suivante :
Globalement, l'enveloppe inondable déterminée est cohérente avec la connaissance du risque prise en compte dans les PPR approuvés.
Localement, la connaissance du risque a été affinée du fait d'une hydrologie actualisée, d'une topographie plus fine, d'une qualification de l'aléa adaptée aux différents secteurs, d'outils de modélisation plus performants. L'enveloppe des zones inondables et l'aléa obtenus sont ainsi plus précis.

L'impact de la nouvelle connaissance du risque sur l'urbanisme a été analysée au regard des secteurs à enjeux (U et AU) du projet de zonage actuel (non finalisé) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUih) de la communauté d'agglomation Annonay-Rhône-Agglo. L'évolution de l'aléa dans ces secteurs à enjeux a été présentée, commune par commune, aux collectivités concernées, et n'a pas appelé d'observation particulière.

Il a été relevé, dans le cadre des échanges, qu'aucune crue n'a atteint l'emprise inondable de la crue de référence. Ceci s'explique par le fait que les pluies des dernières décennies ont été d'occurrence relativement faible (la crue ayant eu lieu en mai 2021 est d'occurrence 5 ans (un risque sur cinq d'avoir lieu chaque année)), mais que cela n'exclut pas le risque de crues plus importantes dans les années à venir. Réglementairement, la crue à prendre en compte pour cartographier l'aléa est la Q100, sauf si des données suffisantes concernant une crue historique plus importantes sont disponibles ce qui n'est pas le cas ici.
Par ailleurs, une question a été posée sur la manière dont le barrage du Ternay a été pris en compte par l'étude. Le barrage a été considéré comme transparent car il peut jouer un rôle écrêteur sur les petites crues mais n'a pas d'effet sur la crue de référence ; ce qui est cohérent car son rôle actuel n'est pas d'écrêter de telles crues.

La suite de la démarche prévue est la suivante :

Les cartes d'aléas ont été remises aux collectivités pour un **avis attendu pour le 30 juin**, tant sur le fond des documents que sur la forme : leur avis concernant le calage du cadastre est notamment attendu, des décalages parfois importants ayant été constatés.

Les avis seront analysés au cours de l'été pour un retour aux collectivités au début du troisième trimestre 2021, et un porter à connaissance (PAC) sera communiqué par le préfet dans les mois qui suivront, à l'ensemble des communes concernées par une carte d'aléas (St-Marcel-lès-Annonay, Savas, Saint-Clair, Boulieu-lès-Annonay, Annonay, Davézieux, St-Julien-Vocance, Vocance, Le Monestier, Villevocance, Roiffieux, Vanosc, St-Cyr, Thorrenc, t-Etienne-deValoux).
En parallèle, la révision des PPR de St-Marcel-lès-Annonay et Boulieu-lès-Annonay seront prescrits en juin ; et celle du PPR d'Annonay à l'automne.

Le chef Prévention des Risques

Stéphanie GALLI

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Saint-Marcel-lès Annonay

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE CARTE DES ENJEUX

Objet :	**Réunions de concertation sur les enjeux**			
Date et lieu de réunion	13 juillet 2021 en mairie de Saint-Marcel-lès-Annonay			
Rédigé par	François Laban – DDT07 SUT/PR			
Référence	PPRi St-Marcel		**version**	V1
Date d'édition	15/07/21 complété le 30/07/2021	**Pièce Jointe**	Projet de carte d'enjeux	

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
François LABAN	Pilote étude	DDT07	06 28 61 39 58
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Saint-Marcel-Lès-Annonay			
Mme Laurence DUMAS	Maire	Commune	04 75 67 12 50
M. Regis BERNARDON	adjoint		
M. Guy MOURRIER	Conseiller municipal		
M. François ROZAN	Conseiller municipal		
Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo			
Mme Cécile RIBAUD	Responsable urbanisme	CA ARA	04 75 67 72 12 06 98 33 42 12
Mme Laurence CONSTANTIN	Responsable ADS		04.75.67.55.57
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	S3R	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune concernant la carte d'aléa transmise précédemment ;
- présenter et discuter le projet de carte d'enjeux élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Aléas :

Concernant la carte d'aléa, les points soulevés dans la note transmise à la DDT par la commune ont été abordés, à savoir :

1. couleurs non lisibles

Les cartes ont été éditées par le prestataire. Le code couleur est normé, mais on a effectivement constaté une difficulté pour différencier les degrés d'aléa sur cette carte. Une nouvelle carte sera éditée dans le cadre de la démarche PPRi pour laquelle on reprendra les couleurs.

2. Pluviométrie

La question porte essentiellement sur la prise en compte d'une évolution liée au réchauffement climatique. L'hydrologie de cette étude repose sur les chroniques de pluie des stations du secteur et les chroniques des stations de mesures de débit. Par rapport à l'étude précédente, nous avons des chroniques plus longues, puisque nous prenons en compte les 20 dernières années. Mais nous ne pouvons intégrer de prospectives sur l'avenir et l'évolution liée au réchauffement climatique. Le sens de cette évolution (plus d'évènements, évènements plus intenses…) n'est aujourd'hui pas connu.

3. Bassin versant

Il est le même que celui de l'étude antérieure, c'est-à-dire l'ensemble du bassin de la Deûme avec ses affluents. Le bassin du ruisseau de concise qui fait partie de l'étude actuelle était déjà pris en compte dans l'étude initiale en tant qu'apport intermédiaire.

4. débit décennal

L'ensemble des débits calculés seront présentés dans le rapport de présentation qui sera joint au dossier complet pour la consultation des personnes publiques. Le débit décennal calculé pour la Deume au droit de Saint-Marcel est de **71 m^3/s.**

5. barrage du Ternay

Le risque de rupture du barrage dyu Ternay n'est pas considéré comme un risque naturel, mais technologique. A ce titre, il n'est pas intégré dans le PPRi qui ne traite que de risque naturel. Le risque de rupture du barrage est étudié dans le cadre d'une étude de danger réalisée par le maître d'ouvrage qui est ici la commune d'Annonay. La commune est invitée à se rapprocher du service concerné pour plus d'information.

6. décalage du cadastre

Nous avons effectivement constaté des décalages qui viennent du fond cadastral, lui-même. Sur la commune de Saint-Marcel, ils sont toutefois minimes. Si toutefois ponctuellement, cela pouvait conduire à des erreurs d'interprétation du PPRi, des ajustements pourraient être fait. Dans la suite de la réunion, il a été constaté un manque au niveau de la salle communale à la confluence du Ternay. La partie manquante du bâtiment sera ajoutée dans la cartographie du PPRi.

La commune est invitée à communiquer à la DDT toute autre erreur qui pourrait avoir un impact.

7. zone blanche

Il s'agit d'un remblai existant en lit majeur du Ternay. La présence de ce remblai est confirmé par le document topographique. La plate-forme au sommet du remblai est hors d'eau pour la crue de référence, c'est pourquoi la zone apparaît en blanc.

8. débit aux endroits stratégiques

Un tableau des profils en travers de l'étude avec les débits et les cotes de référence sera joint au rapport de présentation du PPRi.

9. Sassolas et Concise

Ces 2 cours d'eau ont été intégrés à la nouvelle étude en raison des enjeux qu'ils représentent soit en termes de risque d'inondation (débordements sur la couverture du ruisseau de concise), soit en termes de gestion des milieux aquatiques.

10. station de mesure

Sur le secteur de Saint-Marcel, il y a 3 stations de mesure qui sont sous la responsabilité de la DREAL ARA.

- Station du Ternay, à l'amont direct du plan d'eau du barrage ;
- 2 stations sur la Deume, en cours de réorganisation.

D'autres stations plus en amont (territoire de la Loire) ont aussi été utilisées pour l'étude.

11. altitude de référence

L'étude a été réalisée sur la base d'un modèle numérique de terrain réalisé en 2016 par l'IGN. L'altitude de référence est en niveau NGF normal.

12. effet rétroactif du PPRi

Le PPR n'a pas d'effet rétroactif. Il existe une démarche d'application anticipée qui peut s'appliquer pour des cas particuliers, non rencontrés à ce jour sur St-Marcel. Toutefois, un porter à connaissance va être fait de l'aléa sur lequel nous nous appuierons pour les avis sur actes d'urbanisme. Ces avis seront cohérents avec les principes qui seront développés ensuite dans le règlement du PPRi révisé.

Enjeux :

Les principes généraux de l'élaboration de la carte des enjeux ont été présentés :

- différenciation entre zones urbanisées et zones non-urbanisées sur la base de l'occupation réelle du sol à l'instant « T ». La qualification « non urbanisée » d'un secteur donnera lieu à un zonage plus contraignant dans l'objectif de préserver les champs d'expansion de crue.

- Définition de zones spécifiques (centre bourg, secteur d'activité…)

- identification d'enjeux ponctuels et linéaires dans une perspective d'aider à la gestion de crise (PCS de la commune).

L'ensemble de la carte est ensuite parcourue de l'amont vers l'aval.

La question du classement du terrain situé entre le centre-bourg et la confluence du ruisseau de Concise et la Deûme est posée. Le terrain est assez vaste et non-construit. La DDT a envisagé de le classer en zone non-urbanisée ce qui conduira à un classement en zone « Rouge » du PPRi, inconstructible. La commune indique qu'il s'agit d'un parc privé lié au bâtiment qui se trouve en retrait. Il n'y a pas à ce jour de projet d'urbanisation sur ce secteur. La représentante de l'Agglo indique que le terrain est classé en zone UJ dans le projet de zonage du PLUiH. Le règlement de cette zone interdit tout type de construction.

Une entreprise en bordure du Ternay envisage une extension de son implantation. Le site est impacté par un aléa fort. Seule une extension de 30 % par rapport à l'existant est possible. Sinon, il faut rechercher une solution hors de la zone inondable (est du bâtiment).

Plusieurs zones de stationnement ont été repérées. Ces zones n'ont pas été identifiées dans le projet de carte d'enjeux. La DDT complétera la carte des enjeux par l'identification des secteurs concernés.

Du point de vue réglementaire, Les parkings ouverts au public sont interdits en zone d'aléa fort et très fort. Ils peuvent être autorisés en zone d'aléa modéré avec des prescriptions.

Le tracé de la Via Fluvia n'a pas été reportée. **L'agglo transmettra son tracé exact à la DDT pour qu'elle soit reportée.** Couche SIG transmise le 16/07/2021 par mail

En termes d'enjeux ponctuels, **la DDT rajoutera la salle communale en veillant à compléter l'emprise du bâtiment.**

Le projet d'usine de traitement des eaux est évoqué. Il y a un doute sur l'implantation de ce projet. L**a DDT transmettra à l'Agglo une carte de comparaison entre le nouvel aléa et le zonage du PPR** et l**'Agglo prendra contact avec la DDT pour échanger sur ce projet et en vérifier la faisabilité au regard de la nouvelle carte d'aléa.**

Il est précisé à la commune que la révision du PPRi devra donner lieu à une mise à jour de son Plan communal de sauvegarde (**PCS**). À ce titre, l'Institut des risques majeurs (**IRMA**) à Grenoble est en mesure d'apporter un appui à cette démarche.

Suite de la démarche :

Une date pour une prochaine réunion traitant du projet de zonage et du règlement est fixée en séance :

- **le mardi 28 septembre 2021 à 14 h**

L'étape suivante sera la tenue d'une réunion publique (prévue à priori en **novembre**) qui sera précédée par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires.

Cette exposition sera laissée, accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public, pendant au minimum 15 jours dans un lieu mis à disposition par la commune.

En début d'année 2022, sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, syndicat, Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

Au printemps, est prévue l'enquête publique, ce qui devrait permettre d'envisager une approbation au **début de l'été 2022**.

Le projet de carte d'enjeux est remis à la commune. La commune a jusqu'au 30 juillet pour faire ses observations à la DDT.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de la réception du présent compte-rendu.

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Saint-Marcel-lès Annonay

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Objet :	**Réunions de concertation sur le projet de zonage**			
Date et lieu de réunion	28 septembre 2021 en mairie de Saint-Marcel-lès-Annonay			
Rédigé par	François Laban – DDT07 SUT/PR			
Référence	PPRi St-Marcel		**version**	V1
Date d'édition	29/09/21	**Pièce Jointe**	Projet de carte d'enjeux Projet de Zonage Principes d'aménagement	

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
François LABAN	Pilote étude	DDT07	06 28 61 39 58
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Saint-Marcel-Lès-Annonay			
Mme Laurence DUMAS	Maire	Commune	04 75 67 12 50
M. Regis BERNARDON	adjoint		
Mme Stéphanie PASCAL	Secrétaire de mairie		
Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo			
Mme Cécile RIBAUD	Responsable urbanisme	CA ARA	04 75 67 72 12 06 98 33 42 12
Mme Laurence CONSTANTIN	Responsable ADS		04.75.67.24 53
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	S3R	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune et de l'agglo concernant la carte d'enjeux suite à la réunion du 13 juillet;
- présenter et discuter le projet de zonage réglementaire élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Carte d'enjeux :

Concernant la carte d'enjeux, les principales modifications par rapport à celle présentée le 13 juillet concernent :

- l'intégration de 4 aires de stationnement dont les emplacements ont été communiqués par la commune : Place des papetiers, parking des berges de la Deume, parking des HLM et parking du Moulin du Roy. Ce dernier emplacement étant en totalité hors de la zone inondable, il a quand même été intégré à la carte d'enjeux, mais ne donnera pas lieu à un élément du zonage.
- Intégration du tracé de la via fluvia, transmis par l'Agglo.
- Intégration de la salle communale du Moulin du Roy.
- Modification du secteur de la couverture de la Concise pour intégrer le bâtiment situé sur les parcelles AE 0223, 224, 225 et 0031 en zone urbanisée. Le parc de cette propriété (parcelle AE 0030) reste par contre en zone non urbanisée.

L'Agglo indique qu'il y a une problématique de liaison sur la commune entre le centre-bourg (Mairie, école…) et le secteur commercial des berges de la Deûme. Ce terrain pourrait, dans l'avenir représenter un enjeu de continuité que le classement en zone rouge du PPR rendrait impossible.

M. Laban fait remarquer que ce terrain est dans une situation particulière en raison de l'aléa consécutif à un risque de surverse (débordement au-dessus de l'ouvrage d'une partie du débit ne pouvant s'écouler à l'intérieur) au-dessus de la couverture de la Concise. Ce phénomène qui s'est déjà produit est bien identifié par l'étude hydraulique, mais il pourrait être aggravé par la survenue d'embâcles (accumulation de matériaux flottants à l'entrée de l'ouvrage).

Il confirme que le classement en zone rouge « gèlera » à long terme toute possibilité de construction de ce terrain. Son reclassement en zone bleue ne pourrait intervenir qu'à l'issue d'une révision du PPRi qui s'appuierait sur une évolution de l'aléa justifiée par une nouvelle étude. Par ailleurs, le classement d'un secteur en zone urbanisée dans la carte des enjeux du PPR ne peut pas reposer sur une future orientation d'aménagement du PLU.

Madame le maire fait remarquer que, pour l'instant, la propriétaire n'est pas désireuse de vendre son terrain. Elle demande si un élargissement de la voirie serait autorisé par le PPRi. Cette opération pourrait entraîner la démolition d'un mur et sa reconstruction en retrait.

M. Laban répond que les travaux de voirie sont autorisés dans toutes les zones du PPRi sous réserve qu'ils n'entraînent pas d'obstacle à l'écoulement (notamment par des remblais). Par contre, la reconstruction d'un mur dans la zone rouge du PPR ne sera pas autorisée. Seules les clôture transparentes aux écoulements (grillage, clôture à claire voie…) sont autorisées.

Pour terminer sur ce secteur, il est fait remarquer que le terrain situé du côté opposé à la parcelle AE 0030 de la voie communale est hors zone inondable et qu'il pourrait tout à fait répondre au besoin de créer une continuité urbaine sans avoir d'impact sur la zone inondable.

Le reste de la carte d'amène pas d'observation particulière.

Sauf nouvelles observations suite à la présente réunion, la carte présentée sera donc celle du dossier qui sera soumis à l'avis des personnes publiques et à l'enquête publique.

Zonage :

Les principes généraux de l'élaboration du zonage ont été présentés :

- deux types de zones : Zone rouge en principe inconstructible avec les contraintes fortes sur l'existant ; Zone bleue constructible avec des prescriptions.

- Dans chacune des deux zones « génériques », des secteurs pour tenir compte de situations particulières.

L'ensemble de la carte est ensuite parcourue en précisant la nature des secteurs :

- Secteur Ra : secteur à l'arrière d'un ouvrage longitudinal (digue Canson). Ce secteur est soumis à un sur-aléa du fait du risque de rupture de l'ouvrage. Il concerne tous les terrains à l'arrière de l'ouvrage dont l'altitude est inférieure à la cote de la crue de référence . Le règlement de ce secteur est basé sur celui de la zone « R » mais est plus contraignant. Les extensions des bâtiments, notamment, sont interdites.

- Secteur Rep : Il s'agit des terrains situés dans la zone d'activité des Prés du Roy et soumis à un aléa fort. La zone est occupée par des entreprises dont les bâtiments occupent une emprise importante en lien avec la nature de leur activité. Il a été décidé de créer un secteur « présentant un enjeu particulier » pour permettre l'évolution de ces entreprises à condition que cette évolution ait pour conséquence de réduire la vulnérabilité de l'ensemble de l'établissement et n'ait pas d'impact sur les écoulements. Ainsi, tout projet est soumis à la réalisation d'une étude justifiant de l'absence d'impact hydraulique. D'autre part, la succession sur ce secteur de la zone inondable des zones « R » (aléa très fort), secteur « Rep » (aléa

fort) et zone « B » (aléa modéré), dont les règlements sont de moins en moins contraignants en fonction de l'aléa présent, conduit à autoriser préférentiellement l'évolution des bâtiments dans les secteurs les moins impactés par l'aléa.

- Secteur Rs : il s'agit de l'emprise des stationnements existants ouverts au public. Le règlement de cette zone vise à anticiper sur la gestion de crise par l'information et l'organisation (fermeture, évacuation…). La gestion de ces secteurs devra être intégrée dans le Plan communal de sauvegarde.

- Les bâtiments « violets » : il s'agit de bâtiments dont la partie inférieure est inondable, mais qui disposent d'un plancher situé au-dessus de la cote de référence et d'un accès hors de la zone d'aléa. Le règlement tient compte de cette situation en appliquant des contraintes différenciées à chaque niveau. Certains bâtiments sont identifiés sur la carte présentée, mais une visite de terrain a permis d'ajuster cet inventaire au vu de la réalité du terrain. Ainsi, certains bâtiments seront retirés, et d'autres ajoutés. A ce titre, la salle communale du Moulin du Roy sera identifiée comme bâtiment violet.
  La commune confirme à ce propos que la partie basse est occupée par des équipements techniques (chaufferie…).
  M. Laban indique qu'il est envisagé de mettre en prescription pour ce bâtiment, la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité par rapport en particulier aux équipements situés au niveau inférieur. Le bâtiment étant susceptible d'être utilisé dans le cadre de la gestion de crise, il est indispensable de vérifier que celui-ci restera opérationnel.

Pour la zone « B », un secteur a été défini :

- Secteur B1 : il s'agit des secteurs urbanisés situés dans la zone d'impact de la surverse au-dessus de la couverture de la Concise. Dans ces secteurs, pour tenir compte de la nature du phénomène (écoulement sur une partie couverte), de la vitesse non négligeable de la lame d'eau et des risques d'amplification de la surverse, notamment en cas d'embâcle, les règles d'implantation ne sont pas définies par rapport à une cote de référence, mais en hauteur par rapport au terrain naturel (+ 0,50 m).

Enfin, des secteurs situés au-dessus de la cote de crue mais totalement entourés par la crue ont été classés en zone « E » enclavées. Leur règlement vise essentiellement à éviter que des planchers de bâtiments soient réalisés dans ces secteurs en dessous du niveau de la crue ce qui les rendrait inondables.

Une fiche synthétique des principes d'aménagements est distribuée. Le règlement complet est encore en cours de rédaction et sera transmis par mail aux participants dans les prochaines semaines.

Le projet d'usine de traitement des eaux, déjà évoqué lors de la réunion d'enjeux est à nouveau discuté. Il y a un doute sur l'implantation de ce projet. Il serait opportun que le maître d'ouvrage prenne contact avec la DDT **pour échanger sur ce projet et en vérifier la faisabilité au regard de la nouvelle carte d'aléa.**

Le projet de zonage comprend également 3 éléments permettant de déterminer la cote de référence à appliquer à un projet :

- les profils en travers, représentés par de lignes transversales bleues en lit mineur des cours d'eau, identifiés par leur nom (PT_DEM_146…) auxquels sont associés des cotes de crues de référence qui figureront en annexe du règlement du PPR ;

- les ouvrages (ponts et seuils), représentés par des carrés verts, identifiés par leur nom (DEM_093…) auxquels est associé, pour chaque ouvrage, à l'amont et à l'aval, une cote de référence qui figurera également en annexe du règlement du PPR ;

- des lignes iso-côtes représentées par de lignes brisées bleues en lit majeur, auxquels est associé une cote de référence figurant directement sur la carte.

La carte du projet de zonage au format A0 est remise à la commune. **Les observations des participants sont attendues dans un délai de 3 semaines à compter de la date de réception de ce compte rendu.**

Suite de la démarche :

Une date pour une réunion publique est fixée en séance :

- **le mardi 8 decembre 2021 à 19 h**

Elle sera précédée par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires. À cet effet, la commune doit prévoir la mise à disposition de 12 à 13 grilles pour accrocher les panneaux et d'une salle accessible au public pour la consultation de l'expo pendant 15 jours à 3 semaines. Cette exposition sera accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public.
M. Laban déposera les panneaux en mairie dans la semaine du 15 novembre.

En début d'année 2022, sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, SCOT, syndicat, Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

A ce titre, pour caler cette étape, il serait opportun que l'Agglo communique les dates du conseil communautaire pour que la période de consultation puisse coïncider autant que possible, en fonction du calendrier de la procédure de révision du PPRi.

Suite à cette consultation, aura lieu l'enquête publique puis l'approbation du PPRi qui pourrait avoir lieu au **cours de l'été 2022**.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de sa réception.

ANNEXE 3

AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034-DE

COMMUNE DE SAINT MARCEL-lès-ANNONAY	Délibération n° 2022_034 CONSEIL MUNICIPAL *Lundi 11 avril 2022 à 20 heures*

Président de séance : Madame Laurence DUMAS, Maire — Date envoi convocation : 05/04/2022
Nombre de conseillers municipaux en exercice : 14
Présent(s) : **DUMAS Laurence, GAY Julien, SOUTRENON Sylviane, BERNARDON Régis, ROZAN Ghislaine, ABRIAL Yvon, AMATO Anne, BOUDRA Noémie, CAVATA Tanguy, MOURIER Guy, MOURIER Marise, QUIBLIER Myriam, RAMEAU Maryse**
Excusé(s): **BERNARDON Rémy**
Absent(s) :
Pouvoir(s) :

Objet : **Révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) – Avis de la commune de SAINT-MARCEL-lès-ANNONAY**
Domaine : ***8.4 Aménagement du territoire***

Madame le Maire rappelle le contexte. La révision du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) de la commune de Saint Marcel lès Annonay a été prescrite par arrêté préfectoral du 17 juin 2021. La démarche est actuellement menée sur la base de la prise en compte d'une nouvelle étude hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Cance, de la Deûme et de leurs principaux affluents, réalisée en 2021 et portée à la connaissance de la commune en octobre 2021.

Dans le cadre de la procédure, la commune a participé à plusieurs rencontres techniques et politiques sur le sujet, notamment pour identifier les enjeux en présence sur son territoire. Un projet de PPRi a été formalisé par les services de l'Etat, projet sur lequel l'avis de la commune et des personnes publiques associées à la démarche est actuellement recueilli, durant un délai de deux mois, avant enquête publique, d'éventuelles modifications du PPRi et son approbation.

Après lecture des documents, la commune souhaite formuler un certain nombre de remarques de fond et de forme sur le projet de document. Ces éléments sont détaillés dans le tableau ci-dessous et l'annexe jointe.

LD

2022/52

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034-DE

Remarques de fond

1. Règlement

A plusieurs endroits dans les différentes zones, apparaît le libellé "extensions limitées" : définir ce que l'on entend par ce terme afin de ne laisser aucune ambiguité à l'instruction et pour les porteurs de projet. Ce libellé signifie-t-il la même chose lorsque à d'autres endroits nous retrouvons "extensions mesurées" ? (ex. p.13)

p.29	Un paragraphe est indiqué dans le reglement de la Zone Rep concernant "les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments" extistants. Cela concerne notamment les réfections de toiture, de façade et la pose de panneaux photovoltaïques - ce paragraphe nous semble pertinent à ajouter dans l'ensemble des zones pour y permettre des travaux de même type

Dispositions générales		
p.7	article 2	rajouter le terme “extension” dans la parenthèse
p.7	article 2	“ne modifiant pas de manière significative les écoulements” : comment peut-on vérifier ce point à l’instruction ? Est-il possible d’apporter des précisions ?
p.8	article 3	sur les matériaux insensibles à l’eau : afin de guider un peu plus les pétitionnaires et le service instructeur, il serait utile de donner quelques exemples de matériaux de ce type
p.8	article 3	“dans un local technique étanche” : apporter des précisions sur ce point afin d’accompagner le service instructeur sur la définition d’un local étanche
Zone R (rouge)		
p.10	R.2.1	sur la question de l’affichage de l’inondabilité du secteur + plan d’évacuation en lien avec le PCS : préciser ici quels éléments doivent être énoncés/apportés (en tant que pièce) dans le dossier d’urbanisme
p.11	R.2.1	suggérer, dans la partie constructions à usage agricole, que dans le cas de bâtiments réservés à du stockage, celui-ci devra être arrimé ou autre
p.12	R.2.1	partie piscine : étendre la notion d’hébergement à celle de “gîte” (en plus de l’habitation et de l’hôtel - quid des destinations issues du code de l’urbanisme)
p.12	R.2.1	sur les clôtures : il est proposé d’ajouter le qualificatif “d’ajouré” pour appuyer le caractère perméable à l’eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)
p.13	R.2.2	il serait nécessaire de préciser ce que le règlement entend par “extension mesurée” afin de ne laisser aucune ambiguïté d’interprétation à l’instruction (quid de cette notion au code de l’urbanisme qui correspond généralement 30 % de l’existant)
p.14	R.2.2	préciser que les 300 m² d’emprise au sol, dans le cas des extensions, sont un maximum (libellé “au total” à ajouter). Cependant, la valeur de 300 m² peut être contraignante techniquement (et donc financièrement). Est-il possible de mettre une surface correspondant à 400 m² au total. Est-il possible de supprimer la notion de "30% de l'emprise au sol existante" et mettre la notion "La dimension de l'extension proposée devra être inférieure ou égale à la dimension de la construction (exemple : existant 100 m², extension 100²)
p.15	R.2.2	définir ce que l'on entend par "extensions limitées" des bâtiments existants afin de ne laisser aucune ambiguité
p.15	R.2.2	que faut-il entendre dans le libellé " pour le respect des règlementations en vigueur" ? Evoque-t-on une disposisiton liée à l'accessibilité des PMR ou encore la question de l'isolation thermique des bâtiments ?
p.17	R.2.2	paragraphe "L'extension, si celle-ci [...] hors d'eau" : préciser cette partie et la question des emprises.
Secteur Ra		
RAS		
Secteur Rep		
p.29	Rep 2.2	partie "extension" : expliciter l'emprise de 300 m² afin de ne laisser aucune ambiguité à l'instruction et pour les porteurs de projet (cf. p.14, même problématique)
Secteur Rs		
RAS		
Zone B		
p.34	B.2.1	préciser ce que l'on entend par "elle s'effectuera à l'identique". Cela signifie-t-il qu'il n'y aura aucune augmentation de surface de plancher/emprise au sol/volume ?
p.36	B.2.1	pour les piscines : confirmer/repréciser que les autres modèles de piscine (semie enterrées ou hors sol) sont autorisées et ceci, sans conditions particulières
Zone E		
p.42/43	E.2.1	les piscines ne sont pas autorisées (annexes permises, hors piscines), pourquoi ?

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034-DE

Glossaire		
p.47	bâtiments à usage d'activité	interrogations sur le caractère "d'activités" lequel semble un peu restrictif : une activité artisanale peut recevoir du public / pourquoi le commerce de gros spécifiquement et pas simplement le commerce ?
p.52	libre écoulement des eaux	il semble pertinent que le paragraphe, indiquant qu'une construction perpendiculaire au sens d'écoulement n'est pas autorisée, se retrouve ailleurs et de façon plus évidente dans le règlement
p.53	niveau habitable refuge	préciser si les m² à ajouter par personne pour les ERP se calculent selon les effectifs SDIS théoriques (croisement catégories et types) ou selon la déclaration du porteur de projet

2. Zonage règlementaire
Le nouveau PPRI va avoir des impact sur de nombreuses activités artisanales, industrielles et commerciales présentes sur le territoire. Nous souhaiterions que puisse être organisé un temps d'échange particulier avec ces sociétés (ouvert au public au besoin) pour permettre une bonne information des entreprises concernées et une anticipation des projets / enjeux particuliers et ceci en amont ou au début de la phase d'enquête publique pour leur laisser le temps de formuler des observations. > il convient également de répertorier l'ensemble des entreprises du territoire pour les indiquer sur la carte des enjeux (en ZAE ou ajouter autre zonage) et au besoin adapter le reglement (zone Rep ?). Nous identifions notamment l'entreprise IMA qui n'est pas indiquée alors qu'il existe des projets connus.
Le cas des bâtiments "violet" pose de nombreuses questions : > est il nécessaire d'ajouter un paragraphe sur ceux ci dans la zone bleue puisque certains y sont ? > quelle extension possible lorsque le bâtiment violet est en limite de zone rouge et blanche ? comment doit on comprendre les extensions possibles si bâtiment d'un seul niveau ? extension limité à 30% de l'existant yc si extension au dessus de la côte de référence ou possibilité d'aller jursqu'à 300m² ? De nouveaux échanges, une explication plus précise de la règle ou une rédaction plus détaillée seraient nécessaires sur ce sujet (notamment concernant les commerces le long de la départementale et l'entreprise IMA)
Concernant le projet de station d'eau potable porté par l'Agglomération, il convient de s'assurer et d'écrire clairement dans les zones concernées par le projet de station que les travaux, ouvrages et réseaux liés sont possibles. Une annexe spécifique à ce sujet est jointe à la présente délibération

Remarques de forme sur le règlement		
En-tête de document : mention "rapport de présentation" à remplacer par "règlement écrit"		
Pour les parties "NOTA" : les mettre davantage en avant (encadré, police en gras et/ou italique)		
Dispositions générales		
p.8	article 4	mettre dans le lexique la définition de "constructions légères de loisirs"
p.8	article 5	dans le titre : un astérisque est mis pour le libellé "opérations de démolition-reconstruction" sans qu'il n'y ait de définition dans le lexique
Zone R (rouge)		
p.12	R.2.1	supprimer le "e" du mot "existante" (partie piscine)
p.13	R.2.2	ajouter un astérisque au libellé "infrastructure publique" : en effet, la définition est détaillée dans le lexique
p.14	R.2.2	dans la partie "extensons des bâtiments à usage d'activité", 4ème condition : le mot "opération" est suivi d'un astérisque mais il n'y a pas de définition dans le glossaire
p.15	R.2.2	mettre en gras le chiffre 100 dans la mention "100 m²"
p.16	R.2.2	paragraphe "Aménagement intérieur" : ajouter un astérisque par rapport à la présence de la définition dans le glossaire
p.18	R.4	proposition d'ajouter dans le glossaire les termes "réhabilitation" et "rénovation" afin qu'il n'y ait pas d'ambiguité, notamment pour les services instructeurs. En effet, les porteurs de projet utilisent l'un ou l'autre terme sans le différencier
Secteur Ra		
p.23	Ra 2.2	pour la partie "les travaux d'entretien..." : mettre une flèche et non un point. En effet, il ne s'agit pas d'une sous catégorie de la partie aménagement intérieur (cf. P.16)
Secteur Rep		
RAS		
Secteur Rs		
RAS		
Zone B		
p.33	caractère de la zone	2ème paragraphe : remplacer le mot "cluses" par "clauses"
Zone E		
RAS		

Glossaire		
p.46	abri de jardin	remplacer "rattache" par "rattaché"
p.47	changement de destination	proposition de préciser qu'il n'y a pas changement de destination lorsque l'on passe d'une sous catégorie à une autre sous-catégorie, à l'intérieur d'une même catégorie

LD

2022/54

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034-DE

Vu le Code de l'Environnement et notamment ses articles R562-7 et R 562-8,

Considérant le projet de PPRI transmis à la commune pour avis par les services de la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche en date du 28 février 2022.

Considérant que la commune est compétente pour émettre un avis sur le projet de PPRi,

Le conseil municipal, entendu cet exposé, après avoir délibéré,
Nombre de votants : 13

POUR : 13	CONTRE : 0	ABSTENTION : 0

- **REND** son avis sur le projet PPRi et **FORMULE** les remarques et interrogations détaillées dans le précédent tableau et l'annexe à la présente délibération,
- **CHARGE** Madame le maire de toutes les démarches utiles à l'exécution de la présente délibération.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois et an que dessus.

Le Maire,

Laurence DUMAS

Affichée le 12 AVR. 2022
Transmise par voie dématérialisée en Sous-Préfecture le 12 AVR. 2022

Le Maire,

Laurence DUMAS

La présente délibération peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif (Palais des juridictions administratives – 184 rue Duguesclin – 69433 Lyon Cedex 3) dans un délai de 2 mois, à compter de sa publication.

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034C-AU

Annexe à la délibération « Révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) – Avis de la commune de SAINT-MARCEL-lès-ANNONAY», relative au projet d'usine d'eau potable portée par Annonay Rhône Agglo

Il est souhaitable que le PPRI puisse autoriser clairement, dans les zones concernées, les travaux, ouvrages et réseaux liés au projet de station d'eau potable prévus sur la commune. Sont détaillées ci-dessous les remarques sur le règlement de la zone rouge ainsi que l'emprise potentielle des futurs réseaux. Il conviendra de faire évoluer dans cette logique l'ensemble des zones du PPRI impactées si évolution avant approbation.

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les infrastructures publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits sauf dans le cas des transferts visés ci-dessous.
- Les réseaux d'assainissement ou de distribution* étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement dans la limite de 20 m² d'emprise au sol*.=> ***Il convient d'ajouter les réseaux associés aux usines de production d'eau potable (eau brute, eau potable, eau sale, eau usée, effluents, eau pluviale). De plus, la valeur de 20 m2 peut être contraignante techniquement (et donc financièrement). Est-il possible de mettre une surface correspondante à 400 m² ?***
- Les réseaux d'irrigation et de drainage, et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement dans la limite de 20 m² d'emprise au sol*. => ***La valeur de 20 m2 peut être contraignante techniquement (et donc financièrement). Est-il possible de mettre une surface correspondante à 400 m² ?***
- Les captages d'eau potable et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement. **=>** ***Il convient de préciser clairement Captages d'eau potable et usines de production d'eau potable et leurs constructions et réseaux strictement nécessaires à leur fonctionnement.***
- Les micro-centrales hydro-électriques et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement
- ....
- Les clôtures perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC...).
- Les citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel liées et nécessaires à une construction existante à condition :
  - que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
  - d'être lestées et ancrées au sol.
  - Les exhaussements et/ou affouillements de sol strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès.

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- L'entretien et la mise aux normes des infrastructures publiques existantes.
- L'entretien et la mise aux normes des réseaux d'assainissement ou de distribution* et l'extension* des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement dans la limite

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034C-AU

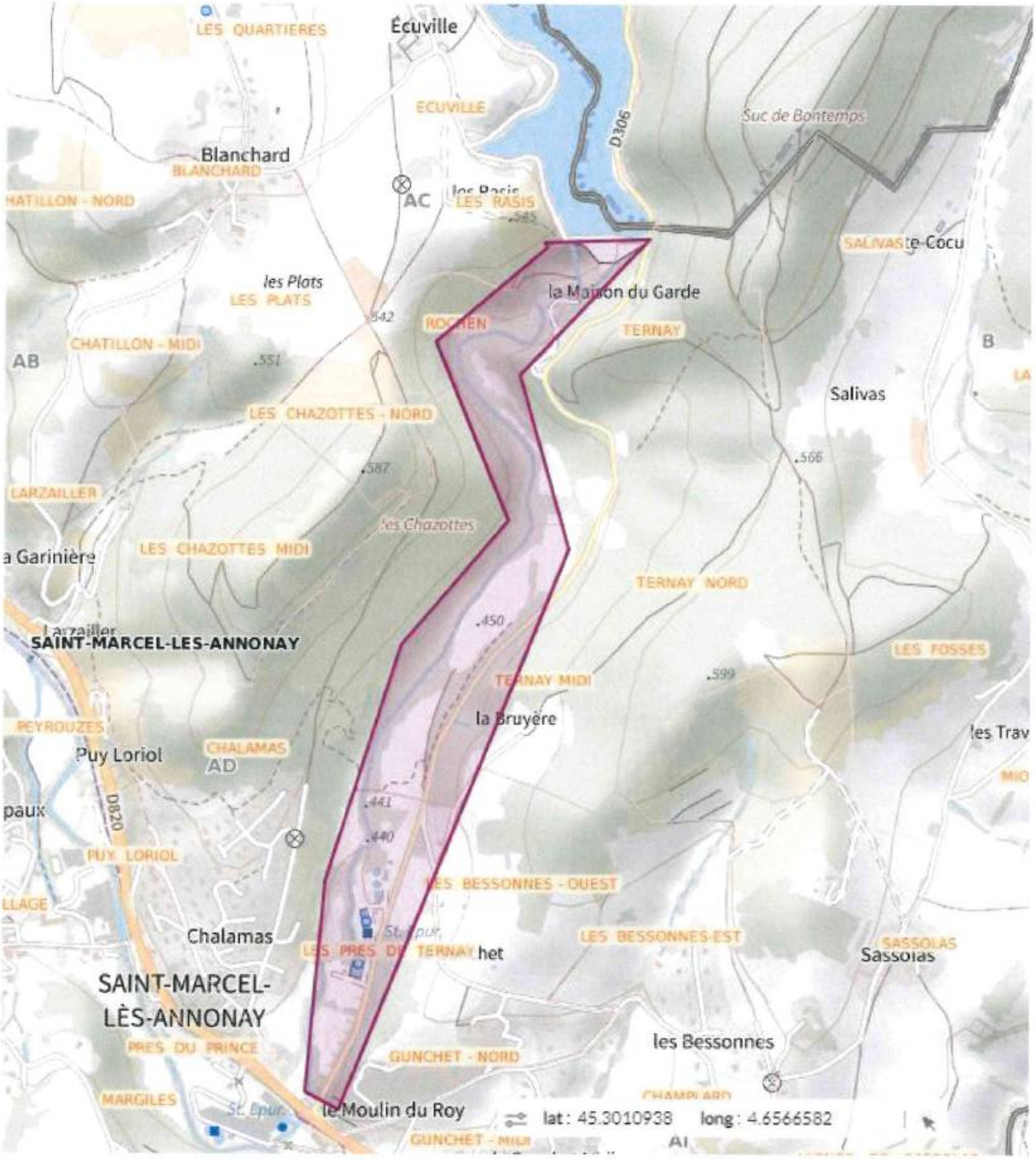
de 20 m² (existant + extension*). => ***Il convient d'ajouter les réseaux associés aux usines de production d'eau potable (eau brute, eau potable, eau sale, eau usée, effluents, eau pluviale). De plus, la valeur de 20 m2 peut être contraignante techniquement (et donc financièrement). Est-il possible de mettre une surface correspondante à 400 m² ?***

- L'entretien et la mise aux normes des réseaux d'irrigation et de drainage, et l'extension* des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement dans la limite de 20 m² (existant + extension*). => ***La valeur de 20 m2 peut être contraignante techniquement (et donc financièrement). Est-il possible de mettre une surface correspondante à 400 m² ?***
- ...
- L'entretien et la mise aux normes des captages d'eau potable et l'extension* des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement. => ***Il convient de préciser clairement Captages d'eau potable et usines de production d'eau potable et leurs constructions et réseaux strictement nécessaires à leur fonctionnement***
- L'entretien, la mise aux normes et l'extension mesurée des constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.
- ...
- L'extension* des établissements ou équipements recevant du public* dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* ne devra pas conduire à une augmentation de capacité d'accueil de l'établissement (création de lits supplémentaires, nouveau logement...), ou à une augmentation du risque (embâcles,...),
  - l'extension* devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol* existante, dans la limite de 100 m² d'emprise au sol*, => ***Cette valeur peut être contraignante techniquement si possible supprimer la limite de surface pour la parcelle de l'usine***
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) sera créé au dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm, dimensionné pour l'ensemble de l'établissement. Si l'extension prévue remplit les conditions, celle-ci peut répondre à cette obligation.
  - le projet devra respecter l'article 3 des dispositions générales.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.
- L'extension* des équipements publics ne recevant pas de public (station d'épuration, local technique...) à l'exception des établissements de gestion de crise* dans le respect des conditions cumulatives suivantes : => ***Cette valeur peut être contraignante techniquement si possible station de production d'eau potable et recevant du public***
- l'extension* devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol* existante, => ***Cette valeur peut être contraignante techniquement si possible, supprimer la surface pour la parcelle de l'usine***
  - en cas d'extension d'un bâtiment lié au fonctionnement de l'équipement et accueillant du personnel, le 1er plancher habitable* devra être implanté au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - l'extension* devra respecter l'article 3 des dispositions générales.

Envoyé en préfecture le 12/04/2022
Reçu en préfecture le 12/04/2022
Affiché le
ID : 007-210702650-20220411-2022_034C-AU

Schéma de l'emprise potentielle des réseaux (AEP, EU, EP…) liés à la station d'eau potable



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
ARDÈCHE

Service Espaces - Territoires - Environnement

Réf.
MM/AM – 04/2022
Dossier suivi par
Marie MERIC
marie.meric@ardeche.chambagri.fr

Siège Social
4, avenue de l'Europe Unie – BP 114
07001 Privas Cedex
Tél : 04 75 20 28 00
Email : contact@ardeche.chambagri.fr

Direction Départementale des Territoires
A l'attention de Monsieur le Directeur départemental
Service urbanisme et Territoires – Prévention des Risques
2 place Simone Veil
BP 613
07006 Privas Cedex

Privas, le 22 avril 2022

Objet : avis sur le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur la commune de Saint-Marcel-les-Annonay

Monsieur le Directeur départemental,

Dans le cadre de l'élaboration du PPRI de la commune de Saint-Marcel-les-Annonay, la Direction Départementale des Territoires a sollicité l'avis de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche.
Nous avons bien reçu le projet par mail en date du 28 février 2022 et nous vous en remercions.

Au regard des pièces transmises, nous vous prions de trouver par la présente l'**avis favorable** de la Chambre d'agriculture.

Nous faisons observer que des illustrations d'aménagements décrites dans le règlement pourraient être utiles afin d'accompagner les pétitionnaires dans leurs démarches (comme des exemples de tunnels agricoles transparents hydrauliquement).

Mes services restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur départemental, l'expression de mes salutations les meilleures.

Benoit CLARET,
Président de la Chambre d'agriculture
de l'Ardèche

REPUBLIQUE FRANCAISE
Établissement public
loi du 31/01/1924
Siret 180 710 014 00010
APE 9411Z
www.ardeche.chambre-agriculture.fr
facebook.com/ChambreAgriculture07/

Syndicat des 3 Rivières

Davézieux, le 26 avril 2022

DDT de l'Ardèche
Monsieur Jérôme BOSC
Service Urbanisme et Territoires
Prévention des risques
2 Place Simone VEIL
BP 613
07006 PRIVAS Cedex

N/Réf. : 2022.076.RE.GD
Objet : Avis projet de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay.
Lettre recommandée avec AR N°1A 157 233 1049 7

Monsieur,

Suite à votre courrier reçu en date du 03/03/2022 concernant la révision du PPRi de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay, je vous transmets, via le présent courrier, l'avis du Syndicat des Trois Rivières relatif à ce dossier.

La révision du PPRi de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay fait suite à l'étude hydrologique / hydraulique ayant permis de définir les aléas sur la majeure partie du territoire du Syndicat des Trois Rivières. Cette étude a été réalisée avec un partenariat et une collaboration forte entre le service Prévision des Risques de la DDT de l'Ardèche et le Syndicat des Trois Rivières.

Nous vous apportons les remarques, interrogations et informations suivantes concernant les documents constituant le projet de PPRi de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay :

- Le rapport de présentation en page 35 mentionne qu'un des objectifs du PPRi est de réduire le moins possible les champs d'inondation nécessaire à l'écoulement des crues. Le règlement du PPRi, en page 6, indique pour sa part qu'il faut éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues. Ces deux mentions nous paraissent peu restrictives.
  Au vu des problématiques et des enjeux récurrents du territoire avec la présence et la mise en place régulière de remblais en zone inondable, nous proposons que le rapport de présentation et le règlement évoquent des objectifs plus ambitieux de conservation, restauration et extension des champs d'inondation, comme indiqué en page 3 du règlement du PPRi.
- Au niveau du règlement du PPRi, que ce soit pour les zones R, Ra, Rep et B, il est fait mention de l'autorisation concernant les exhaussements et/ou affouillements de sols nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.
  La rédaction nous semble assez large. Nous préconisons de mentionner que les exhaussements/affouillements devront être mis en œuvre afin de garantir le libre écoulement des eaux et ne pas réduire les champs d'expansion de crue.
- Dans le cadre d'une démarche de mise en place du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE), visant l'atteinte d'un partage équilibrée de la ressource en eau, le Syndicat des Trois Rivières a rencontré l'entreprise se situant derrière la digue sur la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay. Cette dernière a lancé des études en vue d'améliorer son process concernant la gestion de l'eau permettant notamment de réduire sa consommation. Au vu des enjeux pour la

préservation des milieux aquatiques, le règlement du PPRi actuel permettrait-il la bonne réalisation d'éventuels travaux sur le site.

- La légende de la carte des enjeux mentionne un ouvrage d'assainissement le long du Ternay. Il s'agit d'un ouvrage de traitement de l'eau potable (et non d'assainissement).

Outre ces remarques, interrogations et informations, le Syndicat des Trois Rivières émet un avis favorable au projet de PPRi de la commune de Saint-Marcel-lès-Annonay. Ce dernier prend notamment en compte l'ensemble des enjeux du territoire et se fixe comme objectifs principaux la réduction de la vulnérabilité et la préservation des champs d'expansion de crue.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

Le Président,

SYNDICAT DES TROIS RIVIERES - Ardèche -

Romain EVRARD

Syndicat des Trois Rivières
Château de la Lombardière. BP8. 07430 DAVEZIEUX
Tél. : 04.75.67.66.75. / E.mail : contact@3rivieres.fr

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
départementale
des territoires
ARDÈCHE

Service
urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

carte des aléas

Approbation

Version du 13/01/2022

Direction départementale de territoires - 2, place Simone Veil BP613 - 0700 Privas Cedex - Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'État en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

Légende

- limites communales
- parcelle
- batiment
- Ouvrages transversaux
- digue

Aléa

- Aléa très fort
- Aléa fort
- Aléa modéré
- Profils
- Iso-cotes
- Limite modele / HGM

Echelle : 1 / 2 000e — 0 50 100 150 200 250 m

Echelle : 1 / 5 000e — 0 100 200 300 400 500 m

IGN/ BD PARCELLAIRE
Réalisation: DDT 07/SUT/PR / FL
N:\2_service\sut\prevention_des_risques\Etudes_en_cours\PPR_cance_deume\dossiers_par_commune\Saint_Marcel_les_Annonay\SIG\PPRi_StMarcel.qgs

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
départementale
des territoires
ARDÈCHE

Service
urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de
Saint-Marcel-lès-Annonay

carte des Enjeux

Approbation

Version du 16/08/2022

Direction départementale de territoires - 2, place Simone Veil BP613 - 0700 Privas Cedex - Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'État en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

Légende

- limites communales
- parcelle
- batiments

Enjeux ponctuels

- Etablissement de gestion de crise
- Etablissement recevant du public
- Ouvrages

Enjeux linéaires

- Voies principales
- Voie secondaire
- Voie Douce
- digue

Enjeux surfaciques

- Centre urbain
- Autre espace urbanisé
- Zone d'activité économique
- Parking
- Ouvrage de traitement des eaux
- Secteur non urbanisé
- Secteur non traité dans le cadre du PPRi
- emprise de la zone inondable

Echelle : 1 / 2 000e

0 50 100 150 200 250 m

Echelle : 1 / 5 000e

0 100 200 300 400 500 m

IGN/ BD PARCELLAIRE
Réalisation: DDT/07/SUT/PR / FL
N:\2_service\sut\prevention_des_risques\Etudes_en_cours\PPR_cance_deume\dossiers_par_commune\Saint_Marcel_les_Annonay\SIG\PPRi_StMarcel.qgs

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Service
urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

Direction
départementale
des territoires
ARDECHE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

Zonage réglementaire

Approbation

Version du 13/01/2022

Direction départementale de territoires - 2, place Simone Veil BP613 - 0700 Privas Cedex - Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

Légende

- limites communales
- parcelle
- batiments

Zonage réglementaire

- Zone R: zone fortement exposée
- Secteur Ra: bande de sécurité
- secteur Rep: enjeu particulier en zone rouge
- secteur Rs: aire de stationnement
- Zone B: zone modérément exposée
- Secteur B1: secteur de surverse en zone B
- Bâtiment en partie concerné par la zone inondable
- Zone E: zone enclavée
- Profils
- Iso-cotes
- Ouvrages transversaux
- digue
- limite hydraulique / HGM

Echelle : 1 / 2 000e

0 50 100 150 200 250 m

Echelle : 1 / 5 000e

0 100 200 300 400 500 m

IGN/ BD PARCELLAIRE
Réalisation: DDT/07/SUT/PR / FL
N:\2_service\sut\prevention_des_risques\Etudes_en_cours\PPR_cance_deume\dossiers_par_commune\Saint_Marcel_les_Annonay\SIG\PPRI_StMarcel.qgs

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Saint-Marcel-lès-Annonay

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Règlement

Approbation

septembre 2022

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES....3

Article 1 : Champ d'application....3

Article 2 : Objectifs....3

Article 3 : Division du territoire en zones....4

Article 4 : Effets du PPRi....4

Article 5 : Composition du règlement....5

RÈGLEMENTDU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS 6

ARTICLE 1 : Prescriptions générales....6

Article 2 : Prescriptions particulières....7

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets....7

Article 4 : Prescriptions applicables aux constructions légères de loisirs, aux caravanes et aux campings-cars et aux food-trucks....8

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*....8

ZONE R (zone rouge)....9

R.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....9

R. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS. 10

R. 3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX AMENAGEMENTS EXISTANTS....17

R. 4 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*....18

secteur Ra (zone rouge)....19

Ra.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....19

Ra. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS 20

SECTEUR Rep (zone rouge)....24

Rep.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....24

Rep. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS 25

SECTEUR Rs (zone rouge)....30

Rs.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES.....30
Rs. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS31
Rs. 3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX AMENAGEMENTS EXISTANTS.....32
Rs. 4 : recommandations :.....32

ZONE B (zone bleue).....33
B.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES.....33
B. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS. 34
B. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*.....39

ZONE E (zone enclavée).....41
E.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES.....41
E. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS. 42

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....44

***ANNEXE 1 : GLOSSAIRE*.....46**

***ANNEXE 2 : Cotes de référence*.....58**

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

Article 1 : Champ d'application

La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrit par arrêté préfectoral **n° 07.2021.06.17.-00005** du **17 juin 2021**.

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de **Saint-Marcel-lès-Annonay** soumis aux risques d'inondation par débordement, **de la Deume et de ses affluents tels que définis par l'arrêté de prescription.**

Ce PPR ne traite pas des problématiques liées aux autres risques, y compris naturels (mouvement de terrain, érosion de berges, ruissellement…).

Article 2 : Objectifs

Les principes fondamentaux de gestion des zones inondables sont les suivants :

- la non-aggravation des risques et de leurs effets actuels,
- le libre écoulement des crues,
- la préservation des champs d'expansion des crues.

Pour respecter ces principes, les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- **la protection des personnes,**
- **la protection des biens,**
- **le libre écoulement des eaux,**
- **la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.**

Article 3 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est divisée en « 3 » zones :

- **une zone R** (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.

  À l'intérieur de cette zone ont été identifiés les secteurs suivants :

  - **un secteur Ra** correspondant aux secteurs soumis à un sur-aléa en cas de rupture d'un ouvrage longitudinal
  - **un secteur Rep** correspondant à des enjeux économiques particuliers situés en aléa fort.
  - **un secteur Rs** correspondant aux zones de stationnement dédiées aux aménagements existants et situées en zone inondable ;

- **une zone B** (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée.

  À l'intérieur de cette zone ont été identifiés les secteurs suivants :

  - **Un secteur B1** correspondant aux zones exposées à un aléa modéré dû à la surverse de la couverture du ruisseau de Concise ;

- **une zone E**, enclavée correspondant aux secteurs de la commune enclavés en cas de crue.

Article 4 : Effets du PPRi

Dès son caractère exécutoire, le PPRi. vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, aux termes de l'article L151-43 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal au document d'urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procède d'office conformément à l'article L153-60 du code de l'urbanisme.

Article 5 : Composition du règlement

Le règlement est composé de « 10 » parties :

- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur Ra
- secteur Rep
- secteur Rs
- zone B de contrainte modérée, comprenant une section spécifique au secteur B1.
- zones enclavées,
- mesures générales de prévention et de protection et de sauvegarde,
- annexe 1 : glossaire,
- annexe 2 : cotes de référence,

RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

<u>Avertissement :</u> les principales dispositions réglementaires ainsi que les principes qui ont présidé à leur élaboration sont expliqués et détaillés dans le rapport de présentation.

En outre, en annexe du présent règlement figure un glossaire opposable aux autorisations d'urbanisme explicitant et détaillant certains termes.

Pour une meilleure compréhension du règlement, il est donc recommandé de se reporter à la partie du rapport de présentation consacrée au règlement du PPRi ainsi qu'au glossaire annexé.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1 : Prescriptions générales

Dans l'ensemble de la zone inondable définie par le présent PPRi, les opérations autorisées devront intégrer dès leur conception toutes les mesures permettant de :

- **ne pas aggraver des risques et de leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- **ne pas accroître de la vulnérabilité*,**
- **garantir le libre écoulement de l'eau ,**
- **garantir le maintien des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

Article 2 : Prescriptions particulières

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, extensions*, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les parties accessibles (sous-sols, garages…) enterrées ou semi-enterrées des constructions sont interdites,
- les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*, ruisseaux et fossés,
- les terrasses auront une emprise au sol ne modifiant pas de manière significative les écoulements*. À défaut, elles devront être totalement transparentes à la crue,
- la démolition ou la modification des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues sans étude préalable de l'impact sur l'aléa est interdite,
- les dépôts et stockage de matériaux de toute nature ou matériels pouvant contribuer à la création d'embâcle sont interdits, lorsqu'ils ne sont pas liés à une habitation ou une activité permanente présente sur l'unité foncière.

Par ailleurs, dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation, l'ensemble du mobilier urbain (bancs, tables, portiques, panneaux d'affichage…) devra être ancré au sol de manière à pouvoir résister aux caractéristiques de la crue de référence.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets

Pour les projets pour lesquels l'article 3 est explicitement visé par le présent règlement, s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les **installations techniques** sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*, sauf contrainte technique liée à la hauteur d'eau*, le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité

dans le niveau inondable sans la couper dans les niveaux supérieurs,

- les **panneaux photovoltaïques** ou les panneaux solaires thermiques seront installés au-dessus de la cote de référence*. En outre, leurs installations sensibles à l'eau (électriques ou fluides) situées dans les parties inondables seront réalisées de façon à être étanches et/ou avec des matériaux résistants à l'eau,

- les différents **réseaux** (assainissement, adduction d'eau potable…) devront intégrer des mesures visant à réduire les dommages qu'ils sont susceptibles de causer ou de subir en cas de crue (clapets anti-retour…),

- les **matériaux** utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront insensibles à l'eau*, et conçus de manière à résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements,

- les **produits phytosanitaires ou potentiellement polluants** seront stockés au-dessus de la cote de référence* ou dans un local technique étanche.

Article 4 : Prescriptions applicables aux constructions légères de loisirs, aux caravanes et aux campings-cars

Hors des établissements d'hébergement de plein air, le **stationnement nocturne des campings-cars**, le stationnement des **caravanes habitées** ou des **habitations mobiles de loisir** (mobil-homes) est interdit dans l'ensemble de la zone inondable.

Il en est de même pour les aires de stationnement des gens du voyage.

Le stationnement des caravanes pour leur hivernage ne pourra être admis que si leur ancrage au sol présente des caractéristiques suffisantes pour résister à la crue de référence.

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*

Dans l'ensemble de la zone R et de ses sous-secteurs, les opérations de démolition-reconstruction sont **interdites** (à l'exception des opérations d'ensemble de renouvellement urbains autorisées par l'article R.3 et des bâtiments identifiés en violet sur le plan de zonage).

ZONE R (zone rouge)

CARACTÈRE DE LA ZONE : *Il s'agit d'une zone qui correspond*

- ➔ aux secteurs soumis à un aléa très fort ou fort[1] dans les secteurs modélisés.
- ➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse hydro-géomorphologique.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dans cette zone ont été identifiés des bâtiments (en violet sur le zonage), dont la partie basse est inondable alors que la partie haute et son accès sont hors d'eau. Pour la partie hors d'eau de ces bâtiments, des règles spécifiques sont appliquées (cf. fin du paragraphe R. 2.2.).

Dès lors, pour l'ensemble de la zone R, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

R.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles R.2, R.3 et R4 .

[1]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

R. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits sauf dans le cas des transferts visés ci-dessous.

- Le **déplacement des parcs de stationnement existants** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le déplacement n'entraîne aucune augmentation de capacité du parc de stationnement,
  - le déplacement s'effectue vers un site moins exposé*,
  - le parc de stationnement déplacé est supprimé,
  - l'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers,
  - un plan d'évacuation et de mise en sécurité du personnel et des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde,
  - des mesures devront être prises afin d'en interdire physiquement l'accès à tous les usagers en cas de risque de crue.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **micro-centrales hydro-électriques** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **opérations de restauration morphologique des cours d'eau** si une étude hydraulique démontre qu'il n'y a pas aggravation du risque.

- Les **carrières ou gravières** sans installation ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des eaux.

- Les **constructions à usage agricole** suivantes :

  - les constructions destinées uniquement à du **stockage** et **strictement nécessaires** à l'exploitation agricole. La construction sera **ouverte** sur au moins trois côtés (la façade éventuellement fermée ne sera pas perpendiculaire au sens de l'écoulement) et implantée sur le site le moins exposé*.

  - les tunnels agricoles strictement nécessaires à l'exploitation agricole sont admis dans la mesure où ils sont transparents hydrauliquement* et implantés dans le sens de l'écoulement,

  - Le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **annexes* (hors piscines, traitées plus loin)** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** et à raison d'une seule annexe* par construction, dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine, atelier… à l'exception des cuisines d'été ouvertes,

- qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

- Les **abris ouverts liés à une construction existante** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

- Les **abris de jardin*** lorsqu'ils ne constituent pas une annexe à une construction existante, dans la limite de **10 m²**.

- Les **piscines enterrées**, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, sous réserve :

  - qu'elles soient liées à une habitation, un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,

  - qu'elles soient situées sur le même tènement foncier que le bâtiment existant,

  - que leur emprise soit matérialisée par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

- Les **piscines hors sol** dans la limite de **30 m²** d'emprise au sol* ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, si elles sont liées à une habitation, un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,.

- La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. **Sinon**, elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :

  - la reconstruction s'effectuera dans la limite de la surface de plancher* et de l'emprise au sol* existante avant le

sinistre, et ne devra pas augmenter la vulnérabilité* du bâtiment.

- en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée,

- le projet devra respecter l'**article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets »**.

➢ Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

➢ Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,

- d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

➢ Les **aménagements d'aire de jeux** au niveau du sol liés à un aménagement public (sans construction ni stationnement).

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques** existantes.

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur

fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).

- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension***).**
- L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.
- L'entretien, la mise aux normes et l'extension limitée des **constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**
- L'**extension* des constructions à usage agricole** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension ne devra pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité*,
  - l'extension* devra être **strictement nécessaire** à l'exploitation agricole,
  - si l'extension* correspond à un abri ouvert, elle devra être totalement transparente à l'eau,
  - dans le cas contraire, elle sera limitée à 30 % de l'emprise au sol existante, dans la limite de 300 m² d'emprise au sol*,
  - le projet devra respecter l**'article 3 des dispositions générales**.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.
- L'**extension* des bâtiments à usage d'activité*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* doit être **strictement** liée et nécessaire à l'activité existante,
  - le personnel accueilli ne devra pas augmenter de manière sensible,
  - en tout état de cause, l'extension* proposée devra impliquer une réduction de la vulnérabilité* de l'ensemble du bâtiment,

- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de la surface de plancher existante.
- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* dimensionné pour l'ensemble de l'établissement (s'il n'existe pas) devra être créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm.
- les conditions d'écoulements de l'eau ne devront pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval de l'opération*,
- l'extension* en emprise au sol devra être **inférieure ou égale à 30 % de l'emprise existante**, dans la limite de 300 m² d'emprise au sol*,
- l'extension* devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales.**

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.

➢ L'**extension* des établissements ou équipements recevant du public*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* ne devra pas conduire à une augmentation de capacité d'accueil de l'établissement (création de lits supplémentaires, nouveau logement…), ou à une augmentation du risque (embâcles,…),
- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de la surface de plancher existante.
- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm, dimensionné pour l'ensemble de l'établissement. Si l'extension prévue remplit les conditions, celle-ci peut répondre à cette obligation.
- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante, dans la limite de 100 **m²** d'emprise au sol*,

- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.

➢ L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante,
- en cas d'extension d'un bâtiment lié au fonctionnement de l'équipement et accueillant du personnel, le 1er plancher habitable* devra être implanté au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions* limitées** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.

➢ L'**extension*** des bâtiments à usage d'**habitation** (sans création de logement) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* sera au maximum de **20 m²** de surface de plancher* ou de **30 m²** d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension* par habitation,
- si la construction ne dispose pas d'un niveau habitable refuge* implanté au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, l'extension devra remplir les conditions pour tenir lieu de niveau refuge,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.

➢ Le **changement de destination*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le changement de destination ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité*,
- le changement de destination* ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
- des mesures de réduction de la vulnérabilité* doivent être mises en œuvre.

➢ L'**aménagement intérieur** (rénovation, réhabilitation, transformation d'un garage en surface de plancher*…) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'aménagement ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité* ;
- l'aménagement ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
- Dans le cas de la création d'un nouveau plancher habitable*, celui-ci sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) par logement ou pour les destinations de la catégorie 1* (cf glossaire page 55) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **travaux d'entretien et de gestion courante** des bâtiments: traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

De plus, pour les **bâtiments identifiés** en violet sur le zonage, sont autorisés pour les **niveaux situés au-dessus de la cote de référence, étant entendu que pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence, le règlement de la zone « R » s'applique pleinement** :

➢ L'**extension*, si celle-ci n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol supérieure à 30m² pour les habitations et 300m² pour les activités sur la zone « R »** sans limite de

surface en dehors de celle-ci, sous réserve de conserver un accès hors d'eau.

- **Le changement de destination, l'aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*...) sans limite de surface, sous réserve de conserver un accès hors d'eau.
- La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :
  - L'emprise au sol de la reconstruction en zone R ne devra pas dépasser l'emprise initiale augmentée de 30m² pour les habitations et 300m² pour les activités ;
  - le **1er plancher habitable*** sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm et devra disposer d'un accès hors d'eau,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

R. 3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX AMENAGEMENTS EXISTANTS

Devront être réalisées par la collectivité dans le secteur, les actions suivantes :

- Pour la salle communale identifiée en « bâtiment violet », un diagnostic de vulnérabilité* aux inondations devra être réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRi,** précisant :
  - le niveau de crue auquel le bâtiment est susceptible d'être inondé ;
  - les équipements sensibles présents dans la partie inondable et leur degré de vulnérabilité* ;
  - les mesures de réduction de la vulnérabilité* à mettre en œuvre (batardeau, déplacement ou rehausse d'équipements, découplage de réseau électrique...)

- **dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRi,** la collectivité devra avoir réalisé les travaux et mesures de réduction de la vulnérabilité* préconisés par

l'étude

R. 4 :
OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité globale* sur le périmètre de renouvellement urbain désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** sur le secteur de renouvellement urbain, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de **démolitions-reconstructions** ou de **changements de destination* :**
  - pour les surfaces à usage **d'habitation ou proposant un accueil de nuit :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
  - pour les **autres activités :** le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
- si le projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :
  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30

cm,

- le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

secteur Ra (zone rouge)

CARACTÈRE DU SECTEUR :

Il s'agit d'un secteur qui correspond aux secteurs soumis à un aléa très fort, fort ou moyen[2] situés à l'arrière d'un ouvrage longitudinal et susceptible de subir un sur-aléa en cas de rupture de cet ouvrage sous la pression de la crue.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dès lors, pour l'ensemble du secteur Ra, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Ra.1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles R.2, R.3

[2]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

Ra. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Ra. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **annexes*** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** et à raison d'une seule annexe* par construction, dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine, atelier... à l'exception des cuisines d'été ouvertes,

  - qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

- Les **abris ouverts liés à une construction existante** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

- La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. **Sinon**, elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :

  - la reconstruction s'effectuera dans la limite de la surface de plancher* et de l'emprise au sol* existante avant le sinistre, et ne devra pas augmenter la vulnérabilité* du bâtiment.

  - en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée,

  - le projet devra respecter l'**article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets »**.

- Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

- Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition :

  - que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,

  - d'être lestées et ancrées au sol.

- Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

Ra. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques** existantes.
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension**).**
- L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.
- L'entretien, la mise aux normes et l'extension limitée des **constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**
- L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante,
  - en cas d'extension d'un bâtiment lié au fonctionnement de l'équipement et accueillant du personnel, le 1er plancher habitable* devra être implanté au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

- Les **extensions* limitées** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.
- Le **changement de destination*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - le changement de destination ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité*,
  - le changement de destination* ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - des mesures de réduction de la vulnérabilité* doivent être mises en œuvre.
- L'**aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation, transformation d'un garage en surface de plancher*...) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'aménagement ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité* ;
  - l'aménagement ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - Dans le cas de la création d'un nouveau plancher habitable*, celui-ci sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) par logement ou pour les destinations de la catégorie 1* (cf glossaire page 55) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.
  - Les **travaux d'entretien et de gestion courante** des bâtiments: traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)... dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

SECTEUR Rep (zone rouge)

CARACTÈRE DU SECTEUR : *Il s'agit d'une zone qui correspond :*

Au secteur soumis à un aléa fort[3], correspondant à des enjeux économiques particuliers (voir détails dans le rapport de présentation – chapitre Enjeux)

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans ce secteur, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dans cette zone ont été identifiés des bâtiments (en violet sur le zonage), dont la partie basse est inondable alors que la partie haute et son accès sont hors d'eau. Pour la partie hors d'eau de ces bâtiments, des règles spécifiques sont appliquées (cf. fin du paragraphe Rep. 2.2.).

Dès lors, pour l'ensemble du secteur Rep, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Rep.1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles Rep.2, Rep.3 et Rep4.

[3]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

Rep. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rep. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **micro-centrales hydro-électriques** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **carrières ou gravières** sans installation ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des eaux.

- Les **annexes*** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²**, dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine, atelier… à l'exception des cuisines d'été ouvertes,

- qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

➢ Les **abris ouverts liés à une construction existante** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

➢ La **reconstruction après sinistre** si ce dernier n'est pas dû à un évènement naturel* et si le site n'est pas concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. Elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :

- la reconstruction s'effectuera dans la limite de la surface de plancher* et de l'emprise au sol* existante avant le sinistre, et ne devra pas augmenter la vulnérabilité* du bâtiment.

- en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée,

- le projet devra respecter l**'article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets »**.

➢ Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

➢ Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
- d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

Rep. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques** existantes.

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension***).**

➢ L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

➢ L'entretien, la mise aux normes et l'extension limitée des **constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**

➢ L'**extension* des bâtiments à usage d'activité*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* doit être **strictement** liée et nécessaire à l'activité existante,
- le personnel accueilli ne devra pas augmenter de manière sensible,

- en tout état de cause, l'extension* proposée devra impliquer une réduction de la vulnérabilité* de l'ensemble de l'établissement,
- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de la surface de plancher existante.
- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* dimensionné pour l'ensemble de l'établissement (s'il n'existe pas) devra être créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm.
- les conditions d'écoulements de l'eau ne devront pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval de l'opération*,
- l'extension* en emprise au sol devra être **inférieure ou égale à 30 % de l'emprise existante**, dans la limite de 300 m² d'emprise au sol*,
- l'extension* devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales.**

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension par construction existante est autorisée.

➢ L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante,
- en cas d'extension d'un bâtiment lié au fonctionnement de l'équipement et accueillant du personnel, le 1er plancher habitable* devra être implanté au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions* limitées** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.

- Le **changement de destination*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - le changement de destination ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité*,
  - le changement de destination* ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - des mesures de réduction de la vulnérabilité* doivent être mises en œuvre.
- L'**aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation transformation d'un garage en surface de plancher*…) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'aménagement ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité* ;
  - l'aménagement ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
  - Dans le cas de la création d'un nouveau plancher habitable*, celui-ci sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) par logement ou pour les destinations de la catégorie 1* (cf glossaire page 55) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.
- Les **travaux d'entretien et de gestion courante** des bâtiments: traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

De plus, pour les **bâtiments identifiés** en **violet** sur le zonage, sont autorisés, pour les **niveaux situés au-dessus de la cote de référence, étant entendu que pour les niveaux situés en-dessous de la cote de référence, le règlement du secteur « Rep » s'applique pleinement** :

- L'**extension*, si celle-ci n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol supérieure à 300 m² sur la zone « R »**, sous réserve de conserver un accès hors d'eau.
- **Le changement de destination, l'aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation) sans limite de surface, sous réserve de conserver un accès hors d'eau.
- La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :
  - L'emprise au sol de la reconstruction ne devra pas dépasser l'emprise initiale ;
  - le **1er plancher habitable*** sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm et devra disposer d'un accès hors d'eau,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

REP. 4 :
OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité* globale sur le périmètre de renouvellement urbain désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** sur le secteur de renouvellement urbain, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions**

neuves, de **démolitions-reconstructions** ou de **changements de destination* :**

- pour les surfaces à usage **d'habitation ou proposant un accueil de nuit :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
- pour les **autres activités :** le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,

- si le projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :
  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
- le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

SECTEUR Rs (zone rouge)

CARACTERE DU SECTEUR :

Il s'agit d'un secteur soumis à un aléa fort ou modéré[4] correspondant à une zone de stationnement ouverte au public dédiée aux aménagements existants dans l'emprise de la zone inondable.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans ce secteur, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dès lors, pour l'ensemble du secteur Rs, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit**.

Rs.1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées à l'article Rs.2.

[4]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

Rs. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rs. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**
- **Les réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**
- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.
- Les **abris ouverts** totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, d'une emprise au sol* inférieure à 100 m² et sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**
- Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

Rs. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures**

publiques existantes.

- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*)**.**

- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage, et l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).

- **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments:** traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

Rs. 3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX AMENAGEMENTS EXISTANTS

Devront être réalisées par le gestionnaire des aménagements existants dans le secteur, dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPRi, les actions suivantes :

- L'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers ;

- Un plan d'évacuation et de mise en sécurité des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde ;

- Des mesures devront être prises afin d'interdire physiquement l'accès au secteur à tous les usagers en cas de risque de crue.

Rs. 4 :
RECOMMANDATIONS :
RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES STATIONNEMENTS EXISTANTS SITUÉS DANS LA ZONE INONDABLE

Il est également recommandé, pour les zones de stationnement situées dans l'emprise de la zone inondable, de rechercher une possibilité de transfert vers un site hors de l'emprise de la zone inondable ou, à tout le moins, vers un site moins exposé.

ZONE B (zone bleue)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone soumise à un aléa modéré[5] en zone urbanisée.

Dans cette zone, **sont définis deux secteurs particuliers intitulés « B1 »** correspondants aux zones soumises à un aléa en cas de surverse à l'entrée de la couverture du ruisseau de Concise. Ces secteurs sont soumis à des clauses particulières précisées dans le présent chapitre.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est possible d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes modérées.

Dès lors, pour l'ensemble de cette zone, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément interdit ou réglementé est autorisé sans condition.**

B.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création de **camping**,
- Les établissements de **gestion de crise***,
- La création d'**établissements recevant du public sensible***
- Les **parcs de stationnement ouverts au public,**

[5]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

- La **reconstruction** en cas de sinistre, si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants,

- **Les affouillements et exhaussements de sols** non mentionnés à l'article B 2.1.

B. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

B.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- Les **réseaux d'assainissement et de distribution*** sous réserve qu'ils soient étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue et qu'ils respectent l'**article 3 des dispositions générales**.

- La **reconstruction après sinistre** si ce dernier n'est pas dû à un évènement naturel* et si le site n'est pas concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants.

  - elle s'effectuera **à l'identique** ;
  - **ou** en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
  - le projet devra respecter **l'article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets ».**

- La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

➢ Les **constructions à usage agricole et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :

- si elles sont destinées à recevoir des animaux, le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **constructions à usage d'activités* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **établissements ou équipements recevant du public non sensible* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **établissements recevant du public sensible* sans accueil de nuit et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- un dispositif garantissant la sécurité du public reçu

(évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) devra être mis en place,

- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **équipements publics ne recevant pas du public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales,**

➢ Les **constructions à usage d'habitation et les annexes* qui y sont liées (hors piscines, traitées plus loin)** sous réserve des conditions suivantes :

- le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **piscines enterrées**, sous réserve :

- qu'elles soient liées à une construction existante, ou à un projet de construction d'habitation, d'hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,
- que leur emprise soit matérialisée par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

➢ Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

➢ Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence*, **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

➢ Les **ouvrages de productions d'énergies renouvelables** dans les conditions suivantes :

- les installations seront implantées de manière à ne pas entraver le libre écoulement des eaux*,
- les installations disposeront d'ancrages au sol à même de résister aux caractéristiques de la crue,
- les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chambres de tirage, armoires électriques…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,

➢ Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* de la construction sera réalisé au-dessus de la cote de référence, **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**,
- l'ensemble des éléments accessoires (bancs, tables, portiques…) seront ancrés au sol.

B.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ Les **extensions*** des **bâtiments** à usage **agricole** dans les conditions suivantes :

- si elles sont destinées à recevoir des animaux, le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- l'extension* devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions*** des **bâtiments** à usage d'**activité*** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions*** des **établissements ou équipements recevant du public non sensible *** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les extensions* des **établissements recevant du public sensible* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
- en cas d'accueil de nuit, l'extension* devra conduire à une réduction de la vulnérabilité* de l'établissement,
- s'il n'existe pas, un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) devra être mis en place,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration,–local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise*) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
  - l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

- Les **extensions*** des **bâtiments** à usage d'**habitation** dans les conditions suivantes :
  - le 1er plancher habitable* de l'extension* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- **Le changement de destination*** des bâtiments existants dans les conditions suivantes :

  - le changement de destination ne devra pas conduire à la création d'un établissement recevant du public sensible* proposant un accueil de nuit* ou à un établissement de gestion de crise*,
  - le projet ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau habitable refuge* d'un logement ou d'une activité (toutes destinations) existante.
  - Le changement de destination ne doit pas conduire à augmenter la vulnérabilité* des planchers situés au-dessous de la cote de référence,
  - Tout plancher habitable* supplémentaire créé (par construction ou transformation de plancher en plancher habitable) devra se situer au-dessus de la cote de référence*, ou, 0,50m au-dessus du terrain naturel dans les secteurs B1, pour chaque activité (toutes destinations) créée,
  - chaque logement ou local d'activité (toutes destinations) devra disposer d'un niveau habitable refuge* situé au-dessus de la cote de référence **ou, 0,50m au-dessus du**

terrain naturel dans les **secteurs B1**.

- le projet respectera l'**article 3 des dispositions générales.**

➢ **L'aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation transformation d'un garage en surface de plancher*…) des bâtiments dans les conditions suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau habitable refuge* d'un logement ou d'une activité (toutes destinations) existant ;
- tout plancher habitable* supplémentaire créé (par construction ou transformation de plancher en plancher habitable) devra se situer au-dessus de la cote de référence*, **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**.
- chaque logement ou local d'activité (toutes destinations) devra disposer d'un niveau habitable refuge* situé au-dessus de la cote de crue de référence **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**.
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

B. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité* globale sur le périmètre de renouvellement urbain désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** du secteur de renouvellement

urbain, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,

- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* proposant un accueil de nuit*,

- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de **démolitions-reconstructions** ou de **changements de destination* :**

  - le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,

- si projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :

  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* **ou, 0,50m au-dessus du terrain** naturel dans les **secteurs B1**,
  - le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

ZONE E (zone enclavée)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone enclavée dans la zone inondable. Elle correspond à des secteurs hors d'eau, mais entourés par de l'aléa modéré et dont le sous-sol est saturé d'eau en cas de crue.

Eu égard aux caractéristiques du risque lié à la proximité de l'aléa, il est nécessaire d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes modérées.

Dès lors, pour l'ensemble de cette zone, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément interdit ou réglementé est autorisé sans condition.**

E.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création de **camping**,
- Les établissements de **gestion de crise***,
- La création d'**établissements recevant du public sensible*** proposant un accueil de nuit (maison de retraite, hôpital…),
- La **création de planchers** au-dessous de la cote de référence,

E. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

E.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- Les **réseaux d'assainissement et de distribution*** sous réserve qu'ils soient étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

- Les **équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public ; en cas de construction accueillant du personnel, le plancher devra être réalisé au-dessus de la cote de référence*.

- La **reconstruction après sinistre** lorsque la destruction n'est pas liée à une inondation ou à un risque naturel* de nature à mettre en danger la sécurité des occupants**, soit à l'identique,** soit dans les conditions suivantes :

  - en cas de reconstruction de plancher, celui-ci sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

- Les **constructions à usage d'habitation, d'activités* ou agricole,** les **établissements recevant du public et les annexes* qui y sont liées, ainsi que** la **reconstruction après démolition**, sous réserve des conditions suivantes :

  - le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - les différents réseaux (assainissement, adduction d'eau potable…) devront intégrer des mesures visant à réduire les dommages qu'ils sont susceptibles de causer ou de subir en cas de crue (clapets anti-retour…),

- Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition :

- que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence*,
- d'être lestées si elles sont enterrées.

➢ Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* de la construction sera réalisé au-dessus de la cote de référence,

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** sous réserve, qu'après terrassement, l'ensemble du terrain remodelé reste au-dessus de la cote de référence*

E.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ L'extension des **équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public ; en cas de construction accueillant du personnel, le 1er plancher* devra être réalisé au-dessus de la cote de référence*.

➢ Les **extensions*, changement de destination ou aménagement intérieur** (rénovation et réhabilitation transformation d'un garage en surface de plancher*...) des **constructions à usage agricole, d'activités* ou d'habitation**, des **établissements recevant du public et des annexes* qui y sont liées** sous réserve des conditions suivantes :

- le 1er plancher habitable* créé sera réalisé au-dessus de la cote de référence*
- le changement de destination ne devra pas conduire à la création d'un établissement recevant du public sensible* proposant un accueil de nuit* ou à un établissement de gestion de crise*.

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1 Information de la population et des concessionnaires de réseaux

Tous les deux ans au moins à compter de l'approbation du présent PPR, en application de l'article L125-2 du code de l'environnement, les maires des communes concernées par le périmètre d'étude d'un PPR organiseront l'information des populations sur l'existence et le contenu du document, suivant des formes qui leur paraîtront adaptées, avec le concours possible des services de l'État.

Dans les six premiers mois suivant la mise en application du PPR, ils informeront les concessionnaires de réseaux présents sur les territoires qu'ils administrent, de l'existence et de la disponibilité des documents dans les mairies et à la préfecture de l'Ardèche.

2 Plan Communal de Sauvegarde

Dans un délai qui ne saurait excéder deux ans à compter de l'approbation du présent PPR, la commune élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS).

Ce Plan Communal de Sauvegarde (PCS) approuvé par arrêté motivé du maire de la commune comprendra notamment :

- La liste et la description des enjeux nécessitant une prise en charge particulière en cas de crise (ERP à population sensible : écoles, maison de retraite… ; habitations et activités particulièrement exposées ; voiries et en particulier la voie douce…).

- la définition des moyens d'alerte qui seront utilisés pour avertir la population : sirène, communiqués radiodiffusés, etc ;
- la définition des lieux de rassemblement et d'hébergement provisoire en cas de survenance d'un désordre ou d'un sinistre le nécessitant ;
- la définition des moyens mis en réserve pour assurer l'hébergement provisoire et la sécurité sanitaire de la population.

Si ce PCS existe déjà, il devra être révisé pour prendre en compte le présent PPRi.

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

Accès.

Ce terme désigne un aménagement de faible surface permettant l'accès à une entrée de bâtiment (porte, garage). Sa conception devra tenir compte de l'obligation de ne pas faire obstacle à l'écoulement. Ainsi, son emprise et sa hauteur seront réduites au minimum nécessaire.

Annexe.

Une annexe est une construction accessoire, ouverte ou fermée, de dimension réduite (abris de jardin, garage, cuisine d'été ouverte, ….).

Elle doit être implantée à proximité de la construction existante afin de marquer le lien fonctionnel entre les deux constructions.

Elle peut être accolée ou non mais ne doit pas disposer d'un accès direct depuis la construction principale.

Abris de jardin.

Un abri de jardin est un local de petite dimension destiné au stockage du matériel agricole nécessaire à l'entretien et à l'exploitation des jardins potagers (jardins communaux, ouvriers…). Dans le cas où il est rattache à une habitation, il est considéré comme une annexe.

Aires de jeux ou de loisirs.

On entend par aire de jeux ou de loisirs des aménagements publics au niveau sol sans création d'emprise au sol tels que des parcours sportifs, des balançoires ou des toboggans…

Aménagement intérieur.

On entend pas aménagement intérieur les travaux dans le volume d'une construction existante (sans modification d'emprise au sol) et sans changement de destination* : travaux de rénovation ou réhabilitation de planchers habitables* existants ou création de surface de plancher * supplémentaire (création d'un niveau supplémentaire ou changement d'un garage en chambre…).

Bande de sécurité.

Une bande de sécurité totalement inconstructible est définie derrière les digues. Sa largeur varie en fonction de la différence de niveau entre la cote de la crue de référence et le niveau du terrain situé à l'arrière de la digue (mise en charge de l'ouvrage).

Bâtiment à usage d'activité.

On considère qu'une construction est à usage d'activité lorsqu'elle recouvre une des destinations suivantes : artisanat (bâtiment non accessible au public), commerce de gros, industrie, entrepôt, bureau.

Changement de destination. (voir aussi ***Vulnérabilité.)***

Il s'agit du passage de l'une à l'autre des catégories ou sous catégories suivantes :

- Exploitation agricole et/ou forestière
- Habitation :
  - logement

- hébergement

- Commerce et activités de service :
  - artisanat et commerce de détail
  - restauration
  - commerce de gros
  - activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
  - hébergement hôtelier et touristique
  - cinéma
- Équipements d'intérêt collectif et services publics :
  - locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés
  - locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés
  - établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale
  - salles d'art et de spectacles
  - équipements sportifs
  - autres équipements recevant du public
- Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire :
  - industrie
  - entrepôt
  - bureau
  - centre de congrès et d'exposition

La transformation d'un garage en chambre ne constitue pas un changement de destination au sens du présent règlement mais doit être analysé comme une création de surface de plancher* dans le cadre d'un aménagement intérieur*.

Conditions d'écoulement de l'eau.

« Les conditions d'écoulement de l'eau ne doivent pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval » d'une opération signifie que la demande d'autorisation devra démontrer, au besoin au travers d'une étude hydraulique si l'emprise du projet le justifie, que l'opération n'implique pas d'aggravation importante de l'aléa sur les surfaces situées à l'amont ou l'aval du terrain d'assiette de l'opération.

Construction existante.

Il s'agit de toute construction autorisée et pérenne, dont il subsiste une majorité d'éléments structurels remplissant leur fonction, existante à la date d'approbation du PPRi.

Contrainte technique liée à la hauteur d'eau.

Dans ce cas, la cote de la crue de référence au droit du projet est telle que le respect des prescriptions du présent règlement remet en cause la faisabilité de l'opération ou implique un coût manifestement disproportionné au vu de l'importance du projet (ex : hauteur sous plafond insuffisante rendant la surélévation du plancher impossible, problématique liée à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, hauteur d'eau imposant un 1er plancher habitable en R+2…).

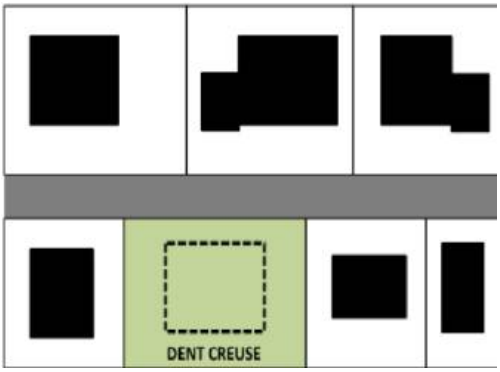
Cote de référence.

Les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis, dans la majeure partie des cas, de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence.

La position des profils, iso-côtes et ouvrages correspondants aux différentes cotes figurent sur les plans de zonage réglementaire. Les cotes correspondantes aux profils et ouvrages figurent en annexe 2 du présent règlement.

Dent creuse.

À la différence d'un espace interstitiel, on appelle une dent creuse un espace non bâti de superficie limitée situé en zone urbanisée entre des parcelles déjà bâties. Elles sont jouxtées par au moins deux parcelles bâties (cf illustration ci-dessous).



Emprise au sol.

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements (modénatures, marquises ou encorbellements…) ou les débords de toiture non soutenus par des poteaux ne créent pas d'emprise au sol.

Établissement recevant du public et proposant un accueil de jour.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de jour tous les ERP qui ne disposent pas d'espace nuit. Ainsi, un commerce de détail (boulangerie, épicerie…) ou une activité où s'effectue l'accueil d'une clientèle (banque, restaurant…) est considéré comme un ERP proposant un accueil de jour.

Établissement recevant du public sensible.

Pour l'application du présent règlement, on distingue les ERP communs (commerces, restaurants, cinémas…) des ERP accueillant un public sensible (écoles, crèches, maisons de santé…).

Établissement recevant du public et proposant un accueil de nuit.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de nuit tous les ERP qui proposent un hébergement (hôtels, maisons de retraite, hôpitaux…).

Établissements de gestion de crise

On entend par établissements de gestion de crise tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…).

Évènement naturel

Les évènements naturels susceptibles d'être présents sur la commune sont, au-delà du risque d'inondation, les risques de mouvement de terrain (y compris chute de blocs), et de feux de forêts.

Extension.

On entend par extension d'une construction existante une création de surface de plancher un agrandissement (fermeture de véranda, transformation d'un garage en pièce habitable, fermeture d'un abri accolé…). Elle est toujours de dimension inférieure à la construction existante et présente un lien physique et fonctionnel avec celle-ci.

Infrastructures publiques .

On entend par infrastructures publiques, l'ensemble des voies et aménagements publics pour tous modes de déplacement et de communication (notamment les voiries y compris voies douces, les embarcadères/débarcadères y compris l'aire de dépose qui y est liée).

Libre écoulement des eaux.

Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.

Ainsi, bien qu'autorisée par le règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, ne peut être autorisée.

Matérialisation de l'emprise d'une piscine.

En cas de submersion du terrain par une hauteur d'eau faible, une piscine enterrée n'est plus visible et il y a un risque de noyade par chute dans le bassin. Il est donc impératif qu'un dispositif soit mis en place pour matérialiser l'emprise de la piscine. Si la piscine est clôturée, cette clôture remplit ce rôle, si elle ne l'est pas, il conviendra d'implanter un dispositif ad-hoc (piquets aux angles à minima).

Néanmoins, afin de préserver le libre écoulement de l'eau, les systèmes de matérialisation des piscines devront être perméables.

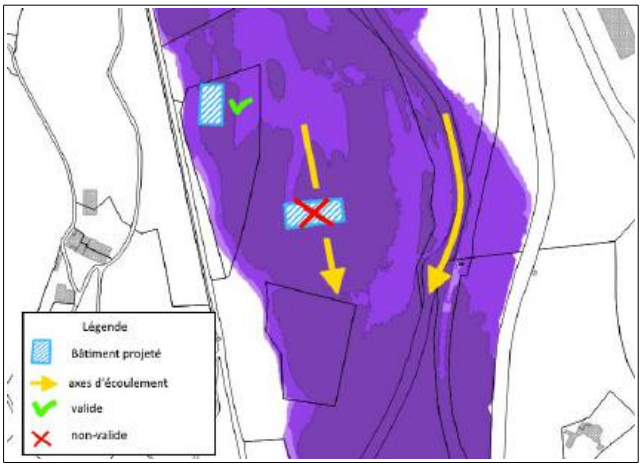
Matériaux insensibles à l'eau

Il convient d'utiliser pour les aménagements susceptibles d'être immergés des matériaux pour lesquels le contact avec l'eau ne conduit pas à des dégradations. Par exemple, tout matériau à base de plâtre est à proscrire ainsi qu'un certain nombre d'essences de

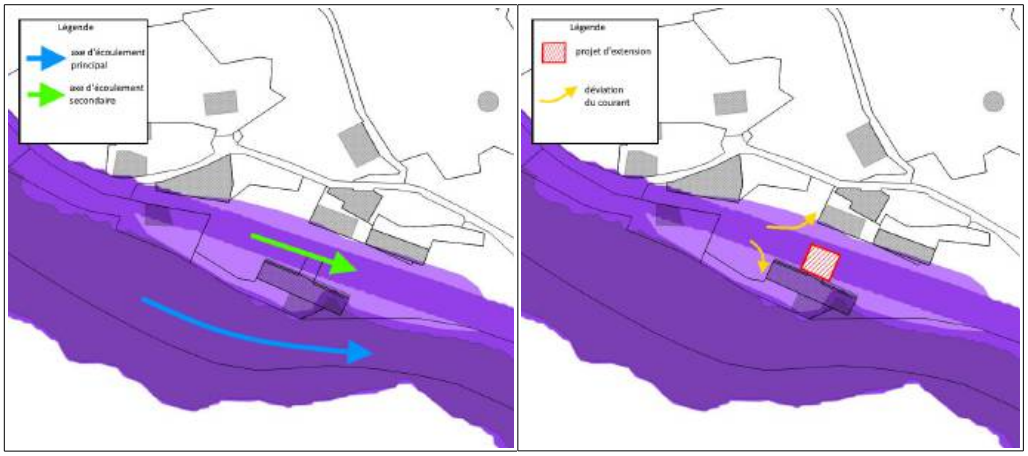
bois susceptibles de déformation ou de pourrissement au contact de l'eau.

Modification significative des écoulements.

Cette notion est à considérer au cas par cas : Lorsqu'un projet est situé dans une zone d'écoulement large, il s'agit essentiellement de positionner le projet de telle sorte qu'il offre la plus petite largeur possible au sens découlement principal.



Dans le cas d'écoulements secondaires, un projet de moindre importance, mais qui empiète sur un axe d'écoulement préférentiel peut avoir un impact important. Il faut dans ce cas prévoir de maintenir un couloir d'écoulement suffisant pour que le flot ne se reporte pas sur un autre secteur.



Exemple d'aménagement à proscrire :
Situation avant aménagement situation après aménagement

Niveau habitable refuge.

L'obligation de réaliser un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue.

Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours en toute sécurité et doit donc répondre aux exigences suivantes :

- il doit être situé au-dessus de la cote de référence (à laquelle il convient d'ajouter 30 cm en zone rouge, afin de prendre en compte la charge hydraulique (phénomène de « remous » qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment));
- il doit être accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué) ;
- il doit être couvert et disposer d'une hauteur suffisante pour être considéré comme habitable (au moins 1,80 mètre) ;
- il doit être d'une surface suffisante et adaptée au contexte de la construction :
  - minimum 10 m^2 quel que soit le type de construction ,
  - + 1 m^2 / personne pour les établissements recevant du public ou bâtiments d'activité,
  - en cas d'établissement recevant du public susceptible d'accueillir un effectif très important mais de manière irrégulière (gymnase, supermarché…), le dimensionnement du niveau habitable refuge devra être proportionné à l'activité et dûment justifié lors de la demande d'autorisation.

  Ne sera pas décomptée de la superficie autorisée au titre du présent règlement, la surface **minimum** telle que définie précédemment et affectée au niveau refuge.

Opération de renouvellement urbain.

On désigne par opération de renouvellement urbain une forme d'évolution de la ville impliquant une action de reconstruction de la ville sur elle-même. Les opérations de renouvellement urbain

peuvent notamment consister en la requalification (démolition / reconstruction – dédensification) ou la réhabilitation (rénovation intégrale du bâti existant) d'un secteur .

Il s'agit toujours d'une opération d'ensemble réfléchie et mise en œuvre à l'échelle d'un quartier.

1er plancher habitable et 1er plancher.

On entend par 1ers planchers habitables toutes les surfaces destinées à recevoir une occupation humaine (pièces de vie, chambres, vérandas, bureaux, locaux professionnels, commerces, ...) et susceptibles d'être affectées par le risque inondation.

On entend au contraire par 1ers planchers toutes les surfaces susceptibles d'être affectées par le risque inondation sans distinction selon leur affectation ou leur usage (planchers habitables visés ci-dessus ainsi que les caves et stockage notamment), à l'exclusion des garages.

Réduction de la vulnérabilité globale dans le cas d'une opération de renouvellement urbain.

La réduction de la vulnérabilité globale doit être considérée à l'échelle d'un secteur lors d'opérations de renouvellement urbain.

Elle doit être appréciée au cas par cas, au regard de différents critères :

- le projet ne doit pas avoir pour conséquence l'augmentation de la population ou des activités exposées au risque d'inondation,

- le projet doit permettre l'amélioration de la situation du secteur considéré par rapport à la prise en compte du risque d'inondation notamment au travers d'une augmentation de la sécurité des personnes et des biens et d'une facilitation du retour à la normale.

Réseaux de distribution.

On entend par réseau de distribution l'ensemble des réseaux d'acheminement secs ou humides, aériens ou souterrains (électricité, eau, fibre optique…). Cela comprend les réseaux liés aux unités de traitement de l'eau potable.

Site moins exposé.

Site pour lequel le risque est plus limité tant pour la sécurité des personnes que celle des biens ou permettant un retour à la normale plus rapide.

Surface de plancher.

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction des surfaces listées à l'article R111-22 du code de l'urbanisme, notamment :

- des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial.

Talwegs.

Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importantes. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Transparence hydraulique.

La transparence hydraulique est le fait, pour une construction ou un ouvrage, de ne constituer en aucune manière un obstacle au libre écoulement des eaux. Cela se traduit par exemple par l'absence de mur ou de muret susceptibles d'entraver, même de façon minime, l'écoulement de l'eau.

Dans le cas des tunnels agricoles, autorisés en zone « R », il peut s'agir de panneaux « fusibles » à hauteur de la ligne d'eau permettant à la crue de traverser le tunnel.

Vulnérabilité.

La vulnérabilité peut se définir comme la sensibilité d'un territoire à chaque occurrence d'un aléa. Cette sensibilité se décline en termes de dommages aux personnes, aux animaux et aux biens, et de perturbation de l'activité socio-économique tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par :

- une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation (nombre ou sensibilité du public accueilli) ;
- changement de destination vers un usage plus vulnérable (cf tableau ci -dessous) ;
- la création de locaux de sommeil au-dessous de la cote de référence.

NOTA : si lors d'opération de renouvellement urbain ou de réhabilitation de bâtiments existants, il est créé un ou plusieurs logements (ou activités) dont les planchers habitables sont situés au-dessus de la cote de référence (augmentée le cas échéant de 30 cm) et qui disposent chacun d'un accès piétons et véhicules hors d'eau, on considérera alors que cela ne constitue pas une augmentation de la vulnérabilité.

Vulnérabilité (Mesures de réductions de la)

Les mesures de réduction de la vulnérabilité correspondent à des aménagements et / ou des adaptations des biens ou activités

destinés à assurer la sécurité des personnes et / ou à limiter les dégâts matériels, ainsi qu'à faciliter le retour à la normale.

Ainsi, une réduction de la vulnérabilité d'une construction existante pourra par exemple consister, si le règlement du PPRi le permet, en la création d'un niveau habitable refuge au-dessus de la cote de référence + 30 cm ou encore par la création d'accès au bâtiment situé hors d'eau.

Destinations par vulnérabilité décroissante (liste non exhaustive) :
Catégorie 1 – habitation (logement et hébergement), à l'exclusion des garages et caves – hébergement hôtelier et touristique – locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés concourant à la gestion de crise – établissement d'enseignement, de santé ou d'action sociale
Catégorie 2 – restauration – cinéma – salles d'art et de spectacles – équipements sportifs – centres de congrès et d'exposition
Catégorie 3 – artisanat et commerce de détail – bureaux – activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle – locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés
Catégorie 4 – autres équipements publics
Catégorie 5 – industries –commerces de gros
Catégorie 6

– garages et caves liés à une habitation ou à un hébergement – entrepôts – locaux techniques et industriels des administrations et assimilés
Catégorie 7 – installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif lorsqu'il s'agit des constructions techniques (STEP, transformateurs électriques…)
Catégorie 8 – exploitations agricoles ou forestières

La destination 1 présente la vulnérabilité maximale.

ANNEXE 2 : Cotes de référence

PT	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m^3/s	m/s
La Deume			
PT_DEM_138	471,56	213,3	2,3
PT_DEM_139	470,57	213,3	2,2
PT_DEM_140	468,76	213,3	2,1
PT_DEM_141	466,29	213,3	1,2
PT_DEM_142	461,27	213,3	3,2
PT_DEM_143	460,38	213,3	1,1
PT_DEM_144	456,50	213,3	1,7
PT_DEM_145	450,39	213,3	3,1
PT_DEM_146	448,60	213,3	2,3
PT_DEM_147	446,06	213,3	1,9
PT_DEM_148	443,94	213,3	2,7
PT_DEM_149	442,61	213,3	3,1
PT_DEM_150	439,76	225,6	2,1
PT_DEM_151	437,04	225,6	3,0
PT_DEM_152	435,50	225,6	3,0
PT_DEM_153	434,99	225,6	1,9
PT_DEM_154	434,72	225,6	2,5
PT_DEM_155	434,38	225,6	3,3
PT_DEM_156	433,80	225,6	2,6
PT_DEM_157	433,25	225,6	1,5
PT_DEM_158	430,40	233,1	3,1
PT_DEM_159	429,54	233,1	3,1
PT_DEM_160	428,67	233,1	3,0
PT_DEM_161	428,13	233,1	2,9
PT_DEM_162	427,30	233,1	2,9
PT_DEM_163	426,24	233,5	3,4
PT_DEM_164	425,25	233,5	2,3
PT_DEM_165	423,44	290,1	3,3
PT_DEM_166	421,53	291,5	3,4
PT_DEM_167	420,68	291,5	3,1
PT_DEM_168	419,80	291,5	3,1
PT_DEM_169	419,01	291,5	2,6
PT_DEM_170	418,18	291,5	3,2
PT_DEM_171	416,12	293,0	3,3
PT_DEM_172	415,47	293,0	1,7
PT_DEM_173	415,37	293,0	1,8
PT_DEM_174	411,28	307,5	2,2

PT	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m^3/s	m/s
ruisseau de Concise			
PT_FO5_001	465,97	11,7	2,1
PT_FO5_002	459,78	11,7	1,8
PT_FO5_003	451,32	11,7	2,6
PT_FO5_004	447,93	11,7	1,5
PT_FO5_005	440,80	11,7	0,9
PT_FO5_006	440,73	14,0	0,3
ruisseau de Sassolas			
PT_SAS_001	419,47	19,0	2,6
PT_SAS_002	417,07	19,0	1,5
PT_SAS_003	416,95	19,0	0,6
PT_SAS_004	414,71	19,0	0,9
PT_SAS_005	413,70	19,0	2,1
PT_SAS_006	411,50	19,6	0,8
Le Ternay			
PT_TER_050	445,32	58,4	2,3
PT_TER_051	441,63	58,4	1,0
PT_TER_052	440,30	58,4	1,3
PT_TER_053	438,81	58,4	2,1
PT_TER_054	435,86	58,4	5,6
PT_TER_055	432,81	58,4	3,3
PT_TER_056	430,46	57,2	1,2
PT_TER_057	427,26	57,2	1,6
PT_TER_058	427,11	57,2	1,5
PT_TER_059	425,24	57,2	1,8

Ouvrages	Cote de référence (en m NGF)	
Nom	amont	aval
La Concise		
CON_001	440,72	440,70
La Deume		
DEM_087	470,50	469,59
DEM_088	468,71	467,21
DEM_089	466,28	463,59
DEM_090	461,27	460,62
DEM_091	460,37	458,03
DEM_092	456,47	454,67
DEM_093	451,17	450,52
DEM_094	448,54	448,14
DEM_095	439,64	438,40
DEM_096	433,74	433,29
DEM_097	433,21	431,51
DEM_098	433,21	431,53
DEM_099	423,38	422,65
DEM_100	415,99	415,52
DEM_101	415,25	413,50
Ruisseau de Sassolas		
SAS_001	416,95	415,00
SAS_002	414,69	414,40
SAS_003	413,63	413,30
Le Ternay		
TER_037	441,59	440,67
TER_039	440,25	439,10
TER_040	438,70	437,16
TER_041	435,85	432,99
TER_042	430,43	427,90
TER_043	427,20	427,13
TER_044	427,08	426,17
TER_045	425,95	425,67
TER_046	425,20	425,11

PPRi

DU RHÔNE ET SES AFFLUENTS

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale
des territoires

Service Prévention des Risques

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 2013 245 0006

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Rhône et de ses affluents dans la commune de SERRIERES

Le Préfet de l'Ardèche,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R.111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-197-28 du 16/07/2010 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondation du Rhône et de ses affluents,

VU l'arrêté préfectoral n° 2012-349-0003 du 14/12/2012 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Rhône et de ses affluents dans la commune de Serrières,

VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 21/01 au 22/02/2013,

VU le rapport du commissaire-enquêteur en date du 14/03/2013

SUR PROPOSITION de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture

ARRÊTE :

Article 1er :

1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Rhône et de ses affluents dans la commune de Serrières est approuvé.

2 - Il comprend

- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public

- à la mairie de Serrières aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale des Territoires de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

Article 2 : - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans le Dauphiné Libéré

Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Serrières pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public par tout autre procédé en usage dans la commune.

Article 3 : Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

Article 4 : Le présent arrêté sera adressé :
. au maire de la commune de Serrières
. au sous Préfet de Tournon-sur-Rhône
. au Directeur Départemental des Territoires
. au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Article 5 : M. le sous Préfet de Tournon-sur-Rhône et le Directeur Départemental des Territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Article 6 : Le plan de prévention des risques de la commune de Serrières peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication.

Fait à Privas, le 2/09/2013

Le Préfet : signé Bernard Gonzalez

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale Des Territoires de l'Ardèche

10CLE050

Mars 2013







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Rapport de présentation

Approbation

Commune de Serrières

SAFEGE
Ingénieurs Conseils

SIÈGE SOCIAL
PARC DE L'ILE - 15/27 RUE DU PORT
92022 NANTERRE CEDEX
Agence de Lyon Études : SAFEGE LYON. 26 RUE DE LA GARE 69009 Lyon

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule....1
2 Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels..3
2.1 Définition....3
2.2 Pourquoi des PPRI en France ?....3
2.3 Un contexte juridique en évolution....4
2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI....6
2.4.1 Démarche....6
2.4.2 Objectif du PPRi....6
2.4.3 Rôles du PPRi....6
2.4.4 Intérêts du PPRi.....7
2.5 Contenu du dossier PPRI....7
2.6 La procédure....7
3 Caractérisation de l'Aléa....9
3.1 Généralités....9
3.1.1 L'aléa inondation....9
3.1.2 Type d'inondation pris en compte.....9
3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau....11
3.2 L'étude des aléas....11
3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas....11
3.2.2 Conditions de l'étude....12
3.2.2.1 A quelle échelle ?....12
3.2.2.2 Par qui ?....12
3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie....13
3.2.4 Le débit de référence....13
3.3 L'aléa inondation sur la commune de Serrières....15
3.3.1 Le Rhône....15
3.3.1.1 Contexte hydrographique....15
3.3.1.2 Historique des crues....16
3.3.1.3 L'aléa inondation....18

3.3.2 Affluents du Rhône 19
3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation 19
3.3.2.2 Le Marlet 21
3.3.2.3 Le Vergelet 24
3.3.2.4 Le Ruisseau de la Madone 26
3.3.2.5 Le Moure 28
4 Les enjeux 31
4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux 31
4.1.1 Définitions 31
4.1.2 Objectifs 32
4.2 Les enjeux sur la commune de Serrières 32
4.2.1 Présentation de la commune 32
4.2.1.1 Contexte géographique 32
4.2.1.2 Occupation du sol 33
4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable 33
4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations 33
4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques 33
4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise 34
4.2.2.4 Les établissements sensibles 34
4.2.2.5 Les établissements recevant du public 34
4.2.2.6 Les campings 34
4.2.2.7 Autres enjeux 35
5 Le risque 37
5.1 Généralités 37
5.1.1 Définition 37
5.1.2 Les facteurs aggravant le risque 38
5.1.2.1 L'occupation du sol 38
5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur 38
5.2 Le risque sur la commune de Serrières 38
5.2.1 Le zonage 38
5.2.2 Le règlement 39
5.2.2.1 Généralités 40
5.2.2.2 Dispositions générales 40
5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires 41
6 Concertation 49
6.1 Démarche mise en place 49
6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique 50
6.3 Consultation du Conseil Municipal 53
6.4 Enquête publique 56

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire 10

Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation..... 10

Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau..... 11

Figure 3-4 : Relations topographiques entre les différents lits (Masson, Garry, Ballais in Ministère de l'Equipement, 1996)..... 20

Figure 3-5 : Amont encaissé du Marlet 22

Figure 3-6 : Franchissement de la voie SNCF en aval, avec une sensibilité aux débordements rive gauche..... 22

Figure 3-7 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Marlet 23

Figure 3-8 : Zone amont très engorgée du Vergelet..... 24

Figure 3-9 : Passage dans Serrières avant confluence avec le Rhône 24

Figure 3-10 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Vergelet 25

Figure 3-11 : La Madone juste en amont de son passage en secteur busé 26

Figure 3-12 : Amont du Moure..... 28

Figure 3-13 : Le Moure dans Serrières..... 28

Figure 3-14 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Moure 29

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de Serrières (Source Prim.net) 4

Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence 14

Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône 16

Tableau 3-3 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône..... 18

Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône 18

Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation 21

Tableau 3-6 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Marlet 23

Tableau 3-7 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Vergelet . 26

Tableau 3-8 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du ruisseau de la Madone 27

Tableau 3-9 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Moure 30

Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire 39

1

Préambule

Le secteur couvert par le présent Plan de Prévention des Risques concerne la commune de Serrières, en Ardèche, qui est située au niveau de la confluence entre le Vergelet et le Rhône. Ce dernier, le plus puissant des fleuves français, est présent en limite du territoire communal, à l'Est. Le périmètre d'étude concerne également le Marlet, le Ruisseau de la Madone et le Moure.

La connaissance du risque d'inondation sur cet espace est une réalité en particulier depuis l'application du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône (PSS), valant Servitude d'Utilité Publique.

En juillet 2006, le Préfet coordonnateur de bassin a approuvé la « Doctrine Rhône » qui prend notamment en compte une approche du risque d'inondation en clarifiant entre autres la vocation des espaces présents en zone inondable en fonction de leur occupation actuelle : centre-bourgs, espaces urbanisés, autres espaces.

Pour toutes ces raisons, le préfet du Département de l'Ardèche a prescrit par arrêté n°2010-197-28 du 16 juillet 2010, un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) relatif aux zones inondables des trois cours d'eau sur la commune de Serrières.

Le présent PPRi correspond donc à la synthèse de :

- ✓ L'élaboration du PPRI du Rhône que l'on substitue au PSS
- ✓ l'élaboration du PPRi du Marlet, du Vergelet, du Ruisseau de la Madone et du Moure

L'élaboration du PPRi sur la commune de Serrières est le résultat d'une étude historique, d'une enquête de terrain, de modélisations numériques et de traitements SIG (Système d'Information Géographie) d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT).

En premier lieu, une rencontre des élus de la commune a été réalisée afin de recueillir les données historiques des crues sur les cours d'eau étudiés. Une étude bibliographique a ensuite été menée avec l'analyse critique des informations existantes.

Un parcours pédestre de l'ensemble des cours d'eau et de leur champ d'inondation a permis de relever l'ensemble des données nécessaires à la compréhension des phénomènes de crue (ouvrage, occupation du lit majeur, berges, géomorphologie générale, etc).

Les cours d'eau du Marlet, du Vergelet, du Ruisseau de la Madone et du Moure ont fait l'objet de simulations hydrauliques spécifiquement réalisées dans le cadre de l'élaboration du présent PPRi afin d'affiner la connaissance du comportement de ces cours d'eau en période de crue.

L'emprise de la zone inondable du Rhône a quant à elle bénéficié d'éléments issus de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Rhône-Alpes, permettant une actualisation de la ligne d'eau de référence et des emprises de la zone inondable associée (résultant du couplage entre le Modèle Numérique de Terrain (MNT) et les cotes de lignes d'eau).

2

Introduction : Généralités sur les Plans de Préventions des Risques Naturels

2.1 Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.2 Pourquoi des PPRI en France ?

- ✓ Un réseau hydrographique dense et complexe.
  - ◆ Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - ◆ Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.
- ✓ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.
  - ◆ Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements…),
  - ◆ Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - ◆ Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.

- ✓ Des catastrophes récentes

Au cours des années 1990, se sont succédées des crues dévastatrices et plus récemment (septembre 2002 et décembre 2003) les crues qui ont affecté le

département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles. Les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophes naturelles enregistrées sur la commune de Serrières depuis 1982 sont les suivantes :

Tableau 2-1 : Catastrophes Naturelles sur la Commune de Serrières (Source Prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	01/10/1993	14/10/1993	14/12/1993	30/12/1993
Inondations et coulées de boue	22/10/1999	23/10/1999	06/06/2000	23/06/2000

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.3 Un contexte juridique en évolution

✓ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

✓ **La loi sur l'eau du 30 décembre 2006**

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✓ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✓ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✓ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✓ Depuis, **plusieurs doctrines** sont venues renforcer certaines de ces mesures, soulignant d'autant plus le caractère évolutif de la politique globale en matière d'inondation. Ce sont :

- Pour le département : urbanisation et crues torrentielles, gestion des campings situés en zone inondable, …
- Pour le Rhône : La **Doctrine commune** pour l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondation du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente de juin 2006.

Cette dernière définit les principes spécifiques de mise en place des P.P.R. sur le fleuve Rhône en matière de caractérisation de l'aléa, d'évaluation des enjeux et de traduction réglementaire.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI

2.4.1 Démarche

Le PPRi s'inscrit, dans les deux démarches suivantes :

✓ Une démarche globalisante

Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval.

Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales).

Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

✓ Une démarche adaptée à la situation locale

Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et de la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

2.4.2 Objectif du PPRi

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- La mise en sécurité des personnes et des biens,
- La diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation,
- La maîtrise de l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement.

2.4.3 Rôles du PPRi

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

2.4.4 Intérêts du PPRi.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux. On peut citer les suivants :

- La connaissance du risque :
  - la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune, le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.

- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.5 Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.6 La procédure

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

Le PPRi une fois approuvé est consultable en Préfecture et en Mairie. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Dès son application, le PPR est consultable en sous-préfecture, en mairie et sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

PRESCRIPTION

Arrêté préfectoral du 16 juillet 2010 :

Définition du périmètre : Secteur inondable du Rhône, du Marlet, du Vergelet, de la Madone et du Moure

Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche

Définition des modalités de concertation : organisation d'une réunion publique, réalisation d'une exposition

ETUDES

- **Études techniques**
- **Concertation avec les élus**
- **Concertation avec la population**

CONSULTATION

- **Avis du conseil municipal**
- **Autres avis : Communauté de communes**

ENQUETE PUBLIQUE

- **Arrêté préfectoral**
- **Enquête publique** 1 mois minimum
- **Rapport du commissaire enquêteur** 1 mois maximum
- **Modifications éventuelles**

APPROBATION

- **Arrêté préfectoral**
- **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'Aléa

3.1 Généralités

L'aléa se définit comme la probabilité d'occurrence (c'est à dire de la survenance) d'un phénomène naturel.

Dans le cadre du PPR inondation, on qualifie l'aléa en fonction de ses principales caractéristiques physiques, que sont les vitesses d'écoulement et les hauteurs d'eau.

3.1.1 L'aléa inondation

C'est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est à dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection…

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du basin versant.

3.1.2 Type d'inondation pris en compte.

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPR, sur la commune de Serrières concernant le Rhône, le Marlet, le Vergelet, la Madone et le Moure, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Figure 3-1 : Cours d'eau en situation ordinaire

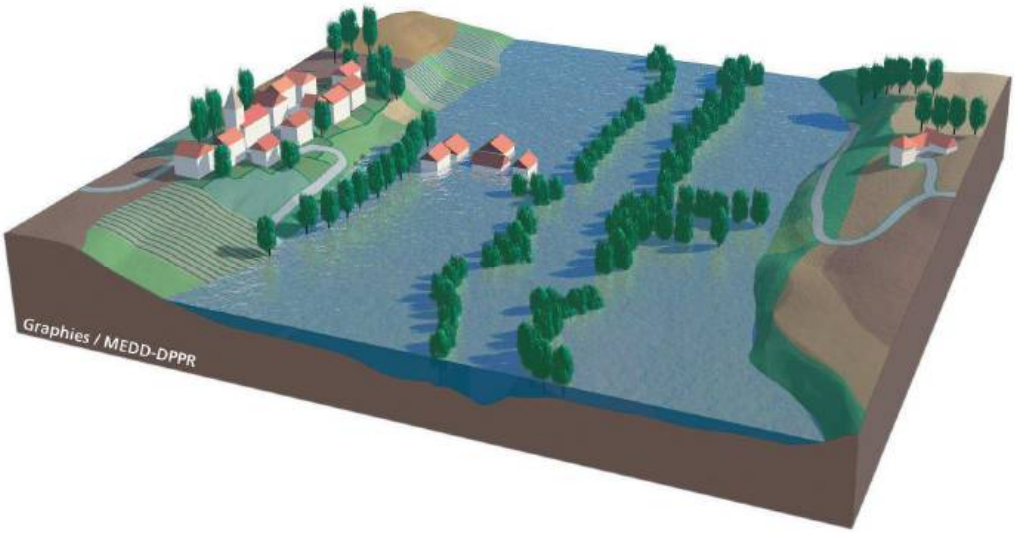


Figure 3-2 : Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien, …), ne sont pas concernées par le présent PPRi.

En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.1.3 Déplacement des personnes dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.

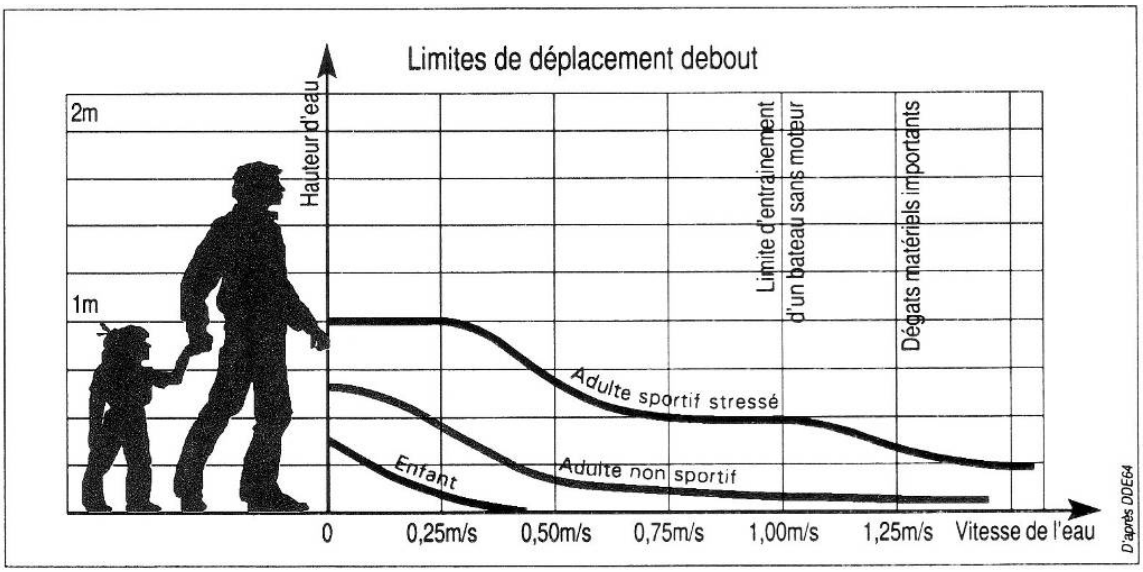


Figure 3-3 : Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

S'agissant de protéger les personnes et les biens, lors de la définition des aléas, il a été pour partie tenu compte de ces résultats.

3.2 L'étude des aléas

3.2.1 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau ;
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant ;
- Le système fluvial du cours d'eau ;
- Les caractéristiques des crues historiques.

3.2.2 Conditions de l'étude

3.2.2.1 A quelle échelle ?

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque. Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.2.2.2 Par qui ?

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR), par contre les études peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale. Dans le cas présent, le pilotage de l'étude a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche et la maîtrise d'œuvre à la société SAFEGE.

3.2.3 Qualification de l'aléa : méthodologie

La qualification de l'aléa se base sur une double approche :

- ✓ Approche qualitative par le biais :
  - De l'exploitation des données disponibles, de l'analyse des événements passés. La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
  - Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information. Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.
  - Des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie.
  - Des relevés topographiques : en utilisant entre autres une approche par photogrammétrie (c'est à dire : à partir d'une mission aérienne, la superposition de l'altimétrie sur les parcelles de terrain).

- ✓ Approche quantitative :
  - Pour le Rhône, avec le calcul des hauteurs d'eau par projection de la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue.
  - Pour les affluents du Rhône et autres cours d'eau, avec la réalisation de modèle numérique pour simuler les écoulements.

3.2.4 Le débit de référence

L'intensité de l'aléa inondation d'un cours d'eau pour une crue de référence se caractérise avec les paramètres suivants :

- le débit,
- la hauteur d'eau,
- la vitesse d'écoulement.

L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'événement de référence pour le zonage de l'aléa peut-être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.

La crue centennale, appelée Q 100, est considérée comme un événement rare qui a une probabilité de se produire de l'ordre de 1 % chaque année.

Le tableau ci-après reprend les probabilités de retour de différentes crues caractéristiques :

Tableau 3-1 : Probabilité de période de retour des crues de référence

	Sur 1 an	Sur 30 ans	Sur 100 ans
Crue décennale (fréquente)	**10 %** 1 probabilité sur 10	**96 %** sûrement 1 fois	**99.99 %** sûrement plusieurs fois
Crue centennale (rare)	**1 %** 1 probabilité sur 100	**26 %** 1 probabilité sur 4	**63 %** 2 probabilités sur 3
Crue millénale (exceptionnelle)	**0,1%** 1 probabilité sur 1000	**3 %** 1 probabilité sur 33	**10 %** 1 probabilité sur 10

Rappel sur le Plan des Surfaces Submersibles :

Antérieurement au PPRi, l'identification des zones inondables sur la commune de Serrières, reposait sur le Plan des Surfaces Submersibles du Rhône approuvé par décret du 27 août 1981. L'aléa de référence pour ce document était une crue centennale calculée et modélisée aux conditions actuelles d'écoulement.

Pour le Rhône, le débit de référence retenu est celui de la crue historique du 31 mai 1856. Toutefois, depuis cette date, les nombreux aménagements successifs réalisés (barrages, « épis », digues…) ayant fortement modifié la morphologie du lit du fleuve, ont rendu caduque l'enveloppe de la zone inondable de cette crue.

Plusieurs approches ont donc été développées par la DREAL Rhône-Alpes et ces différentes investigations ont conduit à considérer que, sur le territoire de la commune de Serrières, la modélisation de la crue centennale du Plan des Surfaces Submersibles du Rhône est une approximation satisfaisante du résultat attendu.

Ce choix répond à la volonté de se référer à des événements connus, susceptibles de se reproduire et de privilégier la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquence rare ou exceptionnelle.

3.3 L'aléa inondation sur la commune de Serrières

3.3.1 Le Rhône

3.3.1.1 Contexte hydrographique

De sa source au glacier du Rhône, à environ 1800 m d'altitude, jusqu'à la Méditerranée, le Rhône parcourt 780 km dont 530 km en France. Son bassin versant représente 95 500 km².

Le fleuve peut être divisé en 5 grandes entités hydrologiques, que sont :

- le Rhône alpestre de sa source au Léman,
- le Rhône supérieur du Léman à la Saône,
- le Rhône moyen, qui s'étend jusqu'à la confluence avec l'Eyrieux,
- le Rhône inférieur,
- le delta du Rhône.

Serrières se situe sur le secteur médian du tronçon du Rhône moyen.

Les grandes crues du Rhône résultent de la conjonction de crues même moyennes sur les affluents. Il est cependant très improbable que les crues de tous les affluents soient concomitantes avec celle du fleuve en raison de la géographie et des climats du bassin. La particularité des crues fortes à très fortes du Rhône trouve donc son origine dans la puissance de certains affluents comme l'Ain, la Saône, l'Ardèche et la Durance qui sont capables de générer localement une crue du fleuve et dans l'accumulation des débits des autres affluents.

Les crues exceptionnelles sont souvent dues à l'enchaînement de fortes pluies océaniques qui créent une crue importante sur le Rhône en amont de Valence puis de pluies méditerranéennes produisant des crues sur les affluents au Sud. Les crues méditerranéennes rapides peuvent alors être concomitantes avec la crue sur le fleuve provenant de l'amont.

D'une façon générale le bassin du Rhône est soumis aux deux influences des climats océanique et méditerranéen. Cette double influence induit 4 grands types de crues. L'origine et l'importance des pluies et de leur ruissellement déterminent l'ampleur de la crue. On identifie donc :

- les crues océaniques : elles se produisent entre octobre et mars à la faveur de pluies amenées par les vents d'Ouest et intéressent principalement les bassins de la Saône, du Rhône alpestre, du Rhône supérieur et, dans une moindre mesure, de l'Isère. La régularité et la durée de ces précipitations sont à l'origine des fortes crues dites océaniques (février 1990),
- les crues cévenoles : elles se forment presque exclusivement sur les bassins du rebord oriental du Massif Central, lors d'épisodes pluvieux qui prennent un caractère d'une extrême violence en septembre – octobre. Elles relèvent autant de l'intensité des précipitations que de la morphologie des bassins compacts et plutôt imperméables,

- les crues méditerranéennes : ces crues se différencient des crues cévenoles par leur apparition plus tardive. L'extension spatiale des pluies peut concerner autant les Alpes du Sud que le couloir rhodanien ou les Cévennes. Certaines pluies méditerranéennes remontent jusqu'à la Saône et l'Ain,
- les crues généralisées : elles affectent la globalité du bassin du Rhône et sont issues de l'enchaînement de plusieurs épisodes pluvieux océaniques et méditerranéens. Les pluies peuvent être simultanées (par exemple octobre 1840, mai 1856, octobre 1993). Pour provoquer une grande crue généralisée du Rhône, le bassin doit avoir reçu au préalable de grandes quantités d'eau.

3.3.1.2 Historique des crues

La liste des crues historiques survenues sur le Rhône renvoie aux événements vécus de mémoire d'homme ainsi qu'à ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.

Cependant, il convient d'en définir les limites. Cette liste a été élaborée à partir de documents et observations parfois faites à une époque où les lits mineurs et majeurs avaient des caractéristiques et des occupations différentes. A ces limites hydrauliques et hydrologiques, il convient d'ajouter celles liées à la fiabilité des informations recueillies, variables selon la nature du document et la source d'information. Cependant il convient à minima de retenir le nombre d'événements marquants enregistrés et l'ordre de grandeur de leur importance.

Tableau 3-2 : Les crues historiques du Rhône

Date	Débit (m3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
3 et 4/11/1840	13 000	6.70	Valence Beaucaire	Débit estimé, période de retour = 300 ans Plus grosse crue connue. Suite à 4 averses méditerranéennes torrentielles en 8 jours.
31/05/1856	**8 300** **12 500**	**7.00**	**Valence** **Beaucaire**	**Nombreuses brèches dans les digues.**
Du 10 au 22/11/1886	6 620 9 470	5.77	Valence Beaucaire	Après une semaine pluvieuse.
31/10/1896	7 400 9 060	6.11	Valence Beaucaire	
26/12/1918	6 100	5.54	Valence	
17/02/1928	6 480	5.66	Valence	
Du 8 au 12/11/1935	5 470 6 000	5.20	Valence Viviers	Inondation d'Avignon

Date	Débit (m3/s)	Hauteur d'eau (m)	Lieu	Observations/Source
	9 600		Beaucaire	
06/01/1936	5 830	5.40	Valence	
26/11/1944	6 620	5.75	Valence	
22 et 23/11/1951	- 6 660 9 200	4.77	Valence Viviers Beaucaire	Suite à des apports cévenols.
19/01/1955	6 300	5.70	Valence	
28/02/1957	5 680	5.40	Valence	
18/05/1983	5 690	4.70	Valence	
Du 1er au 12/10/1993	6 700 8 200 9 800	5.30	Valence Avignon Beaucaire	Dégâts importants sur les zones non aménagées par la CNR. Période de retour = 30 ans
7 et 8/01/1994	5 380 8 500 11 000	4.48	Valence Avignon Beaucaire	Période de retour = 100 ans Des ruptures de digues secteur nord Vaucluse créent un vaste champ d'inondation entre le Rhône et la dérivation de Donzère Mondragon. Le débit de l'Ardèche (environ 1000 m^3/s) est écrêté dans cette poche. La crue de la Durance estimée à 2800 m^3/s.
16/11/2002	6 600	5.22	Valence	
3 et 4/12/2003	11 500		Tarascon	Crue majeure due aux affluents méditerranéens en aval de Valence.

A l'exception du Rhône amont où les plus fortes références sont 1944 et 1990, la crue de mai 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve. A noté que sur le Rhône aval, le débit de la crue de décembre 2003 a approché sans l'atteindre celui de 1856.

Les repères de crue constituent un moyen efficace pour diffuser et entretenir localement la connaissance et la conscience du risque inondation. L'Établissement Public Territoire Rhône a réalisé, dans le cadre du Plan Rhône, l'inventaire de ces marques historiques.

Trois repères de crue, dont les fiches synthétiques ont été annexées à ce présent rapport, sont recensés sur la commune de Serrières, au droit du Quai Roche, de l'Avenue Cuminal et du Domaine de Vallet.

3.3.1.3 L'aléa inondation

Les valeurs caractéristiques des crues du Rhône sont issues de la DIREN Rhône-Alpes qui gère l'essentiel des stations de mesure de débit présentes sur son cours.

Les lignes d'eau pour la crue de référence atteintes aux points kilométriques du Rhône sur la commune de Serrières sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3-3 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Rhône

PK	NGF Normal
57	138,13
58	137,67
59	137,20
60	136,43

Tableau 3-4 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation Rhône

Hauteur	Aléa
H < 1 m	Modéré
H > 1 m	Fort

En application de la doctrine Rhône et compte tenu des modestes vitesses du transit de l'eau, la vitesse d'écoulement n'est pas retenue comme paramètre déterminant dans la caractérisation de l'aléa.

L'emprise de la crue du Rhône adopte des contours relativement connus et proches du zonage du PSS (Plan des Surfaces Submersibles), en les affinant.

Au droit de chaque point kilométrique, la cote de la crue de référence du Rhône est projetée sur le terrain naturel en présence, afin d'estimer l'inondabilité du site et les hauteurs d'eau attendues.

Entre les points kilométriques pour lesquels l'information relative à la cote de la ligne d'eau du Rhône en crue centennale est connue, une interpolation est effectuée.

Des espaces non continus avec l'emprise de la zone inondable du Rhône peuvent apparaître en tant que zone inondable. Il s'agit de secteurs non inondés directement par le Rhône mais susceptibles de subir des remontées de nappe du fait de la condition d'écoulement du Rhône en crue. Ces espaces se situent en point bas (phénomène de « cuvette »).

3.3.2 Affluents du Rhône

3.3.2.1 Caractérisation de l'aléa inondation

A- Méthodologie appliquée

La caractérisation de l'aléa inondation a été réalisée à partir de deux méthodes distinctes suivant les secteurs et cours d'eau étudiés : soit à l'aide d'une modélisation des écoulements sur modèle numérique, soit par analyse hydrogéomorphologique.

✓ **Modélisation numérique**

Dans les secteurs de plaine, où les débordements sont fréquents et les enjeux nombreux, les écoulements en crue des affluents du Rhône ont été étudiés à partir d'une modélisation numérique.

Les tronçons de rivière étudiés ont été décrits par une succession de sections en travers, caractérisés par un coefficient de Strickler (coefficient de frottement de l'eau sur le fond du lit mineur et sur les berges du lit majeur). Les lits majeurs ont été définis de manière à obtenir des relations lors des phénomènes de crue de manière à obtenir la vaste zone inondable observée. Cet aspect justifie le recours à un modèle 1D maillé notamment.

L'outil mathématique utilisé pour simuler le passage de la crue de référence est le logiciel MIKE 11 (DHI). Ce logiciel est pleinement adapté pour quantifier les conditions d'écoulement des cours d'eau étudiés sur la commune. En effet, il permet :

- ✓ De décrire **les écoulements dans les champs d'inondation**, permettant au besoin de prendre en compte le terme d'inertie. MIKE11 est un logiciel de modélisation filaire, mais qui permet de décrire de façon illimitée tous les déversements se produisant d'un bief dans un autre. Ainsi, il est possible de décrire de façon dissociée les écoulements en lit mineur et en lit majeur, les remplissages et vidanges de zones annexes, les déversements par-dessus des digues,…
- ✓ La résolution complète des équations de Barré de St Venant en **régime transitoire** et calcul automatique des pertes de charges et du laminage induit par tous les types d'aménagements (seuil, pont, busage, barrages asservis…).

✓ **Analyse hydrogéomorphologique**

Née de la nécessité de mieux gérer les zones exposées aux aléas d'inondation, la méthode hydrogéomorphologique de détermination des zones inondables se base sur le principe selon lequel "les limites externes du lit majeur d'un cours d'eau constituent la courbe enveloppe des crues passées de ce cours d'eau".

La détermination de ces limites externes se fait en utilisant plusieurs indicateurs :

- ✓ L'étude des photographies aériennes ;
- ✓ L'étude du terrain par la microtopographie, la granulométrie et la couleur des dépôts ;
- ✓ L'étude des formes de l'occupation actuelle ou ancienne des sols.

Le schéma suivant présente l'organisation morphologique d'une vallée avec l'étagement des différents lits (mineur, moyen, majeur) d'un cours d'eau.

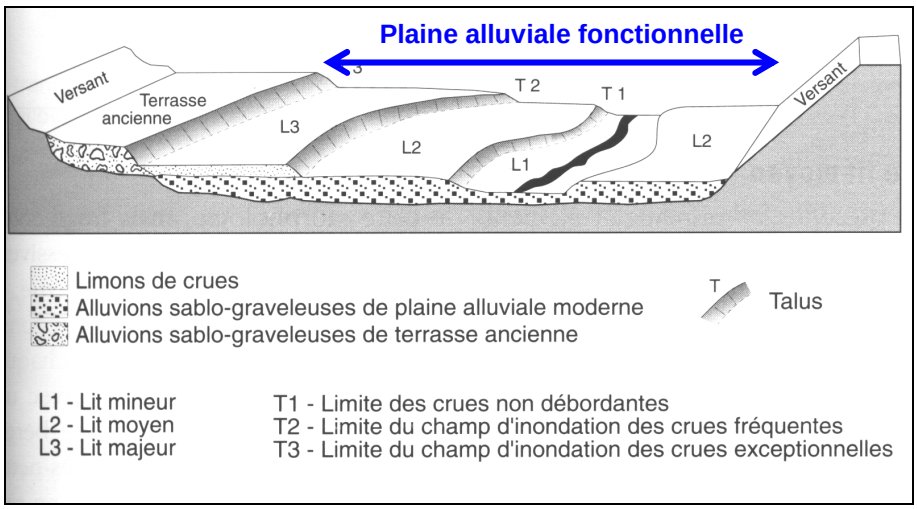


Figure 3-4 : Relations topographiques entre les différents lits (Masson, Garry, Ballais in Ministère de l'Equipement, 1996)

Les reconnaissances de terrain permettent d'appréhender la morphologie des vallées et de ce fait d'établir par tronçon la description la plus adéquate pour représenter la dynamique des écoulements en lit majeur sur le site étudié.

Dans le cadre de cette étude, cette méthode est employée dans les secteurs engorgés et à leur sortie. Ainsi, les limites de versants (gorges) et les anciennes terrasses (en sortie) ont pu être prises en compte. Une localisation des secteurs concernés par cette approche est présentée dans les chapitres suivants.

Par ailleurs, l'ensemble des résultats de cette analyse est fournie en Annexe 2 du présent rapport.

Toutefois, cette approche permet d'identifier l'enveloppe maximale de la zone inondable sans apporter d'information ni sur les hauteurs d'eau, ni sur les vitesses d'écoulement. C'est pourquoi, l'ensemble des enveloppes inondables définies à l'aide de cette méthode ont été reportées sur les cartes des aléas et classées en zone d'aléa fort.

B- Représentation cartographique de l'aléa

Les cartographies « classiques » des zones inondables permettent de localiser les phénomènes liés aux crues sur le territoire communal. Par contre, ces documents ne quantifient pas la menace que fait peser les écoulements sur ces terrains. En effet, la notion de danger sera différente selon que le terrain se situe sous 10 centimètres ou 2 mètres d'eau, avec des vitesses d'écoulement très faibles ou de plusieurs mètres par seconde. C'est pour cela que la notion de classe d'aléa a été introduite ; en fonction des intensités associées aux paramètres physiques de la crue de référence (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, durée de submersion), des niveaux d'aléas sont distingués.

Pour la zone inondée par les crues du Marlet, du Vergelet, du ruisseau de la Madone, et du Moure, c'est la combinaison des deux paramètres représentatifs de l'aléa qui permet de classer chaque secteur du PPR selon un degré d'exposition au risque d'inondation suivant l'approche déclinée dans le tableau ci-après.

Tableau 3-5 : Critères d'évaluation de l'aléa inondation

Vitesse / Hauteur	Faible V < 0,2 m/s	Moyenne 0,2m/s < V < 0,5m/s	Forte V > 0,5m/s
Faible H < 0,50m	Faible	Moyen	Fort
Moyenne 0,50 m < H < 1 m	Moyen	Fort	Fort
Forte H > 1 m	Fort	Fort	Fort

3.3.2.2 Le Marlet

A- Contexte hydrographique

Le Marlet est très encaissé sur pratiquement tout son linéaire à l'exception de sa partie aval, juste avant la confluence avec le Rhône où le lit majeur s'étend en rive droite.

Son bassin versant a une superficie de 10,4 km^2 avec un chemin hydraulique de 8,3 km et une pente moyenne égale à 7,5 %. Il reçoit l'apport de plusieurs petits affluents provenant des différents ravins de la zone drainée (sa source étant elle même située dans le ravin de Rochain) :

- le ravin de Lavaux
- le ravin de Pra Brunel

- le ravin des Griolets
- le ravin des Camones,
- le ruisseau des Débats, 3 km en amont de la confluence avec le Rhône.

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur le Marlet ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate. Les valeurs de débit calculées dans le cadre de cette étude (à la confluence avec le Rhône) sont :

- Q10 = 13.2 m3/s
- Q100 = 40.7 m3/s



Figure 3-5 : Amont encaissé du Marlet



Figure 3-6 : Franchissement de la voie SNCF en aval, avec une sensibilité aux débordements rive gauche

B- Les crues historiques du Marlet

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques du Marlet.

C- Méthodologie appliquée pour la caractérisation de l'aléa inondation du Marlet

La définition des aléas sur toute la partie amont du Marlet, secteur encaissé, résulte d'une analyse hydro-géomorphologique.

Dès son entrée sur la plaine alluviale, l'aléa du Marlet a été caractérisé à partir d'un modèle numérique.

Une localisation précise de ces différents secteurs est présentée sur la figure ci-dessous.

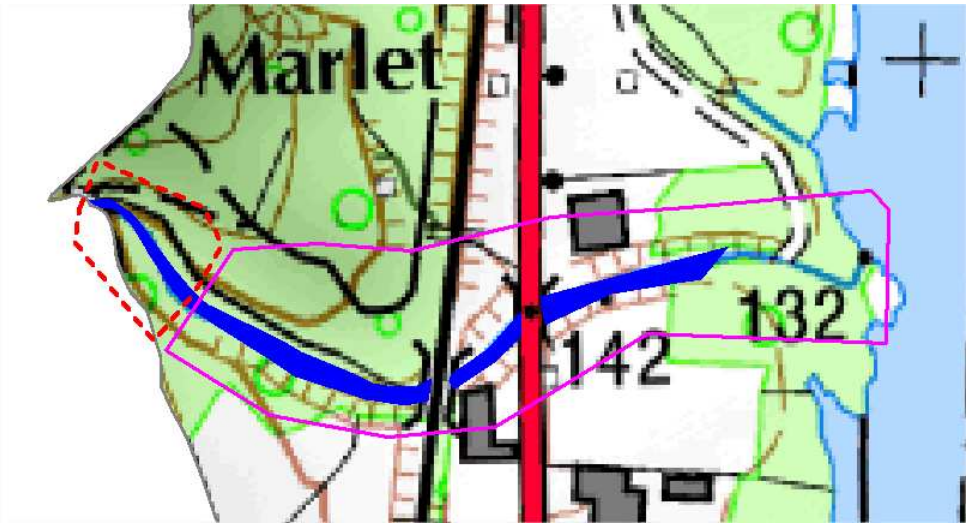


Figure 3-7 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Marlet

D- Description des phénomènes hydrauliques du Marlet lors de la crue centennale

Les résultats obtenus (cf. la cartographie de l'aléa) mettent en évidence qu'il n'y a pas de problèmes d'inondations majeures pour le Marlet dont les écoulements en crue centennale restent limités dans son lit mineur.

Le seul débordement attendu se produit en rive droite tout à l'aval du cours d'eau sous l'influence du Rhône en crue décennale (Q premier débordement = 19,8 m^3/s).

E- Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du Marlet sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-6 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Marlet

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	145,86
P2	138,89
P3	137,76

Les profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

3.3.2.3 Le Vergelet

A- Contexte hydrographique

Le Vergelet draine un bassin versant d'une superficie totale de 5,2 km^2 limitée au Nord par la commune de Félines. Ruisseau très engorgé puis contraint dans le village de Serrières, il parcourt un linéaire total de 6,6 km depuis sa source au niveau du lieu dit Beauregard. La pente moyenne du bassin versant est relativement importante avec 8,6 %. L'extension du lit majeur est très réduite dans la partie encaissée.

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur le Vergelet ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate.

Les valeurs de débit calculées dans le cadre de cette étude (à la confluence avec le Rhône) sont :

- Q10 = 7,3 m^3/s
- Q100 = 23 ,5 m^3/s



Figure 3-8 : Zone amont très engorgée du Vergelet



Figure 3-9 : Passage dans Serrières avant confluence avec le Rhône

B- Les crues historiques du Vergelet

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques du Vergelet.

C- Méthodologie appliquée pour la caractérisation de l'aléa inondation du Vergelet

La définition des aléas sur la partie amont du Vergelet, secteur amont du Château, résulte d'une analyse hydro-géomorphologique.

Dès son entrée sur la plaine alluviale, l'aléa du Vergelet a été caractérisé à partir d'un modèle numérique.

Une localisation précise de ces différents secteurs est présentée sur la figure ci-dessous.

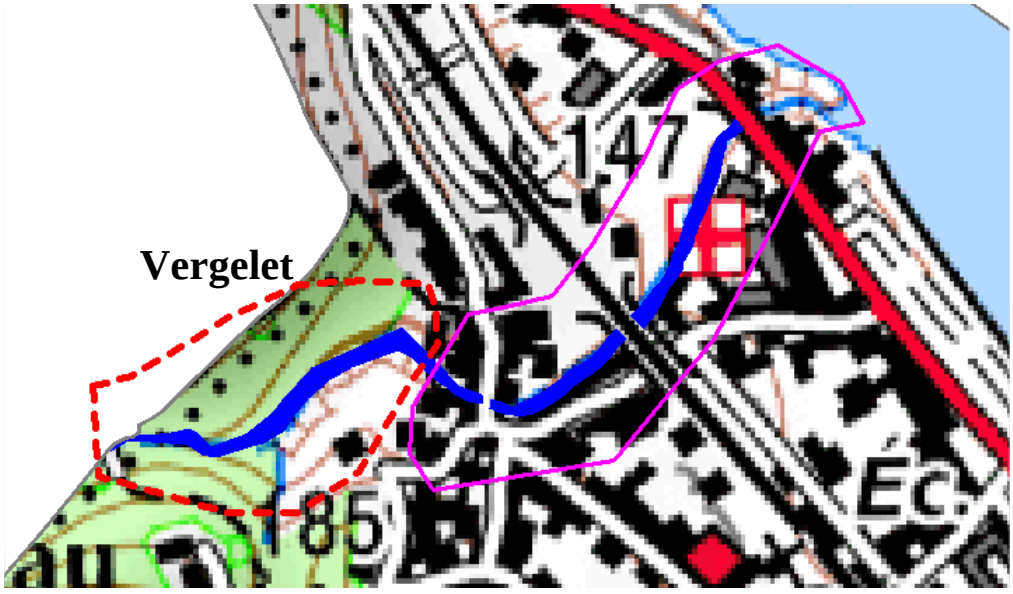


Figure 3-10 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Vergelet

D- Description des phénomènes hydrauliques du Vergelet lors de la crue centennale

Les résultats obtenus (cf. la cartographie de l'aléa) mettent en évidence plusieurs comportements, dont la description, en termes de dynamique des écoulements est la suivante :

Le Vergelet est très encaissé dans le secteur amont du bassin versant et canalisé lors de la traversée du village avec deux hauts murs de chaque coté.

Un seul secteur est sujet à débordement en rive droite au niveau du pont de la RD 86 qui se met en charge lors de la crue centennale du cours d'eau, entrainant une augmentation de la ligne d'eau en amont de l'ouvrage. L'eau forme alors une cuvette sur la route au niveau de l'hôpital. Le débit de premier débordement attendu sur ce secteur est de l'ordre de12 m^3/s.

E- Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du Vergelet sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-7 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Vergelet

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	142,25
P2	140,42
P3	137,67
P4	137,23
P5	137,02

Les profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

3.3.2.4 Le Ruisseau de la Madone

A- Contexte hydrographique

Le bassin versant de la Madone, d'une taille de 0,11 km^2, regroupe les ruisseaux de la Madone et de Féline. Très encaissé et busé dès son entrée dans Serrières, il prend sa source en amont du réservoir situé à proximité du cimetière. D'une longueur totale faible de 490 m jusqu'au début du secteur busé, le bassin versant de La Madone est très pentu (pente moyenne de 29 %)

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur la Madone ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate. Les valeurs de débit calculées dans le cadre de cette étude (au niveau du passage en busé) sont :

- Q10 = 0.6 m^3/s
- Q100 = 3.8 m^3/s



Figure 3-11 : La Madone juste en amont de son passage en secteur busé

B- Les crues historiques du Ruisseau de la Madone

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques de la Madone.

C- Méthodologie appliquée pour la caractérisation de l'aléa inondation du ruisseau de la Madone

La définition des aléas sur le ruisseau de la Madone résulte d'une analyse hydro-géomorphologique et de la prise en compte de la capacité limitante de la buse au moyen des formulations hydrauliques usuelles.

D- Description des phénomènes hydrauliques du ruisseau de la Madone lors de la crue centennale

Très encaissé en amont, la Madone sort de son lit au niveau de la buse située en sortie du secteur boisé. La capacité hydraulique de cette buse est en effet insuffisante. Par ailleurs, lors de notre visite de terrain, de nombreux embâcles ont été observés réduisant encore sa capacité. A partir d'un débit de 0,19 m^3/s, l'ouvrage est submergé et l'eau ruisselle en suivant deux chemins d'écoulement préférentiels. Les eaux ruissellent sur la route qui descend vers le Rhône qui présente une cuvette entre le passage sous la voie SNCF et le rond point au droit du pont du Rhône. L'autre chemin d'écoulement est dans le même axe que le cours d'eau amont. Il traverse quelques habitations, prend la route puis forme une petite cuvette au niveau de la voie SNCF avant que l'eau ne s'écoule en direction du Rhône.

E- Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du ruisseau de la Madone sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-8 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du ruisseau de la Madone

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	162,18

Les profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

3.3.2.5 Le Moure

A- Contexte hydrographique

Le bassin versant du Moure draine une superficie de 4,7 km^2 sur un parcours de 4,9 km depuis sa source au droit du hameau de la Noherie. Assez pentu en moyenne (7,2 %), il reçoit principalement des apports du ruisseau de Rigoland et du ruisseau en provenance de la zone des grandes Bruyères.

Encaissé dans la partie amont, le cours d'eau est ensuite contraint dans Serrières via plusieurs ouvrages de franchissement.

Aucune station de mesure de débit n'est présente sur le Moure ce qui rend l'estimation de son comportement hydraulique plus délicate. Les valeurs de débit calculées dans le cadre de cette étude (à la confluence avec le Rhône) sont :

- Q10 = 10,2 m^3/s
- Q100 = 29,5 m^3/s



Figure 3-12 : Amont du Moure



Figure 3-13 : Le Moure dans Serrières

B- Les crues historiques du Ruisseau du Moure

Il n'existe à ce jour aucune information quantifiée sur les crues historiques du Moure.

C- Méthodologie appliquée pour la caractérisation de l'aléa inondation du Moure

La définition des aléas sur toute la partie amont du Moure, secteur encaissé, résulte d'une analyse hydro-géomorphologique.

A partir de son arrivée dans la plaine alluviale du Rhône, l'aléa inondation du Moure a été caractérisé à partir d'un modèle numérique.

Une localisation précise de ces différents secteurs est présentée sur la figure ci-dessous.

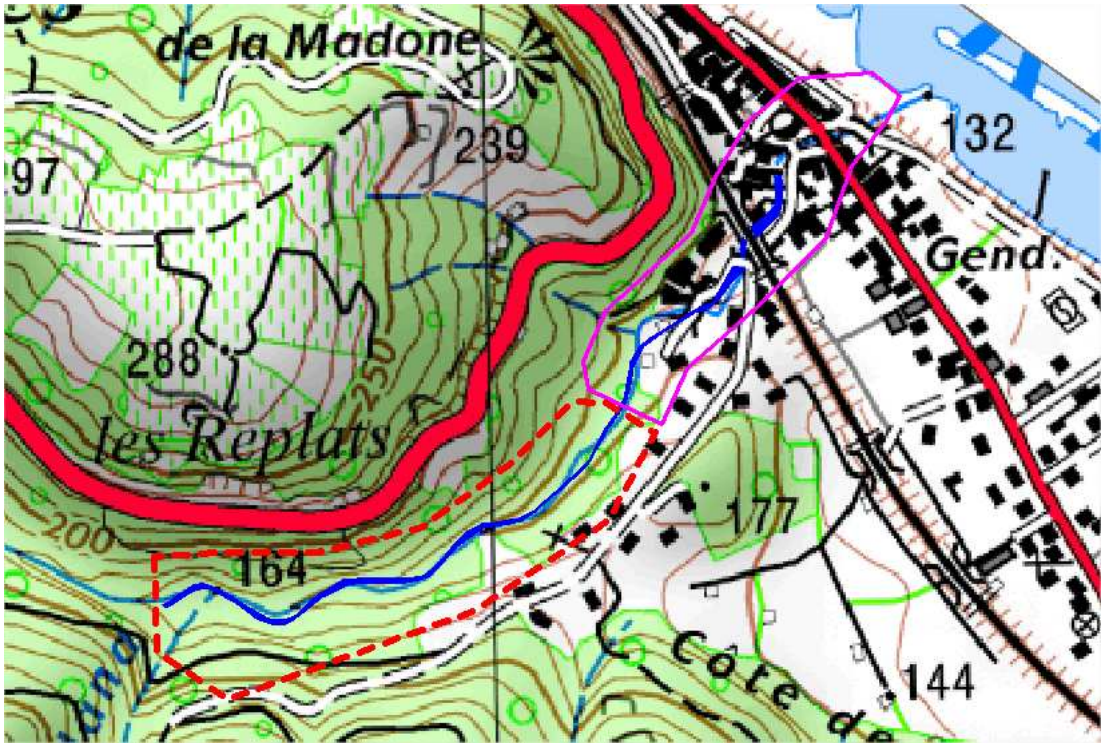


Figure 3-14 : Méthodologie appliquée sur les différents tronçons du Moure

D- Description des phénomènes hydrauliques du Moure lors de la crue centennale

Les résultats obtenus (cf. la cartographie de l'aléa) mettent en évidence plusieurs comportements, dont la description, en termes de dynamique des écoulements est la suivante :

Sur le secteur amont, le Moure est encaissé et reste dans les limites de son lit mineur.

Le premier ouvrage en entrant dans le village est submergé et l'emprise de la zone inondable d'eau s'étend alors jusqu'à inclure la route longeant le lit mineur en rive gauche (Q premier débordement = 24,8 m^3/s). Il se forme alors une cuvette juste en amont du pont de l'impasse Royer, en particulier en rive gauche légèrement plus basse.

En aval de la voie ferrée, la zone inondable du Moure s'étend en lit majeur gauche et droit suite à l'influence aval de trois ouvrages limitant successifs. L'eau ruisselle sur

la route et dans les ruelles en pente douce vers le Rhône (largeur max de la zone d'inondation : 70 m). Le cours d'eau retrouve les limites de son lit mineur à partir du pont sous la route départementale qui présente une capacité suffisante pour le bon écoulement de la crue centennale.

E- Ligne d'eau de référence

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale du Moure sont précisées ci-dessous.

Tableau 3-9 : Cotes de la ligne d'eau pour la crue de référence du Moure

Profil / Emplacement	Crue centennale
P1	143,54
P2	141,68
P3	139,78
P4	138,00
P5	137,78

Les profils ainsi que les cotes de références sont reportées sur la cartographie des aléas et le zonage.

4

Les enjeux

4.1 Généralités : l'évaluation des enjeux

4.1.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✓ Humains,
- ✓ Socio-économiques,
- ✓ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✓ **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✓ **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

- ✓ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**
  - l'importance des populations exposées
  - les établissements publics
  - les établissements industriels et commerciaux
  - les équipements publics
  - les voies de circulation
  - les projets d'aménagement

4.1.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

- ✓ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,
- ✓ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.2 Les enjeux sur la commune de Serrières

4.2.1 Présentation de la commune

4.2.1.1 Contexte géographique

Serrières est un petit village rhodanien, situé dans le département de l'Ardèche et la région du Rhône-Alpes. Le Village de Serrières est le chef-lieu du canton.

La commune s'étend sur 4 km² et compte 1 131 habitants depuis le dernier recensement de la population datant de 2009. Avec une densité de 285,6 habitants par km², Serrières a connu une légère hausse de 4,8% de sa population par rapport à 1999.

Situé à 150 mètres d'altitude, le fleuve le Rhône est le principal cours d'eau qui traverse la commune de Serrières.

Entouré par les communes de Chanas, Peyraud et Sablon, Serrières est situé à 11 km au Nord-Est d'Annonay la plus grande ville des environs.

La commune est proche du parc naturel régional du Pilat à environ 7 km.

4.2.1.2 Occupation du sol

La commune présente une occupation du sol très urbanisée, avec 14 % de son territoire présentant une urbanisation, concentrée principalement au droit du centre bourg, le long du Rhône. Au nord, au droit de Marlet, une zone d'activité, accueillant les bâtiments de la Communauté de Communes Rhône Valloire, est recensée dans la plaine alluviale du Rhône.

L'ensemble du reste du territoire communale est principalement concerné par des zones forestières avec près de 59 % du territoire, principalement situées à l'est de la commune, sur la partie en relief. Les cultures occupent 27 % du territoire communale.

4.2.2 Les enjeux rencontrés dans la zone inondable

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 16 septembre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

4.2.2.1 Les espaces urbanisés : habitations

A- L'existant

L'espace bâti en zone inondable comporte 146 habitations environ. Le nombre d'habitants ainsi exposés peut donc être estimé à environ 235 personnes.

Les espaces bâtis concernés par les zones inondables sont localisés au droit du centre-bourg, le long des berges du Rhône ainsi qu'à l'aval du Moure.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation de nouvelles zones urbaines en zone inondable.

4.2.2.2 Les espaces urbanisés : activités économiques

A- L'existant :

On recense plusieurs bâtiments d'activité en zones inondables:

- Dans le centre bourg de la commune : un hôtel, 3 restaurants et un musée;
- En aval du ruisseau de la Madone: une blanchisserie / teinturerie.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'implantation de nouvelles zones d'activités en zone inondable.

4.2.2.3 Les établissements nécessaires à la gestion de crise

La mairie, l'hôpital et la gendarmerie sont en dehors de la zone inondable.

Cependant, la caserne des pompiers est légèrement impactée par les inondations du Rhône, sur le coté Nord de son bâtiment.

4.2.2.4 Les établissements sensibles

On ne recense aucun établissement sensible en zones inondables.

4.2.2.5 Les établissements recevant du public

A- L'existant :

On recense plusieurs établissements recevant du public en zones inondables :

- un hôtel et 3 restaurants,
- une église
- le musée des Mariniers,
- une zone d'équipement sportif au sud (tennis) et la base de loisir.

B- Les projets :

Il n'y a actuellement aucun projet d'établissement recevant du public en zone inondable.

4.2.2.6 Les campings

Aucun camping n'est recensé en zone inondable.

4.2.2.7 Autres enjeux

A- L'existant :

On recense également une station d'épuration en zones inondables, située au sud de la commune au droit des berges du Rhône.

Plusieurs voiries importantes, traversant de part en part Serrières, sont également situées dans la zone inondable du Rhône. Les principales voiries concernées sont :

- ✓ Le quai Jule Roche,
- ✓ L'Avenue Helvetia,
- ✓ L'Avenue Isidore Cuminal.

B- Les projets :

Un seul projet est prévu en zone inondable : les équipements nécessaires à l'aménagement d'un secteur dédié aux sports et aux loisirs.

5

Le risque

5.1 Généralités

5.1.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est à dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est à dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✓ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✓ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✓ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour les collectivités et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA × VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.1.2 Les facteurs aggravant le risque

5.1.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation **:** en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.1.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✓ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✓ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.2 Le risque sur la commune de Serrières

5.2.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en deux niveaux :

- ✓ Zone rouge : Zone fortement exposée au risque,
- ✓ Zone bleue : Zone modérément exposée au risque.

A chaque zone correspond un règlement spécifique. La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- ✓ Le libre écoulement des crues,
- ✓ La préservation des champs d'expansion des crues,
- ✓ La non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.

Par rapport aux objectifs généraux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la Collectivité.

A l'échelle du Rhône, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues.

Les zones rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs correspondent donc aux zones d'aléa fort (hauteur de submersion supérieure à 1m) **et** aux zones d'aléa modéré qui ne sont pas occupées par des constructions. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

Les zones moins exposées (aléa modéré) et occupées par des constructions sont classées en **zone bleue** pour ménager des possibilités de développement mesurées.

A l'échelle du Marlet, du Vergelet, du ruisseau de la Madone et du Moure, la grille suivante est appliquée :

Tableau 5-1 : Grille de définition du zonage réglementaire

	Espaces urbanisés	Zones non urbanisées
Aléa fort et moyen	Zone rouge	Zone rouge
Aléa faible	Zone bleue	Zone rouge

Au final, le zonage appliqué en zone inondable sur la commune de Serrières (le Rhône, le Marlet, le Vergelet, le ruisseau de la Madone et le Moure additionnés) présente une superficie d'environ :

- ✓ 40,5 hectares en zone rouge,
- ✓ 7,3 hectares en zone bleue.

5.2.2 Le règlement

Afin de justifier du mieux possible les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive de ce document. En effet, pour tous détails il conviendra de se reporter à la rédaction complète du règlement.

5.2.2.1 Généralités

A- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations du Rhône, des ruisseaux du Marlet, du Vergelet, de la Madone et du Moure par débordement. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document communal d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme).

B- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte, et donc en aucun cas avoir des dispositions plus permissives que celles du PPRi.

Par contre, le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par le Conseil Municipal.

5.2.2.2 Dispositions générales

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

✓ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone fortement exposée. De plus, dans la zone modérément exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation (installation au-dessus de la cote de référence, c'est-à-dire hors inondation pour la crue prise en compte, ce qui n'exclut en aucun cas la survenance d'une crue supérieure).

✓ **La protection des biens**

Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✓ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✓ **La conservation des champs d'inondation**

Aucune (ou presque) construction supplémentaire n'est admise dans les secteurs modérément inondables qui ne sont pas urbanisés. En effet, leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels.

Les dispositions relatives aux constructions neuves sont rappelées ci-dessous :

Lorsqu'elles sont autorisées (essentiellement en zone modérément exposée), les constructions neuves devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter trois points fondamentaux :

- ✓ Ne pas être installées à proximité des talwegs (toujours susceptibles d'être remis en eau en cas de pluies importantes) ;
- ✓ Faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✓ Ne pas comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue.

5.2.2.3 Principales dispositions réglementaires

Pour plus de précision, le lecteur pourra se reporter à la rédaction exhaustive du règlement.

ZONE R (zone Rouge)

✓ **Caractère de la zone**

D'une part, il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire et d'autre part, il précise l'approche menée sur le Rhône et les trois autres cours d'eau.

Ainsi :

- Pour le Rhône, seul le critère de la hauteur d'eau (supérieure ou inférieure à 1m) est pris en compte pour qualifier la zone inondable
- Pour les autres cours d'eau, la qualification des aléas est issue du croisement des hauteurs et des vitesses de l'eau calculées (cf. chapitre 3.3.2.1 du présent règlement, tableau 3-5).

La définition de cette zone respecte les 4 objectifs précités (cf. généralités).

✓ **Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites :**

R 1.1 :

Cet article confirme qu'à priori, cette zone doit quasiment rester en l'état puisque seules sont autorisées quelques occupations et utilisations du sol nouvelles.

Toutefois, le cas particulier de la reconstruction (considérée comme une construction neuve) des bâtiments existants qui seraient détruits par un sinistre autre que l'inondation (incendie, tempête, séisme…) est autorisée.

R 1.2 :

Il précise que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ **Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises**

Tel qu'il est rédigé, cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Infrastructures, équipements publics ne recevant pas de public et réseaux :**

  Le bon fonctionnement des services publics impose que ces équipements puissent être implantés en zone inondable pour autant que leur vulnérabilité soit réduite au maximum.

- **Terrains de plein air :**

  Ils doivent être réalisés sans construction ce qui n'interdit pas la mise en place de mobilier urbain, aires de jeu…

- **Remblais :**

  Ils sont autorisés lorsque qu'ils sont directement liés à une construction et à ses accès ou à une occupation du sol autorisée dans la zone (infrastructure…). À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Terrasses :**

  Elles ne doivent pas créer un obstacle supplémentaire au libre écoulement, pour cela leur transformation en véranda, par exemple ne peut être autorisée.

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter les objectifs du PPRi en termes de libre écoulement notamment.

- **Construction à usage agricole :**

C'est la seule exception au principe général qui est d'interdire toute construction nouvelle dans la zone fortement exposée. Toutefois, elle est assortie de deux contraintes. Autrement dit, dans la demande d'autorisation, il devra être démontré que ces deux conditions sont remplies.

- **Stockage de produits polluants :**

Lors de la survenance d'une crue, cette disposition permet d'éviter l'impact écologique éventuel de produits potentiellement polluants présents dans la zone fortement exposée.

- **Reconstruction en cas de sinistre :**

Si la reconstruction ne peut évidement être envisagée lorsque le bâtiment a été détruit par une crue, il n'en va pas de même si le sinistre est dû à un incendie, une tempête ou tout autre phénomène indépendant du cours d'eau.

- **Annexes :**

Il faut que cette construction ait un lien avec une habitation existante sans pour autant y être accolée. Cela signifie qu'une annexe isolée ne pourra être implantée au cœur de la zone rouge. De plus l'emprise au sol ne doit pas dépasser 30 m².

R 2.2 – Ouvrages et constructions existantes

Cette partie du règlement vise à préserver l'existant sans en aggraver l'exposition au risque. Les règles sont comparables à celles appliqués aux occupations nouvelles en tenant compte des contraintes liées à ce qui existe déjà.

- **Changement de destination :**

Ce changement ne peut être autorisé que s'il ne conduit pas à augmenter l'exposition au risque, par exemple, en amenant une population nouvelle en zone inondable. À ce titre, le changement de destination conduisant à la création d'habitat est interdit. De plus, toute demande devra être accompagnée d'une description des mesures envisagées pour ne pas augmenter la vulnérabilité (2e objectif : protection des biens).

- **Extensions des habitations :**

La limitation en surface des extensions poursuit un double but : permettre l'ajout d'une ou 2 pièces supplémentaires et ne pas offrir la possibilité de créer un logement supplémentaire.

- **Extension des locaux agricoles et d'activités :**

En plus des principes développés au paragraphe précédent, la mise hors d'eau des produits polluants vise à se prémunir d'un risque de pollution consécutif à une crue.

- **Aménagement :**

Il s'agit, là de travaux importants de réaménagement d'un bâtiment existant ne conduisant pas forcément à un changement de destination.

SECTEUR Rsp

Il s'agit d'un secteur dédié aux équipements sportifs et de loisirs, cela signifie que toutes les constructions et installations liées à ces activités peuvent être autorisées, tout en respectant un certain nombre de prescriptions.

De plus, la rédaction du règlement permet également l'implantation de constructions qui pourraient être induites par l'arrivée de la « voie verte » du Léman à la Méditerranée.

Pour tout autre usage, les mêmes contraintes qu'en zone « R » sont appliquées.

Enfin, il est important de souligner les deux points suivants :

- ✓ Les autorisations mentionnées dans cet article seront les seules admises dans ce secteur ;
- ✓ En fonction de leur nature et de leur vulnérabilité, deux situations sont envisagées pour les constructions autorisées : soit elles pourront être implantées sur le terrain naturel, soit elles devront posséder un plancher situé au-dessus de la cote de référence.

ZONE B (zone bleue)

✓ Caractère de la zone

Il précise qu'il s'agit d'une zone modérément exposée : hauteurs d'eau peu importantes pour le Rhône et hauteurs et vitesses d'eau peu importantes pour le Marlet, le Vergelet, le ruisseau et le Moure.

✓ **Article B.1. (Interdictions)**

Cet article liste de façon exhaustive, tout ce qui est interdit dans la zone B.

B. 1.1 – Occupations du sol interdites

- **Établissement de gestion de crise :**

Tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…) sont interdits.

- **Établissements recevant du public sensible :**

Tous nouveaux établissements qui reçoivent un public sensible avec hébergement (maison de retraite, hôpital…) sont à exclure de la zone inondable.

- **Reconstruction après sinistre :**

Dans le cas général, celle-ci sera autorisée. Si toutefois, un événement particulier conduisait à la destruction du bâtiment par une crue, la reconstruction ne pourrait à l'évidence être autorisée. Dans ce cas, cela conduirait à la révision du PPRi pour classer le secteur en zone « R ».

- **Aires publiques de stationnement :**

La règle générale est que les aires publiques de stationnement nouvelles ne sont pas autorisées dans la zone inondable, sauf à démontrer que pour des raisons techniques (accès, topographie…), leur implantation en dehors de la zone inondable est impossible. Cette contrainte ne concerne pas les aires de stationnement privées, notamment celles réalisées dans le cadre d'un projet d'aménagement.

Le remblaiement de la totalité de la parcelle pour mettre une construction hors d'eau, est interdit. Un tel remblaiement conduirait à aggraver le risque pour les parcelles voisines.

B. 1.2.

Dans ce paragraphe, il est précisé que toutes modifications qui pourraient intervenir, doivent respecter les 4 objectifs principaux du PPRi. Cela signifie que, certaines occupations ou utilisations du sol autorisées dans l'article 2.1 ne respectant pas ces objectifs, se verraient opposer un refus.

✓ Article B.2. Autorisation sous conditions

B 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Équipement public ne recevant pas du public :**

Toutes les dispositions devront être prises pour que ce bien soit le moins vulnérable possible (2e objectif).

- **Terrains de sport et de loisir :**

Contrairement à la zone R, les aménagements prévus peuvent comporter des constructions, sous réserve de respecter des conditions qui permettent de ne pas exposer les biens (2e objectif).

- **Remblais :**

Ils devront être les plus réduits possibles et justifiés notamment par la nécessité de surélever les planchers. À noter que cette autorisation de principe ne dispense en aucun cas la nécessité de respecter les autres procédures en vigueur (loi sur l'eau notamment).

- **Citernes et fosses septiques :**

Le lestage et l'ancrage doit permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue (risques de pollution supplémentaires et risque supplémentaire pour les personnes).

- **Clôture :**

La réalisation d'un simple grillage permet de respecter le 3e objectif du PPRi.

- **Constructions à usage d'habitations :**

Les conditions qui doivent être remplies respectent le 1er objectif (mise hors d'eau des pièces habitables) et le 2e objectif (réduction de la vulnérabilité des biens).

- **Annexes aux habitations :**

Aucune hauteur de plancher par rapport au terrain naturel n'est imposée. Seules sont imposées les mesures nécessaires à rendre moins vulnérable ce type de bâtiment (installations techniques sensibles et matériaux utilisés).

- **Autres constructions :**

Le premier niveau de plancher doit être réalisé au-dessus de la cote de référence. À noter que :

- Dans le cas d'une activité, l'objectif de protection des biens (outil de production, stocks…) devient un objectif majeur ce qui justifie que tous les planchers soient rehaussés ;
- Dans tous les cas, un dispositif visant à la mise en sécurité du public reçu, devra être étudié.

- **Reconstruction après sinistre :**

S'agissant d'une zone ou l'aléa est modéré, la destruction due à une inondation est peu probable. La règle générale est donc l'autorisation de reconstruire. A l'occasion de cette reconstruction, les prescriptions imposées permettront de réduire la vulnérabilité de la construction. À la reconstruction en cas de sinistre, s'appliqueront les dispositions identiques à celles décrites dans les deux paragraphes précédents.

B 2.2 – Ouvrages et constructions existants

À la différence de la zone « R », aucune limite de surface n'est imposée aux aménagements et extensions de bâtiments existants. Des mesures identiques à celles imposées aux constructions neuves sont appliquées pour la réduction de la vulnérabilité.

6

Concertation

6.1 Démarche mise en place

Pour mener à bien l'approbation du PPRi de la commune de Serrières, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus.

Dans un premier temps, la DDT a rencontré la commune, le 17 mai 2010 afin de définir ensemble les cours d'eau, affluents du Rhône, devant être pris en compte dans le Plan de Prévention des Risques.

Sur la commune de Serrières, il a donc été décidé d'étudier les aléas du Marlet, du Vergelet, du Ruisseau de la Madone et du Moure.

Le 25 mars 2011, les élus de la commune ont été rencontrés à nouveau afin de réaliser une enquête pour connaître les phénomènes d'inondations observés sur leur territoire.

Après la phase d'études préliminaires, une réunion de présentation des aléas des différents affluents et du Rhône a été réalisée en mairie le 28 juin 2011.

Les élus n'ont pas fait remarques particulières sur les cartographies présentés, excepté la présence d'un fond cadastral pas à jour. Celui-ci a été complété lors de la définition des enjeux avec la commune.

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 16 septembre 2011, pour la définition des enjeux de la commune.

Le 12 décembre 2011, la DDT est venue présenter le zonage réglementaire, réunion pendant laquelle les points importants du règlement ont été abordés.

Le 27 mars 2012, la DDT a présenté le projet de règlement aux élus et est revenue sur les points vus lors de la réunion précédente.

Enfin, une réunion publique de présentation du projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a eu lieu le 29 novembre 2012 à 18H30. Le bilan de cette réunion figure dans le paragraphe ci-après.

6.2 Bilan de la concertation lors de la réunion publique

La population avait été informée de la tenue de cette réunion par le biais de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales ainsi que par courriers.

Une trentaine de personnes ont participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- Tout d'abord la présentation de généralités relatives à la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation. Les généralités ont concernées : les crues historiques du Rhône, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité de la mise en place d'un PPRi : État, Maire, particuliers.
  - L'État affiche la connaissance du risque en définissant une réglementation et un zonage précis sur la commune.
  - Le Maire doit s'approprier le risque par la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol (PLU et autorisations d'urbanisme : permis de construire, déclaration préalable,..).
  - La population doit respecter les prescriptions du PPRi.
- Ensuite, la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs ainsi que la procédure d'élaboration.
- Enfin, les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

Les interventions et/ou questions des participants ont été regroupées en plusieurs thèmes.

1. Concernant la crue de référence du Rhône :

L'aléa de référence qui doit être pris en compte dans le PPRi est la crue qui s'avère être la plus importante entre : soit la plus forte crue historique connue (donc validée), soit la crue calculée dite centennale. Pour le Rhône, la crue de 1856 est la plus forte crue observée depuis deux siècles sur l'ensemble du fleuve.

Or d'importants ouvrages (barrages, digues CNR) ont été réalisés postérieurement à cette crue. C'est la raison pour laquelle une nouvelle modélisation du Rhône prenant en compte les conditions actuelles d'écoulement du fleuve a été réalisée.

Cette crue de référence, approuvée par le Préfet coordonnateur de bassin sert de référence pour l'élaboration des PPRi. Les conclusions retenues ont bien évidemment intégré les caractéristiques des différents sous-bassins versants du Rhône.

Pour les autres cours d'eau, la crue de référence correspond à la crue dite « centennale », qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%.

Pour le secteur particulier de confluence entre le Rhône et les affluents (Le Vergelet, Le Marlet, Le Moure et le ruisseau de la Madone), il s'agissait d'évaluer le phénomène de concomitance des crues.

Deux hypothèses ont été étudiées :

- Une crue centennale du Rhône (qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 1%) avec une crue décennale pour les affluents (crue qui a une probabilité de se produire chaque année de l'ordre de 10 %)
- Une crue décennale du Rhône avec une crue centennale des affluents.

C'est cette dernière hypothèse (la plus pénalisante) qui a été retenue pour le PPRi.

2. Concernant la possibilité de régulation du débit du Rhône par les ouvrages CNR :

Les ouvrages CNR peuvent réguler les débits liés à des crues « régulières », mais pour des crues plus importantes, ils deviennent « transparents à la crue ».

A noter que des crues, pour lesquelles ont été enregistrés des débits équivalents, peuvent avoir des conséquences (hauteur d'eau et temps de submersion notamment) très différentes. En effet, les impacts d'une crue sont directement tributaires de son hydrogramme (c'est à dire du déroulement de la crue en matière de montée des eaux, de pic de crue et de baisse du niveau d'eau dans le cours d'eau).

Ainsi, contrairement aux idées reçues et/ou à certains constats effectués sur le terrain, il n'est pas exclu qu'une crue de moindre importance puisse provoquer des dégâts plus importants que ceux enregistrés lors d'une crue plus forte.

3. Le document présenté est-il un projet, peut-il encore être modifié ?

Le déroulement de la procédure a été rappelé à la population.

Le PPRi présenté es est encore au stade de projet qui est susceptible d'être modifié, notamment lors de l'enquête publique.

Le document ne sera définitif qu'après approbation par le Préfet.

Le PPRi pourrait être révisé postérieurement à l'occasion à d'une crue plus importante, soit d'une étude complémentaire.

4. Quel lien y-aura-t-il entre le PPRi et le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ?

Lorsqu'il est approuvé, le PPRi vaut servitude d'utilité publique et à ce titre, il s'impose à toutes demandes d'occupations et d'utilisations du sol (permis de construire, déclaration préalable, certificats d'urbanisme...) ainsi qu'à tout document d'urbanisme (PLU).

Cela signifie donc que ce dernier peut être plus restrictif que le PPRi, mais qu'il ne peut pas être plus permissif.

Autrement dit : une zone non inondable dans le PPRi peut être classée en zone inconstructible (naturelle ou agricole) dans le PLU. Par contre, une zone constructible du PLU qui serait fortement exposée en cas de débordement des cours d'eau pris en compte, serait, de fait, inconstructible.

5. La reconstruction après sinistre :

Une habitation peut être reconstruite, à condition que sa destruction n'ait pas été due à une inondation. De plus, lors de la reconstruction, des prescriptions destinées à réduire la vulnérabilité de l'habitation devront être prises en compte.

6. La qualification des aléas :

La qualification des aléas repose d'une part sur le relevé topographique et d'autre part sur le niveau de la côte de la crue de référence.

La qualification des aléas (plus ou moins 1 mètre d'eau) ne pourra être rectifiée que si des plans topographiques plus précis sont versés au dossier.

Le seuil de 1 mètre d'eau est retenu pour déterminer les périmètres à l'intérieur desquels "la sécurité des personnes et des biens conduit à contrôler strictement les projets de nouvelles constructions ou de nouvelles installations". On qualifiera donc l'aléa de fort à partir de 1 mètre d'eau.

Le zonage résulte du croisement des aléas et des enjeux. Il est à rappeler même s'il est urbanisé, un secteur qui serait susceptible d'être submergé par plus d'un mètre d'eau resterait inconstructible.

7. Station d'épuration en zone inondable

La doctrine Rhône interdit toute implantation nouvelle de station d'épuration dans la zone inondable. Cette disposition pénalise la commune qui est à la recherche d'une solution hors zone inondable.

8. Commentaires relatifs à l'avis du conseil municipal.

M. le Maire précise sur quels arguments le conseil municipal s'est appuyé pour émettre son avis défavorable :

- Une trop grande rigidité de l'application de la limite entre l'aléa modéré et l'aléa fort et de la réglementation en vigueur (loi sur l'eau).
- Le cas de différence de niveaux sur une même parcelle, de l'application à l'ensemble de ladite parcelle de la situation la plus défavorable.
- L'inconstructibilité de trois parcelles situées au Sud de la commune.

Les réponses de la DDT ont été les suivantes :

1. Il n'est pas possible de déroger à la notion de plus ou moins 1 mètre d'eau pour qualifier l'aléa. A l'échelle du Rhône (11 départements concernés), la multiplication des cas « dérogatoires » potentiels conduirait à augmenter l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation, ce qui serait contraire aux principes fondamentaux des PPRi.

2. Après examen de cas concrets et à l'appui d'un extrait du plan topographique réalisé pour l'étude, il s'avère que la superficie des parties de parcelles susceptibles d'être recouvertes par une hauteur d'eau inférieure à 1 mètre, est très réduite (quelques mètres carrés) rendant impossible l'implantation de toute construction.

Enfin, il est à noter que le remblaiement des parcelles est interdit : réduction du champ d'expansion des crues et aggravation des conditions d'inondabilités des parcelles voisines.

3. Bien que situées dans une zone déjà urbanisée, les parcelles soumises à un aléa fort, sont classées en zone rouge inconstructible dans le PPRi.

6.3 Consultation du Conseil Municipal

Le dossier a été transmis au conseil municipal pour avis le 23 juillet 2012.

Après avoir délibéré lors de la séance du 25 septembre 2012 (cf. document ci-après), le conseil municipal a donné un avis défavorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation.

Département de l'Ardèche
Commune de Serrières

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

D/2012/40

L'An Deux Mil douze, mardi 25 septembre à 20 heures 30, le Conseil Municipal dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la mairie, salle du conseil, sous la présidence de Monsieur Laurent Torgue
Etaient présents : M Laurent TORGUE, Mme Danielle SERILLON, Mme Monique LEPINE, M Pierre-Yves BOUDIN, M Alex AGERON, Michel MARON, Alex ROSIER, M. Pierre SAUNIER, Sébastien EYRAUD, M Louis VALLET Mme Florence TOMMASINI
ABSENTS : Frédéric BOISSONNET, Céline DUGUA, Didier ROCHE
Liliane FERNANDEZ a donné pouvoir Monique LEPINE
Mme REY est nommée secrétaire de séance

OBJET : AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL SUR LE PROJET DE PPRI PRESCRIT PAR MONSIEUR LE PREFET

Monsieur le maire rappelle que Monsieur le Préfet de l'ARDECHE a prescrit par arrêté du 16 juillet 2010 n°2010-197-28 l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de Serrières relatif aux zones inondables du Rhône et de ses affluents.
Préalablement à la mise en enquête publique définitive du PPRI, le conseil municipal est appelé à donner un avis.

- Vu le code général des collectivités territoriale
- Vu le code de l'environnement
- Vu le code de l'urbanisme la loi 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection et de l'environnement
- Vu la loi 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- Vu l'arrêté préfectoral du 16 juillet 2012 prescrivant l'établissement d'un PPRI sur la commune
- Vu le courrier de monsieur le Préfet en date du 23 juillet 2012 sollicitant l'avis du conseil municipal sur le projet de PPRI

Le conseil municipal après avoir délibéré à l'unanimité :

- Constate que la cartographie de zonage des aléas au sud de Serrières n'est pas conforme à ses attentes concernant les parcelles AE 82, AE 87 et AE 90 qui ont été intégrées en zone rouge dite « fortement exposée » alors que l'ensemble de la zone est urbanisée en continue et figure en zone bleu dite « modérément exposée »

1

Département de l'Ardèche
Commune de Serrières

- Constate des écarts importants entre les relevés topographiques des parcelles précitées par rapport aux parcelles contiguës

- Constate un manque d'équité entre les propriétaires des parcelles précitées et les propriétaires de proximité en zone bleue

- Constate que l'écart entre les relevés topographiques des parcelles précitées et la cote de référence + 1m sont de moins de 0,10 m donc discutables sur la précision des relevés.

-Constate que certains points de relevés sur ces parcelles précitées sont en dessous de la cote de référence + 1m

- Sollicite des services de l'Etat un relevé topographique complémentaire pour les parcelles AE 82, AE 87 et AE 90

- Décide de formuler **un avis défavorable** sur le projet de PPRI

FAIT ET DELIBERE les jours mois an ci-dessus

AU REGISTRE sont les signatures

LE MAIRE

L.TORGUE

MAIRIE DE SERRIERES (Ardèche)

Pour le Maire,
l'Adjoint

L'ensemble des remarques reposent sur la remise en cause de la précision de la topographie réalisée lors de l'étude.

La qualification des aléas (plus ou moins 1 mètre d'eau) ne pourra être rectifiée que si des plans topographiques plus précis sont versés au dossier.

Le zonage résulte du croisement des aléas et des enjeux. Il est à rappeler que bien urbanisé, un secteur qui serait susceptible d'être submergé par plus d'un mètre d'eau resterait inconstructible.

6.4 Enquête publique

L'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral 2012-349-0003 du 14 décembre 2012, a eu lieu du 21 janvier 2013 au 22 février 2013 inclus.

Pendant cette même période, une exposition a été mise en place.

Lors de cette enquête publique, il y a eu une requête consignée sur le registre.

Un particulier conteste le classement de sa parcelle en zone rouge au lieu-dit « Le Vernat » sur la comme de Serrières.

Réponse du commissaire enquêteur :

Le particulier précise sur le registre d'enquête avoir obtenu en 2005 un Certificat d'Urbanisme pour sa parcelle. Ce document permettant la construction a donc été établi avec comme support le Plan des Surfaces Submersibles du Rhône faisant référence en termes d'inondations à cette époque.

Le Conseil Municipal de la Commune lui précise que la plus grande partie de la zone est déjà urbanisée et située en zone modérément exposée.

Les nouvelles dispositions permettant de limiter les risques sont maintenant plus contraignantes et prennent en compte non seulement le Rhône mais également ses affluents.

Au vu des études hydrologiques et des altimétries présentées dans le dossier il apparait sur les parcelles concernées une hauteur d'eau supérieure à la réglementation de 1 mètre d'eau en cas de crues centennales.

Le commissaire enquêteur est conscient que cette zone est dans une zone déjà urbanisée mais il pense que le risque d'établir toute nouvelle construction en dérogeant à la réglementation est trop important pour valider cette demande.

Réponse de la DDT :

La qualification des aléas repose d'une part sur le relevé topographique et d'autre part sur le niveau de la côte de la crue de référence.

Le seuil de 1 mètre d'eau est retenu pour déterminer les périmètres à l'intérieur desquels "la sécurité des personnes et des biens conduit à contrôler strictement les projets de nouvelles constructions ou de nouvelles installations". On qualifiera donc l'aléa de fort à partir de 1 mètre d'eau.

Il n'est pas possible de déroger à la notion de plus ou moins 1 mètre d'eau pour qualifier l'aléa. A l'échelle du Rhône (11 départements concernés), la multiplication des « cas dérogatoires » potentiels conduirait à augmenter l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation, ce qui serait contraire aux principes fondamentaux des PPRi.

Le zonage résulte du croisement des aléas et des enjeux. Il est à rappeler que même s'il est urbanisé, un secteur qui serait susceptible d'être submergé par plus d'un mètre d'eau resterait inconstructible.

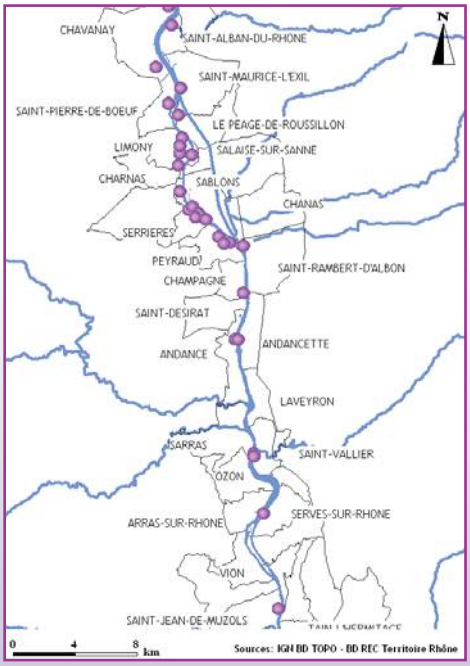
Après examen de la parcelle concernée et à l'appui d'un extrait du plan topographique réalisé pour l'étude, il s'avère que la superficie des parties de la parcelle susceptible d'être recouvertes par une hauteur d'eau supérieure à 1 mètre, est très importante, rendant impossible l'implantation de toute construction.

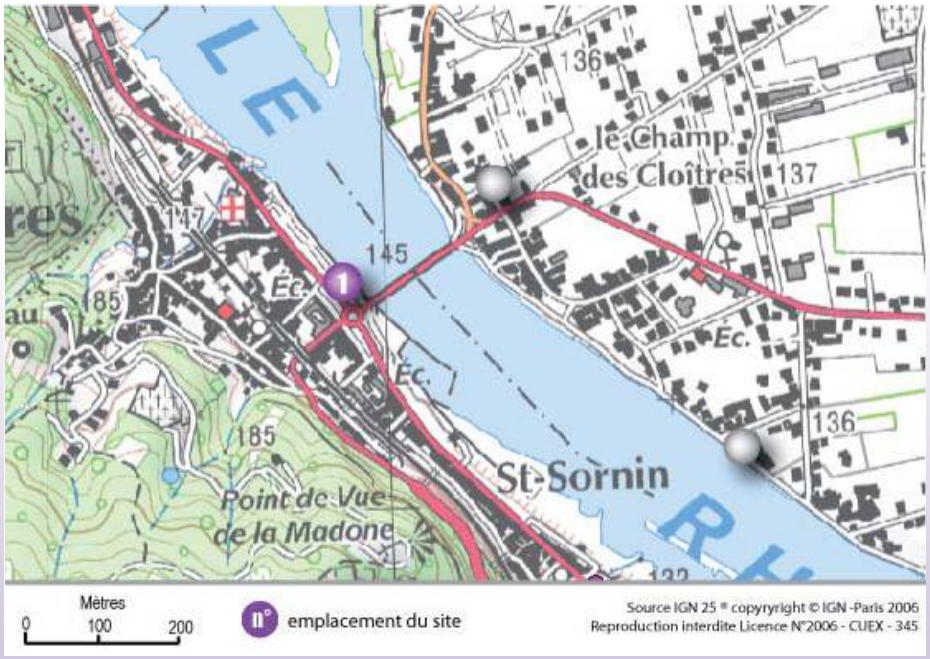
Bien que située dans une zone déjà urbanisée, la parcelle en question est soumise à un aléa fort, elle est donc classée en zone rouge inconstructible dans le PPRi.

ANNEXE 1

REPÈRE DE CRUE

SERRIERES (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.765 564*
Y : *45.318 369*

Date :	Nature :	Etat :
février 1711	plaque émaillée	assez bon
2 novembre 1896	plaque émaillée	assez bon
2 novembre 1840	plaque émaillée	assez bon
17 février 1928	plaque émaillée	assez bon
31 mai 1856	plaque émaillée	assez bon
27 novembre 1944	plaque émaillée	assez bon

Localisation : *quai Jules Roche, sur le perré*

Vue d'ensemble



Repère(s)

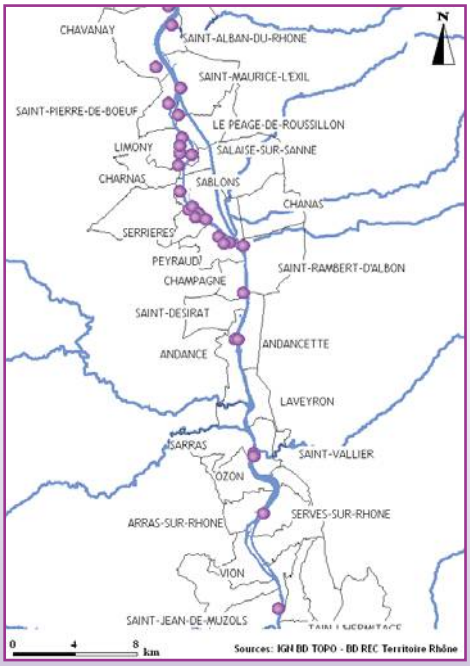


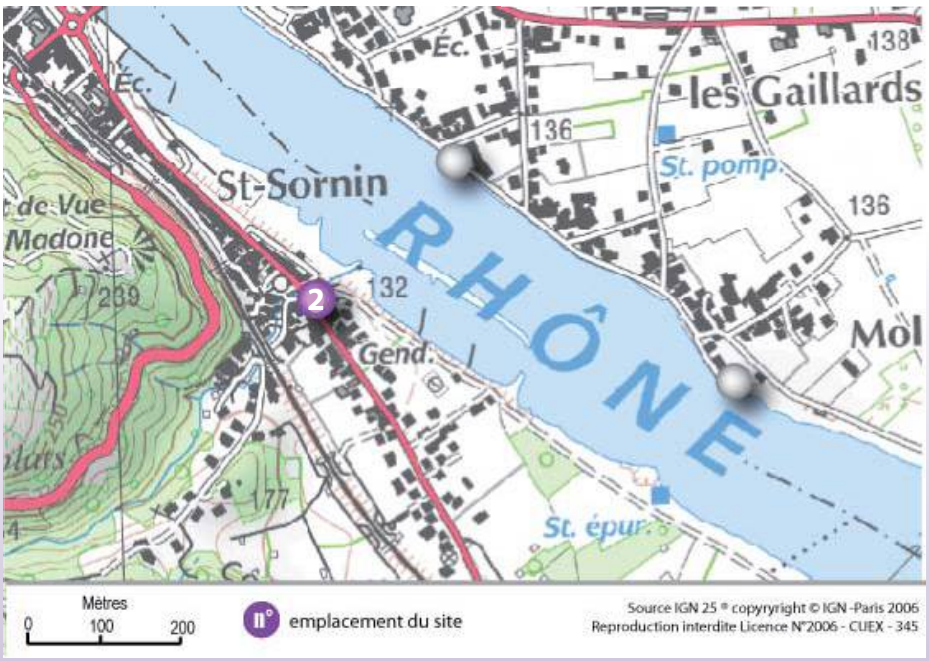
Date du recensement : 26/10/2009

Eléments issus de la base de données de TERRITOIRE RHONE - 5 cour Saint Ruf - 26000 Valence - Tél: 04.75.78.16.80 - mail: contact@eptb-rhone.fr - site web: www.eptb-rhone.fr

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

SERRIERES (07)





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.770 767*
Y : *45.313 802*

Date :	Nature :	Etat :
27 février 1957	*plaque émaillée*	*bon*
21 janvier 1955	*plaque émaillée*	*bon*

Localisation : *avenue Isidore Cuminal, entre le pont et le passage à gué*

Vue d'ensemble



Repère(s)

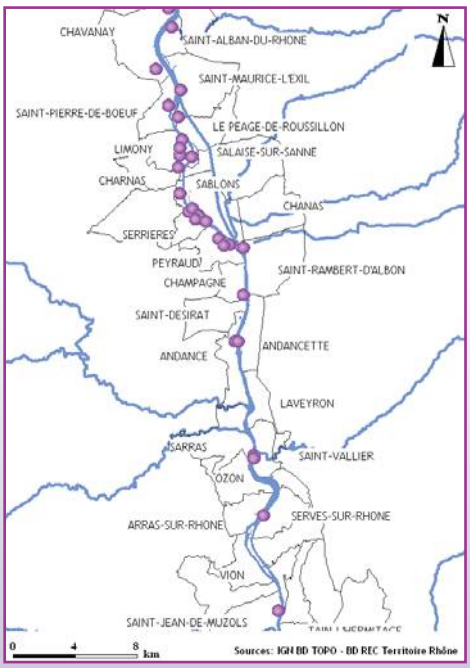


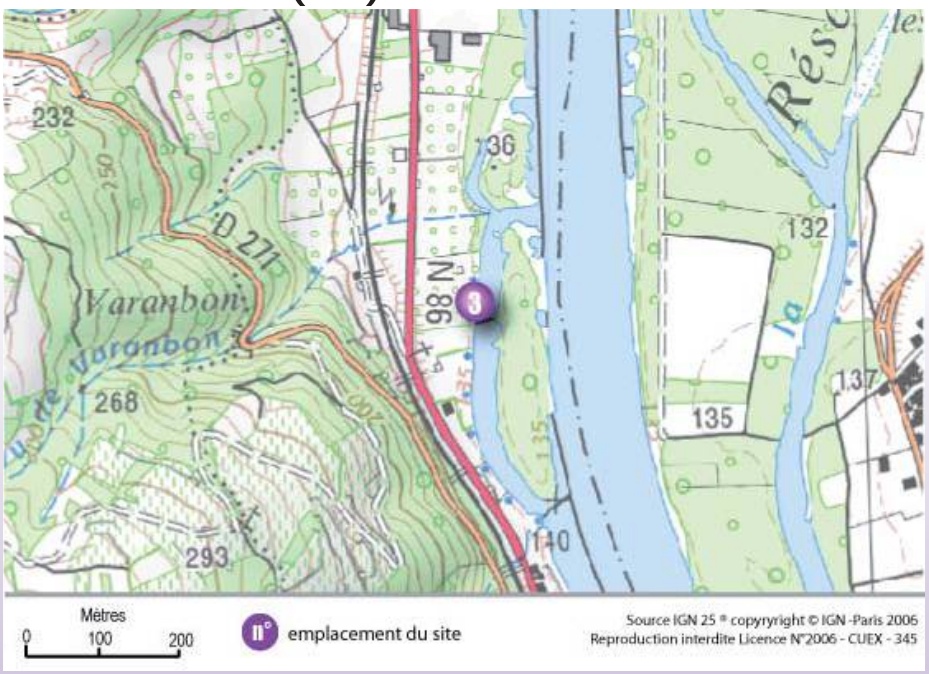
Date du recensement : 26/10/2009

(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

SERRIERES (07)

site n°3/3





CARACTERISTIQUES DES REPERES IDENTIFIES SUR LE SITE

Fleuve : *le Rhône*

Rive : *droite*

Coordonnées GPS (WGS84) :
X : *4.758 452*
Y : *45.328 632*

Date :	Nature :	Etat :
27 février 1957	*plaque émaillée*	*bon*
21 janvier 1955	*plaque émaillée*	*bon*

Localisation : *domaine de Vallet, sur un cabanon en ruine*

Vue d'ensemble



Repère(s)



Date du recensement : 30/11/2009

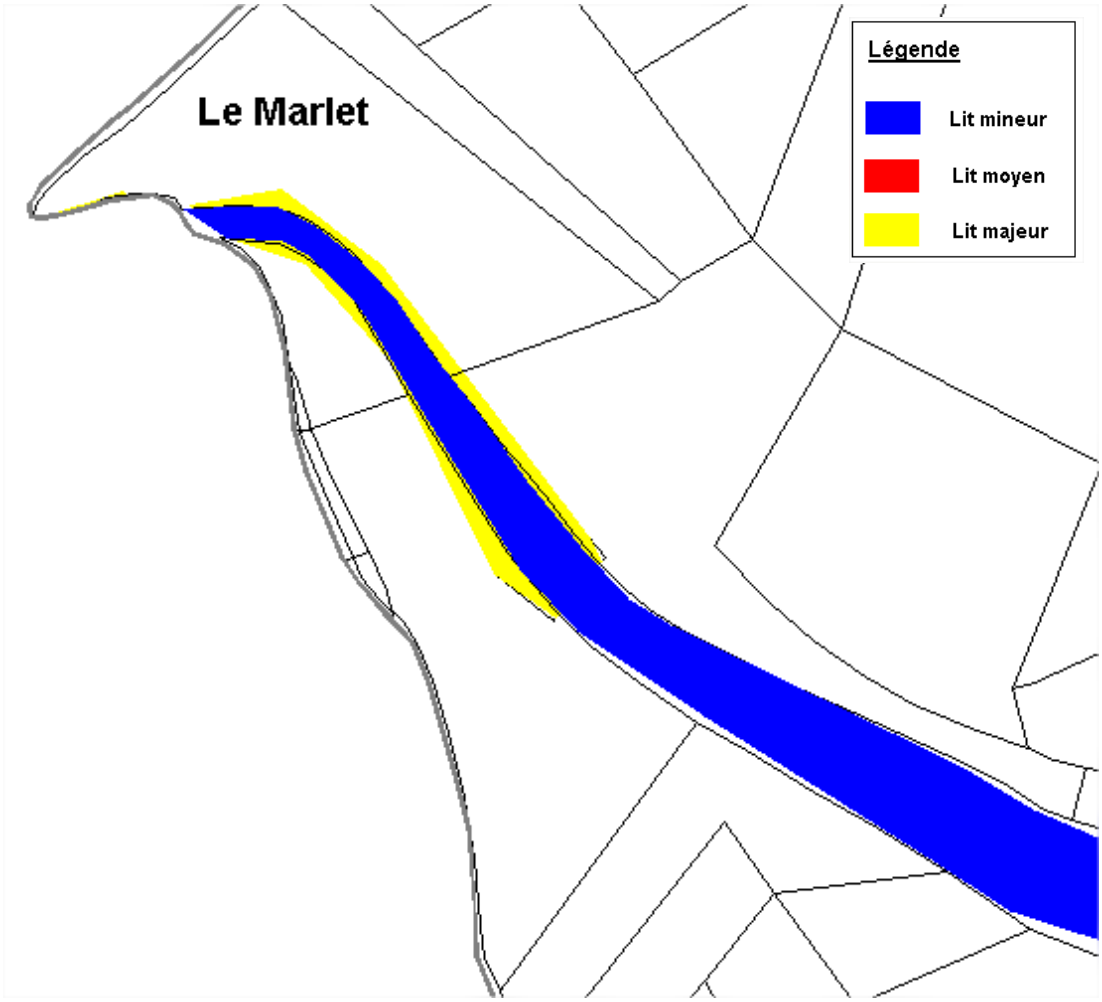


(Financé avec l'aide de l'Union Européenne - FEDER)

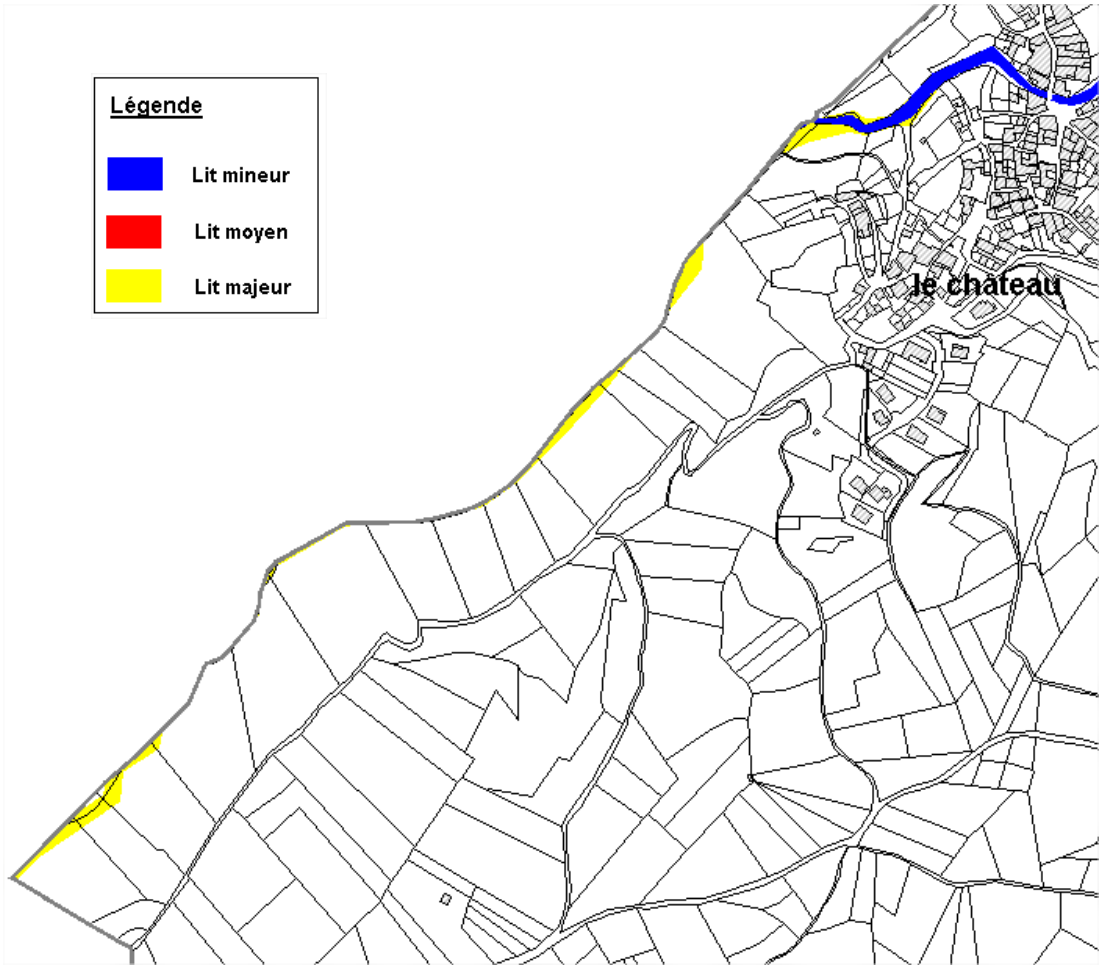
ANNEXE 2

ANALYSE HYDROMORPHOLOGIQUE

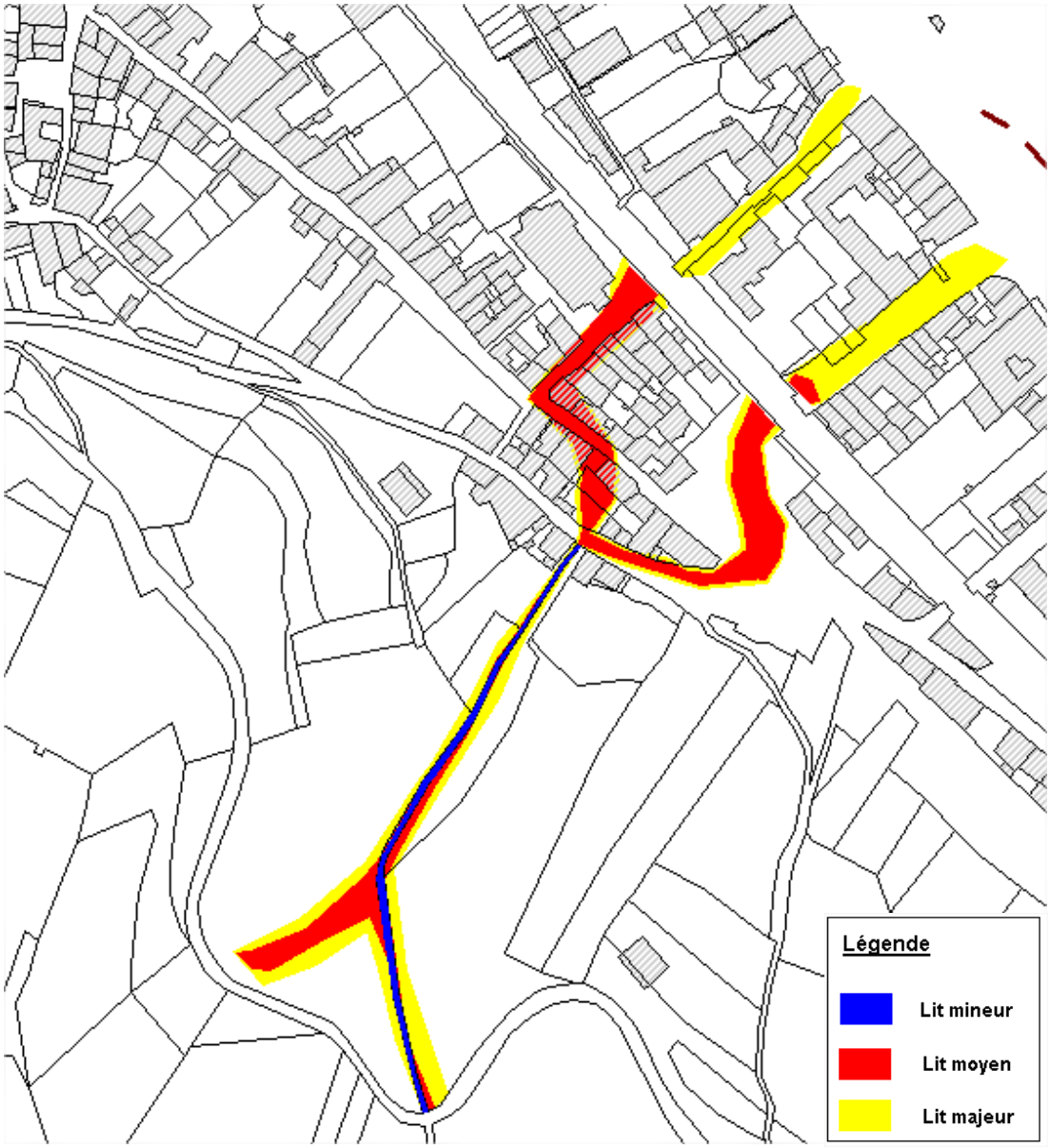
1° Le Marlet



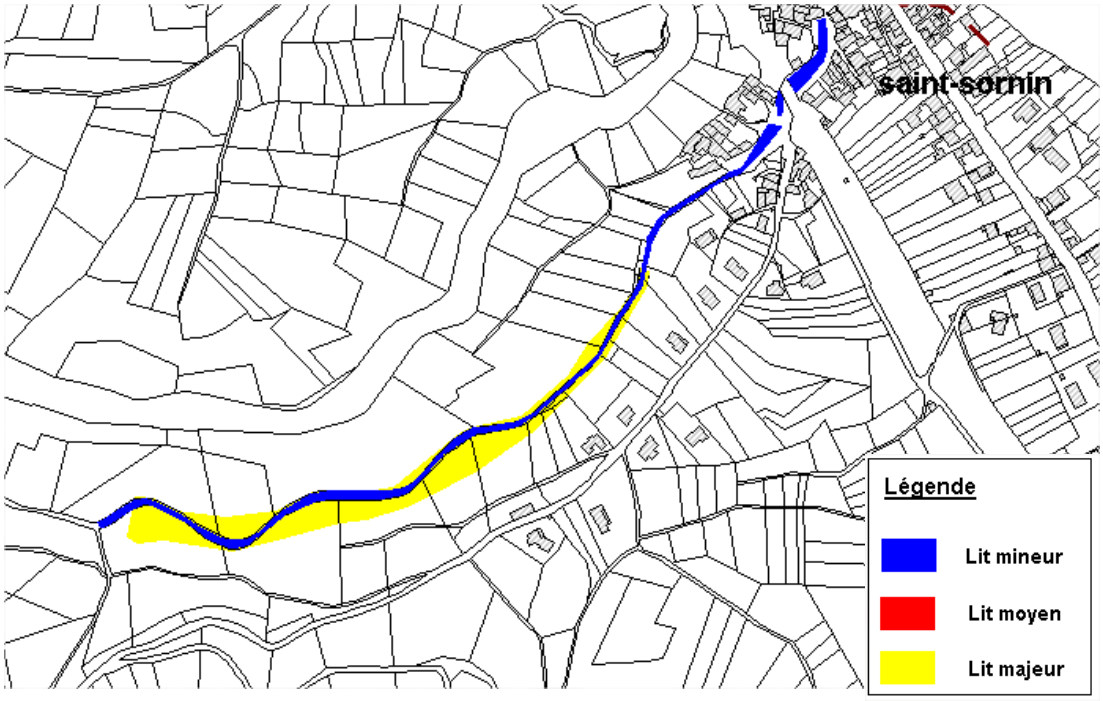
2° Le Vergelet



3° Le ruisseau de la Madone



4° Le Moure



Mars 2013

Direction Départementale Des Territoires de l'Ardèche







Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Règlement

Approbation

Commune de Serrières

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrit par arrêté préfectoral du **16 juillet 2010**.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune **de Serrières** soumis aux risques d'inondation par débordement, ruissellement et remontées de nappe du **fleuve Rhône et de ses affluents : le Marlet, le Vergelet, Ruisseau de la Madone et le Moure, délimités sur le plan joint à l'arrêté de prescription.**

Article 2 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est divisée en 2 zones :

- une zone R (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.
  À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :
  - un secteur Rsp correspondant aux équipements sportifs et de Loisirs,

- une zone B (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée.

ARTICLE 3 : Effets du P.P.R.

Dès son caractère exécutoire le P.P.R.i. vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal, au Plan Local d'Urbanisme (PLU).

ARTICLE 4 : Composition du règlement

Le règlement est composé de 4 parties :

- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur RSP
- zone B de contrainte modérée,

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- ❖ **la protection des personnes,**
- ❖ **la protection des biens,**
- ❖ **le libre écoulement des eaux,**
- ❖ **la conservation des champs d'inondation.**

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les dispositions générales suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*.
- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.
- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux.
- Les constructions enterrées ou semi-enterrées sont interdites.
- Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages de la CNR. sont autorisées.
- Les constructions et installations nécessaires aux installations hydroelectriques sont autorisées..

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux, qu'aux extensions et modifications de l'existant.

ZONE R (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE : Il s'agit d'une zone qui correspond :

➔ Aux secteurs soumis à un aléa fort (ou moyen pour les affluents), c'est-à-dire :
pour le Rhône :
Les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 1,00 mètre
pour les affluents :
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau supérieures à 0,50 mètre et des vitesses supérieures à 0,20 m/s (mètre/seconde)

➔ Aux secteurs soumis à un aléa faible mais constituant un champ d'expansion de crue à préserver. À savoir :
pour le Rhône :
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre, mais situés en dehors des zones actuellement urbanisées.

pour les affluents :
les secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50 mètre et des vitesses inférieures à 0,20 m/s (mètre/seconde) mais situés en-dehors des zones actuellement urbanisées.

➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse géomorphologique.

C'est une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements nouveaux.

ARTICLE R.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

R. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles, autres que celles expressément mentionnées à l'article R.2, avec ou sans constructions.

R. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux*,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

R. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

ARTICLE R. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Malgré les dispositions de l'article R. 1 (interdictions), sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les installations qui y sont liées.
- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.
- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol (sans constructions).
- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.
- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.
- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.
- Les **piscines** avec local technique liées à une habitation existante.
- Les **clôtures** perméables à l'eau uniquement constituées d'un grillage (possibilités de fondations enterrées)
- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.
- Les **constructions à usage agricole** (à l'exception de toute habitation) dans les conditions suivantes :

  – elles doivent être strictement liées et nécessaires à une exploitation existante,

  – aucune implantation ne doit être possible sur la même exploitation en dehors de la zone inondable. (dans ce cas, l'implantation se fera de préférence dans la zone d'aléa modéré)
- La **reconstruction après sinistre** lorsque la destruction n'est pas liée à une inondation :

– le premier plancher habitable reconstruit sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

– les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques…) seront réalisées au-dessus de la cote de la crue de référence.

– les matériaux utilisés pour les parties inondables (pour les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

– le stockage des produits potentiellement polluants sera effectué au-dessus de la cote de référence.

- Les **annexes*** liées à une habitation existante, d'une emprise au sol inférieure ou égale à 30m² et à raison d'une seule annexe par habitation, dans les conditions suivantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies …) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et de murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

  N.B. Postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe par habitation existante avec emprise au sol inférieure ou égale à 30m² est autorisée.

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* :

Dans l'ensemble de la zone rouge, malgré les dispositions de l'article 1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes (aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures…).
- **Le changement de destination*** sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité (augmentation de la population exposée).
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- **L'extension** d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation soit par surélévation** soit par augmentation de l'emprise au sol et dans les conditions suivantes :

  – l'extension sera au maximum de 20m² de surface de plancher* et pour les bâtiments ne créant pas de surface de plancher*, de 30 m² d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension par habitation.
  – s'il n'existe pas, un niveau habitable refuge sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur (la surface affectée au niveau refuge ne sera pas décomptée de la superficie autorisée).

  Dans la partie étendue :
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- L'**extension** des bâtiments à usage **agricole** et d'**activités,** dans les conditions suivantes :
  – l'extension devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol existante,
  – dans la partie étendue, les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*,
  – un niveau habitable refuge (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,
  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence*.

- L'**aménagement** intérieur (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments sous réserve qu'il n'entraîne pas une augmentation de la vulnérabilité*.
  – pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence, la surface habitable aménagée sera au maximum de 20m² de surface de plancher*.
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) accessible de l'intérieur et de l'extérieur sera créé pour les habitations et les bâtiments d'activités,

– les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,
– le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence*.

- **L'extension** des **équipements publics ne recevant pas de public et les constructions nouvelles qui y sont liées** (station d'épuration, déchetterie, local technique…) dans les conditions suivantes **:**
  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,
  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence
  – en cas de construction de bureau, le plancher devra être implanté au-dessus de la cote de référence.

SECTEUR RSP (zone rouge)

CARACTERE DE LA ZONE :
Il s'agit d'une zone soumise à un aléa fort.
Le secteur est consacré aux équipements sportifs et de loisirs.

RSP.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Rsp. 1.1. Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles (autres que celles expressément mentionnées à l'article Rsp.2), avec ou sans constructions.

Rsp. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants ayant pour effets :

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*** (ex : la transformation totale ou partielle d'un bâtiment agricole en habitation).

Rsp. 1.3. Sont interdites les reconstructions en cas de sinistre, si la destruction du bâtiment est due à une inondation.

Rsp. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rsp. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES.

Malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation.
- Les équipements publics* utiles au fonctionnement des services publics* et ne recevant pas de public, dans les conditions suivantes
  - les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie,...) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.
  - le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.
- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.
- Les **réseaux d'irrigation et de drainage, les captages d'eau potable** et les

installations qui y sont liées.

- Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol y compris :

  Les aires de stationnement nécessaires aux équipements sportifs, à condition que soit étudié un dispositif garantissant la sécurité des personnes et des biens (évacuation des véhicules et d'interdiction d'accès...)

  Les constructions strictement liées et nécessaires au fonctionnement des équipements sportifs (ex : vestiaires, sanitaires, tribunes...).

  Le logement du gardien[1] à condition que :

  * le 1er plancher habitable soit réalisé au-dessus de la cote de référence[2]

  * les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies...) soient réalisés au-dessus de la cote de référence.

  * les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, ventaux, revêtements de sol et des murs, protections phoniques et thermiques...) soient résistants à l'eau.

- Les **remblais** strictement nécessaires à la construction et à son accès.

- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des** ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.

- Les **terrasses** couvertes ou non à condition d'**être** et de **rester** ouvertes.

- Les **clôtures** uniquement grillagées (possibilités de fondations enterrées).

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante à condition d'être lestées et ancrées au sol.

1 logement de la personne dont la présence est indispensable sur les lieux pour la surveillance et/ou l'entretien du site
2 définition au glossaire en annexe du présent règlement

Rsp. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

Dans l'ensemble du secteur Rsp, malgré les dispositions de l'article Rsp.1 (interdictions), sont autorisés :

- Les **travaux courants d'entretien** et de gestion des constructions et installations existantes. (Exemple : aménagements internes, traitements de façade, réfection des toitures)
- L'extension d'un bâtiment pour aménagement d'un **abri ouvert,** sans limitation de surface.
- Les **extensions limitées** des bâtiments existants pour une **mise aux normes** d'habitabilité, de sécurité et d'accessibilité.
- Le **changement de destination*** des bâtiments existants sous réserve qu'il ne conduise pas à une augmentation de la vulnérabilité*.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence ou protégés des eaux de crue et de ruissellement.

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ZONE B (zone bleue)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone modérément exposée en zone urbanisée. Elle correspond :

– pour le Rhône : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 1,00 mètre situés à l'intérieur des zones actuellement urbanisées.

– Pour **les Ruisseaux le Vergelet, le Marlet, le Moure et la Madone. (**crues rapides) : à des secteurs susceptibles d'être submergés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,50m et à des vitesses inférieures à 0.20 m/s (mètre/seconde) situés à l'intérieur de zones actuellement urbanisées.

C'est une zone de contrainte modérée pour les constructions et les aménagements nouveaux.
Sous réserves des dispositions suivantes, les constructions et aménagements sont autorisés.

B.1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

B. 1.1 Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création et l'extension de **camping**.
- Les établissements de **gestion de crise**.
- La création d'**établissements recevant du public sensible avec hébergement**. (maison de retraite, hôpital…)
- La **reconstruction** en cas de sinistre, si ce dernier est dû à une inondation.
- La création d'**aires publiques de stationnement** dès lors qu'il existe des possibilités en dehors de la zone inondable.
- Les **constructions enterrées** ou semi-enterrées.
- Les r**emblais** non mentionnés à l'article B 2.1. Le remblaiement total d'une parcelle est donc interdit.

B. 1.2. Sont interdites toutes interventions sur les ouvrages, les terrains et les bâtiments existants **ayant pour effets :**

- **de faire obstacle à l'écoulement des eaux,**
- **d'aggraver les risques et leurs effets,**
- **de réduire les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,**
- **d'accroître la vulnérabilité*.**

B. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

B.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

- Les **réseaux** d'**assainissement et de distribution** seront étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

- **les équipements publics** nécessaires au fonctionnement des services publics et ne recevant pas du public (station d'épuration, locaux techniques…)

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

- Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction, dans les conditions suivantes :

  – les installations sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés pour les parties inondables (menuiseries, portes, fenêtres, vantaux, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques…) seront résistants à l'eau.

- Les **remblais** à condition d'être strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.

- Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées à une construction à condition d'être lestées et ancrées au sol

- Les **piscines** si elles sont liées à une habitation existante.

- Les **clôtures** perméables aux eaux de crue.

- Les **constructions à usage d'habitation** ainsi que les **aires de stationnement** qui y sont liées :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **annexes*** aux habitations existantes :

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes,

les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Les **constructions à usage d'activités, les établissements recevant du public non sensible et les établissements recevant du public sensible sans hébergement** ainsi que les **aires de stationnement** et les **annexes*** qui y sont liées:

  – le 1er plancher sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) sera étudié.

- La **reconstruction en cas de sinistre autre que dû à une inondation**, des bâtiments à usage : d'habitation et d'activités :

  – le 1er plancher habitable sera réalisé au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, un niveau habitable refuge (par logement) sera créé au-dessus de la cote de référence, accessible de l'intérieur et de l'extérieur.

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferies…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera réalisé au-dessus de la cote de référence.

B.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

- **L'extension** des bâtiments à usage d'**habitation.**

  – le plancher habitable de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence.

- L'**extension** des bâtiments à usage d'**activité.**

  – le plancher de l'extension sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – les produits potentiellement polluants seront mis au-dessus de la cote de référence.

- L'**aménagement** (y compris la rénovation et la réhabilitation) des bâtiments à usage d'**habitation et** d'**activités.**

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

- Le **changement de destination** des bâtiments existants.

  – les planchers habitables seront réalisés au-dessus de la cote de référence,

  – les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence,

  – le stockage des produits potentiellement polluants sera mis au-dessus de la cote de référence,

  – les matériaux utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront résistants à l'eau.

*** cf. glossaire en annexe au présent règlement**

ANNEXE : GLOSSAIRE

Annexes.
Il s'agit d'une construction qui est obligatoirement liée à une construction déjà existante sur la parcelle (ou l'unité foncière). Le plus souvent cela concerne un garage. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule annexe sera autorisée.

Bâtiment existant.
Il s'agit de toute construction existante à la date d'approbation du PPRi.

Bande de sécurité.
Une bande de sécurité totalement inconstructible est définie derrière les digues. Sa largeur, qui ne peut être inférieure à 100m, varie en fonction de la différence de niveau entre la cote de la crue de référence et les terrains situés à l'arrière de la digue. En l'absence d'étude spécifique, elle sera :
– de 100m si cette différence est inférieure à 1,5m
– de 150m si cette différence est comprise entre 1,50m et 2,50m
– de 250m si cette différence est comprise entre 2,5m et 4m
– de 400m si cette différence est supérieure à 4m.

Changement de destination.
Il s'agit du passage de l'une à l'autre des 9 catégories suivantes :
– habitation
– hébergement hôtelier
– bureaux
– commerce
– artisanat
– industrie
– exploitation agricole ou forestière
– fonction d'entrepôt
– constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

Cote de référence.
Tant pour le Rhône que pour les autres cours d'eau, les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence.
Ainsi, la réalisation d'un niveau refuge ou d'un plancher habitable doit être effectuée au-dessus de cette cote.
Ces différentes cotes, figurent sur les plans de zonage réglementaire : Points Kilométriques (PK) pour le Rhône et profils en travers (numérotés) pour les autres cours d'eau.

Emprise au sol.
L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Équipements publics
Ils peuvent être avec (transformateur EDF, poste de relèvement par exemple) ou sans construction (réseaux). Cette notion comprend toutes les « réalisations » utiles au fonctionnement des services publics. Néanmoins elle ne concerne pas les stations d'épurations des eaux usées.

Extension.
On entend par extension un rajout à un bâtiment existant. Postérieurement à l'approbation du PPRi, 1 seule extension sera autorisée.

Installations temporaires.
Sont dispensées de toute formalité, en raison soit de la fiable durée de leur maintien en place, soit de leur caractère temporaire compte tenu de l'usage auquel elles sont destinées, les constructions implantées pour durée n'excédant pas 3 mois (art.421.5)

Libre écoulement des eaux.
Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.
Ainsi, bien qu'autorisée par les articles R2 et B2 du règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, se verrait opposer un refus.

Logement du gardien.
Il s'agit de l'appartement de la personne dont la présence est indispensable pour la surveillance, l'entretien,… du secteur.

Niveau habitable refuge.
L'obligation de réaliser dans certains, un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue. C'est pourquoi ce niveau refuge doit être :
– situé au-dessus de la cote de référence
– accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué).
Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques (hauteur et superficie) doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours sans problème. Il s'agit donc d'un espace fermé et répondant aux critères définissant les surfaces habitables (hauteur > 1,80m notamment).

Surface de plancher
La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades.

Talwegs.
Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importants. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Vulnérabilité.
Cette notion englobe tous les enjeux soumis à un aléa inondation. Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation.

Direction Départementale
des Territoires

Service urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de l'Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Approbation

Commune de Serrières

Cartographie du zonage

Plan 1/1

Numéro d'étude	10CLE050
Date	Mars 2013
Echelle	1/2 500
Chef de Projet	PB

SAFEGE Ingénieurs Conseils

AGENCE DE LYON
Etudes
26, rue de la gare
69009 LYON

Légende

Cours d'eau

Profils en travers affluents et cote crue centennale (Q100) aux différents profils

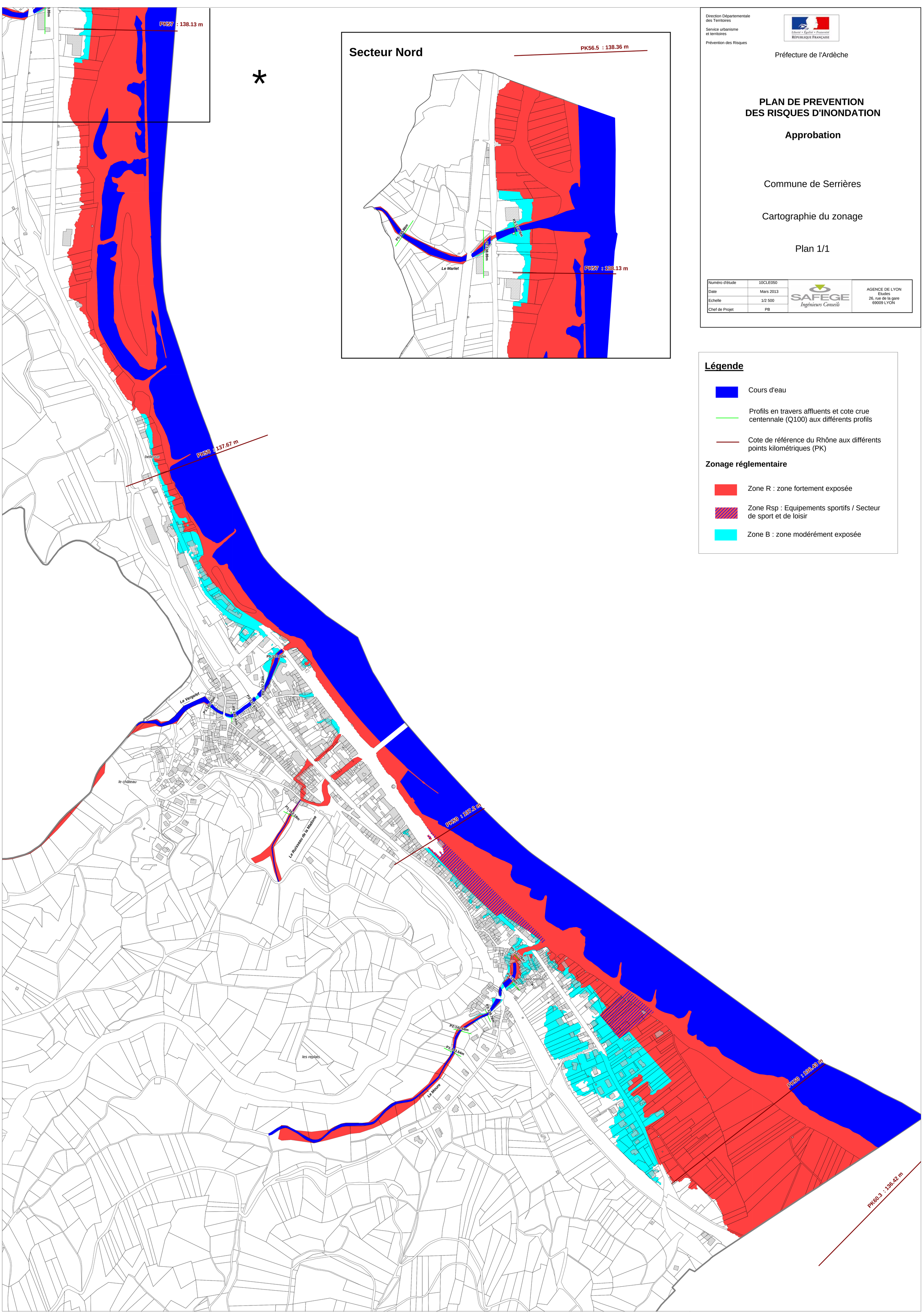
Cote de référence du Rhône aux différents points kilométriques (PK)

Zonage réglementaire

Zone R : zone fortement exposée

Zone Rsp : Equipements sportifs / Secteur de sport et de loisir

Zone B : zone modérément exposée



PPRi

DE LA CANCE

Annonay Rhone AGGLO

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 07-2023-02-28-00004
portant approbation de la révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Villevocance

Le préfet de l'Ardèche,
Chevalier de la Légion d'honneur,

VU le décret NOR INTA2100151D du 6 janvier 2021 portant nomination de M. Thierry DEVIMEUX en qualité de préfet de l'Ardèche ,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-10-2 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants, concernant les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,

VU l'arrêté préfectoral n°2011-146-12 du 26 mai 2011 portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Cance dans la commune de Villevocance,

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2021-06-17-00006 du 17 juin 2021 prescrivant la révision d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation sur la commune de Villevocance,

VU la décision n°F-084-21-P-0022 de l'autorité environnementale du 3 juin 2021 sur la demande d'examen au cas par cas de la révision du PPRI de Villevocance,

VU l'avis favorable du Conseil Municipal en date du 17 juin 2022,

VU l'avis favorable avec réserves de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo en date du 22 juin 2022 ,

VU le courrier du syndicat mixte des rives du Rhône (SCOT) en date du 17 mai 2022,

VU l'avis favorable sous réserves de la Chambre d'Agriculture en date du 12 juin 2022,

VU l'avis réputé favorable du Centre Régional de la Propriété Forestière,

VU l'avis favorable du Syndicat des Trois Rivières en date du 29 juin 2022,

VU l'arrêté préfectoral n° 07-2022-07-07-00004 du 7 juillet 2022 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique relative à la révision du Plan de Prévention des Risques,

VU les remarques émises par le public lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 25 août au 26 septembre 2022 inclus,

VU le rapport et les conclusions (avis favorable sans réserves) du commissaire-enquêteur du 4 octobre 2022,

CONSIDERANT que les avis exprimés avant et au cours de l'enquête publique ont conduit les services de l'État en charge de la révision du PPR à n'apporter que des rectifications de forme ne modifiant pas l'économie générale du plan ;

SUR PROPOSITION de Madame la secrétaire générale de la préfecture de l'Ardèche ;

ARRÊTE :

Article 1 : La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la commune de Villevocance est approuvée.

Le dossier comprend :

- un rapport de présentation qui décrit : les généralités sur les PPR, la caractérisation des aléas, les enjeux situés en zone exposée et le zonage réglementaire,
- des documents graphiques :
  - aléas : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec 2 zooms au 1/1000e et 1/2000e
  - enjeux : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec 2 zooms au 1/1000e et 1/2000e
  - zonage : 1 plan à l'échelle 1/5000e, avec 2 zooms au 1/1000e et 1/2000e
- un règlement qui précise, pour chaque zone, les occupations et utilisations du sol interdites ou autorisées sous condition.

Article 2 : L'approbation du présent PPR vaut abrogation du Plan de Prévention des Risques approuvé le 26 mai 2011 de la Cance dans la commune de Villevocance.

Article 3 : Le présent arrêté fera l'objet des mesures de publicité suivantes :

- publication au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de l'Ardèche ;
- affichage pendant un mois en mairie de Villevocance et au siège de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo ;
- insertion d'une mention dans le journal « Le Dauphiné Libéré ».

Article 4 : Le plan approuvé est tenu à la disposition du public :

- en mairie de Villevocance,
- au siège de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo,
- à la Préfecture de l'Ardèche.

Article 5 : Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au document d'urbanisme applicable sur le territoire de la commune de Villevocance.

Article 6 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Lyon dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 7 : La Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Ardèche, le maire de la commune de Villevocance, le président de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo, le Directeur Départemental des Territoires de l'Ardèche sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Privas, le 28 FEV. 2023

Le préfet

Thierry DEVIMEUX

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Villevocance

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Rapport de présentation

Approbation

Février 2023

TABLE DES MATIÈRES

1 Préambule....1

2 Généralités Sur Les Plans De Prévention Des Risques Naturels....2

2.I Définition....2

2.II Pourquoi des PPRi en France ?....2

2.III Un contexte juridique en évolution....3

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI....4

2.V Contenu du dossier PPRI....6

2.VI La procédure....6

3 Caractérisation De L'aléa....8

3.I Généralités....8

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte....8

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas....10

3.I.3 Conditions de réalisation des études....10

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa....10

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas....11

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique....11

3.II.2 Modélisation hydraulique....12

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique....12

3.II.2.2 La crue de référence....13

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau....14

3.II.2.4 Qualification de l'aléa....15

- Dynamique des écoulements....15
- Grille d'aléas des zones modélisées en 2D....15
- Grille d'aléas des zones modélisées en 1D....16

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume....17

3.III.1 Hydro-géomorphologie....17

3.III.2 Hydrologie....18

3.III.2.1 climatologie....18

3.III.2.2 Bassins versants....19

3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune.....19
3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés.....20
- Le Malbuisson (PHE 6).....20
- Le Malbuisson – Crue de 2014.....21
3.III.4 Débits de référence.....22
3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume.....23
3.III.5.1 Référence topographique.....23
3.III.5.2 généralité sur la modélisation.....23
3.III.5.3 Fonctionnement hydraulique.....23
- La Cance (PT 049 à 075).....23
- Le Malbuisson.....24
- Le ruisseau du Moulin Laure.....25
3.III.6 Qualification de l'aléa.....25
- Lignes d'eau de référence.....25

4 Les Enjeux.....26
4.I Généralités : l'évaluation des enjeux.....26
4.I.1 Définitions.....26
4.I.2 Objectifs.....27
4.II Les enjeux sur la commune de Villevocance.....27
4.II.1 La commune.....27
4.II.2 Les enjeux.....28

5 Le Risque.....29
5.I Généralités.....29
5.I.1 Définition.....29
5.I.2 Les facteurs aggravant le risque.....30
5.I.2.1 L'occupation du sol.....30
5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur.....30
5.II Le risque sur la commune.....30
5.II.1 Le zonage.....30
5.II.2 Le règlement.....32
5.II.2.1 Généralités.....32
- Champ d'application.....32
- Objectifs du PPRi.....32
- Effets du PPRi.....33
5.II.2.2 Dispositions générales.....33
5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires.....35
- ZONE R (zone Rouge).....35
- SECTEUR Rcb (zone Rouge).....45
- Zone B (zone Bleue).....49

6 Concertation.....55
6.I Démarche d'association mise en place.....55
6.II Concertation avec le public.....55
6.II.1 Exposition.....55
6.II.2 Réunion publique.....56
6.III Consultation des Personnes Publiques.....59
6.IV Enquête publique.....65
6.V Modifications après enquête publique.....66

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 Repères De Crue

Annexe 2 Compte-rendu De Réunions

Annexe 3 Avis Des Personnes Publiques

1

Préambule

Le Syndicat des Trois Rivières, créé en juin 1999, assure la mise en place, le suivi et la coordination de démarches dont l'objectif est la gestion concertée et cohérente des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

Ces démarches s'articulent autour des thématiques suivantes :

- Gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau,
- Restauration et entretien du lit, des berges et de la ripisylve,
- Maintien et développement des peuplements piscicoles,
- Protection et mise en valeur paysagère et touristique,
- Gestion et suivi du contrat de rivière et animation / communication auprès des différents acteurs,
- Protections des biens et des personnes contre les risques d'inondations.

Dans ce cadre, la thématique inondation apparaît comme un axe prioritaire d'intervention. Pour mettre en œuvre une stratégie cohérente de prévention des inondations et après échanges avec les services déconcentrés de l'Etat compétents, le Syndicat des Trois Rivières et l'ensemble des collectivités locales concernées se sont engagés dans une démarche d'intention de PAPI afin d'acquérir les données nécessaires à l'élaboration d'un programme d'actions cohérent et complet et d'avancer sans délai sur les axes pour lesquels les connaissances sont d'ores et déjà suffisantes.

L'étude sur laquelle se base la révision du présent PPRi, portée par la DDT de l'Ardèche, s'intègre dans la fiche d'action PAPI-02 et consiste en une analyse hydrologique et hydraulique avec les objectifs suivants :

- Améliorer la connaissance sur les aléas.
- Initier la mise en place de PPRi sur le département de la Loire.
- Réviser ou élaborer, en tant que de besoin, des PPRi sur le département de l'Ardèche.
- Alimenter la définition de la stratégie et des objectifs de réduction et de prévention des inondations du territoire.

Les éléments techniques contenus dans le présent rapport sont extraits de la dite étude.

2

Généralités sur les Plans de Prévention des Risques Naturels

2.I Définition

Les plans de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) ont été institués par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dans le contexte de la nouvelle politique de l'État en matière de prévention et de gestion des risques.

Le P.P.R. inondation est un document juridique qui a pour objet de réglementer l'utilisation du sol dans les zones exposées aux inondations.

2.II Pourquoi des PPRi en France ?

- ✔ Un réseau hydrographique dense et complexe.
  - ◆ Une commune sur trois est concernée par les risques d'inondation,
  - ◆ Le phénomène inondation est présent sur la majeure partie du territoire, sous diverses formes.
- ✔ L'intensification des aléas et l'augmentation de la vulnérabilité.
  - ◆ Gestion et aménagements des cours d'eau individualisés, sans cohérence amont/aval (prélèvements de granulats, remblais, enrochements...),
  - ◆ Extension de l'urbanisation : réduction des champs d'expansion des crues et concentration des eaux à l'aval,
  - ◆ Ouvrages de protection insuffisants pour une gestion globale du cours d'eau.
- ✔ Des catastrophes récentes.

Au cours des années 1990 se sont succédé des crues dévastatrices, telles que celle de Vaison-la-Romaine, puis en **septembre 2002** et **décembre 2003**, les crues qui ont affecté le département du Gard ainsi que la basse vallée du Rhône ont eu de graves conséquences humaines et matérielles.

Plus récemment, les crues survenues dans le secteur de Draguignan **en 2010** et sur la Côte d'Azur **en 2015** ont été destructrices, occasionnant des dizaines de décès et des dégâts très importants. Le **2 octobre 2020**, de très fortes précipitations ont engendré des crues meurtrières dans les vallées de la Vésubie, de la Roya et de la Tinée, dans l'arrière-pays de Nice et de Menton, faisant dix morts et huit disparus.

L'ensemble de ces facteurs a conduit à faire évoluer la politique globale de prévention et de gestion des inondations vers une plus grande prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire.

2.III Un contexte juridique en évolution

✔ **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992**

Elle définit une approche globale et systémique de la gestion de l'eau sur le principe d'une complémentarité amont/aval, en introduisant :

- La réflexion et l'action à l'échelle du bassin versant ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006 confirme ces orientations.

✔ **La circulaire du 24 janvier 1994**

Elle définit les grands principes du renforcement de la politique de prévention et de gestion des inondations de l'État.

Elle présente les objectifs de gestion des zones inondables suivants :

- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans ces zones,
- Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau.

✔ **La loi du 2 février 1995**, relative au renforcement de la protection de l'environnement

Elle définit les mesures réglementaires applicables en zone inondable, dans la connaissance du risque à un moment donné. Elle amène la prise en compte des risques dans l'aménagement et le développement du territoire, avec comme outil le PPR, qui devra être annexé aux documents d'urbanisme (POS / PLU).

✔ **La loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

Cette loi définit les objectifs suivants :

- Renforcer la concertation avec les élus et l'information de la population,
- Prévenir les risques à la source,
- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risque.

Par ailleurs, elle réaffirme les principes généraux :

- Non-augmentation de l'urbanisation en zone inondable ;
- Réduction de la vulnérabilité de l'existant ;
- Prise en compte des risques pour les terrains situés à l'arrière des digues.

✔ **Le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007** relatif à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques ;

Il définit les obligations du maître d'ouvrage des digues en vue de la sécurisation et de la pérennisation des ouvrages.

✔ **La circulaire du 27 juillet 2011,** relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.

Si elle ne s'applique pas directement aux PPRi hors littoral, elle rappelle et précise toutefois les principes fondamentaux de la prise en compte du risque à l'arrière des ouvrages de protection.

✔ **Le décret n°2019-715 du 5 juillet 2019,** relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine » et l'arrêté du 7 juillet 2019 qui en découle.

Ce décret et l'arrêté qui en découle redéfinissent les règles qui s'appliquent aux zones inondables notamment en termes d'aléas à prendre en compte et de gestion des espaces protégés par des ouvrages hydrauliques.

Le contenu des PPRi doit donc s'adapter à l'évolution de cette politique.

2.IV Démarches, objectifs, rôle et intérêts du PPRI

Le PPRi s'inscrit dans les deux démarches suivantes :

✔ Une démarche globalisante

- Il est l'outil de la politique globale pour agir sur l'ensemble du territoire national. Il uniformise la gestion de l'eau, dans le but de rééquilibrer le système fluvial et les territoires amont/aval,
- Il définit des actions de prévention à l'échelle du bassin versant : définition d'un bassin de risque (le phénomène dépassant généralement les limites communales),

- Il a pour principal objectif la diminution de la vulnérabilité sur l'ensemble des zones concernées.

✔ Une démarche adaptée à la situation locale

Il est élaboré sur le principe de la concertation avec les élus et la population. Il prend en compte les particularités et les enjeux locaux. Il définit une stratégie locale de prévention du risque menée conjointement par l'État et les élus.

Les objectifs essentiels du PPRi sont les suivants :

- Mettre en sécurité les personnes et les biens,
- Diminuer la vulnérabilité, c'est-à-dire réduire les conséquences prévisibles d'une inondation,
- Maîtriser l'extension urbaine dans les zones à risque, en conciliant impératifs de prévention et besoins de développement,
- Permettre le libre écoulement de l'eau et le maintien des champs d'expansion des crues.

Le rôle du PPRi est le suivant :

- Il délimite les zones exposées au risque selon son intensité,
- Il définit les zones de prévention et d'aggravation du risque,
- Il définit les mesures relatives à l'aménagement et l'occupation du sol dans ces zones.

Les intérêts d'un PPRi sont nombreux :

- Le partage des connaissances sur le phénomène inondation (études de l'aléa, retours d'expériences…),
  - la surveillance des crues,
  - la préparation à la gestion de crise.
- L'appropriation du risque :
  - la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol par la définition d'une réglementation et d'un zonage précis sur la commune,
  - l'information de la population,
  - la définition des responsabilités.

2.V Contenu du dossier PPRI

Le dossier de PPRi comporte obligatoirement les trois documents suivants :

- Le présent rapport de présentation, expliquant la démarche, justifiant les choix,
- Le règlement,
- La cartographie du zonage.

Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

2.VI La procédure

La mise en œuvre du PPR est une prérogative de l'État (le préfet prescrit le PPR). En revanche, les études d'aléas peuvent être réalisées sous maîtrise d'ouvrage, soit de l'État, soit d'une collectivité locale.

Le PPRi une fois approuvé, est consultable en Préfecture, en Mairie et à la communauté de communes. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique.

Il est également consultable sur le site internet des services de l'État en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr

et sur le géoportail de l'urbanisme :
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr

Le schéma ci-après affiche l'essentiel des étapes de la procédure d'élaboration d'un PPRi.

PRESCRIPTION

Arrêté préfectoral du 17 juin 2021

Définition du périmètre : ensemble du territoire communal

Désignation du service instructeur : DDT de l'Ardèche

Définition des modalités de concertation :
organisation d'1 réunion publique, réalisation d'une exposition

ETUDES

- **Études techniques**
- **Concertation avec les élus**
- **Concertation avec la population**

CONSULTATION

- **Avis du conseil municipal et de la communauté d'agglomération**
- **Autres avis : Chambre d'Agriculture, Centre Régional de la Propriété Forestière, EPCI compétent en matière de SCOT, Syndicat de rivière**

ENQUETE PUBLIQUE

- **Arrêté préfectoral**
- **Enquête publique 1 mois minimum**
- **Rapport du commissaire enquêteur 1 mois maximum**
- **Modifications éventuelles**

APPROBATION

- **Arrêté préfectoral**
- **Affichage en mairie**

3

Caractérisation de l'aléa

3.I Généralités

3.I.1 Définition de l'aléa pris en compte

L'aléa inondation est la propagation d'un débit supérieur à celui que peut contenir le lit mineur (lit habituel) du cours d'eau.

L'eau déborde et s'étend sur le lit majeur (lit du cours d'eau en crue).

L'inondation est généralement due à une crue, c'est-à-dire à une augmentation (lente ou rapide) et temporaire du débit d'un cours d'eau, mais elle peut présenter d'autres types de débordements : remontées de nappes, ruissellements, ruptures d'ouvrages de protection...

Cette augmentation est le produit d'un ensemble de facteurs : le type de précipitations, le temps de concentration des eaux, la géomorphologie du bassin versant.

Type d'inondation pris en compte

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPRi, concernant les cours d'eau des bassins versants de la Cance, de la Deûme et du Torrenson, est celui lié aux débordements directs des cours d'eau.

Les schémas ci-après présentent une inondation par débordement direct (submersion au-delà des berges).



Cours d'eau en situation ordinaire



Cours d'eau en cas d'inondation

Les inondations localisées, résultant d'une défaillance du réseau d'évacuation des eaux pluviales (sous dimensionnement, problème de calage altimétrique, défaut d'entretien…), ne sont pas concernées par le présent PPRi. En effet, comme indiqué dans le guide méthodologique des plans de prévention des risques naturels d'inondation, publié par le Ministère de l'Écologie, « les problèmes d'insuffisance du réseau de collecte des eaux pluviales, dont l'origine est à rechercher dans le mode de construction des réseaux d'assainissement, peuvent être considérés comme des risques plus anthropiques que naturels et leur localisation est plus difficilement prévisible du fait de l'évolution des réseaux ».

3.I.2 Objectifs de l'étude des aléas

Les deux principaux objectifs sont les suivants :

- Situer et évaluer l'aléa inondation d'un cours d'eau,
- Établir une cartographie précise de cet aléa.

L'étude consiste donc à déterminer :

- Le fonctionnement du bassin versant,
- Les caractéristiques des crues historiques,
- Les écoulements de la crue de référence.

3.I.3 Conditions de réalisation des études

Le périmètre d'étude correspond généralement à la plaine alluviale du cours d'eau principal, qui présente des zones potentiellement inondables constituant ainsi un bassin de risque.

Ce périmètre peut revêtir un caractère intercommunal, ce qui permet d'avoir une approche globale du cours d'eau et de ses aléas, ceux-ci dépassant les limites du territoire communal. Toutefois, l'étude peut se limiter à un tronçon de vallée.

3.I.4 Démarche de caractérisation de l'aléa

La caractérisation de l'aléa s'appuie sur trois approches complémentaires :

- <u>l'approche historique :</u>
  - l'exploitation des données disponibles, l'analyse des événements passés, les crues historiques survenues sur le bassin versant considéré renvoient aux événements vécus de mémoire d'homme et ceux plus anciens ayant fait l'objet d'écrits. Ces données servent donc de références historiques et sont de nature à favoriser la prise de conscience des risques potentiels.
- <u>l'analyse hydrogéomorphologique :</u>
  - S'appuyant sur des observations de terrain, relevés d'indices, géomorphologie, l'application des principes de la géomorphologie fluviale a pour but de délimiter l'emprise des zones inondables maximales potentielles des cours d'eau.

- la modélisation hydraulique permet de caractériser plus précisément l'aléa dans les secteurs où des enjeux peuvent être impactés. Elle repose sur :
    - Des relevés topographiques de l'altimétrie du champ majeur, et de la section d'écoulement du lit mineur et de ses ouvrages de franchissement,
    - Des modèles numériques construits sur la topographie, calés sur les crues historiques et les observations de terrain, permettant de simuler les écoulements.

Dans le cas présent, le pilotage des études a été confié à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche.

3.II Méthode utilisée pour l'étude des aléas

Dans le présent PPRi, l'étude des aléas a été réalisée au travers de deux méthodes : l'analyse hydro-géomorphologique et la modélisation hydraulique.

3.II.1 Analyse hydro-géomorphologique

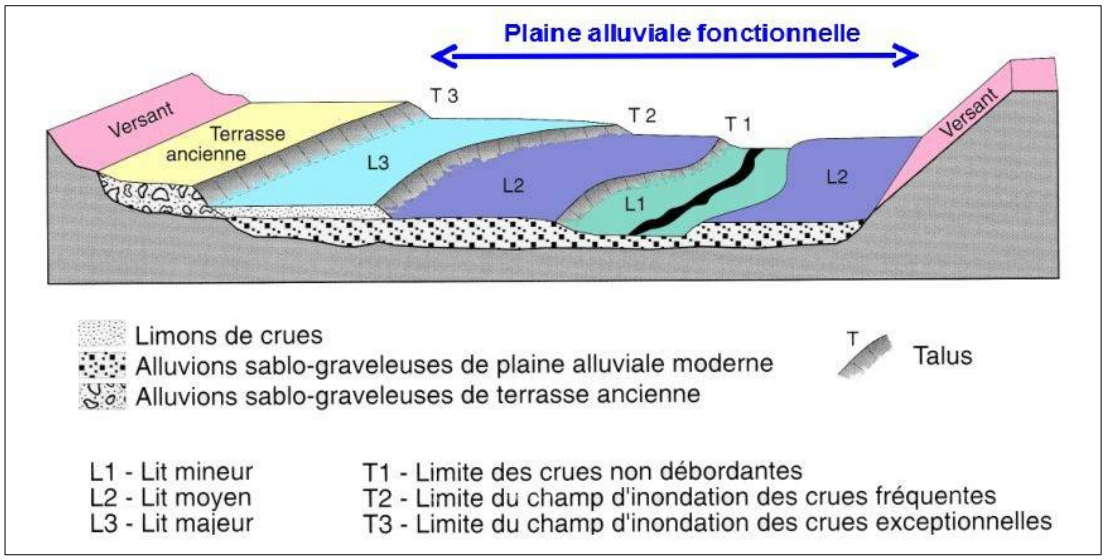
Née de la nécessité de mieux gérer les zones exposées aux aléas d'inondation, la méthode hydro-géomorphologique de détermination des zones inondables se base sur le principe selon lequel « les limites externes du lit majeur d'un cours d'eau constituent la courbe enveloppe des crues passées de ce cours d'eau ».

Cette approche qualitative détermine l'enveloppe maximale de la zone inondable sur les cours d'eau pour lesquels elle a été demandée. Cette méthodologie ne permet pas de prendre en considération les effets des travaux réalisés dans les différents lits des rivières. Les seuls éléments permettant la quantification des hauteurs d'eau restent les données historiques, les suivis réalisés à l'aide des appareils de mesure et les modélisations hydrauliques.

La détermination de ces limites externes se fait en utilisant plusieurs indicateurs :

- ✔ L'étude des photographies aériennes (leur utilisation stéréoscopique permet de déterminer l'agencement des formes alluviales);
- ✔ Les observations de terrain sur la micro topographie, la granulométrie et la couleur des dépôts ;
- ✔ L'étude des formes de l'occupation actuelle ou ancienne des sols.

Le schéma suivant présente l'organisation morphologique d'une vallée avec l'étagement des différents lits (mineur, moyen, majeur) d'un cours d'eau.



Relations topographiques entre les différents lits
(Masson, Garry, Ballais in Ministère de l'Équipement, 1996)

Dans le cadre des études, cette méthode est employée afin d'identifier un lit majeur maximum potentiel, mais aussi afin de caractériser l'aléa en l'absence de modélisation des écoulements, dans les secteurs ne présentant pas d'enjeu en termes d'urbanisme, situés très amont ou engorgés des cours d'eau.

Sur ces secteurs où les crues atteignent généralement des vitesses moyennes d'écoulement importantes, **les aléas ont été classés systématiquement comme très forts en lit mineur des cours d'eau et forts en lit moyen et majeur**.

3.II.2 Modélisation hydraulique

3.II.2.1 Modélisation hydraulique numérique

La modélisation hydraulique numérique permet de représenter les champs d'écoulement des cours d'eau, en s'appuyant sur un modèle numérique de terrain représentatif de la topographie et des ouvrages hydrauliques influençant les écoulements (ponts, seuils…).

Les débits sont ensuite injectés dans le modèle afin de simuler les écoulements en lit mineur, les débordements en champ majeur, et le fonctionnement des singularités hydrauliques telles que les ouvrages.

Les paramètres du modèle (rugosité, perte de charge des ouvrages…) sont calés sur les observations relatives à des phénomènes observés.

Deux types de modèle peuvent être utilisés en fonction de la configuration des sites :

- les modèles filaires (1D) notamment lorsque la configuration relativement encaissée du cours d'eau aboutit à des écoulements globalement orientés dans une unique direction,
- les modèles bidimensionnels (2D) lorsque l'étalement des crues en champ majeur et la présence d'éléments topographiques structurants entraînent des écoulements dans plusieurs directions.

Dans la présente étude un modèle couplant filaire en lit mineur et bidimensionnel en lit majeur a été utilisé dès lors que des zones de débordement le nécessitant étaient identifiées.

3.II.2.2 La crue de référence

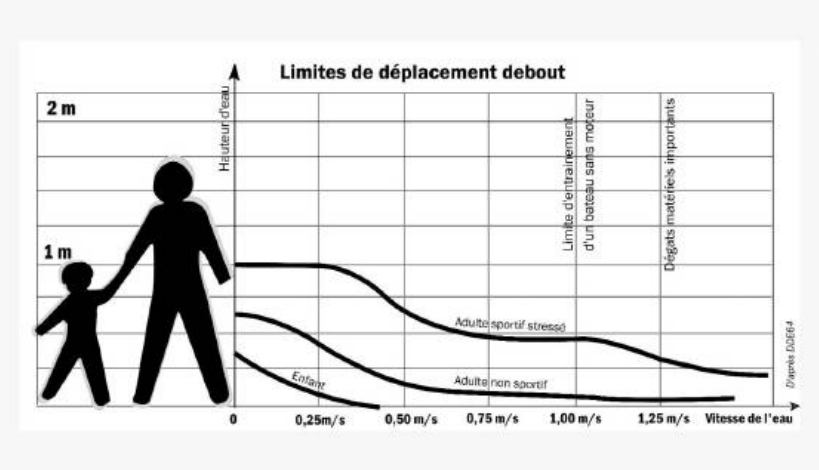
L'aléa de référence correspond à une période de retour choisie pour se prémunir d'un phénomène.

Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 précise que **l'événement de référence pour le zonage de l'aléa peut être soit la plus forte crue observée, soit la crue de fréquence centennale, si la crue historique est d'intensité moindre.**

La crue de période de retour 100 ans ou crue centennale est un événement qui a une probabilité de se produire de 1 sur 100 chaque année, en moyenne, sur une longue période. Ainsi il est tout à fait possible qu'une telle crue revienne deux années de suite. C'est donc un événement que l'on se doit de prendre en compte à l'échelle du développement durable d'une commune, sachant que la survenue d'une crue supérieure ne peut être exclue.

3.II.2.3 Déplacement des personnes et des véhicules dans l'eau

Le graphique ci-dessous reprend les conclusions d'une étude relative aux déplacements des personnes dans l'eau. Ce document met en évidence les problèmes de protection des personnes en cas de crue.



Déplacement des personnes dans l'eau

On s'aperçoit que **:**

- Pour un enfant, au-delà de 0,25 (0,25 m pour la hauteur et 0,25 m/s pour la vitesse), il lui est quasiment impossible de rester debout,
- Pour un adulte non sportif, ces valeurs sont portées à 0,50 (0,50 m pour la hauteur et 0,50 m/s pour la vitesse),
- Pour un adulte sportif (stressé), il lui est difficile de rester debout au-delà de vitesses fortes (vitesse supérieure à 1,25 m/s),

Cela dit, les retours d'expérience montrent que la plupart des victimes à déplorer lors des crues ont été surprises lors de leur déplacement à bord d'un véhicule.

On considère qu'un véhicule peut être soulevé et emporté à partir de quelques dizaines de cm d'eau.

En effet,« des personnes se retrouvent emportées dans leur véhicule dès 30 ou 40 cm d'eau en présence de courant ; cela est particulièrement vrai lors du franchissement des passages à gué » (source : référentiel national de vulnérabilité aux inondations 2016).

S'agissant de protéger les personnes, la qualification des aléas prend en compte ces constats.

3.II.2.4 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa permet de cartographier et de hiérarchiser le danger que représente le phénomène sur la zone exposée à la crue de référence.

Ainsi des classes d'aléa sont définies en fonction de l'intensité des principaux paramètres physiques que sont la rapidité de propagation de la crue, la hauteur maximale atteinte par l'eau, et la vitesse d'écoulement de l'eau.

Les principes régissant ces classes d'aléas sont précisés par le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019.

En termes de propagation, **les crues des cours d'eau du bassin versant de la Cance et de la Deume sont considérées comme « rapides »**, dans le sens où les durées entre la pluie, les premiers débordements, puis l'inondation, ne permettent pas un délai d'anticipation suffisant pour une mise à l'abri totalement fiable des personnes et des biens.

- **Dynamique des écoulements**

La dynamique telle que présentée dans le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 se définit comme la combinaison de deux critères :

- La vitesse de montée des eaux
- La vitesse de l'écoulement

Elle est qualifiée en trois catégories distinctes : lente, moyenne et rapide.

La vitesse de montée des eaux est considérée rapide sur tout le secteur d'étude,

Le croisement de cette « vitesse de montées des eaux » rapide avec la « vitesse d'écoulement » donne le résultat suivant :

Grille d'analyse de la dynamique des écoulements

Vitesse de montée des eaux :		**Rapide**
Vitesse d'écoulement (VE) :		
Forte :	**supérieure à 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Moyenne :	**entre 0,2 m/s et 0,5 m/s**	**Dynamique rapide**
Faible :	**inférieure à 0,2 m/s**	**Dynamique moyenne**

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 2D**

Dans les secteurs modélisés en 2D, qui correspondent à des secteurs où figurent des enjeux et où la modélisation permet d'identifier des

écoulements multidirectionnels, les vitesses d'écoulement ont pu être définies sur l'ensemble de la zone inondable.

En croisant la matrice de dynamique ci-dessus avec la matrice hauteur tel que cela est prévu par le décret, on obtient, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 2D

Dynamique Hauteur en m	Moyenne	Rapide	
H > 2	Très Fort	Très Fort	Très Fort
1 < H < 2	Fort	Très Fort	Très Fort
0,5 < H < 1	Modéré	Fort	Fort
H< 0,5	Modéré	Fort	Fort

Le décret de juillet 2019 offre la possibilité de classer en aléa modéré les secteurs impactés par de très faibles hauteurs (H < 0,25 m). Compte tenu de la dynamique des cours d'eau, cette possibilité a été retenue dans la présente étude pour les secteurs ou la vitesse est moyenne, c'est-à-dire VE < 0,5m/s. On obtient alors la **grille d'aléa** complémentaire suivante :

Grille d'aléa des secteurs modélisés en 2D pour des hauteurs d'eau < 0.25 m

Vitesse VE en m/s Hauteur H en m	VE < 0,2	0,2< VE <0,5	VE > 0,5
H < 0,25	Modéré	Modéré	Fort

- **Grille d'aléas des zones modélisées en 1D**

Les secteurs modélisés en 1D (dans lesquels les enjeux sont généralement moindres) sont des secteurs où l'écoulement est en général mono-directionnel dans le sens d'écoulement principal du cours d'eau : la vitesse d'écoulement y est généralement forte.

La modélisation en 1D ne fournit que des vitesses moyennes sur les sections de vallées considérées. Compte tenu des pentes du bassin versant, de la nature encaissée des cours d'eau dans les secteurs modélisés en 1D et de la faible ampleur des zones de débordement sur ces secteurs, les vitesses moyennes calculées sont systématiquement moyennes à fortes.

Dès lors, on obtient après croisement avec la matrice dynamique présentée précédemment, la **grille d'aléa** suivante :

Grille d'aléa pour les secteurs modélisés en 1D

Dynamique Hauteur H en m	Rapide
H > 1	Très Fort
H < 1	Fort

3.III Qualification de l'aléa inondation du bassin versant de la Cance et de la Deume.

L'aléa est fondé sur l'« **étude hydrologique et hydraulique sur le bassin versant de la Cance et de la Deûme et de ses principaux affluents** » réalisée entre 2017 et 2021 par le groupement de bureaux d'études Hydratec/SCP sous maîtrise d'ouvrage de la DDT de l'Ardèche. La plus grande partie du linéaire a été modélisée à partir d'une étude hydrologique et hydraulique globale. Les parties amont des affluents ont été étudiés par une approche hydro-géomorphologique.

Ladite étude a fait l'objet les 1er et 3 juin 2021 d'une présentation aux collectivités concernées.

Les éléments expliquant la manière dont l'aléa issu de l'étude a été qualifié sont précisés ci-dessous.

3.III.1 Hydro-géomorphologie

Sur la commune de Villevocance, la partie amont du Malbuisson et la partie la plus aval de la Cance, en limite de la commune de Roiffieux, ont fait l'objet de l'identification des zones inondables par hydrogéomorphologie

Le Malbuisson, de la limite avec la commune de Vanosc jusqu'au quartier de Barret, présente une vallée cernée par des versants aux pentes abruptes. Le Malbuisson serpente au fond de sa plaine alluviale accompagné d'une ripisylve corridor. Les limites hydrogéomorphologiques n'appellent pas de commentaires particuliers.

La Cance, du quartier Graillon à la limite avec la commune de Roiffieux, s'inscrit dans des gorges étroites et profondes. Le fond de vallée est assez plat et les limites de la zone inondables sont assez nettes.

Les enjeux sont absents sur cette partie de linéaire étudiée par l'approche hydrogéomorphologie.

3.III.2 Hydrologie

L'analyse hydrologique porte à la fois sur l'évaluation et la quantification des événements historiques principaux, et sur la définition de données hydrologiques fiables et cohérentes à l'échelle des bassins versants étudiés. Elle s'appuie d'une part sur la connaissance des événements historiques à travers une étude détaillée des mesures disponibles et d'autre part sur l'exploitation d'un modèle hydrologique de transformation de la pluie en débit couplé au modèle hydraulique mis en œuvre pour la caractérisation de l'aléa

3.III.2.1 climatologie

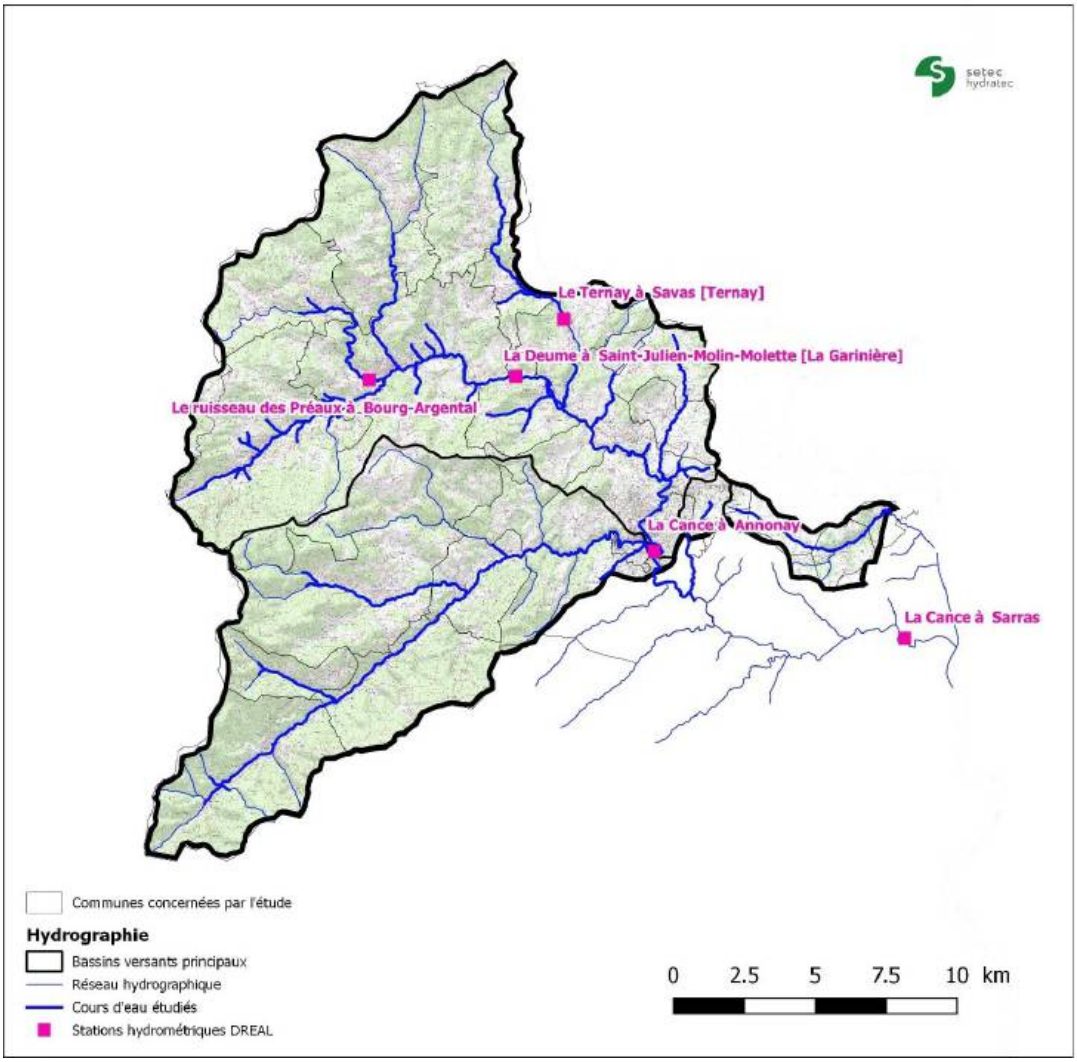
Le climat du sud du département de la Loire (Mont du Pilat) et du nord du département de l'Ardèche (Haut-Vivarais) est influencé par des climats de type océanique, méditerranéen et continental dont le mélange se caractérise par des pluies assez fréquentes avec un maximum des précipitations en automne. Cependant la présence du massif central et des forts reliefs à proximité (Pilat, Monts du Vivarais), bien qu'elle freine les perturbations océaniques et limite leur influence, est à l'origine des pluies assimilables à des phénomènes cévenols amenées par un vent de Sud-Est et bloquées sur le versant oriental du massif.

Ces événements pluvieux se caractérisent par d'intenses précipitations concentrées sur un laps de temps très court. Même si l'intensité de ces pluies est moins marquée que dans les régions situées plus au sud, des précipitations records ont été enregistrées sur les bassins versants de la Deûme et de la Cance :

- 300 mm en 13 heures le 22 octobre 1865 à Annonay,
- 190 mm en 24 heures le 9 octobre 1907 au site de Faya, Annonay
- 116 mm en 24 heures le 1er décembre 2003 à Saint-Marcel-les-Annonay

3.III.2.2 Bassins versants

Bassin versant de la Cance et de la Deume.



3.III.3 Crues historiques sur le territoire de la commune

Les enquêtes de terrain ont permis de recueillir des données concernant les inondations historiques et les repères de crue existant. Le tableau ci-après synthétise les informations dont nous disposons.

Communes	Cours d'eau	Date de l'événement	Fiche de repères de crue	Laisses de crue	Photos
Villevocance	Le Malbuisson	1890	Fiche PHE 6	Débordement du Malbuisson au niveau du vieux pont suite à la présence d'embâcles.	-
	La Cance	2009		Inondation d'une quinzaine de maisons par débordement d'un ancien canal de prise d'eau de la Cance. Le canal a été déconnecté depuis.	

Synthèse des informations concernant les crues historiques

3.III.3.1 Zoom sur les secteurs historiquement inondés

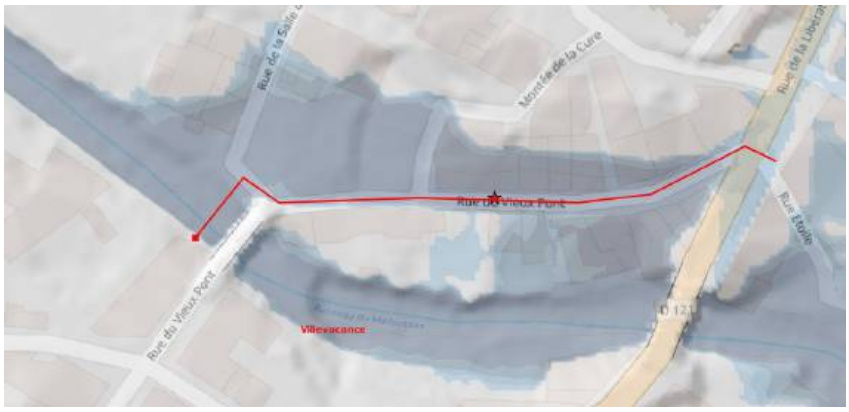
- **Le Malbuisson (PHE 6)**

La PHE 6 correspondant à la crue en 1890 du ruisseau de Malbuisson se trouve sur la Rue du Vieux Pont dans la commune de Villevocance.



Figure 8 : Localisation du repère de crue

Pour la crue centennale, les débordements du ruisseau du Malbuisson se font en amont du pont MAL_007 (rue du vieux pont, en limite de mise en charge centennale) sur la rive gauche. Les eaux débordées empruntent la rue du vieux pont, bordée par des maisons mitoyennes rendant difficile leur retour vers le lit mineur en contrebas.



Une simulation a été réalisée en considérant le débit centennal et une fermeture totale des ouvertures actuelles permettant un retour partiel des eaux vers le lit mineur ; dans ces conditions, la ligne d'eau est contrôlée par la cote de la rue de la libération, et s'établit au niveau du repère de crue (PHE 6), situé au point bas de la rue du vieux pont.

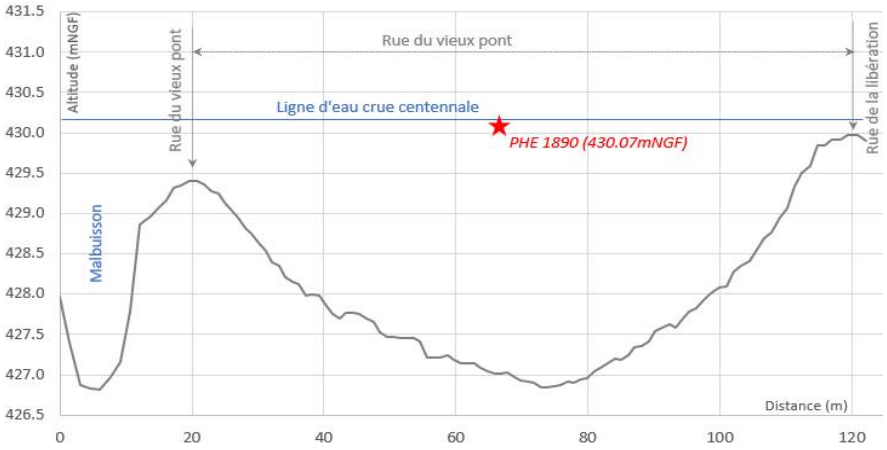


Figure 9 : rue du vieux pont à Villevocance (Malbuisson, crue centennale)

- **Le Malbuisson – Crue de 2014**

La crue de 2014 a un débit moins important que la crue 1890, durant laquelle la rue du Vieux Pont a été inondée (cf. PHE 6). Entre le vieux pont et le pont de la route D121, l'écoulement reste dans le lit mineur.

La troisième photo montre des embâcles déposées devant les clôtures, indiquant un débordement en rive droite jusqu'au pied de la maison.



Figure 11 : Comparaison entre les photos et les résultats : Malbuisson à Villevocance

3.III.4 Débits de référence

Les résultats du modèle pluie/débit permettent une évaluation des débits de crue évolutive tout au long du linéaire des cours d'eau étudiés. Ces débits figurent dans le tableau des profils en travers en annexe du règlement du présent PPR.

Au droit de la commune de Villevocance, les débits de référence de période de retour 10 ans et 100 ans pour les cours d'eau étudiés sont :

Cours d'eau	**Débit Q10** (en m3/s)	**Débit Q100** (en m3/s)
La Cance **à l'entrée de la commune**	**49,2**	**129,8**
La Cance **à la sortie de la commune**	**105,1**	**276,7**
Le Malbuisson **entrée zone modélisée**	**4,7**	**14,3**
Le Malbuisson **confluence de la Cance**	**26,8**	**69,9**
Le Moulin Laure **entrée zone modélisée**	**17,3**	**45,3**
Le Moulin Laure **confluence de la Cance**	**17,8**	**46**

Nota : Le modèle Pluie/débit intègre l'évolution du débit au long du linéaire lié à l'extension du bassin versant (cf tableau des profils en annexe du règlement).

3.III.5 Modélisation de la Cance et de la Deume.

3.III.5.1 Référence topographique

Le Modèle Numérique de Terrain utilisé pour la modélisation des crues a été réalisé à partir de relevés topographiques :

- relevés Lidar établi par l'IGN en 2016 (Précision altimétrique : 30 cm)
- profils en travers du lit mineur et relevé des ouvrages de type ponts et seuils, relevé des obstacles longitudinaux.

3.III.5.2 généralité sur la modélisation

L'emprise inondable de la **Crue centennale** est déterminée de la manière suivante :

- Scénario sans effacement des ouvrages longitudinaux et murs perturbant significativement les écoulements,
- Scénario avec effacement des ouvrages longitudinaux et murs perturbant significativement les écoulements.
- L'aléa final est basé sur l'enveloppe maximale de ces deux scénarios

3.III.5.3 Fonctionnement hydraulique

- La Cance (PT 049 à 075)

Dans la traversée de Villevocance, l'emprise des débordements de la Cance est globalement assez limitée.

Les premiers débordements surviennent pour la crue biennale en amont du seuil CAN_025 (en amont de la RD21) ; l'ouvrage sous la RD21 n'est pas en charge pour la crue centennale. Le lit est ensuite encaissé, et de nouveaux débordements surviennent dans les champs et prés en amont des premiers bâtiments de Villevocance en rive gauche (PT_CAN_056) à partir de la crue décennale.

Le lit est ensuite à nouveau encaissé, et les débordements principaux n'apparaissent que pour la crue centennale, principalement en rive gauche, avec des poches d'inondation relativement discontinues. Ces inondations sont grossies par les débordements du Malbuisson.

Notons qu'en amont du seuil CAN_027, la zone inondable en rive gauche est arrêtée par la remontée du terrain naturel sur laquelle sont implantés différents bâtiments industriels. Quelques débordements apparaissent sur la rive gauche en amont immédiat du seuil CAN_027 pour la crue centennale, créant un petit écoulement sur le lit majeur.

L'ouvrage CAN_028, au droit de la confluence avec le Malbuisson, se met en charge pour la crue centennale ; les débordements de la Cance le contournent sur les deux rives. Les débordements sur le lit majeur rive gauche sont observés jusqu'au PT_CAN_061 ; en aval, les écoulements retournent dans le lit encaissé.

L'ouvrage CAN_031 en amont du lieu-dit les Plats n'est pas en charge mais crée une perte de charge sensible (≈1.60m pour la crue centennale) entraînant des débordements en rive gauche pour la crue centennale. En aval de ce pont, la zone inondable s'élargit, d'abord en rive droite puis en rive gauche au lieu-dit les Plats dès la crue trentennale.

Le seuil CAN_032 favorise l'inondation de la rive droite dès la crue biennale, puis de la rive gauche, inondée sur environ 80m avec de faibles hauteurs d'eau pour la crue centennale.

La zone inondable s'élargit franchement à l'aval de la commune, en amont du pont CAN_033 ; cet ouvrage est en limite de mise en charge pour la crue centennale, mais crée une perte de charge assez marquée (1.30m). La plaine est largement inondée pour la crue décennale, principalement en rive droite mais également en rive gauche au droit des principales dépressions du terrain naturel.

- **Le Malbuisson**

En amont du territoire communal, le lit du Malbuisson est encaissé et les débordements très contraints, y compris pour la crue centennale.

Les premiers débordements surviennent en amont du vieux pont (MAL_008), qui ne se met pas en charge. Les débordements atteignent la voirie en rive gauche à partir de la crue décennale, et contournent le pont (toujours en rive gauche) à partir de la crue trentennale. Les débordements empruntent alors la rue du vieux pont, et se retrouvent bloqués par les habitations bordant la rue, limitant fortement les possibilités de retour vers le lit mineur en contrebas, et entraînant des hauteurs d'eau importantes.

Une simulation complémentaire (non prise en compte pour les cartes d'aléa) a été réalisée pour la crue centennale en considérant les quelques passages permettant le retour des eaux vers le lit mineur obstrués (rue de la rivière et portails) afin de reconstituer la crue de 1890 ; les débits débordés sont tels que les eaux atteignent alors la rue de la Libération pour s'écouler vers le nord sur cette rue (au-delà de la mairie) et retourner progressivement avec de faibles hauteurs d'eau mais sur de larges surfaces urbanisées vers la Cance. Cette dynamique d'inondation a été observée lors de la crue de 1890 pour laquelle un repère est présent sur la rue du vieux pont (cf. Zoom sur les secteurs historiquement inondés PHE_6).

De nouveaux débordements apparaissent en aval de l'ouvrage sous la rue de la libération (MAL_009, qui n'est pas mis en charge) en rive droite (dès la crue vicennale) et en rive gauche pour la crue centennale sur la rue du Moulin.

- **Le ruisseau du Moulin Laure**

Affluent rive gauche de la Cance, il présente un lit encaissé ne débordant pas en amont de la RD21. L'ouvrage sous la RD21 (MNL_002) n'est pas en charge pour la crue centennale.

Les débordements s'élargissent en aval jusqu'à la Cance, dans une emprise bien délimitée par des remblais en rive droite (entreprise Jacques Rochette).

3.III.6 Qualification de l'aléa

La qualification de l'aléa sur la commune de Villevocance repose sur :

1. Une analyse hydro-géomorphologique en amont du Malbuisson (jusqu'au PT_MAL_005) et en aval de la Cance (après le PT_CAN_074). Sur ces secteurs, l'aléa a été systématiquement qualifié de fort (cf chapitre 3.II.1 page 12 du présent rapport).

2. Une modélisation hydraulique 1D/2D sur le linéaire de la Cance (jusqu'au PT_CAN_074), l'aval du Malbuisson (à partir du PT_MAL_005) et le ruisseau de Moulin Laure. Globalement, le lit de la Cance est contraint et classé en aléa très fort et fort. Certains secteurs de débordements, tels que la confluence avec le Malbuisson (PT_CAN_055 à 061), le hameau de Plats et son amont (PT_CAN_068 à 071) et la confluence avec le ruisseau de Moulin Laure (PT_CAN_073 à 074) ont été classés en zone d'aléa moyen.

- Lignes d'eau de référence

Pour chacun des cours d'eau étudiés, les cotes de référence sont présentées sous deux formes :

Pour les parties modélisées en 2D : elles figurent sur la carte des aléas et sur le zonage réglementaire sous forme de lignes « iso-cotes ».

Pour les parties modélisées en 1D : Les profils et les ouvrages figurent sur le zonage réglementaire et les cotes de la ligne d'eau atteintes à chaque profil ou ouvrage lors de la crue de référence sont présentées dans le tableau des profils en annexe du règlement du présent PPR.

4

les Enjeux

4.I Généralités : l'évaluation des enjeux

4.I.1 Définitions

Les enjeux correspondent aux modes d'occupation et d'utilisation du sol actuels et futurs dans les zones à risque. Ils définissent le degré de vulnérabilité et par conséquent le degré de risque.

On distingue trois types d'enjeux :

- ✔ Humains,
- ✔ Socio-économiques,
- ✔ Naturels.

Les enjeux à identifier dans le cadre de la gestion des zones inondables des cours d'eau, au sens de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 sont les suivants :

- ✔ **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle : la réalité physique.

- ✔ **Les centres urbains**

La définition du centre urbain répond à des critères précis de :

- Densité du bâti ;
- continuité du bâti ;
- mixité des usages (habitats, services, commerces…) ;
- occupation historique.

La gestion qui en sera faite doit intégrer une nécessaire réduction de la vulnérabilité autant que les besoins liés au renouvellement urbain.

✔ **Les champs d'expansion des crues**

Ce sont des secteurs peu ou non urbanisés à dominante naturelle. Ils sont à préserver afin de permettre l'écoulement et le stockage d'un volume d'eau important de la crue.

✔ **Les autres enjeux liés à la sécurité publique**

- l'importance des populations exposées,
- les établissements publics,
- les établissements industriels et commerciaux,
- les équipements publics,
- les établissements d'hébergement de plein-air,
- les stationnements publics
- les voies de circulation,
- les projets d'aménagement.

4.I.2 Objectifs

L'évaluation des enjeux répond aux objectifs suivants :

✔ La délimitation du **zonage du risque** et du **règlement** en fonction de la vulnérabilité locale,

✔ L'orientation des **mesures de prévention**, de **protection,** de **sauvegarde** et de **réduction de la vulnérabilité**.

4.II Les enjeux sur la commune de Villevocance

4.II.1 La commune

La commune de Villevocance, commune du canton Annonay-Sud est située sur le Bassin Annonéen, au cœur de l'Ardèche Verte. Dans la Vocance, Villevocance est la commune la plus proche d'Annonay. La commune fait partie de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo.

✔ Altitude : 380 m à 912 m

✔ Superficie : 9,38 km2

✔ Population totale : 1 184 habitants (source : INSEE 2019)

4.II.2 Les enjeux

- Le Malbuisson

Une partie du centre-ville a été classée en centre-bourg en raison de la présence de commerce et de services, ainsi que de la densité du bâti. Une partie du centre-bourg est située en zone d'aléa fort à très fort, en rive gauche du Malbuisson. Un repère de crue de 1890 est présent dans la rue du Vieux-Pont, même s'il apparaît que les débordements de 1890 ont été amplifiés par la présence d'embâcles sous le pont (cf point 3.III.3.1).

Les principaux enjeux du centre-bourg sont l'église et la salle paroissiale.

- La Cance

De l'amont vers l'aval, les enjeux exposés au risque d'inondation se répartissent principalement sur 3 secteurs :

- Amont de la confluence Cance-Malbuisson

Un bâtiment industriel est situé en partie en zone inondable en aléa modéré à fort.

- Confluence Cance-Malbuisson

En amont, une partie des bâtiments de la zone artisanale est située en zone inondable, en aléa modéré à fort. Aucune entreprise n'occupe cette zone actuellement.

En aval, le SDIS, en limite de zone inondable, va déménager. Les locaux actuels seront ensuite utilisés par des associations.

- Hameau de Plats

Une partie du hameau de Plats est situé en zone inondable, aléa modéré à fort.

L'ensemble des enjeux répertoriés ainsi que la délimitation des différentes zones urbanisées et non-urbanisées proches de la zone inondable ont été reportés sur une carte des enjeux générale jointe à ce dossier.

5

Le Risque

5.I Généralités

5.I.1 Définition

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est-à-dire la présence de l'eau, avec la vulnérabilité, c'est-à-dire la présence de l'homme ou de son intervention qui se concrétise généralement par l'implantation de constructions, d'équipements et d'activités dans le lit majeur du cours d'eau.

Ces installations ont trois conséquences :

- ✔ Elles créent le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations,
- ✔ Elles aggravent l'aléa et le risque en modifiant les conditions d'écoulement du cours d'eau,
- ✔ Elles causent des dégâts qui représentent des coûts importants pour la collectivité et qui se traduisent par :
  - La mise en danger des personnes,
  - Les dommages aux biens et aux activités.

ALEA + VULNERABILITE = RISQUE

Il n'y a donc pas de « risque » sans vulnérabilité.

5.I.2 Les facteurs aggravant le risque

5.I.2.1 L'occupation du sol

On pense en particulier à l'augmentation du nombre de constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation : en effet, le danger se traduit par la présence d'habitations qui appelle toujours plus de nouvelles constructions.

5.I.2.2 La présence d'obstacles à l'écoulement dans le lit majeur

Il en existe deux catégories :

- ✔ les obstacles physiques : murs, remblais… : ils interceptent le champ d'écoulement et provoquent une surélévation des eaux,
- ✔ les obstacles susceptibles d'être mobilisés en cas de crue (dépôts divers, arbres, citernes, véhicules…) : ils sont transportés par le courant, s'accumulent par endroits et ont pour conséquences la formation et la rupture d'embâcles qui surélèvent fortement le niveau d'eau, jusqu'à former de véritables vagues.

5.II Le risque sur la commune

5.II.1 Le zonage

Le zonage réglementaire est basé sur la définition du risque et présente une hiérarchisation en deux niveaux :

- ✔ Zone rouge : Zone de contraintes fortes,
- ✔ Zone bleue : Zone de contraintes modérées.

A chaque zone correspond un règlement spécifique qui répond aux principes fondamentaux suivants :

- ✔ **éviter l'aggravation des risques et de leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- ✔ **éviter un accroissement disproportionné de la vulnérabilité,**
- ✔ **ne pas faire obstacles à l'écoulement des eaux,**
- ✔ **Conserver, restaurer et étendre les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et les dispositions du décret de 2019.

Par rapport aux principes fondamentaux énoncés plus haut, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables et enclavées en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité voire en la diminuant, et en limitant les risques de dommages supportés par la collectivité.

À l'échelle de la commune, ces objectifs passent par la préservation des conditions d'écoulement et des champs d'expansion des crues, mais aussi par la prise en compte des enjeux déjà existants sur le territoire communal et des projets communaux.

Dans la mesure où certains enjeux identifiés nécessitent une adaptation des règles générales du fait de leurs particularités, des secteurs spécifiques sont créés.

L'application des principes ci-dessus se traduit par la définition de :

- **deux types de zone inondable dits « génériques » :**

Les zones « R » rouges qui traduisent au sens le plus strict ces objectifs et correspondent donc aux zones d'aléa fort et moyen **et** aux zones d'aléa faible qui ne présentent pas d'enjeu d'urbanisme. Logiquement ces zones conservent leur vocation naturelle.

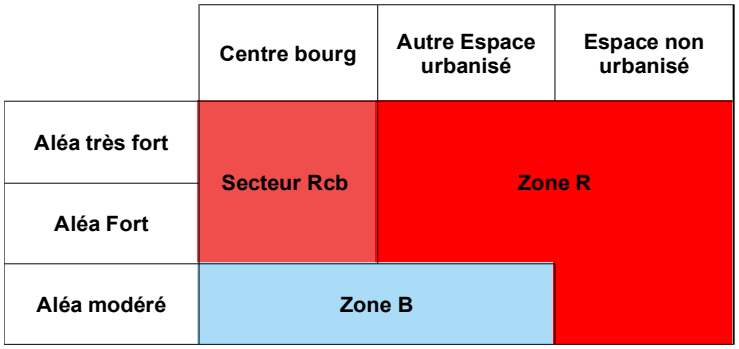
Dans ces zones, il a été identifié (en violet sur le zonage) des bâtiments situés en limite de la zone inondable, dont le rez-de-chaussée est inondable, mais dont le premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable. Ces bâtiments bénéficient de règles spécifiques (voir chapitre règlement).

Les zones en aléa modéré et occupées par des constructions sont classées en **zone « B » bleue** pour ménager des possibilités de développement mesurées.

- **1 type de secteur inondable spécifique :**

Le secteur du village de Villevocance, considéré comme un centre-bourg, a été classé en **secteur Rcb**.

Le tableau suivant reprend de façon synthétique la définition de ce zonage



Grille de définition du zonage réglementaire

5.II.2 Le règlement

Afin de justifier les décisions prises sur le plan réglementaire dans le PPRi et de permettre au lecteur d'en avoir une meilleure vision d'ensemble, dans les paragraphes ci-après, sont commentées les principales dispositions réglementaires retenues nécessitant quelques précisions. Il s'agit donc d'une présentation non exhaustive du règlement. En effet, pour tout détail il conviendra de se reporter à la rédaction complète de ce dernier.

5.II.2.1 Généralités

- Champ d'application

Sont pris en compte dans ce PPRi, les risques liés aux inondations par débordement et rupture de digue. Se trouve de ce fait exclu le risque d'inondation par ruissellement qui, même s'il est la conséquence d'un phénomène naturel (la pluie), relève essentiellement du domaine de la gestion des eaux pluviales et donc, des décisions prises dans le document d'urbanisme de la collectivité (Plan Local d'Urbanisme).

- Objectifs du PPRi

Les objectifs généraux du PPRi sont rappelés ci-dessous :

Le PPRi est fondé sur les trois principes fondamentaux suivants :

- ✔ ne pas aggraver les risques et leurs effets et notamment ne pas accroître la vulnérabilité c'est-à-dire ne pas augmenter notablement la sensibilité du territoire à l'aléa que ce soit en termes de dommages aux personnes ou aux biens ou de perturbation de l'activité socio-économique ;
- ✔ garantir le libre écoulement des eaux (implantation de la façade la plus importante dans le sens de l'écoulement et non perpendiculairement à ce dernier) ;
- ✔ Garantir le maintien, restaurer et étendre les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.

Ces principes visent à garantir les objectifs suivants :

- ✔ **La protection des personnes**

Les dispositions du règlement ne doivent pas conduire à augmenter le nombre d'habitants dans la zone rouge exposée. De plus, dans la zone faiblement exposée, l'augmentation de la population ne sera autorisée que dans la mesure où elle ne serait pas exposée au risque d'inondation : planchers réalisés au-dessus de la cote de référence et / ou mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité.

✔ **La protection des biens**

Le raisonnement est identique à celui développé pour la protection des personnes.

✔ **Le maintien du libre écoulement des eaux**

Toutes les occupations et utilisations du sol qui sont autorisées, doivent avoir le moins d'impact possible sur l'écoulement des eaux et donc constituer le moins d'obstacle possible.

✔ **La conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation**

Les secteurs modérément inondables qui ne sont pas encore urbanisés doivent être préservés car leur urbanisation serait de nature à réduire les champs d'expansion des crues actuels et à aggraver les conséquences du risque d'inondation.

En conséquence, un nombre très limité de constructions y est autorisé tels que certains équipements publics de faible emprise par exemple.

- Effets du PPRi

Le PPRi approuvé vaut servitude d'utilité publique, cela signifie que le PLU doit obligatoirement le prendre en compte.

Le PLU peut être plus restrictif que le PPRi, mais dans ce cas, il s'agira d'options politiques (dans le sens « gestion du territoire ») prises par la collectivité.

5.II.2.2 Dispositions générales

Article 1 : Prescriptions générales

Lorsqu'ils sont autorisés, les travaux, aménagements, constructions neuves et occupations du sol devront non seulement respecter les prescriptions décrites dans chaque article du règlement, mais également respecter dans leur conception les prescriptions générales permettant d'intégrer les trois principes fondamentaux susmentionnés.

Article 2 : Prescriptions particulières

Outre ces prescriptions générales, toutes les constructions neuves devront respecter certaines prescriptions quel que soit le secteur où elles sont implantées et sans qu'il soit nécessaire de le rappeler dans le règlement de la zone.

Ainsi, elles ne devront pas :

- ✔ Comporter de planchers situés au-dessous du niveau du terrain naturel. Ce type d'aménagement nécessite une intervention lourde pour le retour à la normale après la crue ;
- ✔ Être installées à proximité des talwegs, fossés ou ruisseaux (toujours susceptibles d'être remis en eau ou de déborder en cas de pluies importantes) ;
- ✔ Les terrasses auront une emprise au sol* ne modifiant pas de manière significative* les écoulements. À défaut, elles devront être totalement transparentes à la crue.

De plus, pour des raisons évidentes de sécurité publique, la démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

Enfin, le principe de libre écoulement des crues impose que les terrains inondables ne soient pas encombrés de dépôts de matériaux ou de matériels inutilisés qui seraient susceptibles d'être emportés par les crues et générer des embâcles en aval.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets

En plus des principes précédents, des prescriptions constructives s'imposent à certains projets visés expressément par le règlement.

En effet, ceux-ci doivent intégrer dès leur conception certaines mesures visant à réduire la vulnérabilité au risque inondation.

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs, aux caravanes, aux campings-cars

L'accueil de ces types d'habitat et de véhicules doit être strictement interdit dans la zone inondable en raison de leur extrême vulnérabilité en cas de survenance d'une crue notamment la nuit. On rappellera que la plupart des victimes des dernières crues l'ont été à bord de leurs véhicules. Leur accueil dans les établissements d'hébergement de plein air est quant à lui réglementé par ailleurs.

De la même manière, il n'est pas souhaitable que les aires de stationnements des gens du voyage soient installées en zone inondable.

Enfin, pour éviter tout risques d'embâcles supplémentaire, il est demandé que les caravanes soient arrimées pour leur hivernage.

Article 5 : Opérations de démolition reconstruction

L'objectif du présent PPR est de ne pas aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens dans la zone inondable mais aussi, chaque fois qu'il l'est possible, de la réduire. Aussi, afin de « sortir » des enjeux de la zone inondable, la démolition-reconstruction est interdite.

Néanmoins et à titre d'exception, elle peut être autorisée dans le cadre d'une opération d'ensemble qui permet une réduction globale de la vulnérabilité d'un secteur. L'existence de planchers et d'accès hors d'eau pour les « bâtiments violets repérés sur le zonage » justifie aussi une exception au principe d'interdiction des démolitions-reconstructions.

5.II.2.3 Principales dispositions réglementaires

- ZONE R (zone Rouge)

✔ **Caractère de la zone**

Il justifie le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire par croisement avec les enjeux (cf tableau du chapitre 5.II.1 du présent rapport).

Le caractère de la zone énonce le principe qui a présidé à la rédaction du règlement : « tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit **»**, principe qui répond aux exigences réglementaires régissant les possibilités d'urbanisation dans la zone rouge du PPRi.

Bâtiments violets : Compte tenu des contraintes fortes appliquées à la zone R, il est apparu nécessaire d'identifier des bâtiments dont les niveaux supérieurs sont situés nettement au-dessus du niveau de la crue et accessibles sans traverser la zone inondable. La différence de traitement est explicitée à l'article R 2.2 « Ouvrages et constructions existants ».

Article R1 – Occupation et utilisations du sol interdites

S'agissant d'une zone de contrainte forte sur les constructions et les aménagements, cet article pose le principe de son inconstructibilité : au regard de l'aléa et des enjeux, elle doit être préservée de l'urbanisation.

Toutefois, afin de ne pas obérer toute possibilité de développement du territoire, par exception, certains aménagements ou constructions nouvelles sont autorisés. En outre, certaines possibilités d'évolution sont par ailleurs laissées aux bâtiments existants préalablement à l'approbation du présent document.

L'objectif est de réduire les conséquences dommageables dues au risque d'inondation en tenant compte des diverses situations de fait existantes sur le territoire : soit en maîtrisant l'urbanisation, soit en imposant des mesures de réduction de la vulnérabilité destinées à assurer la sécurité des personnes, à réduire les coûts des dommages ou faciliter le retour à la normale.

Article R2 – Occupations et utilisations du sol admises

Cet article liste de façon exhaustive les occupations et utilisations du sol autorisées dans cette zone

En vue de respecter les objectifs généraux du PPRi, les principes suivants s'appliquent aux constructions autorisées (neuves ou existantes) :

- **Toutes les surfaces éventuellement autorisées sont encadrées de manière stricte** (en surface et emprise au sol) ;

- **Les surfaces de plancher créées** (qui permettent l'accueil de biens ou de personnes) **doivent se situer au-dessus de la cote de référence + 30 cm**, sauf quelques cas particuliers spécifiques où une dérogation à cette règle est possible. Cette surélévation permet de prendre en compte la charge hydraulique (remous) qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment.

- **Un niveau habitable refuge** (s'il n'existe pas) **doit être créé** au-dessus de la cote de référence + 30 cm, pour les constructions accueillant des personnes.

R 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

- **Infrastructures publiques.**

Le fonctionnement du territoire nécessite que la construction et l'entretien des infrastructures publiques soient possibles même dans la zone inondable, notamment les voiries, les embarcadères/débarcadères y compris les aires de dépose qui y sont liées. Les aires de stationnement nouvelles, qu'elles soient publiques ou privées, hors déplacement de parc de stationnement existant, y sont cependant interdites en raison de la vulnérabilité particulière de ces aménagements face à une montée des eaux rapide.

Par ailleurs, il y aura lieu de veiller à ce que, dans le cadre de la réalisation de ces aménagements, les impacts sur l'écoulement de l'eau soient limités et que leur conception ne soit pas de nature à aggraver les risques et leurs effets, conformément aux dispositions générales du règlement.

- **<u>Le déplacement des parcs de stationnement existants.</u>**

La gestion des parcs de stationnement publics ou privés existants dans la zone inondable et l'impératif de diminution de leur vulnérabilité impliquent de prévoir la possibilité de leur transfert vers un secteur moins exposé de la commune.

Néanmoins, cette possibilité ne peut être offerte qu'à condition que la vulnérabilité de l'aménagement soit effectivement réduite, que l'ancien parc soit supprimé et que des mesures visant à assurer la mise en sécurité des usagers soient mises en place.

- **<u>Les réseaux d'assainissement ou de distribution et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.</u>**

L'urbanisation du territoire et son développement ne sont possibles que dans la mesure où les terrains sont desservis par les réseaux de distribution d'eau potable, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement.

De plus, ces équipements, pour être fonctionnels, doivent parfois être accompagnés par des constructions de faible emprise telles que les transformateurs EDF ou les locaux de déploiement de la fibre optique notamment.

Néanmoins, s'ils sont nécessaires au bon fonctionnement du territoire, la réalisation de ces réseaux doit prendre en compte la présence du risque inondation et respecter les conditions énoncées par le règlement.

- **<u>Les réseaux d'irrigation et de drainage, et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.</u>**

La préservation des terres agricoles et de l'agriculture est un des grands enjeux de l'urbanisme. Les terres arables les plus productives nécessaires au maintien de l'activité agricole sont la plupart du temps situées dans les plaines alluviales et le long des cours d'eau.

C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'autoriser la réalisation des réseaux d'irrigation ou de drainage ainsi que les constructions qui leur sont directement associées à condition qu'elles soient de faible emprise.

Ces ouvrages, lorsqu'ils sont existants sont la plupart du temps prévus pour ne pas être mis en charge par les crues, par l'aménagement de déversoirs à leur extrémité amont. Il est impératif de maintenir ces dispositifs pour éviter que la mise en charge par une crue ne puisse aboutir à dévier une partie des eaux de crues vers des terrains qui ne seraient pas ou moins inondés naturellement.

- **Les captages d'eau potable et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

La ressource en eau potable est un enjeu fondamental du département de l'Ardèche en raison de son climat et de la nature de son sous-sol. Le développement du territoire nécessite de pouvoir accueillir de nouveaux habitants mais aussi de pouvoir faire face à l'important afflux de population lors de la saison touristique.

Ainsi, l'utilisation des ressources existantes, le captage de nouvelles sources ainsi que les constructions nécessaires à leur exploitation et leur protection doivent être autorisés dans les zones d'aléa.

- **Les micro-centrales électriques et les constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**

Les enjeux de développement durable du territoire peuvent nécessiter que des cours d'eau et des ouvrages hydrauliques puissent être équipés d'installations de production d'électricité, l'énergie hydro-électrique étant une source d'énergie propre et respectueuse de l'environnement.

- **Les installations, ouvrages et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.**

La prise en compte du risque d'inondation peut nécessiter que les cours d'eau soient aménagés afin que les conséquences dommageables du risque d'inondation soient réduites.

Ainsi, ces travaux ne doivent pas être prohibés pas des dispositions réglementaires.

- **Les opérations de restaurations morphologiques des cours d'eau**

Ces opérations (apport de matériaux, reméandrage, suppression de seuil…) sont nécessaires pour assurer le bon fonctionnement du cours d'eau et sont souvent imposés par des documents-cadres tels que le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Dans la mesure où ils n'aggravent pas le risque d'inondation, il n'y pas lieu de les interdire.

- **Les installations, ouvrages et travaux divers destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.**

La prise en compte du risque d'inondation peut nécessiter que les cours d'eau soient aménagés afin que les conséquences dommageables du risque d'inondation soient réduites.

Ainsi, ces travaux ne doivent pas être prohibés pas des dispositions réglementaires.

- **Les carrières ou gravières.**

Le développement d'un territoire est fortement dépendant de l'exploitation de ressources naturelles, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction (sables, granulats…) qui peuvent être présents en abondance dans le lit des cours d'eau.

De plus, les engravements peuvent être de nature à nuire au libre écoulement des eaux en en modifiant le cours et ont de ce fait un impact potentiel sur le risque inondation.

Ainsi, sans préjudice des autres législations relatives à la protection de l'environnement, l'exploitation de gravières ou de carrières peut être autorisée dans la mesure où il n'y pas d'impact négatif sur le risque.

- **Les constructions à usage agricole.**

Le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important tant en termes de protection de l'environnement qu'en termes socio-économiques, grâce au maintien d'emplois pérennes et non délocalisables. De plus, les terres agricoles favorisent la biodiversité et permettent le maintien de corridors écologiques nécessaires au bon fonctionnement des différents biotopes.

Cependant, du fait du caractère inondable de la zone, toute occupation du sol pouvant être réalisée hors de la zone inondable ne peut pas être autorisé.

C'est pourquoi seules les constructions destinées uniquement à la culture et ne faisant pas obstacle à l'écoulement (serres agricoles souples de plein sol) sont autorisées. Cette faculté est en outre assortie de conditions cumulatives destinées à minimiser l'exposition au risque des personnes et des biens, ainsi que l'impact sur l'écoulement de l'eau et les champs d'expansion des crues.

Pour tenir compte des impératifs de production, les serres pourront être implantées de manière à faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux si l'exposition à l'ensoleillement et/ou la configuration de la parcelle l'imposent, et non strictement dans le sens de l'écoulement.OK

- **Les annexes.**

La prise en compte par le PPRi de l'existence de constructions dans les zones inondables implique qu'il soit prévu des mesures permettant à ces bâtis d'évoluer mais seulement dans la mesure où cela n'implique pas d'augmentation disproportionnée de la vulnérabilité.

Ainsi sont posées des conditions visant à interdire l'accueil de nouvelles personnes, la création de logements supplémentaires et à limiter la sensibilité de ces nouvelles constructions aux conséquences du risque d'inondation.

- **Les abris ouverts liés à une construction existante .**

Lorsqu'un un abri est totalement ouvert (sans mur ou muret), il est considéré comme étant transparent à l'écoulement de l'eau.

En conséquence, ce type de construction est sans effet sur le risque inondation et peut être autorisé sans limitation de son emprise au sol.

- **Les abris de jardins qui ne constituent pas une annexe à l'habitation.**

Il s'agit de favoriser l'exploitation et la création de jardins potagers dans les zones non urbanisées et ainsi de valoriser et de préserver les espaces naturels même s'ils sont exposés à un risque d'inondation.

Il est donc autorisé la création de locaux de très petites dimensions uniquement destinés à recevoir le matériel nécessaire à l'exploitation de ces parcelles.

- **Les piscines.**

Si les piscines sont des constructions, elles sont sans effet sur le risque d'inondation lorsqu'elles sont enterrées, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique, c'est pourquoi elles sont autorisées pour les habitations et les hôtels existants dans la zone inondable.

En revanche, une fois submergée, les piscines peuvent représenter un danger pour les occupants ou les services de secours dans la mesure où elles ne sont plus visibles et de ce fait engendrent un risque de noyade.

Ainsi, afin de prendre en compte ce danger potentiel, il est nécessaire de matérialiser l'emplacement de la piscine (piquets, barrières…).

La réalisation de locaux destinés à abriter leurs équipements techniques peut être nécessaire mais ceux-ci devront être limités en emprise au sol afin de minimiser les obstacles à l'écoulement de l'eau.

De la même manière, il est nécessaire de réglementer les piscines hors sol qui elles, peuvent avoir un impact sur le libre écoulement des eaux.

- **La reconstruction après sinistre.**

La reconstruction après un sinistre est un droit ouvert par le code de l'urbanisme que le règlement du PPRi peut limiter ou encadrer.

Ainsi, dans la mesure où le sinistre n'est pas lié au risque d'inondation couvert par le PPRi ou un autre risque naturel de nature à représenter une future menace pour les occupants (glissement de terrain, chute de blocs…), il n'y a pas lieu d'interdire l'exercice de ce droit.

Toutefois, la construction sinistrée étant sise dans une zone d'aléa, il est indispensable que cette reconstruction permette que la sécurité des personnes soit assurée et que la vulnérabilité soit diminuée.

- **Les clôtures.**

S'il n'est pas possible pour le PPRi d'empêcher les propriétaires de se clore, son règlement doit faire en sorte de réduire les conséquences de cet aménagement en interdisant les clôtures imperméables susceptibles d'entraver le libre écoulement des eaux. Ainsi, les murets, même de faible hauteur, ne permettant pas le libre écoulement de l'eau ne sont pas autorisés.

- **Les citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel.**

Ce type d'équipements est nécessaire aux constructions existantes dans la zone inondable mais les produits polluants qu'ils contiennent sont susceptibles d'avoir un fort impact négatif sur l'environnement en cas de crue.

C'est pourquoi leur lestage et leur ancrage, ainsi que l'obligation de situer les orifices non étanches hors d'eau, doivent permettre d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue ou entraîne une pollution des eaux.

- **Les exhaussements et/ou affouillements.**

La configuration des parcelles, la nature du sous-sol ou la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent impliquer un remodelage du terrain afin de pouvoir accueillir une nouvelle construction, c'est pourquoi il est nécessaire d'autoriser les exhaussements et/ou affouillements.

Néanmoins, ceux-ci doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, c'est-à-dire qu'ils doivent être proportionnés au projet mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable. Leur conception doit respecter les deux principes fondamentaux :

- ne pas faire obstacle aux écoulements ;
- préserver les champs d'expansion de crue.

- **Les aménagements de terrains.**

Ces équipements publics sont utiles pour la population et pour l'animation de la vie des communes.

Ils peuvent être autorisés en zone inondable à condition qu'il s'agisse d'aménagements de faible ampleur qui ne sont pas susceptibles d'accueillir un nombre important d'usagers, et que leurs caractéristiques ne soient pas de nature à avoir un impact sur le risque d'inondation.

C'est pourquoi pour ne pas augmenter significativement la vulnérabilité en raison d'un afflux important de personnes, et pour ne pas entraver le libre écoulement des eaux, les constructions associées à ce type d'aménagement sont interdites.

De la même manière, pour éviter tout risque d'embâcles ou toute problématique liée à une potentielle évacuation en cas de crue, les aires de stationnement des véhicules sont également interdites.

Enfin, les éléments accessoires doivent être ancrés au sol.

R 2.2 – Ouvrages et constructions existants

Cette partie du règlement vise à maîtriser l'urbanisation en encadrant l'évolution des constructions existantes.

En effet, il est fréquent que des zones déjà urbanisées ou des constructions isolées soient impactées par un aléa et situées en zone R : il s'agira alors d'autoriser une évolution du bâti sans aggraver l'exposition au risque afin de concilier le développement du territoire et les objectifs généraux du PPRi énoncés précédemment.

Ainsi, si certaines règles sont comparables à celles appliquées aux occupations nouvelles, il est nécessaire de tenir compte des situations préexistantes sur le secteur afin de permettre une évolution du bâti cohérente avec le niveau d'exposition au risque.

- **Les infrastructures publiques existantes.**
- **Les réseaux d'assainissement ou de distribution et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les réseaux d'irrigation et de drainage, et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les captages d'eau potable et l'extension des constructions strictement nécessaires à leur fonctionnement.**
- **Les constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**

Dans la mesure où ces équipements sont existants, il est nécessaire d'autoriser les travaux d'entretien et/ou de mise aux normes ainsi que leur éventuelle extension dans le but d'assurer la continuité de leur fonctionnement, dans des conditions permettant la prise en compte du risque.

- **L'extension des bâtiments à usage agricole.**

Le maintien d'une activité agricole sur le territoire est un enjeu important en termes de protection de l'environnement et socio-économiques justifiant la possibilité d'étendre les exploitations existantes de manière encadrée.

- **L'extension des bâtiments à usage d'activité.**

Le maintien des activités économiques revêt un caractère essentiel pour le développement du département de l'Ardèche grâce au maintien d'emplois pérennes, indépendamment de la seule activité touristique par essence saisonnière.

Toutefois, cette faculté doit aussi prendre en compte l'existence du risque et donc être assortie de conditions propres à limiter les conséquences de l'aléa. Ainsi, les activités existantes peuvent s'étendre à condition que les travaux permettent une réduction de la vulnérabilité des bâtiments et donc une meilleure protection des personnes accueillies, et qu'ils n'aggravent significativement pas le risque à l'amont ou à l'aval de l'opération.

On notera que pour faciliter la réduction de la vulnérabilité de ces bâtiments, les surfaces affectées à un niveau habitable refuge ne sont pas décomptées des surfaces potentiellement autorisées.

- **L'extension des établissements et équipements recevant du public.**

L'existence d'établissements ou d'équipements recevant du public tels que les commerces de proximité est fréquente dans les zones urbanisées et il convient de prendre en compte leur présence : il s'agira alors de leur laisser une possibilité restreinte d'évolution (sans augmentation de leur effectif ou du risque d'embâcles dans le cas de déchetteries par exemple) permettant une réduction de leur vulnérabilité à l'image des bâtiments à usage d'activité.

- **L'extension des équipements publics ne recevant pas de public.**

L'évolution démographique et le développement du territoire impliquent que les services publics puissent évoluer. Toutefois, au regard du risque inondation, cette évolution devra être limitée et prendre en compte la vulnérabilité de ces constructions.

- **Les extensions limitées pour des raisons de respect des réglementations en vigueur.**

L'évolution réglementaire suppose que les constructions existantes puissent évoluer sans que leur soient imposées de contraintes rédhibitoires au regard du risque.

C'est pourquoi, les extensions, si elles sont limitées et exigées par une mise aux normes, sont autorisées sous réserve du respect des principes énoncés dans les dispositions générales.

- **L'extension des bâtiments à usage d'habitation.**

La prise en compte dans la zone inondable des constructions existantes implique, comme pour les autres catégories de bâtiments, de laisser une possibilité d'évolution, même restreinte, aux bâtiments à usage d'habitation.

On notera que dans le cas où la construction existante ne possède pas de niveau habitable refuge, l'extension réalisée hors d'eau devra réunir les critères techniques d'une aire refuge (accessibilité de l'extérieur et dimensionnement notamment). De plus, la surface minimale exigée pour l'aire refuge (soit 10 m^2) n'est pas décomptée des surfaces potentiellement autorisées.

- **Le changement de destination.**

La gestion du bâti dans la zone inondable peut parfois impliquer d'autoriser les constructions existantes à changer de destination mais seulement dans la mesure où cela ne conduit pas à une aggravation de la situation existante au regard de l'exposition au risque inondation et que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en œuvre à l'occasion des travaux.

- **L'aménagement intérieur des bâtiments.**

Les extensions des constructions à usage d'habitation situées dans la zone inondable étant autorisées, il est cohérent d'autoriser les constructions à évoluer lorsqu'il n'y a pas d'augmentation de l'emprise au sol.

Néanmoins, cette possibilité doit être assortie de conditions propres à permettre une réduction de la vulnérabilité de la construction.

- **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments.**

La gestion du bâti dans la zone inondable implique nécessairement de prévoir la possibilité pour les propriétaires d'entretenir leur bien.

Bâtiments violets : Les règles spécifiques appliquées à ces bâtiments visent à permettre l'évolution des niveaux supérieurs, hors d'eau tout en maintenant l'application du règlement de la zone R au rez-de-chaussée inondable.

Nota : La couleur « violet » est utilisée pour désigner les bâtiments situés en partie hors d'eau et ne qualifie pas une zone. Ledit bâtiment est donc soumis au règlement correspondant à la zone sur lequel il évolue. Si son extension est implantée hors de la zone inondable, aucune contrainte ne lui est appliquée.

Attention ! Il est impératif que l'accessibilité à l'ensemble des niveaux hors d'eau vers la zone non inondable soit conservé. Ainsi, si un espace doit être subdivisé, les règles assouplies ne pourront être maintenues que pour les cellules disposant toujours d'un accès direct hors zone inondable

✔ **Article R3 – Opérations de renouvellement urbain**

Les exigences des logiques de développement durable et de développement des territoires imposent de concilier prise en compte des risques naturels, croissance démographique et économie dans la gestion de l'espace.

C'est pourquoi les opérations de renouvellement urbain, démarches des collectivités issues de réflexions à l'échelle d'un quartier, peuvent être autorisées dans la zone inondable à condition que l'opération d'ensemble réalisée conduise à une réduction globale de la vulnérabilité.

Ainsi, cette réduction de la vulnérabilité sera appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, étant entendu qu'aucune augmentation de la population ne pourra être admise dans ces secteurs au regard des caractéristiques de l'aléa.

Eu égard à l'importance de certaines opérations de renouvellement urbain, il est nécessaire de prévoir la possibilité d'exiger la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur n'est pas altéré mais amélioré au regard du risque d'inondation.

Par ailleurs, dans ce contexte de renouvellement, il sera possible d'autoriser, dans certaines conditions, les constructions, des opérations de démolitions – reconstructions ou changement de destination à l'échelle d'un quartier. Il est alors exigé d'intégrer des mesures de réduction de la vulnérabilité comme la création de planchers habitables hors d'eau.

✔ **Article R4 – Prescriptions de stockage casse automobile**

Du fait de la présence d'une casse automobile « Haute Cance Auto Fer », située en partie zone inondable, des prescriptions ont été établies pour éviter que des véhicules ou des pneus ne viennent provoquer des embâcles en aval.

- SECTEUR Rcb (zone Rouge)

Le secteur Rcb correspond à un secteur exposé à un aléa très fort et fort, de type centre-bourg, qui se caractérise par une densité élevée, une typologie de l'habitat homogène et la présence d'enjeux spécifiques : activités économiques, services et équipements publics.

Issu d'un contexte historique particulier, ce secteur connaît un besoin d'évolution inhérent à cette typologie d'urbanisation, évolution souvent contrainte par la densité du bâti existant.

Dans la mesure où l'enjeu du maintien des champs d'expansion des crues est marginal dans un centre-bourg et pour prendre en considération le besoin de maintien des activités en centre-bourg, il est possible de prévoir des règles spécifiques offrant plus de latitude en termes d'évolution de certaines destinations : malgré l'inondabilité du secteur, les commerces et les

bâtiments à usage d'activité auront donc la possibilité d'envisager un développement mesuré en rez-de-chaussée à condition que l'augmentation de vulnérabilité qui en résulte soit limitée.

Ainsi, les dispositions régissant ce secteur reprennent les grands principes de la zone R en les adaptant au contexte particulier d'un centre-bourg.

Par ailleurs, pour la crue centennale, le ruisseau du Malbuisson déborde en amont du pont sur la rive gauche. Les eaux débordées empruntent la rue du vieux pont, bordée par des maisons mitoyennes rendant difficile leur retour vers le lit mineur en contrebas. En cas de fermeture des ouvertures permettant la circulation des eaux et notamment le retour vers le lit mineur, la cote de la crue augmentera au niveau de la rue.

Il est à noter que, comme tout secteur de la zone R, **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

Sont présentées ci-dessous les principales différences avec les dispositions de droit commun de la zone R, telles qu'elles ressortent de l'application des principes réglementaires présidant à la définition d'un secteur de centre-bourg.

Rcb 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

Dans un contexte de centre urbain densément bâti, les possibilités de construction, et donc l'exposition de nouvelles populations ou activités, sont très limitées. C'est pour cette raison, et pour prendre en considération le besoin de maintien des activités en centre-bourg, que le « remplissage des dents creuses » existantes (à l'exclusion des espaces interstitiels qui pourraient permettre la réalisation de constructions trop importantes) peut être toléré.

Néanmoins, cette possibilité n'est acceptable que si l'augmentation de la vulnérabilité qui en résulte est mesurée.

Pour ce faire, les quelques nouvelles constructions qui seront potentiellement autorisées devront obéir aux principes suivants :

- toute création de surface habitable devra se faire hors d'eau, sauf cas de contrainte technique liée à la hauteur d'eau pour les bâtiments autres qu'habitation auquel cas la réalisation d'un niveau habitable refuge sera imposée.
- toute nouvelle construction devra respecter les formes urbaines attenantes afin de limiter l'accueil de nouvelles activités et/ou population.

Par ailleurs, il est offert dans le secteur Rcb la possibilité de réaliser des opérations de « démolition – reconstruction » dans la mesure où cela permet une réduction de la vulnérabilité du bâtiment.

Pour des raisons évidentes, les établissements de gestion de crise, les établissements recevant un public sensible ne peuvent pas bénéficier de cette possibilité tout comme les établissements recevant du public et proposant un accueil de nuit, l'effectif potentiel de telles constructions étant trop important ou sensible au regard des caractéristiques de la zone.

Il faut également noter qu'en centre-bourg, les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol peuvent s'accompagner de la réalisation de surface de stationnement car celles-ci seront nécessairement restreintes en raison de la densité du bâti existant.

<u>Rcb 2.2</u> – Ouvrages et constructions existants

Pour les mêmes raisons qu'évoquées supra, et au regard des contraintes souvent fortes s'appliquant à l'évolution des bâtiments existants en centre-bourg, certaines constructions préexistantes sur le secteur peuvent bénéficier de possibilités d'évolution plus favorables que dans le reste de la zone R. Cependant, la création d'ERP accueillant du public sensible ou proposant un accueil de nuit reste interdite, tout comme les établissements de gestion de crise.

On notera que les changements de destination vers ce type d'établissement restent interdits en raison de l'augmentation de vulnérabilité que cela engendrerait.

Ainsi, les projets d'extension devront respecter les principes suivants :

- De manière générale, les créations de planchers habitables devront se réaliser hors d'eau.
- Afin de prendre en compte le contexte contraint des bâtiments existants en centre bourg, des extensions mesurées sont possibles en rez-de-chaussée pour les ERP proposant un accueil de jour (commerces, artisanat…) et les bâtiments à usage d'activité sous certaines conditions :
    - une contrainte technique liée à la hauteur d'eau telle que définie dans le glossaire en annexe du règlement,
    - conditions d'effectifs,
    - si elle n'existe pas, création d'une aire refuge d'une surface suffisante et adaptée au contexte de la construction,
- le gabarit des constructions devra être limité : il ne sera autorisé la réalisation que d'un niveau supplémentaire maximum, limitant ainsi le nombre de personnes potentiellement accueillies.

Les projets d'aménagement ou changement de destination devront respecter les principes suivants :

- Les créations de planchers habitables destinés à de l'habitation ou à une des destinations de la catégorie 1* devront se réaliser hors d'eau.

- les autres évolutions du bâti existant devront se réaliser hors d'eau ou devront s'accompagner le cas échéant de la réalisation de niveaux habitables refuges, sauf s'ils conduisent à une réduction certaine de la vulnérabilité au vu de la nouvelle destination du bâtiment dans quel cas la création du niveau refuge ne sera pas obligatoire.

Lorsque des logements seront issus de la division d'un logement dont un des planchers habitables est situé au-dessous la côte de référence, il faudra qu'ils disposent d'un niveau refuge au-dessus de la cote de référence (division verticale et non horizontale).

Rcb 3 – Opérations de renouvellement urbain

Les exigences des logiques de développement durable et de développement des territoires imposent de concilier prise en compte des risques naturels, croissance démographique et économie dans la gestion de l'espace.

C'est pourquoi les opérations de renouvellement urbain, démarches des collectivités issues de réflexions à l'échelle d'un quartier, peuvent être autorisées dans la zone inondable à condition que l'opération d'ensemble réalisée conduise à une réduction globale de la vulnérabilité.

Ainsi, cette réduction de la vulnérabilité sera appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, étant entendu qu'aucune augmentation de la population ne pourra être admise dans ces secteurs au regard des caractéristiques de l'aléa.

Eu égard à l'importance de certaines opérations de renouvellement urbain, il est nécessaire de prévoir la possibilité d'exiger la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur n'est pas altéré mais amélioré au regard du risque d'inondation.

Par ailleurs, dans ce contexte de renouvellement, il sera possible d'autoriser, dans certaines conditions, les constructions, des opérations de démolitions – reconstructions ou changement de destination à l'échelle d'un quartier. Il est alors exigé d'intégrer des mesures de réduction de la vulnérabilité comme la création de planchers habitables hors d'eau.

Rcb 4 et 5 – Prescriptions spécifiques et recommandations

En cas de crue centennale, le ruisseau du Malbuisson déborde en amont du pont sur la rive gauche. Les eaux débordées empruntent la rue du vieux pont, bordée par des maisons mitoyennes rendant difficile leur retour vers le lit mineur en contrebas. En cas de fermeture des ouvertures permettant la circulation des eaux et notamment le retour vers le lit mineur, la cote de la crue augmentera au niveau de la rue. Les circulations d'eau existantes doivent donc être garanties et un retour vers le cours d'eau rétabli. À cet effet, des prescriptions spécifiques sont appliquées et des recommandations apportées.

- Zone B (zone Bleue)

✔ Caractère de la zone

Ce paragraphe permet d'expliquer le passage de l'aléa (le phénomène inondation) au zonage réglementaire par croisement avec les enjeux (cf tableau du chapitre 5.II.1 du présent rapport).

Le caractère de la zone énonce le principe qui a présidé à la rédaction du règlement : **« tout ce qui n'est pas expressément interdit ou réglementé est autorisé »**, principe qui répond aux exigences réglementaires régissant les possibilités d'urbanisation dans la zone bleue du PPRi.

✔ Article B.1. (Interdictions)

S'agissant d'une zone de contrainte modérée sur les constructions et les aménagements, cet article pose le principe de sa constructibilité.

Néanmoins au regard de la présence de l'aléa et des enjeux du territoire, le règlement doit interdire certains types d'aménagement ou de constructions en dressant une liste limitative et exhaustive des interdictions sur la zone.

L'objectif est d'éviter certaines des conséquences dommageables dues au risque d'inondation en empêchant l'implantation dans la zone inondable d'occupations du sol incompatibles avec l'existence d'un risque.

B. 1.1 – Occupations du sol interdites

- **Campings.**

  Bien que les campings soient déjà présents en nombre sur le territoire du département de l'Ardèche et essentiels à l'activité économique, ces établissements sont particulièrement vulnérables au risque inondation tant en raison des aménagements qu'ils nécessitent que de la population qu'ils reçoivent.

  C'est pourquoi il est nécessaire d'interdire la création de nouveaux établissements dans la zone inondable.

- **Établissement de gestion de crise.**

  Ce sont tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…) et qui sont particulièrement nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de crue.

  Afin de permettre leur fonctionnement en cas d'inondation, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être implantés dans la zone inondable.

- **Établissements recevant du public sensible proposant un accueil de nuit.**

Ce type d'établissement est destiné à accueillir une population fragile et vulnérable qu'il est difficile de prendre en charge en cas de crise.

De plus, leur fonctionnement doit pouvoir être assuré même en cas d'inondation afin de garantir la protection des personnes hébergées ou accueillies.

Ainsi, tous les nouveaux établissements qui reçoivent un public sensible avec hébergement (maison de retraite, hôpital…) sont à exclure de la zone inondable.

- **Les parcs de stationnement ouverts au public**

Du fait de la forte vulnérabilité liée au stationnement (personnes allant chercher leur véhicule, emportement des véhicules, …), ils sont interdits en zone bleue.

- **Reconstruction après sinistre ou à un phénomène naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants.**

Dans le cas général, celle-ci sera autorisée sous certaines conditions. Si toutefois, un événement naturel particulier conduisait à la destruction du bâtiment, la reconstruction ne pourrait à l'évidence être autorisée afin de préserver la sécurité des occupants du bien.

- **Les exhaussements et/ou affouillements de sol non visés dans le paragraphe relatif à l'article B.2.**

La configuration des parcelles, la nature du sous-sol ou la mise en place de mesures de réduction de la vulnérabilité peuvent impliquer un remodelage du terrain afin de pouvoir accueillir une nouvelle construction, c'est pourquoi il est nécessaire d'autoriser des mouvements de terre.

Néanmoins, ceux-ci doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, ce qui implique :

- mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable.
- qu'ils doivent être proportionnés au projet.

✔ Article B.2. Autorisation sous conditions

La zone bleue est par principe considérée constructible en raison du croisement des caractéristiques de l'aléa et des enjeux du territoire. Toutefois, cela impose aussi que des règles et/ou des conditions propres à concilier développement et prise en compte de l'existence du risque inondation soient édictées.

L'objectif sera alors de réduire les conséquences dommageables dues au risque de crue en tenant compte des caractéristiques tant du territoire que de l'aléa.

Il s'agira dès lors de maîtriser l'urbanisation et d'imposer des conditions destinées à réduire la vulnérabilité pour assurer la sécurité des personnes, réduire les coûts des dommages et faciliter le retour à la normale.

À la différence de la zone « R » et sauf cas très particulier, aucune limite de surface ou d'emprise n'est imposée aux différentes occupations du sol. En conséquence, il est notamment possible de réaliser de nouvelles constructions, mais aussi de faire évoluer le bâti existant, sous réserve du respect des conditions énoncées par le règlement :

- toutes les constructions devront respecter l'article 3 des dispositions générales qui impose des mesures de réduction de la vulnérabilité,
- dès lors qu'un type de construction présente un enjeu en termes de protection des personnes ou des biens, les projets devront en plus prévoir, dès leur conception, que les 1ers planchers soient réalisés hors d'eau (au-dessus de la cote de référence).

  Par ailleurs, il est précisé 1er plancher « habitable » pour les projets destinés à accueillir des personnes,
- pour les ERP et les parcs de stationnement ouverts au public, il est demandé qu'un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès) soit mis en place.

Enfin, certains cas particuliers ont nécessité de prévoir des conditions spécifiques expliquées ci-dessous.

B 2.1 – Occupations et utilisations du sol nouvelles

➢ **La reconstruction après sinistre**

La reconstruction après un sinistre ou après démolition est un droit ouvert par le code de l'urbanisme que le règlement du PPRi peut encadrer.

Ainsi, elle devra soit s'effectuer à l'identique conformément au code de l'urbanisme, soit permettre la réalisation du 1er plancher habitable au-dessus de la cote de référence afin de préserver les occupants du risque inondation.

- **La reconstruction après démolition.**

Tout comme la reconstruction après sinistre, ce droit est ouvert par le code de l'urbanisme mais, s'agissant d'une démarche volontaire et non subie par les propriétaires, les conditions à satisfaire sont plus contraignantes.

Dans ce cas, il sera obligatoire de se mettre au-dessus de la cote de référence. Néanmoins, la surface et l'emprise autorisée ne sont pas limitées.

- **Les piscines.**

A l'image de la zone R, les piscines sont autorisées dans la zone si elles sont liées à une construction existante mais leur emplacement doit être matérialisé pour prendre en compte le caractère inondable du secteur.

- **Les clôtures.**

Tout comme dans la zone R, le règlement du PPRi doit faire en sorte de réduire les conséquences de ces aménagements en n'autorisant uniquement les clôtures perméables n'entravant pas le libre écoulement des eaux. Ainsi, les murets, même de faible hauteur, ne permettant pas le libre écoulement de l'eau ne sont pas autorisés.

- **Les citernes, systèmes d'assainissement et les cuves à fuel.**

Leur lestage et leur ancrage, ainsi que l'obligation de situer les orifices non étanches hors d'eau, sont des prescriptions permettant d'éviter que ce type d'équipement soit emporté en cas de crue ou entraîne une pollution des eaux.

- **Les exhaussements et/ou affouillements de sol .**

Comme dans la zone R, pour être autorisés, les mouvements de terre doivent être strictement nécessaires à la construction ou son accès, c'est-à-dire qu'ils doivent être proportionnés au projet mais aussi que, sans eux, la construction ne serait pas réalisable.

- **Les ouvrages de productions d'énergies renouvelables.**

Les enjeux de la transition énergétique du territoire imposent que la production d'énergies renouvelables soit autorisée partout où elle est possible. Or, l'installation de panneaux photovoltaïques au sol ou d'éoliennes notamment n'est pas de nature à exposer au risque de manière disproportionnée les personnes ou les biens dès lors que certaines dispositions sont prises.

C'est la raison pour laquelle la réalisation d'ouvrages de production d'énergies renouvelables est conditionnée notamment par la mise en œuvre de prescriptions limitant le risque d'embâcles ou assurant libre écoulement des eaux.

- **Les aménagements de terrains.**

Ces équipements publics (avec ou sans construction) sont utiles pour la population et pour l'animation de la vie des communes sous conditions.

B 2.2 – Ouvrages et constructions existants

- **Changement de destination, aménagement intérieur (rénovation, réhabilitation) des bâtiments existants**

Ces opérations sur les bâtiments existants ne peuvent être envisagées que dans la mesure où aucun plancher habitable supplémentaire n'est créé sous la cote de référence (en construction ou par transformation de plancher en plancher habitable), afin de ne pas augmenter la surface de plancher habitable inondable en cas de crue de référence.

Dès lors, ces bâtiments peuvent être aménagés de manière à créer des logements et locaux supplémentaires en zone inondable. Cette faculté n'est cependant envisageable que si l'ensemble des planchers nouvellement affectés à une occupation humaine sont situés au-dessus de la cote de référence. Dans les autres cas, chaque logement ou local (toutes destinations) devra disposer d'un niveau refuge.

✔ Article B3 – Opérations de renouvellement urbain

Pour les mêmes raisons que dans la zone R, il est nécessaire de prévoir des règles spécifiques pour que les opérations de renouvellement urbain soient réalisables dans la zone inondable.

Ainsi, la réduction de la vulnérabilité sera aussi appréciée sur l'ensemble du périmètre de l'opération et non projet par projet, la production d'une étude ayant pour but de permettre de vérifier que le fonctionnement hydraulique du secteur pourra être demandée et les constructions potentiellement autorisées devront respecter les principes ayant présidés à la rédaction du règlement de la zone B (planchers réalisés hors d'eau notamment).

6

Concertation

6.I Démarche d'association mise en place

Pour mener à bien l'approbation du PPRi, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus, en présence de représentants de la communauté d'agglomération et du syndicat de rivière.

Dans un premier temps et dès finalisation de l'étude ayant abouti aux aléas, la DDT a présenté et commenté les cartes d'aléas du PAC à la commune, le **mardi 1er juin 2021.**

Une réunion de concertation avec la municipalité a été organisée en présence de la DDT le 7 **juillet 2021**, pour la définition des enjeux de la commune. La cartographie qui en a été faite a ensuite été affinée au regard des observations de la municipalité.

Enfin, le **29 septembre 2021** une nouvelle réunion de concertation a été organisée autour du projet de zonage et des principes généraux du règlement. Le règlement complet a ensuite été transmis à la commune et la communauté d'agglomération pour avis. Les observations de la commune ont été étudiées et n'ont donné lieu à aucune modification à ce stade.

6.II Concertation avec le public

6.II.1 Exposition

A l'issue de la phase d'étude, une exposition a été réalisée, présentant à la fois le contexte général de la présente révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation, et le contenu du dossier de révision.

Celle-ci a été mise à la disposition du public dans la salle du conseil à la mairie de Villevocance du **9 décembre 2021 au 17 janvier 2022** accompagnée d'un cahier permettant au public d'y consigner ses observations.

Aucune observation n'a été portée sur ce cahier.

6.II.2 Réunion publique

À l'issue de cette démarche, une réunion publique a été organisée en présence des élus de la commune, le **lundi 17 janvier 2022** à 18h00.

La population avait été informée de la tenue de cette réunion par le biais :

- de feuillets affichés sur les panneaux d'informations communales,
- du site internet de la commune,
- ainsi que par voie de presse.

Six personnes ont participé à cette réunion.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche s'est déroulée en trois temps :

- Tout d'abord la présentation de la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation, les objectifs fondamentaux poursuivis dans le cadre de l'élaboration du PPRi, les intérêts pour la collectivité de la mise en place d'un PPRi : État, Maire, particuliers.
    - L'État affiche la connaissance du risque en définissant une réglementation et un zonage précis sur la commune.
    - Le Maire doit s'approprier le risque par la prise en compte du risque dans les documents régissant l'occupation du sol (PLU et autorisations d'urbanisme : permis de construire, déclaration préalable…).
    - La population doit respecter les prescriptions du PPRi.
- Ensuite, la définition d'un PPRi en précisant ses objectifs, ainsi que les résultats de l'étude réalisée et la présentation du PPRi de la commune.
- Enfin, la procédure d'élaboration a été abordée.

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, la population a pu poser des questions. Les paragraphes ci-dessous reprennent les points abordés lors de la réunion.

Q : Pourquoi ne pas indiquer les débits plutôt que les hauteurs ou les vitesses sur les différents éléments de l'étude et du PPR ?

R : Les valeurs de débit sont une donnée d'entrée du modèle informatique, celles-ci servent à calculer les hauteurs et vitesses des écoulements utilisées pour la qualification des aléas.

Q : Qu'est-ce que la notion de dynamique des écoulements ?

R : La notion de dynamique des écoulements est issue du croisement entre la vitesse de montée des eaux du cours d'eau (qui est rapide pour l'ensemble des cours d'eau du département de l'Ardèche à l'exception du Rhône) et les vitesses des écoulements qui sont issues des résultats de la modélisation informatique. La matrice en page 16 du rapport de présentation en détaille les modalités.

Q : Quel événement est pris en compte dans l'élaboration du PPR pour établir les différentes cartes ?

R : Le décret de 2019 précise que, pour l'élaboration des PPR, doit être pris pour crue de référence l'évènement historique connu le plus important ou la crue centennale issue d'une modélisation si celle-ci est supérieure.

En l'absence d'évènement historique documenté important à Villevocance, c'est une crue centennale calculée qui a servi de crue de référence pour le PPR.

Q: Si jamais les écoulements atteignaient le repère de crue positionné rue de l'Église, tout le reste du centre-ville serait inondé et l'évènement serait alors considérablement supérieur à la crue de référence...

R : Il est exact que la crue de référence modélisée n'atteint pas le niveau du repère de crue situé rue de l'Église. Néanmoins, dans le cadre de la modélisation, un scénario a reproduit une obstruction du pont de l'Église par un embâcle. Le niveau de la crue de référence a alors atteint le repère ce qui montre que le modèle est robuste et explique la position du repère de la crue de 1890.

Q : Prend-on en compte la SHON dans le règlement du PPR ?

R : La SHON est une notion de surface anciennement utilisée en urbanisme. Pour la prise en compte du risque d'inondation, le règlement du PPR lui préfère la notion d'emprise au sol qui est plus pertinente pour la gestion des écoulements et de surface de plancher pour traiter la problématique de vulnérabilité des constructions (cf définitions dans le glossaire du règlement).

Q: Quel est le calendrier envisageable pour que le PPR soit opposable ?

R : Les aléas qui ont servi lors de l'élaboration du PPR sont d'ores et déjà appliqués par les services instructeurs suite au porter à connaissance adressé par le préfet à l'ensemble des communes du périmètre d'étude et aux intercommunalités compétentes en urbanisme.

En ce qui concerne l'approbation du PPR, les délais réglementaires et la situation sanitaire ne permettent pas une réponse ferme mais en tout état de cause, il sera vraisemblablement approuvé dans le courant de l'année 2022. En tant que servitude d'utilité publique, il sera ensuite annexé au document d'urbanisme s'il en existe un.

Q: Comment les habitants seront informés de l'approbation du PPR ? Les futurs acheteurs ou locataires seront-ils avertis que leur bien est situé en zone inondable ?

R : La présente concertation est un moyen d'information du public de l'élaboration du PPR, ensuite, après son approbation, il sera publié sur le site internet de la préfecture et disponible en mairie. Les formalités de publicité seront respectées.

En ce qui concerne les acquéreurs et locataires, c'est par le biais de l'Information des Acquéreurs et Locataires (IAL) qu'ils seront informés de l'état du bien vis-à-vis du risque d'inondation : celui-ci leur est obligatoirement communiqué par le notaire ou le bailleur.

Q : Quand ce PPR sera approuvé, que deviendra l'ancien ?

R : Un PPR est une servitude d'utilité publique, il doit être annexé au document d'urbanisme s'il en existe un sur la commune. L'approbation d'un nouveau PPR emporte automatiquement abrogation du document préexistant.

Q : Que se passe-t-il dans la phase de transition entre les deux PPR, quelle règle est appliquée pour les permis de construire ?

R : Le PPR existant continue à s'appliquer jusqu'à l'approbation du nouveau en cours d'élaboration. Par ailleurs, les aléas qui ont servi lors de l'élaboration du PPR ont été portés à connaissance des services instructeurs des communes du périmètre d'étude et aux intercommunalités compétentes en urbanisme par le préfet. Ils sont d'ores et déjà appliqués aux demandes d'autorisation d'occupation des sols.

Pendant la phase de transition entre les deux PPR, les deux réglementations coexistent et la plus restrictive des deux est appliquée.

Q : Quelle est la durée de validité d'un PPR ?

R : Un PPR est valide tant qu'un nouveau PPR n'a pas remplacé l'ancien.

6.III Consultation des Personnes Publiques

La révision du PPRi de la commune de Villevocance n'est pas soumise à évaluation environnementale : décision N° F-0084-21-P-0022 de l'autorité environnementale en date du 3 juin 2021.

D'autre part, conformément à l'article R.562-7 du code de l'environnement, le projet de PPRi a été officiellement transmis par le Préfet de l'Ardèche aux personnes publiques suivantes qui, conformément à la réglementation en vigueur, disposaient d'un délai de 2 mois pour faire connaître leurs avis :

- le Conseil Municipal de la Commune de Villevocance (accusé de réception de la consultation daté du **23/04/2022**).
- le Conseil Communautaire de la Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo (accusé de réception de la consultation daté du **25/04/2022**).
- le Syndicat Mixte des Rives du Rhône (SCoT) (accusé de réception de la consultation daté du **25/04/2022**).
- le Centre Régional de la Propriété Forestière (accusé de réception de la consultation daté du **25/04/2022**).
- la Chambre d'Agriculture (accusé de réception de la consultation daté du **25/04/2022**).
- le syndicat des trois rivières (accusé de réception de la consultation daté du **25/04/2022**).
-

L'ensemble des avis reçus est annexé au présent document.

- **Délibération du Conseil Municipal**

Après en avoir délibéré lors de la séance du **17 juin 2022**, le conseil municipal, à l'unanimité des membres présents, a émis un avis favorable sans observation au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation.

- **Avis du Conseil Communautaire :**

Après en avoir délibéré lors de la séance du **22 juin 2022**, le Conseil Communautaire de la communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo a, à l'unanimité des membres présents, **émis un avis favorable avec réserve** au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation :

Règlement :

- ***le libellé « extension limité » signifie-t-il la même chose que « extension mesurée » et peut-il être explicité ?***

Réponse de la DDT : Oui, il s'agit de la même notion. Le règlement a été modifié pour l'approbation pour n'employer qu'un seul des deux termes. La définition du terme a été ajoutée au glossaire.

- ***Quels éléments/pièces doivent être inclus dans la demande d'urbanisme pour justifier l'affichage de l'inondabilité du secteur et l'existence d'un plan d'évacuation en lien avec le PCS ?***

Réponse de la DDT : Il appartient au porteur de projet d'indiquer dans la notice de sa demande de quelle manière ces deux points seront traités. Le pétitionnaire demeure responsable de sa déclaration et de la mise en œuvre de son autorisation.

- page 5, ajouter le terme « extension » au premier alinéa dans la parenthèse.

Réponse de la DDT : c'est pertinent. La rédaction a été modifiée en ce sens.

- page 5, dans les prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité des projets, il paraît pertinent de rajouter une mention sur les terrasses

Réponse de la DDT : Une mention concernant les terrasses figure déjà dans l'article 2 « prescriptions particulières ».

- Peut-on apporter des précisions techniques sur les notions de « matériaux insensibles à l'eau », « local technique étanche », « ancrage au sol présente des caractéristiques suffisantes » et « aggravation des conditions d'écoulement de l'eau » et d'une manière générale, la commune demande qu'un certain nombre d'expressions et termes employés dans le règlement soit mieux expliqués (« au-dessus de la cote de référence plus 30 cm », « réalisation d'un seul niveau supplémentaire », « modification significative de l'emprise au sol bâtie », « respect des réglementations en vigueur », « clôtures perméables à l'eau »).

Réponse de la DDT : Des éléments complémentaires ont été intégrés dans le glossaire concernant ces termes pour le dossier d'approbation.

- page 9, Suggérer, dans la partie constructions à usage agricole, que dans le cas de bâtiments réservés à du stockage, celui-ci devra être arrimé ou autre.

Réponse de la DDT : Le règlement a été modifié sur ce point . Les bâtiments de stockage ne sont plus autorisés en zone inondable, car ils peuvent être

réalisés en-dehors de la zone inondable, leur implantation n'étant pas obligatoirement sur le secteur de production.

- page 9, partie piscine : étendre la notion d'hébergement à celle de "gîte" (en plus de l'habitation et de l'hôtel - reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme)

Réponse de la DDT : La rédaction a été modifiée pour reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme : « sous réserve : qu'elles soient liées à une habitation, un hôtel ou un autre hébergement touristique. ».

- page 10, sur les clôtures : il est proposé d'ajouter le qualificatif "d'ajouré" pour appuyer le caractère perméable à l'eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)

Réponse de la DDT : Les murets de faible hauteur ne sont pas autorisés, ne permettant pas le libre écoulement de l'eau. Cela a été précisé dans le rapport de présentation. Il n'y a pas lieu de modifier le règlement sur ce point car tout ce qui n'est pas autorisé est interdit. Pour le reste, la rédaction actuelle du règlement a été conservée, dans la mesure où elle exprime clairement les attentes pour ce qui concerne les clôtures (objectif de perméabilité à respecter).

- page 12, Préciser qu'en cas d'extension, la limite de x m² d'emprise au sol est un maximum (libellé « au total » à ajouter)

Réponse de la DDT : Cette limite est précisée par le règlement qui indique « dans la limite de x m² ». Cette limite constitue un maximum mais pas un « total », une seule extension étant autorisé après approbation du PPRi.

- page 14 : Préciser les règles concernant les extensions pour les bâtiments violets et notamment les questions d'emprise.

Réponse de la DDT : La spécificité des bâtiments violets est expliquée dans le rapport de présentation. Par contre, une explication plus précise des prescriptions liées aux extensions et aux emprises sera intégrée dans le glossaire.

- page 18, pourquoi seuls les commerces de gros sont considérés comme à usage d'activité ? n'est-ce pas trop restrictif pour les commerces de détails ?

Réponse de la DDT : Les commerces de détail reçoivent du public et sont donc systématiquement classés dans les ERP (Il en va de même pour un bâtiment d'artisanat qui, s'il reçoit du public, sera considéré comme un ERP pour l'instruction d'un permis). Or, l'accueil du public est un facteur augmentant la vulnérabilité de la construction ; c'est pourquoi le commerce de détail n'est pas dans la même catégorie que le commerce de gros.

- pages 25 et 27, les bâtiments agricoles de stockage devraient avoir leur premier plancher au-dessus de la cote de référence ou se voir imposer un arrimage

Réponse de la DDT : La remarque est pertinente ; ce point a été rectifié pour le dossier d'approbation.

- page 26, pour les ERP sans accueil de nuit, quelles sont les modalités de vérification de l'existence d'un dispositif garantissant la sécurité du public reçu ? La seule mention dans un dossier ADS de la mise en place d'un dispositif est-elle suffisante (régime déclaratif des ADS) ?

Réponse de la DDT : Il appartient au porteur de projet d'indiquer dans la notice de sa demande de quelle manière ce point sera traité. Le pétitionnaire demeure responsable de sa déclaration et de la mise en œuvre de son autorisation.

- page 26, confirmer/repréciser que les autres modèles de piscine (semi-enterrées ou hors sol) sont autorisées et ceci, sans conditions particulières y compris d'emprise au sol

Réponse de la DDT : La modification a été effectuée pour le dossier d'approbation.

Glossaire :

- page 36, le paragraphe, indiquant qu'une construction perpendiculaire au sens d'écoulement n'est pas autorisée, devrait être intégré dans le règlement

Réponse de la DDT : Cette précision sur la notion de libre écoulement des eaux renvoie aux prescriptions générales de l'article 1, et est donc déjà intégrée dans le règlement.

- page 37, préciser si les m² à ajouter par personne pour les ERP se calculent selon les effectifs SDIS théoriques (croisement catégories et types) ou selon la déclaration du porteur de projet

Réponse de la DDT : le règlement a été modifié pour préciser ce point.

- **Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière :**

Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) n'ayant pas émis d'avis dans un délai de 2 mois, c'est-à-dire avant le **25 juin 2022**, l'avis du CRPF est **réputé favorable**.

- **Avis de la Chambre d'Agriculture :**

Par courrier en date du **21 juin 2022,** la Chambre d'Agriculture a formulé un avis **favorable** sous réserve d'apporter les modifications suivantes :

- Faire apparaître sur la carte des enjeux la présence de deux exploitations agricoles sur la parcelle A 1039. Il existe au Nord de la parcelle des bâtiments pour l'élevage des pigeons de chair et au Sud un élevage d'escargot.

Réponse de la DDT : Les enjeux ponctuels ne sont mentionnés que lorsqu'ils contribuent à la gestion de crise. En l'espèce, l'élevage d'escargot, qui se trouve en zone inondable, ne rentre pas dans cette catégorie, et n'a donc pas à figurer sur la carte des enjeux.

- Permettre dans le règlement une dérogation en matière de construction pour la mise aux normes sanitaires pour l'activité d'élevage. En effet, le Nord Ardèche est un bassin d'élevage bovin important, particulièrement concerné par la mise aux normes sanitaires. L'impossibilité d'une mise aux normes sanitaires reviendrait à compromettre sérieusement le devenir de l'exploitation et sa transmission.

Réponse de la DDT :

En l'espèce, il n'existe pas à la connaissance de la DDT et de la chambre d'agriculture d'élevage situé en zone inondable de Villevocance. Il n'est donc pas nécessaire de modifier le règlement en ce sens.

- Elle fait également remarquer que l'orientation des tunnels agricoles translucides destinés à la production végétale dépend de la luminosité (orientation Nord-Sud préférentiellement) et des vents dominants (parallèle au vent dominant). Contraindre l'orientation de ces tunnels dans le sens de l'écoulement peut donc avoir des impacts non négligeables sur les productions.

Réponse de la DDT :

Les zones inondables sont par principe inconstructibles. Pour prendre en compte l'enjeu agricole, le règlement déroge à ce principe pour les serres agricoles de production qui ne peuvent pas être installées hors zone inondable. L'installation des serres de production de plein sol doit néanmoins être encadrée pour faire le moins possible obstacle au libre écoulement des eaux. À ce titre, le règlement du PPRI a été modifié afin d'assouplir la règle d'orientation dans le sens de l'écoulement. Si l'exposition à l'ensoleillement et/ou la configuration de la parcelle l'impose, les serres pourront être implantées de manière à faire le moins possible obstacle à l'écoulement des eaux.

- **Avis du Syndicat Mixte des rives du Rhône (SCoT) :**

Par courrier en date du 17 mai 2022, le Syndicat Mixte des Rives du Rhône a indiqué qu'il lui est difficile d'établir un avis sur le projet de PPRI car il n'a pas été associé aux phases d'élaboration de ce document.

Il a toutefois tenu à rappeler que la sanctuarisation des centres bourgs ne peut être une réponse satisfaisante pour le développement des territoires et qu'il était nécessaire d'offrir des possibilités d'évolutions à ces secteurs, notamment pour répondre aux besoins en renouvellement urbain.

Réponse de la DDT :
Le Syndicat Mixte des rives du Rhône sera dorénavant associé aux élaborations de PPR au même titre que les communautés de communes et d'agglomération, et que les municipalités.
Pour ce qui concerne les centres bourgs, le renouvellement urbain y est autorisé (ainsi que globalement sur toutes les zones urbanisées situées en zone inondable) sous certaines conditions permettant la prise en compte du risque d'inondation (réduction globale de la vulnérabilité, pas d'aggravation des conditions d'écoulement, ...). Il n'y a donc pas lieu de modifier le PPRi pour répondre à cette observation.

- **Avis du Syndicat des trois rivières (S3R) :**

Par courrier en date du **28 juin 2022**, le syndicat des trois rivières a émis un avis **favorable sur le dossier assorti des remarques** suivantes :

- les mentions « réduire le moins possible les champs d'inondation » en page 35 du rapport et « éviter la réduction des champs d'inondation » paraissent peu restrictives.
Réponse de la DDT : Comme l'indique la remarque du syndicat, le règlement en page 3 évoque des objectifs plus ambitieux et de fait, l'ensemble des règles du PPRi vise plutôt à la conservation des champs d'inondation. Ces 2 termes ont été corrigés dans le dossier d'approbation.

- le règlement autorise dans toutes les zones les affouillements et exhaussements de sol liés aux constructions autorisées et à leurs accès. Nous préconisons de mentionner qu'ils devront garantir le libre écoulement.
Réponse de la DDT : Tous les aménagements réalisés doivent respecter les dispositions générales du PPRi qui comprennent les prescriptions suivantes : « ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux » et « éviter la réduction des

champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues ». Dans la mesure où les constructions autorisées dans les zones rouges sont de faible ampleur, les remblais qui y sont liés auront peu d'impact sur les écoulements. Toutefois, la remarque est justifiée en ce qui concerne les accès. Le glossaire du règlement du PPRI a été modifié pour rappeler que la conception des accès devra tenir compte de l'obligation de ne pas faire obstacle à l'écoulement.

- L'emprise de la zone inondable pour le dernier bâtiment situé en rive droite du Malbuisson, en amont de la confluence Cance/Malbuisson semble différente entre la carte des enjeux et la carte du zonage réglementaire

Réponse de la DDT : La carte des enjeux a été corrigée pour l'approbation du PPRI.

6.IV Enquête publique

L'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral n°07-2022-07-07-00004 en date du 7 juillet 2022 a eu lieu du 25 août au 26 septembre 2022 inclus.

Le commissaire enquêteur, monsieur Laurent Watrinet, a tenu trois permanences :

- le jeudi 25 août 2022 de 9h00 à 12h00 ;
- le samedi 10 septembre 2022 de 9h00 à 12h00 ;
- le lundi 26 septembre 2022 de 9h00 à 12h00.

Aucune observation n'a été portée sur le registre d'enquête. Trois observations orales ont été recueillies par le commissaire enquêteur.

Pour l'ensemble de ces observations, des réponses ont été apportées dans les conclusions du rapport d'enquête.

Monsieur le commissaire enquêteur a émis au final un avis **FAVORABLE** sans réserve.

6.V Modifications après enquête publique

Le PPRi a été rectifié pour prendre en compte les modifications indiquées dans les chapitres suivants :

- chapitre 6.III, en réponse aux avis des personnes publiques consultées,
- chapitre 6.IV, suite à une question du commissaire enquêteur~~, des~~ concernant la présence de la casse automobile « Haute Cance Auto Fer » en zone inondable, des prescriptions particulières ont été édictées pour éviter que des véhicules ou des pneus ne viennent provoquer des embâcles en aval.

D'autre part, certaines dispositions du règlement se sont avérées, à l'usage, insuffisamment explicites ou d'application inadaptée. Le règlement du PPRi a donc été rectifié sur ces points. Ces rectifications, de détail, ne remettent pas en cause le contenu réglementaire du PPRi.

Annexe 1

Repères de crue

FICHE REPÈRE DE CRUE N°6

Commune	Villevocance		
Cours d'eau	Le Malbuisson		
Date de la crue	23 septembre 1890		
Repère fixe	/		
Cote du repère	/	**Coordonnées du repère de crue**	
Hauteur par rapport au repère	/	**X :**	824648.95
Cote du repère de crue	430.07	**Y :**	6459621.72
Commentaire	Rue du Vieux Pont		

Scan25



Orthophoto



Photographies







Annexe 2

Compte-rendu de réunions

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

- 8 JUIN 2021

Service urbanisme et territoires
Prévention des risques
Affaire suivie par : Jérôme Bernard
Tél. : 04 75 66 70 59
jerome.bernard@ardeche.gouv.fr

Objet : **Réunion étude Cance Deume du 3 juin 2021 à 18h00 – Salle Etable – Parc de la Lombardière 07430 Davézieux**

Secteur Cance

Synthèse de la présentation de l'étude

Présents :

Etat (DDT 07)	ANNONAY RHONE AGGLO	Syndicat des 3 Rivières	Commune de Monestier	Commune de Roiffieux	Commune de St Julien Vocance	Commune de Vocance	Commune de Vanosc	Commune de Villevocance	Bureau d'études
MME. GALLI	MME. RIBAUD	M. EVRARD	MME. LORY	MME. CHAZOT	M. DEGLODE BESSES	MME. DEFOUR	M. FANGET	M. PELISSIER	M. DURAND
M. TILLE		M. VAGON				MME. FERRAND			MME . SABARD
		M. DUFAUD							
		M. DEANGELIS							
		MME. MANTELIN							

L'analyse des études existantes pour la connaissance des risques liés aux inondations sur le bassin versant du territoire du Syndicat des Trois Rivières a montré que la connaissance de l'aléa était insuffisante et hétérogène sur le secteur.

Aussi, une étude hydraulique a démarré en septembre 2016, ayant pour objet principal l'amélioration de la connaissance du risque d'inondation des rivières de la Cance, de la Deûme, de certains de leurs affluents, ainsi que du Torrenson.

Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude Setec Hydratec, sous maîtrise d'ouvrage des DDT07/42 (pilotage DDT07), en association étroite avec le syndicat des trois rivières, et avec l'accompagnement du service prévision des crues Grand Delta (SPCGD) pour l'hydrologie notamment, ainsi que du CEREMA en tant qu'expert pour ce qui concerne l'hydrologie et l'hydraulique.

Cette étude a eu pour finalité générale de disposer d'une connaissance homogène, sur un périmètre adapté et sur la base de données actualisées et affinées (hydrologie, topographie, informations historiques), afin de remplir trois objectifs :

- permettre à l'Etat d'établir l'aléa de référence (Q100 - qui a un risque sur cent de survenir tous les ans) sur les cours d'eau étudiés, et de réviser les plans de prévention des risques (PPR) le nécessitant ;
- disposer des enveloppes de crues pour diverses occurrences afin de connaitre les emprises inondées dans le cadre de la prévision des crues ;
- permettre au syndicat des trois rivières, dans le cadre de la réalisation d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'Intention (PAPI), de disposer d'un diagnostic de territoire afin de définir par la suite une stratégie adaptée aux enjeux.

Sur le bassin versant de la Cance, les cours d'eau concernés sont : la Cance, Le Cansonnet, Le Malbuisson et Le Moulin Laure.

Les étapes pour la réalisation de l'étude ont été les suivantes :
1. 2016 – 2018 : Approche historique par une enquête auprès des communes suivie de comptes-rendus (automne 2016), la collecte des données et des études existantes, l'analyse des crues historiques ;
2. 2018 – 2019 : Analyses hydrologique sur l'ensemble du bassin, et hydrogéomorphologique sur les secteurs sans enjeux ;
5. 2019-2020 : Modélisation hydraulique sur les secteurs présentant des enjeux pour différentes occurrences de crues ;
6. 2021 : Cartographie de l'aléa de référence.

L'analyse des résultats obtenus est la suivante :
Globalement, l'enveloppe inondable déterminée est cohérente avec la connaissance du risque prise en compte dans les PPR approuvés.
Localement, la connaissance du risque a été affinée du fait d'une hydrologie actualisée, d'une topographie plus fine, d'une qualification de l'aléa adaptée aux différents secteurs, d'outils de modélisation plus performants. L'enveloppe des zones inondables et l'aléa obtenus sont ainsi plus précis.

L'impact de la nouvelle connaissance du risque sur l'urbanisme a été analysée au regard des secteurs à enjeux (U et AU) du projet de zonage actuel (non finalisé) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUih) de la communauté d'agglomation Annonay-Rhône-Agglo. L'évolution de l'aléa dans ces secteurs à enjeux a été présentée, commune par commune, aux collectivités concernées, et n'a pas appelé d'observation particulière.

Lors des échanges avec les collectivités, les points suivants ont été abordés :

- ***Pourquoi l'étude ne prend-elle pas en compte le ruissellement pluvial ?*** Il y a lieu de dissocier la problématique du débordement des cours d'eau qui est un risque naturel, traités dans la présente étude, de la problématique de ruissellement en partie anthropique et qui relève davantage de l'assainissement pluvial. Les cartes d'aléas et les PPR ayant pour objet de réglementer l'urbanisme dans les zones inondables, il serait contre-productif de les définir pour des inondations dues à une problématique pluviale qui pourrait trouver une solution dans la réalisation d'équipements adaptés. En effet, la carte d'aléas aurait pour effet de figer les possibilités d'urbanisation à partir d'une situation qui pourrait évoluer par la réalisation de travaux adaptés. Par contre, dans le cadre de l'étude, des éléments ont été analysés sur certains secteurs (comme l'amont des Aygas par exemple) et les résultats ont été communiqués à la communauté d'agglomération dans le cadre de l'élaboration du PLUih pour une prise en compte au regard de la thématique "assainissement pluvial".
- ***Pourquoi l'étude ne prend-elle pas en compte les plus petits cours d'eau ?*** L'aléa est défini à partir d'une hydrologie analysée globalement. Or, un orage très localisé peut avoir sur les cours d'eau les plus petits un effet très fort qui n'est pas suffisamment intégré dans le cadre des modélisations hydrauliques. Les paramètres sont donc trop incertains pour pouvoir définir un aléa suffisamment réaliste pour pouvoir être cartographié.
- ***Pourquoi n'ya-t-il pas de PPR sur toutes les communes ?*** Dans le cas où les enjeux présents ne nécessitent pas de règles particulières, une traduction dans le document d'urbanisme est suffisante et permet une meilleure lisibilité pour le public, les règles d'urbanisme étant ainsi regroupées dans un même document.
- ***Quelle est l'évolution de l'aléa sur le secteur concerné par le projet touristique sur la commune de Vocance ?*** L'aléa a diminué dans ce secteur. Le PPR reste opposable, mais permet le projet tel qu'il nous a été communiqué à ce jour, les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisir au niveau du sol sans implantation de construction, étant autorisés par le PPR. En tout état de cause, ces éléments ne préjugent pas de l'opportunité et de la faisabilité du projet au regard des autres thématiques et réglementations en vigueur (urbanisme, zones humides, ...).

La suite de la démarche prévue est la suivante :
Les cartes d'aléas ont été remises aux collectivités pour un **avis attendu pour le 30 juin**, tant sur le fond des documents que sur la forme : leur avis concernant le calage du cadastre est notamment attendu, des décalages parfois importants ayant été constatés.
Les avis seront analysés au cours de l'été pour un retour aux collectivités au début du troisième trimestre 2021, et un porter à connaissance (PAC) sera communiqué par le préfet dans les mois qui suivront, à l'ensemble des communes concernées par une carte d'aléas (St-Julien-Vocance, Vocance, Le Monestier, Villevocance, Roiffieux, Vanosc, St-Marcel-lès-Annonay, Savas, Saint-Clair, Boulieu-lès-Annonay, Annonay, Davézieux, St-Cyr, Thorrenc, St-Etienne-de-Valoux).
En parallèle, la révision du PPR de Villevocance sera prescrit en juin.

Le chef Prévention des Risques

Stéphanie GALLI

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Villevocance

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE CARTE DES ENJEUX

Objet :	**Réunions de concertation sur les enjeux**		
Date et lieu de réunion	7 juillet 2021 en mairie de Villevocance		
Rédigé par	Alain CHAMBIET – DDT07 SUT/PR		
Référence	PPRi Villevocance	**version**	V1
Date d'édition	15/07/21	**Pièces Jointes**	Projets de carte d'enjeux

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
Rémi TILLÉ	Chargé d'études	DDT07	04 75 65 50 69
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Villevocance			
M. Denis HONORE	Maire	Commune	04 75 34 60 05
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	Syndicat des trois rivières	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune concernant la carte d'aléa transmise précédemment ;
- présenter et discuter le projet de carte d'enjeux élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Aléas :

Pas d'observations sur la carte des aléas transmise lors de la réunion du 3 juin 2021.

Enjeux :

Les principes généraux de l'élaboration de la carte des enjeux ont été présentés :

- Différenciation entre zones urbanisées et zones non-urbanisées sur la base de l'occupation réelle du sol à l'instant « T ». La qualification « non urbanisée » d'un secteur donnera lieu à un zonage plus contraignant dans l'objectif de préserver les champs d'expansion de crue.

- Définition de zones spécifiques (centre bourg, secteur d'activité…)

- Identification d'enjeux ponctuels et linéaires dans une perspective d'aider à la gestion de crise (PCS de la commune).

L'ensemble de la carte est ensuite parcourue de l'amont vers l'aval.

M. le maire apporte des précisions sur les entreprises occupant les zones d'activités économiques indiquées sur la carte.

Sur le secteur du centre-bourg, il informe que le SDIS va prochainement déménager. Les locaux actuels seront ensuite utilisés par des associations. Il précise qu'aucune entreprise n'occupe la zone d'activité économique la plus proche du centre bourg. Seul un médecin souhaite s'installer, ce qui ne posera pas de difficulté.

Sur le secteur du stade, il indique l'existence d'un terrain de pétanque . Ce terrain sera ajouté à l'espace sport et loisirs repéré intégrant le stade.

Sur le secteur du Moulin Laure, il ajoute que le bâtiment en zone inondable est à sa connaissance un garage, et non une habitation.

Suite de la démarche :

La prochaine étape est la présentation de la carte de zonage réglementaire et des principales prescriptions qui s'y appliquent. Cette prochaine réunion est fixée en séance :

- **le mercredi 29 septembre 2021 à 15 h**

L'étape suivante sera la tenue d'une réunion publique (prévue début 2022) qui sera précédée en fin d'année 2021 par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires.

Cette exposition sera laissée, accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public, pendant au minimum 15 jours dans un lieu mis à disposition par la commune.

Au printemps 2022, sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, syndicat, Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

L'enquête publique pourrait alors se dérouler à la fin 2ème trimestre 2022 ce qui devrait permettre d'envisager une approbation au cours du 2ème semestre 2022.

Le projet de carte d'enjeux est remis à la commune. La commune a jusqu'au 30 juillet pour faire ses observations à la DDT.

Présence de remblai en zone rouge du PPRI :

Par ailleurs, les représentants de la DDT indiquent à M. le maire qu'ils ont été informés de la présence de remblai en zone rouge du PPRI, sur les parcelles AC376 et AC 392, alors que cela est strictement interdit par le règlement du PPRI et que cela peut modifier le risque en aval.

M. le maire précise que ces terrains appartiennent à la commune mais que c'est le propriétaire de l'entreprise mitoyenne qui en a la jouissance et qui a réalisé les remblais. Celui-ci devrait enlever les remblais d'ici le mois de septembre.

Les représentants de la DDT iront constater sur place à l'issue de la réunion et décideront des suites à donner, puis en informeront la commune.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de la réception du présent compte-rendu.

Révision du Plan de prévention des risques d'inondation de la commune de Villevocance

COMPTE RENDU DE RÉUNION : PROJET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Objet :	**Réunions de concertation sur le projet de zonage**			
Date et lieu de réunion	29 septembre 2021 en mairie de Villevocance			
Rédigé par	Alain Chambiet – DDT07 SUT/PR			
Référence	PPRi Villevocance		**version**	VF
Date d'édition	30/09/21	**Pièce Jointe**	Projet de carte d'enjeux Projet de Zonage Principes d'aménagement	

Liste des participants :			
Prénom Nom	**Fonction**	**Structure**	**Telephone / mail**
DDT			
Rémi TILLÉ	Chargé d'études	DDT07	04 75 65 50 69
Alain CHAMBIET	Chargé d'études		04 75 65 51 13
Mairie de Saint-Marcel-Lès-Annonay			
M. Denis HONORE	Maire	Commune	04 75 69 07 07
Communauté d'agglomération Annonay Rhône Agglo			
Mme Laurence CONSTANTIN	Responsable ADS	ARA	04.75.67.24 53
Syndicat des trois rivières			
M. Guillaume DUFAUD	Chargé de mission	S3R	04 75 67 66 75

OBJET ET DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Cette réunion visait deux objectifs :

- faire le point sur les observations de la commune et de l'agglo concernant la carte d'enjeux suite à la réunion du 7 juillet ;

- présenter et discuter le projet de zonage réglementaire élaboré par la DDT.

POINTS ESSENTIELS DES DISCUSSIONS

Carte d'enjeux :

Concernant la carte d'enjeux, les principales modifications par rapport à celle présentée le 7 juillet concernent :

- L'ajout du boulodrome, situé entre le stade et la salle polyvalente, en espace sports et loisirs.
- L'ajout en enjeux ponctuels du local du SDIS et de la salle paroissiale.

Le reste de la carte n'amène pas d'observation particulière.

Sauf nouvelles observations suite à la présente réunion, la carte présentée sera donc celle du dossier qui sera soumis à l'avis des personnes publiques et à l'enquête publique.

Zonage :

Le projet présenté est issu du croisement des aléas et des enjeux, sur la base des principes suivants :

- une zone d'aléa fort, moyen ou faible située en dehors des secteurs urbanisés de la commune doit être classée en zone rouge « R », inconstructible ;
- une zone d'aléa moyen ou fort située en secteur urbanisé de la commune doit être classée en zone rouge « R » du PPR, inconstructible ;
- une zone d'aléa faible située en secteur urbanisé peut être classée en zone bleue « B » du PPR, constructible avec prescriptions.
- des secteurs spécifiques peuvent être créés pour répondre à des enjeux particuliers, nécessitant des règles et/ou des prescriptions particulières.

A Villevocance, un secteur spécifique Rcb, correspondant au centre bourg, été créé en zone rouge.

Il existe également deux zones bleues, au hameau de Plats et en centre-ville.

Le projet de zonage comprend également 3 éléments permettant de déterminer la cote de référence à appliquer à un projet :

- les profils en travers, représentés par de lignes transversales bleues en lit mineur des cours d'eau, identifiés par leur nom (PT_DEM_146…) auxquels sont associés des cotes de crues de référence qui figureront en annexe du règlement du PPR ;
- les ouvrages (ponts et seuils), représentés par des carrés verts, identifiés par leur nom (DEM_093…) auxquels sont associés, pour chaque ouvrage, à

l'amont et à l'aval, une cote de référence qui figurera également en annexe du règlement du PPR ;

- des lignes iso-côtes représentées par de lignes brisées bleues en lit majeur, auxquels est associé une cote de référence figurant directement sur la carte ;

- les constructions situées en limite de l'aléa et disposant de plancher et d'une issue au-dessus de la cote de référence sont identifiées par un code couleur particulier (violet) : après une étude au cas par cas, elles bénéficieront de règles particulières dans le règlement du PPR.

Enfin, un trait rouge marque sur le plan la frontière entre l'étude hydraulique, qui permet d'obtenir une cote de crue, et une étude hydrogéomorphologique (HGM), qui permet uniquement de déterminer l'emprise de la crue. Il convient toutefois de préciser que l'étude HGM n'a été utilisée que dans des secteurs sans enjeux.

Une fiche synthétique des principes d'aménagements est distribuée. Le règlement complet est encore en cours de rédaction et sera transmis par mail aux participants dans les prochaines semaines.

La carte du projet de zonage au format A0 est remise à la commune. **Les observations des participants sont attendues dans un délai de 3 semaines à compter de la date de réception de ce compte rendu.**

Suite de la démarche :

Une date pour une réunion publique est fixée en séance :

- **le lundi 17 janvier 2022 à 18 h**

Elle sera précédée par la mise à disposition du public d'une exposition comprenant une douzaine de panneaux A0 présentant les principes d'élaboration du PPRi, les cartes Aléa, enjeux et zonage et les principes réglementaires. À cet effet, la commune doit prévoir la mise à disposition de 12 à 13 grilles pour accrocher les panneaux et d'une salle accessible au public pour la consultation de l'expo pendant 15 jours à 3 semaines. Cette exposition sera accompagnée d'un cahier permettant de recueillir les observations du public.

Après la réunion publique sera lancée la consultation des personnes publiques (Commune, agglo, syndicat, ,Chambre d'agriculture, CRPF) pour une durée de 2 mois.

A ce titre, pour caler cette étape, il serait opportun que l'Agglo communique les dates du conseil communautaire pour que la periode de consultation puisse coïncider autant que possible, en fonction du calendrier de la procédure de révision du PPRi.

Suite à cette consultation, aura lieu l'enquête publique qui précédera l'approbation du PPRi.

Le présent compte-rendu est diffusé aux participants. D'éventuelles remarques ou compléments pourront y être intégrés s'ils sont transmis au maître d'ouvrage dans un délai de 3 semaines à compter de la date de réception de ce compte rendu.

Annexe 3

Avis des personnes publiques

Envoyé en préfecture le 20/06/2022
Reçu en préfecture le 20/06/2022
Affiché le
ID : 007-210703427-20220617-2022_32-DE

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DE L'ARDECHE
COMMUNE DE VILLEVOCANCE
Code INSEE 07342

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL
DE VILLEVOCANCE

Nombre de membres en exercice : 15
Nombre de membres présents : 08
Nombre de votants : 09

Voté à l'unanimité

Date de convocation : 13/06/2022

Le 17/06/2022 à 17 h 45 le Conseil Municipal de la Commune de Villevocance s'est réuni dans la salle de la Mairie, sous la présidence de M. Denis HONORE, Maire.

Etaient présents : Mesdames Patricia ANAHORY SILVA, Sylviane DESGRAND, Jessica MEYRAND-ROUILLER et Blandine MONTERIMARD et Messieurs Vincent CHENEVIER, Stéphane DESGLENE et Dominique DILIGENT.

Etaient absents excusés : Mesdames Gladys BONNET TREMOUIHAC, Marion FRAISSE donne procuration à Sylviane DESGRAND, Danielle FRERE et Sandra FRISON, Messieurs Florian ARNAUD, Maximilien CAVATA et Clément PELISSIER.

Etait absent et non excusé :

Madame Jessica MEYRAND ROUILLER a été nommée pour remplir les fonctions de secrétaire de séance.

2022-32 - OBJET : Avis sur le projet de révision du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) d'Ardèche pour Villevocance

Monsieur le Maire rappelle au Conseil Municipal que le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) est un document prescrit et approuvé par le Préfet, en association avec les collectivités locales, qui a pour objectifs de mettre en lumière les zones soumises à aléas inondation et de réglementer l'urbanisation dans les zones sensibles afin de protéger les personnes, de réduire la vulnérabilité de l'existant, de ne pas aggraver les risques, ou de ne pas en provoquer de nouveaux.

La révision du Plan de Prévention des Risques d'Inondations sur la commune de Villevocance, prescrite par arrêté préfectoral du 17 juin 2021 se trouve désormais dans la phase préalable à sa mise à l'enquête publique.

Cette révision porte sur la prise en compte d'une nouvelle étude hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Cance, de la Deûme et de leurs principaux affluents, réalisée en 2021 et portée à la connaissance des collectivités le 22 octobre 2021.

Monsieur le Maire ajoute que le projet de PPRI révisé vient d'être transmis à la commune afin que le Conseil Municipal émette un avis sur le règlement, la carte des aléas et des enjeux et le zonage appliqué.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité,

- **EMET** un avis favorable au projet de PPRI transmis par les services de l'Etat.

Extrait certifié conforme,
Le Maire
Denis HONORE

Le Maire

Denis HONORÉ

MAIRIE DE VILLEVOCANCE (Ardèche)

DGA Ressources
Service des Affaires Juridiques, Administratives et Foncières

CONSEIL COMMUNAUTAIRE
EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS

Séance du 22 juin 2022 (18h35)
Salle du grand champ- ARDOIX

Membres titulaires	: 55
En exercice	: 55
Membres suppléants	: 23
Présents	: 36 + 1
Votants	: 52
Convocation et affichage	: 14/06/2022
Président de séance	: Monsieur Simon PLENET
Secrétaire de séance	: Monsieur Olivier DE LAGARDE

Etaient présents en qualité de conseillers titulaires : Damien BAYLE, Hugo BIOLLEY, Jean-Yves BONNET, Sylvie BONNET, Maryanne BOURDIN, Clément CHAPEL, Nathalie CLÉMENT, Sylvette DAVID, Olivier DE LAGARDE, Christophe DELORD, Gilles DUFAUD, Laurence DUMAS, Maxime DURAND, Christelle ETIENNE, Romain EVRARD, Bruno FANGET, Virginie FERRAND, Christian FOREL, Yves FRAYSSE, Louis-Claude GAGNAIRE, Denis HONORE, Thierry LERMET, Edith MANTELIN, Laurent MARCE, Antoine MARTINEZ, Christian MASSOLA, Catherine MICHALON, Patrick OLAGNE, Martine OLLIVIER, Ronan PHILIPPE, Simon PLENET, René SABATIER, Denis SAUZE, Antoinette SCHERER, Myriam SERVY-CHANAL, Laurent TORGUE.

Etaient présents en qualité de conseillers suppléants : Bertrand PIATON.

Pouvoirs : Carlos ALEGRE (pouvoir à Simon PLENET), Nicole ARCHIER (pouvoir à Ronan PHILIPPE), Brigitte BOURRET (pouvoir à Martine OLLIVIER), François CHAUVIN (pouvoir à Sylvie BONNET), Claudie COSTE (pouvoir à Laurent MARCE), Nadège COUZON (pouvoir à Damien BAYLE), Cécilia FARRE (pouvoir à Gilles DUFAUD), Jérémy FRAYSSE (pouvoir à Catherine MICHALON), Juanita GARDIER (pouvoir à Romain EVRARD), Frédéric GONDRAND (pouvoir à Antoine MARTINEZ), Danielle MAGAND (pouvoir à Antoinette SCHERER), Richard MOLINA (pouvoir à Simon PLENET), Agnès PEYRACHE (pouvoir à Patrick OLAGNE), Marc-Antoine QUENETTE (pouvoir à Martine OLLIVIER), Michel SEVENIER (pouvoir à Maryanne BOURDIN).

Etaient absents et excusés : Christian ARCHIER, Assia BAIBEN-MEZGUELDI, Pascal PAILHA, Yves RULLIÈRE.

CC-2022-216 - ATTRACTIVITÉ ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE - URBANISME - AVIS SUR LE PROJET DE PPRI DE LA COMMUNE DE VILLEVOCANCE

Rapporteur : Monsieur Christophe DELORD

Monsieur le Vice-Président rappelle le contexte. La révision du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) de la commune de Villevocance a été prescrite par arrêté préfectoral du 17 juin 2021. La démarche est menée sur la base de la prise en compte d'une nouvelle étude hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Cance, de la Deume et de leurs principaux affluents, réalisée en 2021 et portée à connaissance de la commune et de l'Agglomération en octobre 2021.

Dans le cadre de la procédure, les services de l'Agglomération et les élus et services communaux ont participé à plusieurs rencontres techniques et politiques sur le sujet, notamment pour identifier les enjeux en présence sur le territoire communal. Un projet de PPRI a été formalisé par les services de l'Etat, projet sur lequel l'avis de

l'Agglomération et des personnes publiques associées à la démarche est actuellement recueilli, durant un délai de deux mois, avant enquête publique, d'éventuelles modifications du PPRI et son approbation.

Après lecture des documents, l'Agglomération souhaite formuler un certain nombre de remarques de fond et de forme sur le projet de document. Ces éléments sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Remarques de fond		
1. Règlement		
A plusieurs endroits dans les différentes zones, apparaît le libellé "extensions limitées" : définir ce que l'on entend par ce terme afin de ne laisser aucune ambiguïté à l'instruction et pour les porteurs de projet. Ce libellé signifie-t-il la même chose lorsque à d'autres endroits nous retrouvons "extensions mesurées" ?		
Sur la question de l'affichage de l'inondabilité du secteur + plan d'évacuation en lien avec le PCS : préciser ici quels éléments doivent être énoncés/apportés (en tant que pièce) dans le dossier d'urbanisme		
Dispositions générales		
p.5	article 2	rajouter le terme "extension" dans la parenthèse
p.5	article 2	pas de mention spécifique sur les terrasses. Il paraît pertinent de rajouter ce paragraphe
p.6	article 3	sur les matériaux insensibles à l'eau : afin de guider un peu plus les pétitionnaires et le service instructeur, il serait utile de donner quelques exemples de matériaux de ce type
p.6	article 3	"dans un local technique étanche" : apporter des précisions sur ce point afin d'accompagner le service instructeur sur la définition d'un local étanche
p.6	article 4	préciser les caractéristiques d'ancrage "types" pour les caravanes
Zone R (rouge)		
p.9	R.2.1	suggérer, dans la partie constructions à usage agricole, que dans le cas de bâtiments réservés à du stockage, celui devra être arrimé ou autre
p.10	R.2.1	partie piscine : étendre la notion d'hébergement à celle de "gîte" (en plus de l'habitation et de l'hôtel - reprendre les destinations issues du code de l'urbanisme)
p.10	R.2.1	sur les clôtures : il est proposé d'ajouter le qualificatif "d'ajouré" pour appuyer le caractère perméable à l'eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)
p.11	R.2.2	il serait nécessaire de préciser ce que le règlement entend par "extension mesurée" afin de ne laisser aucune ambiguïté d'interprétation à l'instruction (quid de cette notion au code de l'urbanisme qui correspond généralement 30 % de l'existant)
p.12	R.2.2	préciser que les 300 m² d'emprise au sol, dans le cas des extensions, sont un maximum (libellé "au total" à ajouter)
p.13	R.2.2	définir ce que l'on entend par "extensions limitées" des bâtiments existants afin de ne laisser aucune ambiguité

p.13	R.2.2	que faut-il entendre dans le libellé " pour le respect des règlementations en vigueur" ? Evoque-t-on une disposition liée à l'accessibilité des PMR ou encore la question de l'isolation thermique des bâtiments ?
p.14	R.2.2	paragraphe "L'extension, si celle-ci [...] hors d'eau" : préciser cette partie et la question des emprises. Quid de l'extension par surélévation par rapport à la mention "sans limite de surface en dehors de celle-ci"
Secteur Rcb		
p.18	Rcb 2.1	Les commerces sont ils compris dans les activités ? sinon prévoir des dispositions reglementaires spécifiques
p.19	Rcb 2.1	sur les clôtures : il est proposé d'ajouter le qualificatif "d'ajouré" pour appuyer le caractère perméable à l'eau et de préciser si les murets de faible hauteur surmontés de dispositifs à claire-voie sont permis ou non. Si permis, indiquer la conception du muret (barbacanes...)
p.21	Rcb 2.2	les notions de sous / au-dessus de la coté de référence + 30 cm ne sont pas très claires : nécessité d'expliciter davantage / de reformuler / de faire un croquis dans un but pédagogique.
p.21	Rcb 2.2	expliciter ou reformuler la condition demandant de ne pas excéder la réalisation d'un niveau supplémentaire
Zone B		
p.25	B.2.1	préciser ce que l'on entend par "elle s'effectuera à l'identique". Cela signifie-t-il qu'il n'y aura aucune augmentation de surface de plancher/emprise au sol/volume ?
p.25 et p.27	B.2.1 et B 2.2	les constructions destinées à recevoir des animaux doivent avoir le premier plancher situé au-dessus de la cote de réference. Il serait peut-être pertinent de proposer cette disposition également pourt les bâtiments de stockage de matériel agricole... à moins d'imposer un arrimage
p.26	B 2.1	ERP sensibles sans accueil de nuit : apporter des précisions, pour le service instructeur, sur les modalités de vérification du dispositif de sécurité. La seule mention dans un dossier ADS de la mise en place d'un dispositif est-elle suffisante (régime déclaratif des ADS) ?
p.26	B.2.1	pour les piscines : confirmer/repréciser que les autres modèles de piscine (semie enterrées ou hors sol) sont autorisées et ceci, sans conditions particulières y compris d'emprise au sol
p.30	B.3	de quels moyens disposent le service instructeur pour vérifier que les conditions d'écoulement de l'eau ne sont pas aggravées, dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ?
p.30	B.3	il est nécessaire d'affiner la notion de "modification significative" de l'emrise au sol (+ 50 % par exemple ?)
Glossaire		
p.33	bâtiments à usage d'activité	interrogations sur le caractère "d'activités" lequel semble un peu restrictif : une activité artisanale peut recevoir du public / pourquoi le commerce de gros spécifiquement et pas simplement le commerce ?
p.52	libre écoulement des eaux	il semble pertinent que le paragraphe, indiquant qu'une construction perpendiculaire au sens d'écoulement n'est pas autorisée, se retrouve ailleurs et de façon plus évidente dans le règlement

p.53	niveau habitable refuge	préciser si les m² à ajouter par personne pour les ERP se calculent selon les effectifs SDIS théoriques (croisement catégories et types) ou selon la déclaration du porteur de projet
2. Zonage règlementaire		
Présence d'une partie de la déchetterie en zone rouge (dont déshuileur, débourbeur et compacteur carton) - prévoir des dispositions règlementaires spécifiques pour celle-ci afin de pouvoir faire évoluer l'installation, la gérer et réaliser les travaux d'entretien.		

Remarques de forme sur le règlement		
Pour les parties "NOTA" : les mettre davantage en avant (encadré, police en gras et/ou italique)		
Dispositions générales		
p.6	article 4	il serait pertinent de rajouter dans le titre et à 'intérieur du paragraphe le libellé "food truck"
p.6	article 4	mettre dans le lexique la définition de “constructions légères de loisirs”
p.6	article 5	dans le titre : un astérisque est mis pour le libellé “opérations de démolition-reconstruction” sans qu’il n’y ait de définition dans le lexique
Zone R (rouge)		
p.10	R.2.1	supprimer le “e” du mot “existante” (partie piscine)
p.12	R.2.2	dans la partie "extensions des bâtiments à usage d'activité", 4ème condition : le mot "opération" est suivi d'un astérisque mais il n'y a pas de définition dans le glossaire
p.12	R.2.2	mettre en gras le chiffre 100 dans la mention "100 m²"
p.13	R.2.2	paragraphe "Aménagement intérieur" : ajouter un astérisque par rapport à la présence de la définition dans le glossaire
p.15	R.3	proposition d'ajouter dans le glossaire les termes "réhabilitation" et "rénovation" afin qu'il n'y ait pas d'ambiguité, notamment pour les services instructeurs. En effet, les porteurs de projet utilisent l'un ou l'autre terme sans le différencier
Secteur Rcb		
p.20	Rcb 2.2	mettre un astérisque après le libellé "infrastructures publiques" puisque présent dans le glossaire
p.23	Rcb 5	préciser si le premier front bâti le long de la rivière est le tronçon hachuré en vert sur la cartogrpahie (zone d'écoulement urbain) ou un secteur plus large
Zone B		
p.24	B1	modifier la police (taille supérieure) sur le libellé "les parcs de stationnement ouverts au public"
Glossaire		

p.46	abri de jardin	remplacer "rattache" par "rattaché"
p.47	changement de destination	proposition de préciser qu'il n'y a pas changement de destination lorsque l'on passe d'une sous catégorie à une autre sous-catégorie, à l'intérieur d'une même catégorie

VU le Code de l'Environnement et notamment ses articles R562-7 et R 562-8,

CONSIDERANT le projet de PPRI transmis à l'Agglomération pour avis par les services de la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche en date du 21 avril 2022,

CONSIDERANT que la Communauté d'Agglomération est sollicitée pour émettre un avis sur le projet de PPRi,

DÉLIBÉRÉ

LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE
Après en avoir délibéré, et à l'unanimité

REND sur le projet de PPRI un avis favorable avec réserves

FORMULE les remarques, demandes de compléments et interrogations détaillées dans le précédent tableau

AUTORISE Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, à transmettre le présent avis aux services de l'Etat concernés

CHARGE Monsieur le Président, ou son représentant dûment habilité, de toute démarche utile à l'exécution de la présente délibération,

Fait à Davézieux le : 27/06/22
Affiché le : 29/06/22
Transmis en sous-préfecture le : 27/06/22
Identifiant télétransmission : 007-200072015-20220622-33771-DE-1-1

Pour extrait certifié conforme au
registre des délibérations du
CONSEIL COMMUNAUTAIRE
Le Président

Simon PLENET

Rives du Rhône

DIRECTION DES TERRITOIRES DE L'ARDÈCHE
23 MAI 2022
COURRIER ARRIVÉ

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'ARDECHE
23 MAI 2022
COURRIER REÇU au S.U.T. le :

Monsieur le Préfet de l'Ardèche
Affaire suivi par Jérome Bosc
Chef de service urbanisme et territoire- prévention des risques
2 place Simone veil BP613
07006 PRIVAS

Vienne, le 17 Mai 2022

Objet : Consultation sur le projet arrêté du PRRI de St Marcel les Annonay, Boulieu les Annonay et Villevocance
Ref. PDL/JL/AM 06 05 22 C 027

Monsieur le Préfet,

Vous nous avez transmis le projet arrêté du Plan de Prévention des Risque Inondation des communes de St Marcel les Annonay, Boulieu-lès-Annonay et Villevocance pour avis et je tiens à vous en remercier.

Le bureau syndical, réuni le 4 mai 2022, a examiné avec intérêt les PPRI. En effet, le syndicat mixte des Rives du Rhône à travers son Schéma de Cohérence Territorial souhaite limiter la vulnérabilité et l'exposition des populations aux risques et nuisances, et porte ainsi une attention particulière aux mesures permettant de protéger les personnes et les biens.

Toutefois nous regrettons l'absence d'association de notre Syndicat Mixte par les services de l'Etat lors des phases d'élaboration de ces documents, celle-ci nous aurait permis de mieux en appréhender les conclusions.

Nous tenons à rappeler que l'aménagement d'un grand territoire doit répondre à de multiples enjeux qu'ils nous semblent nécessaire de croiser afin d'offrir des évolutions indispensables aux secteurs anciens des centre bourgs, notamment pour répondre aux besoins en renouvellement urbain rappelés dans les dernières lois (Climat et Résilience et 3DS notamment).

La sanctuarisation de ces espaces ne peut être une réponse satisfaisante pour le développement de ces territoires. Nous savons compter sur votre implication aux côtés des communes pour les accompagner dans la revaloriser de leur centre bourg (ORT, Action Cœur de Ville) afin qu'elles puissent poursuivre les efforts déjà engagés.

Aussi, en l'état il nous est difficile d'établir des avis sur le projet de ces trois PPRI. Je me tiens à votre disposition, ainsi que l'équipe technique pour tout complément d'information et je vous je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes salutations distinguées.

Philippe DELAPLACETTE
Président du Syndicat Mixte des Rives du Rhône

S.M Rives du Rhône

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE ARDÈCHE

Service Espaces - Territoires - Environnement

Direction Départementale des Territoires
À l'attention de Monsieur le Directeur départemental
Service urbanisme et Territoires – Prévention des Risques
2 place Simone Veil
BP 613
07006 Privas Cedex

Privas, le 21 juin 2022

Réf.
MM/AM – 06/2022
Dossier suivi par
Marie MERIC
marie.meric@ardeche.chambagri.fr

Siège Social
4, avenue de l'Europe Unie – BP 114
07001 Privas Cedex
Tél : 04 75 20 28 00
Email : contact@ardeche.chambagri.fr

Objet : avis sur le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur les communes de Villevocance et Boulieu-les-Annonay

Monsieur le Directeur départemental,

Dans le cadre de la révision du PPRI des communes de Villevocance et Boulieu-les-Annonay, la Direction Départementale des Territoires a sollicité l'avis de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche.

Nous avons bien reçu les projets par mail en date du 22 avril 2022 et nous vous en remercions.

Au regard des pièces transmises, nous vous prions de trouver par la présente l'**avis favorable** de la Chambre d'agriculture, **sous réserve** d'apporter les modifications suivantes :

- Faire apparaître sur la carte des enjeux la présence de deux exploitations agricoles sur la parcelle A 1039 à Villevocance. Il existe au nord de la parcelle des bâtiments pour l'élevage de pigeons de chair, et au sud un élevage d'escargots.
- Permettre, pour l'ensemble des règlements, une dérogation en matière de construction pour la mise aux normes sanitaires pour l'activité d'élevage. En effet, le Nord Ardèche est un bassin d'élevage bovin important, particulièrement concerné par la mise aux normes sanitaires. L'impossibilité d'une mise aux normes sanitaires reviendrait à compromettre sérieusement le devenir de l'exploitation, et sa transmission.

Par ailleurs, nous tenions à faire remarquer que l'orientation des tunnels agricoles translucides destinés à la production végétale dépend de la luminosité (orientation Nord-Sud préférentiellement) et des vents dominants (parallèle au vent dominant). Contraindre l'orientation de ces tunnels dans le sens de l'écoulement peut donc avoir des impacts non négligeables sur les productions.

Mes services restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur départemental, l'expression de mes salutations les meilleures.

Benoit CLARET,
Président de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'ARDÈCHE

REPUBLIQUE FRANCAISE
Établissement public
loi du 31/01/1924
Siret 180 710 014 00010
APE 9411Z
www.ardeche.chambre-agriculture.fr
facebook.com/ChambreAgriculture07/

Syndicat des 3 Rivières

Davézieux, le 28 juin 2022

DDT de l'Ardèche
Monsieur Jérôme BOSC
Service Urbanisme et Territoires
Prévention des risques
2 Place Simone VEIL
BP 613
07006 PRIVAS Cedex

N/Réf. : 2022.102.RE.GD
Objet : Avis projet de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) sur la commune de Villevocance.
Lettre recommandée avec AR N°1A 157 233 1089 3

Monsieur,

Suite à votre courrier reçu en date du 26/04/2022 concernant la révision du PPRi de la commune de Villevocance, je vous transmets, via le présent courrier, l'avis du Syndicat des Trois Rivières relatif à ce dossier.

La révision du PPRi de la commune de Villevocance fait suite à l'étude hydrologique / hydraulique ayant permis de définir les aléas sur la majeure partie du territoire du Syndicat des Trois Rivières. Cette étude a été réalisée avec un partenariat et une collaboration forte entre le service Prévision des Risques de la DDT de l'Ardèche et le Syndicat des Trois Rivières.

Nous vous apportons les remarques, interrogations et informations suivantes concernant les documents constituant le projet de PPRi de la commune de Villevocance :

- Le rapport de présentation en page 30 et 32 mentionne qu'un des objectifs du PPRi est de réduire le moins possible les champs d'inondation nécessaire à l'écoulement des crues. Le règlement du PPRi, en page 4, indique pour sa part qu'il faut éviter la réduction des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues. Ces mentions nous paraissent peu restrictives.
  Au vu des problématiques et des enjeux récurrents du territoire avec la présence et la mise en place régulière de remblais en zone inondable, nous proposons que le rapport de présentation et le règlement évoquent des objectifs plus ambitieux de conservation, restauration et extension des champs d'inondation, comme indiqué en page 2 du règlement du PPRi.
- Au niveau du règlement du PPRi, que ce soit pour les zones R, Rcb et B, il est fait mention de l'autorisation concernant les exhaussements et/ou affouillements de sols nécessaires aux constructions autorisées et à leurs accès.
  La rédaction nous semble assez large. Nous préconisons de mentionner que les exhaussements/affouillements devront être mis en œuvre afin de garantir le libre écoulement des eaux et ne pas réduire les champs d'expansion de crue.
- L'emprise de la zone inondable pour le dernier bâtiment situé en rive droite du Malbuisson, en amont de la confluence Cance/Malbuisson semble différente entre la carte des enjeux et la carte du zonage réglementaire.

Outre ces remarques, interrogations et informations, le Syndicat des Trois Rivières émet un avis favorable au projet de PPRi de la commune de Villevocance. Ce dernier prend notamment en compte l'ensemble des enjeux du territoire et se fixe comme objectifs principaux la réduction de la vulnérabilité et la préservation des champs d'expansion de crue.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

Le Président,

Romain EVRARD

SYNDICAT DES TROIS RIVIERES · Ardèche ·

Syndicat des Trois Rivières
Château de la Lombardière. BP8. 07430 DAVEZIEUX
Tél. : 04.75.67.66.75. / E.mail : contact@3rivieres.fr

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
départementale
des territoires
ARDECHE

Service
urbanisme
et territoires

Prévention des Risques

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

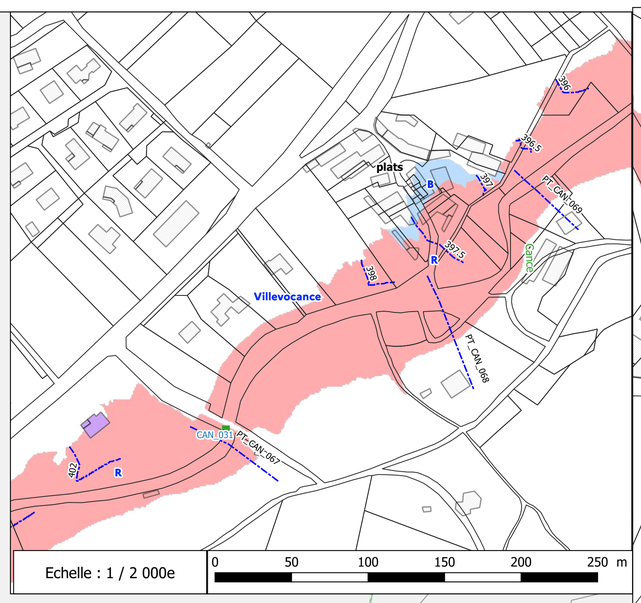
Commune de Villevocance

Zonage réglementaire

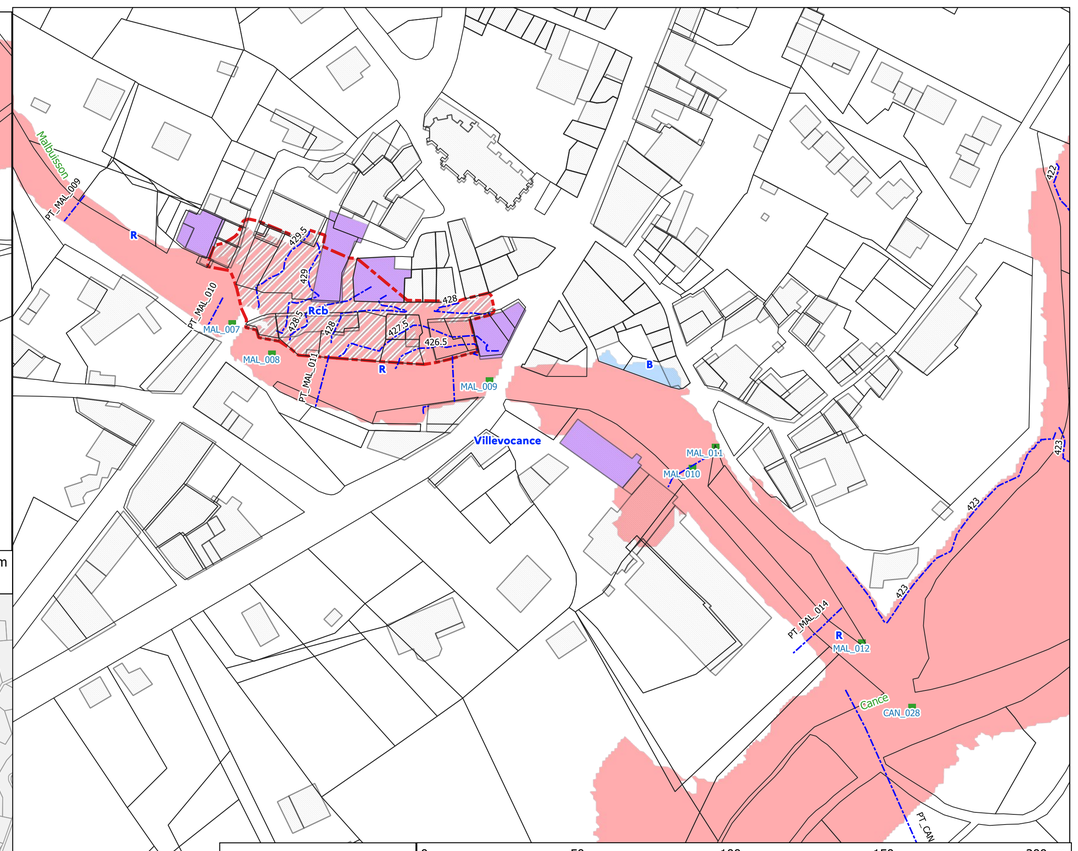
Approbation

Version du30/03/2022

Direction départementale de territoires - 2, place Simone Veil BP613 - 0700 Privas Cedex - Tél : 04.75.65.50.00 - Fax : 04.75.64.59.44
Adresse internet des services de l'Etat en Ardèche : www.ardeche.gouv.fr



Echelle : 1 / 2 000e
0 50 100 150 200 250 m



Echelle : 1 / 1 000e
0 50 100 150 200 m

Légende

- limites communale
- parcelle
- bâtiment

Zonage réglementaire

- Zone R: zone fortement exposée
- Secteur Rcb: zone rouge en centre-bourg
- Zone B: zone modérément exposée
- Bâtiment en partie concerné par la zone inondable
- Zone d'écoulement urbain (articles Rcb4 et Rcb5)
- Isocotes
- Profils
- Ouvrages
- Limite hydraulique / HGM

N

Moulin Laure
Malbuisson
Cance
Vanosc
Villevocance
Vocance
Roiffieux
Saint-Alban-d'Ay
Ruisseau de Madet
Ruisseau de l'Eure

gerlande
la chanal
les challières
mirgabel
terralet
les tespes
garomat
la vigneronde
robert
graillon
plats
poinas
moras
passeron
sauvion
la maza
barret
brioules
le moulin
misérieux
les aygassons
font sourillat
poron
chambonnaud
maison des contes
la croix noire
malherbe
giraudy
martel
escomel
espinasse
neyre combe
les rochiers
veyrier
goudard
la raja

IGN/ BD PARCELLAIRE
Réalisation: DDT 07/SUT/PR / FL
N:\2_service\sut\prevention_des_risques\Etudes_en_cours\PPR_cance_deume\dossiers_par_commune\Villevocance\SIG\PPRi_Villevocance.qgs

Echelle : 1 / 5 000e
0 100 200 300 400 500 m

PRÉFET
DE L'ARDÈCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires

Service urbanisme et territoire

Prévention des Risques

Commune de Villevocance

Plan de Prévention des Risques d'inondation

Règlement

Approbation

Février 2023

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES....2

Article 1 : Champ d'application....2

Article 2 : Objectifs....2

Article 3 : Division du territoire en zones....3

Article 4 : Effets du PPRi....3

Article 5 : Composition du règlement....3

RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS....4

Article 1 : Prescriptions générales....4

Article 2 : Prescriptions particulières....5

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets....5

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs*, aux caravanes, aux campings-cars....6

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*....6

ZONE R (zone rouge)....7

R. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....7

R. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS....8

R. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*....15

R. 4 : PRESCRIPTIONS DE STOCKAGE CASSE AUTOMOBILE....16

SECTEUR Rcb (zone rouge)....17

Rcb. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....17

Rcb. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS....18

Rcb. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*....24

Rcb. 4 : PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES....25

Rcb. 5 : RECOMMANDATIONS....25

ZONE B (zone bleue)....26

B. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES....26

B. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS....27

B. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*....32

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE....33

***ANNEXE 1 : GLOSSAIRE*....34**

***ANNEXE 2 : Cotes de référence*....45**

PRÉSENTATION DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES

Article 1 : Champ d'application

La révision du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) a été prescrit par arrêté préfectoral **n° 07.2021.06.17-00006** du **17 juin 2021**.

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de **Villevocance** soumis aux risques d'inondation par débordement, **de la Cance et de ses affluents tels que définis par l'arrêté de prescription.**

Ce PPR ne traite pas des problématiques liées aux autres risques, y compris naturels (mouvement de terrain, érosion de berges, ruissellement…).

Article 2 : Objectifs

Les principes fondamentaux de gestion des zones inondables sont les suivants :

- la non-aggravation des risques et de leurs effets actuels,
- le libre écoulement des crues,
- la préservation des champs d'expansion des crues.

Pour respecter ces principes, les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent quatre objectifs :

- **la protection des personnes,**
- **la protection des biens,**
- **le libre écoulement des eaux*,**
- **la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.**

Article 3 : Division du territoire en zones

L'enveloppe de la zone inondable est divisée en « 2 » zones :

- **une zone R** (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte.
  À l'intérieur de cette zone a été identifié le secteur suivant :
  - **un secteur Rcb** correspondant aux zones exposées à un aléa fort ou moyen situées en centre urbain dense ;
- **une zone B** (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée.

Article 4 : Effets du PPRi

Dès son caractère exécutoire, le PPRi vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, aux termes de l'article L151-43 du code de l'urbanisme, il doit être annexé par arrêté municipal au document d'urbanisme. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procède d'office conformément à l'article L153-60 du code de l'urbanisme.

Article 5 : Composition du règlement

Le règlement est composé de « 7 » parties :

- dispositions générales,
- zone R de contrainte forte,
- secteur Rcb,
- zone B de contrainte modérée,
- mesures générales de prévention et de protection et de sauvegarde,
- annexe 1 : glossaire,
- annexe 2 : cotes de référence,

RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

<u>Avertissement :</u> les principales dispositions réglementaires ainsi que les principes qui ont présidé à leur élaboration sont expliqués et détaillés dans le rapport de présentation.

En outre, en annexe du présent règlement figure un glossaire opposable aux autorisations d'urbanisme explicitant et détaillant certains termes.

Pour une meilleure compréhension du règlement, il est donc recommandé de se reporter à la partie du rapport de présentation consacrée au règlement du PPRi ainsi qu'au glossaire annexé.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 : Prescriptions générales

Dans l'ensemble de la zone inondable définie par le présent PPRi, les opérations autorisées devront intégrer dès leur conception toutes les mesures permettant de :

- **ne pas aggraver les risques et leurs effets et ne pas augmenter les risques en amont et en aval,**
- **ne pas accroître la vulnérabilité*,**
- **garantir le libre écoulement des eaux*,**
- **garantir le maintien des champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues.**

Article 2 : Prescriptions particulières

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (aménagement, constructions neuves, extensions*, transformation, réhabilitation de bâtiments…), s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les parties accessibles (sous-sols, garages…) enterrées ou semi-enterrées des constructions sont interdites,
- les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs*, ruisseaux et fossés,
- Les terrasses auront une emprise au sol* ne modifiant pas de manière significative les écoulements*. À défaut, elles devront être totalement transparentes à la crue,
- la démolition ou la modification des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues sans étude préalable de l'impact sur l'aléa est interdite.
- les dépôts et stockage de matériaux de toute nature ou matériels sont interdits, lorsqu'ils ne sont pas liés à une habitation ou une activité permanente autorisées et présentes sur l'unité foncière.

Par ailleurs, dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation, l'ensemble du mobilier urbain (bancs, tables, portiques, panneaux d'affichage…) devra être ancré au sol de manière à pouvoir résister aux caractéristiques de la crue de référence.

Article 3 : Prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets

Pour les projets pour lesquels l'article 3 est explicitement visé par le présent règlement, s'appliquent les **prescriptions suivantes** :

- les **installations techniques** sensibles à l'eau (installations électriques, chaufferie…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*, sauf contrainte technique liée à la hauteur d'eau*, le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans la couper dans les niveaux supérieurs,

- les **panneaux photovoltaïques** ou les panneaux solaires thermiques seront installés au-dessus de la cote de référence*. En outre, leurs installations sensibles à l'eau (électriques ou fluides)

situées dans les parties inondables seront réalisées de façon à être étanches et/ou avec des matériaux résistants à l'eau*,

- les différents **réseaux** (assainissement, adduction d'eau potable…) devront intégrer des mesures visant à réduire les dommages qu'ils sont susceptibles de causer ou de subir en cas de crue (clapets anti-retour…),

- les **matériaux** utilisés dans les parties inondables (pour les menuiseries, les portes, les fenêtres, les vantaux, les revêtements de sol et des murs, les protections phoniques et thermiques) seront insensibles à l'eau*, et conçus de manière à résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements,

- les **produits phytosanitaires ou potentiellement polluants** seront stockés au-dessus de la cote de référence* ou dans un local technique étanche.

Article 4 : Prescriptions applicables aux habitations légères de loisirs*, aux caravanes, aux campings-cars

Hors des établissements d'hébergement de plein air,

- le stationnement **nocturne des campings-cars**,
- le stationnement des **caravanes habitées,**
- l'installation des **habitations légères de loisir*** (mobil-homes),

sont **interdits** dans l'ensemble de la zone inondable.

Il en est de même pour les **aires de stationnement des gens du voyage**.

Le stationnement des caravanes pour leur hivernage ne pourra être admis que si leur ancrage au sol présente des caractéristiques suffisantes pour résister à la crue de référence.

Article 5 : Opérations de démolition-reconstruction*

Dans l'ensemble de la zone R et de ses sous-secteurs, les opérations de démolition-reconstruction* sont **interdites** (à l'exception des opérations d'ensemble de renouvellement urbains* autorisées par l'article R.3 et des bâtiments identifiés en violet sur le plan de zonage).

ZONE R (zone rouge)

CARACTÈRE DE LA ZONE : *Il s'agit d'une zone qui correspond*

- ➔ aux secteurs soumis à un aléa très fort ou fort[1] dans les secteurs modélisés.

- ➔ Aux secteurs soumis à risque d'inondation identifiés par analyse hydro-géomorphologique

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

Dans cette zone ont été identifiés des bâtiments (en violet sur le zonage), dont le rez-de chaussée est inondable alors que le premier étage et son accès* sont hors d'eau. Pour la partie hors d'eau de ces bâtiments, des règles spécifiques sont appliquées (cf. fin du paragraphe R. 2.2.).

Dès lors, pour l'ensemble de la zone R, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit.**

R. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles R.2 et R.3

[1]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

R. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

R. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et les travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits sauf dans le cas des transferts visés ci-dessous.

- Le **déplacement des parcs de stationnement existants** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le déplacement n'entraîne aucune augmentation de capacité du parc de stationnement,
  - le déplacement s'effectue vers un site moins exposé*,
  - le parc de stationnement déplacé est supprimé,
  - l'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers,
  - un plan d'évacuation et de mise en sécurité du personnel et des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde,
  - des mesures devront être prises afin d'en interdire physiquement l'accès* à tous les usagers en cas de risque de crue.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **réseaux d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **micro-centrales hydro-électriques** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **opérations de restauration morphologique des cours d'eau** si une étude hydraulique démontre qu'il n'y a pas aggravation du risque.

- Les **carrières ou gravières** sans installation ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des eaux.

- Les **serres agricoles,** si elles sont **strictement nécessaires** à l'exploitation agricole sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

  - être implantées dans le **secteur le moins exposé** de l'unité foncière de l'exploitant ;
  - être constituées de **matériaux souples ou plastiques,** ne pouvant constituer d'embâcles ;
  - être implantées **dans le sens de l'écoulement** ou, si la configuration de la parcelle et/ou l'exposition à l'ensoleillement l'impose, être implantées afin de minimiser l'obstacle à l'écoulement ;
  - être totalement **transparentes hydrauliquement*** ;
  - les produits phytosanitaires et potentiellement polluants devront être stockés en dehors de la zone inondable ;
  - ne pas être alimentées en électricité ;
  - ne pas servir de stockage ;
  - **ne pas comporter** d'installations destinées à la production d'énergies renouvelables ; »

- Les **annexes* (hors piscines, traitées plus loin)** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** et à raison d'une seule annexe* par construction, dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine, atelier… à l'exception des cuisines d'été ouvertes,

  - qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante* avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

- Les **abris ouverts liés à une construction existante*** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

- Les **abris de jardin*** lorsqu'ils ne constituent pas une annexe* à une construction existante*, dans la limite de **10 m²**.

- Les **piscines enterrées**, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, sous réserve :
  - qu'elles soient liées à une habitation, un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,
  - qu'elles soient situées sur le même tènement foncier que le bâtiment existant,
  - que leur emprise soit matérialisée* par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

- Les **piscines semi-enterrées ou hors sol** dans la limite de **30 m²** d'emprise au sol* ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, si elles sont liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé.

- La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. **Sinon**, elle devra respecter les conditions cumulatives suivantes :
  - la reconstruction s'effectuera dans la limite de la surface de plancher* et de l'emprise au sol* existante avant le sinistre, et ne devra pas augmenter la vulnérabilité* du bâtiment.
  - en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* devra être créé au-dessus de cette cote réévaluée,
  - le projet devra respecter l**'article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets »**.

- Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

- Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante* à condition :
  - que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
  - d'être lestées et ancrées au sol.

- Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

- Les **aménagements d'aire de jeux*** au niveau du sol liés à un aménagement public (sans construction ni stationnement).

R. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques*** existantes.
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*).
- L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension***).**
- L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.
- L'entretien, la mise aux normes et l'extension limitée* des **constructions et installations nécessaires à l'entretien, à l'exploitation et au renouvellement des ouvrages hydrauliques et hydroélectriques.**
- L'**extension* des constructions à usage agricole** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* ne devra pas entraîner une augmentation de la vulnérabilité* ,
  - l'extension* devra être **strictement nécessaire** à l'exploitation agricole,
  - si l'extension* correspond à un abri ouvert, elle devra être totalement transparente à l'eau,
  - dans le cas contraire, elle sera limitée à 30 % de l'emprise au sol* existante, dans la limite de **300 m²** d'emprise au sol*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

- L'**extension des bâtiments à usage d'activité*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* doit être **strictement** liée et nécessaire à l'activité existante,
  - le personnel accueilli ne devra pas augmenter de manière sensible,
  - en tout état de cause, l'extension* proposée devra permettre une réduction de la vulnérabilité* de l'ensemble du bâtiment,
  - les conditions d'écoulements de l'eau* ne devront pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval de l'opération,
  - l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de la surface de plancher* existante,
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm sauf contrainte technique liée la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* dimensionné pour l'ensemble de l'établissement (s'il n'existe pas) devra être créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm.
  - les conditions d'écoulements de l'eau* ne devront pas être aggravées de manière significative* à l'amont ou à l'aval de l'opération,
  - l'extension* en emprise au sol* devra être **inférieure ou égale à 30 % de l'emprise existante**, dans la limite de **300 m²** d'emprise au sol*,
  - l'extension* devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales.**

  NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

- L'**extension* des établissements ou équipements recevant du public*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :
  - l'extension* ne devra pas conduire à une augmentation de capacité d'accueil de l'établissement (création de lits supplémentaires, nouveau logement…), ou à une augmentation du risque (embâcles, …),
  - l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de la surface de plancher* existante,
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
  - un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm, dimensionné pour l'ensemble de l'établissement. Si l'extension*

prévue remplie les conditions, celle-ci peut répondre à cette obligation.

- l'extension* en emprise au sol* devra être **inférieure ou égale à 30 % de l'emprise existante**, dans la limite de 300 m² d'emprise au sol*,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

➢ L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante,
- en cas d'extension* d'un bâtiment lié au fonctionnement de l'équipement et accueillant du personnel, le 1er plancher habitable* devra être implanté au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions limitées*** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.

➢ L'**extension*** des bâtiments à usage d'**habitation** (sans création de logement) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* sera au maximum de **20 m²** de surface de plancher* ou de **30 m²** d'emprise au sol*, à raison d'une seule extension* par habitation,
- si la construction ne dispose pas d'un niveau habitable refuge* implanté au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm, l'extension* devra remplir les conditions pour tenir lieu de niveau refuge*,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

➢ Le **changement de destination*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le changement de destination* ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité*,

- le changement de destination* ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
- des mesures de réduction de la vulnérabilité* doivent être mises en œuvre.

➢ L'**aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation, transformation d'un garage en surface de plancher*…) des bâtiments dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'aménagement ne doit pas conduire à une augmentation de la vulnérabilité* ;
- l'aménagement ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante ;
- Dans le cas de la création d'un nouveau plancher habitable*, celui-ci sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) par logement ou pour les destinations de la catégorie 1* (cf glossaire) sera créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- le projet devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **travaux d'entretien et de gestion courante** des bâtiments: traitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

De plus, pour les **bâtiments identifiés** en violet sur le zonage, sont autorisés pour les **niveaux situés au-dessus de la cote de référence*, étant entendu que pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence*, le règlement de la zone « R » s'applique pleinement** :

➢ L'**extension*, si celle-ci n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol* supérieure à 30 m² sur la zone « R »** sans limite de surface en dehors de celle-ci, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau.

➢ L**e changement de destination*, l'aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*…) sans limite de surface, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau.

➢ La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :

- L'emprise au sol* de la reconstruction ne devra pas dépasser l'emprise initiale augmentée de 30 m² pour les habitations et 300 m² pour les activités ;

- le **1er plancher habitable*** sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm et devra disposer d'un accès* hors d'eau,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

R. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité globale* sur le périmètre de renouvellement urbain* désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau* ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** sur le secteur de renouvellement urbain*, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de **démolitions-reconstructions*** ou de **changements de destination* :**
  - pour les surfaces à usage **d'habitation ou proposant un accueil de nuit :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
  - pour les **autres activités :** le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
- si le projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :
  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
  - le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

R. 4 :
PRESCRIPTIONS DE STOCKAGE CASSE AUTOMOBILE

Les actions suivantes devront être réalisées par l'occupant de la casse automobile située en partie en zone rouge sur les parcelles section B n°195 et 196, dans un délai d'un an suivant l'approbation du présent PPRI :

- les dépôts et stockage de pièces de toute nature pouvant contribuer à la création d'embâcle (pneus...) devront être installées en dehors de la zone rouge du PPRI.
- Les véhicules stockés dans la zone rouge du PPRI devront être munis de dispositifs ou d'ancrage permettant d'empêcher leur déplacement par flottaison.

SECTEUR Rcb (zone rouge)

CARACTERE DU SECTEUR :

Il s'agit d'un secteur situé en centre-bourg soumis à un aléa très fort et fort.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans ce secteur, il est indispensable d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes fortes.

De plus, pour la crue centennale, le ruisseau du Malbuisson déborde en amont du pont sur la rive gauche. Les eaux débordées empruntent la rue du vieux pont, bordée par des maisons mitoyennes rendant difficile leur retour vers le lit mineur en contrebas. **En cas de fermeture des ouvertures permettant la circulation des eaux et notamment le retour vers le lit mineur, la cote de la crue augmentera au niveau de la rue. Les circulations d'eau existantes doivent donc être garanties et un retour vers le cours d'eau rétabli. A cet effet, des prescriptions spécifiques sont appliquées (cf. paragraphe Rcb.4) et des recommandations apportées (cf. paragraphe Rcb.5).**

Enfin, dans cette zone ont été identifiés des bâtiments (en violet* sur le zonage), dont le rez-de chaussée est inondable alors que le premier étage et son accès* sont hors d'eau. **Pour la partie hors d'eau de ces bâtiments, des règles spécifiques sont appliquées (cf. fin du paragraphe Rcb. 2.2.).**

Dès lors, pour l'ensemble du secteur Rcb, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément autorisé et réglementé est interdit**.

Rcb. 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites toutes les occupations et utilisations du sol nouvelles ainsi que toutes les interventions sur les ouvrages, terrains et constructions existantes, autres que celles expressément mentionnées aux articles Rcb.2 et Rcb.3.

Rcb. 2 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Rcb. 2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES.

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales et dans le paragraphe Rcb.4, sont seules admises les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les **infrastructures** publiques* et travaux nécessaires à leur réalisation. Les parcs de stationnement nouveaux sont toutefois interdits sauf dans le cas des transferts visés ci-dessous.

- Les **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue ainsi que les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol***.

- Les réseaux **d'irrigation et de drainage,** et les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m² d'emprise au sol*.**

- Les **captages d'eau potable et** les constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement.

- Les **installations, ouvrages et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

- Les **constructions nouvelles sous réserve d'être implantées dans une « dent creuse* » existante** dans le respect des conditions cumulatives suivantes:

  - la construction ne doit pas conduire à la création d'un établissement de gestion de crise*, d'un établissement recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
  - le gabarit* de la construction devra être au maximum équivalent au gabarit* des constructions existantes implantées sur les parcelles jouxtantes,
  - pour **les surfaces à usage d'habitation :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,

- pour les **activités** : le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **annexes* (hors piscines, traitées plus loin)** d'une emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** et à raison d'une seule annexe* par construction, dans le respect des conditions cumulatives suivantes:

- qu'elles ne comportent aucune pièce de vie telles que : chambre, bureau, salon, séjour, salle à manger, cuisine ou atelier à l'exception des cuisines d'été ouvertes.
- qu'elles respectent **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule annexe* par construction existante* avec emprise au sol* inférieure ou égale à **30 m²** est autorisée.

➢ Les **abris ouverts liés à une construction existante*** et totalement transparents* à l'écoulement de l'eau pour toutes les façades créées dans le cadre de la demande, sans limitation d'emprise au sol*, sous réserve du respect de **l'article 3 des dispositions générales.**

➢ Les **abris de jardins*** lorsqu'ils ne constituent pas une annexe* à une construction existante*, dans la limite de **10 m².**

➢ Les **piscines enterrées**, non couvertes ou munies d'une couverture télescopique ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, sous réserve :

- qu'elles soient liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,
- qu'elles soient situées sur le même tènement foncier que le bâtiment existant,
- que leur emprise soit matérialisée* par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

➢ Les **piscines semi-enterrées ou hors sol** dans la limite de **30 m²** d'emprise au sol* ainsi que leur local technique d'une emprise maximum de **10 m²**, si elles sont liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé.

- La **reconstruction après sinistre** est **interdite** si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants. **Dans les autres cas**, elle est autorisée sous réserve de respecter les conditions cumulatives suivantes :

  - la reconstruction devra permettre une réduction de la vulnérabilité*,
  - la reconstruction s'effectuera dans la limite du gabarit* existant avant le sinistre **ou** du gabarit* des constructions avoisinantes ,
  - en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci devra se situer au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée à la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* sera créé au-dessus de cette cote réévaluée,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- La **reconstruction après démolition** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

  - la reconstruction devra permettre une réduction de la vulnérabilité*,
  - la reconstruction s'effectuera dans la limite du gabarit* existant avant démolition **ou** du gabarit* des constructions avoisinantes ,
  - pour **les surfaces à usage d'habitation ou proposant un accueil de nuit** : le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
  - pour les **autres activités** : le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **clôtures** perméables à l'eau (exemple : grillage, barrière bois ou PVC…).

- Les **citernes, les systèmes d'assainissement et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante* à condition :

  - que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm,
  - d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

➢ Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol liés à un aménagement public (sans construction). L'ensemble des éléments accessoires (bancs, tables, portiques, …) seront ancrés au sol.

Rcb. 2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ L'entretien et la mise aux normes des **infrastructures publiques*** existantes.

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux** d'**assainissement ou de distribution*** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*)**.**

➢ L'entretien et la mise aux normes des **réseaux d'irrigation et de drainage,** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement dans la limite de **20 m²** (existant + extension*)**.**

➢ L'entretien et la mise aux normes des **captages d'eau potable** et **l'extension*** des constructions **strictement nécessaires** à leur fonctionnement

➢ L'**extension*** des bâtiments à usage d'**activité*** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* doit être **strictement** liée et nécessaire à l'activité existante,
- le personnel accueilli ne devra pas augmenter de manière sensible,
- l'extension* **devra être inférieure ou égale à 30 % de l'emprise au sol* existante**,
- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* sauf contrainte technique liée à la hauteur d'eau* auquel cas un niveau habitable refuge* (s'il n'existe pas) devra être créé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- les conditions d'écoulements de l'eau* ne devront pas être aggravées de manière significative* à l'amont ou à l'aval de l'opération,

- l'extension* devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales.**

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

➢ L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (local technique… hors établissements de gestion de crise*) dans les conditions suivantes **:**

- **sous la cote de référence* augmentée de 30 cm:** l'extension* devra être **inférieure ou égale à 30 %** de l'emprise au sol* existante,
- **au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm :** l'extension* est limitée à la réalisation d'**un seul niveau supplémentaire**,
- en cas de construction de locaux destinés à accueillir du personnel, le plancher devra être implanté au-dessus de la **cote de référence*** à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm**,**
- l'extension* devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

➢ Les **extensions* limitées** des bâtiments existants pour le respect des réglementations en vigueur.

➢ L'**extension*** des bâtiments à usage d'**habitation,** dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- l'extension* ne devra pas excéder **30 m²** d'emprise au sol* nouvelle,
- le 1er plancher habitable* sera réalisé **au-dessus de la cote de référence*** à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* ne devra pas excéder la réalisation d'**un seul niveau supplémentaire**
- chaque logement créé devra disposer d'un niveau habitable refuge* au-dessus de la cote de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

NOTA : postérieurement à la date d'approbation du PPRi, une seule extension* par construction existante* est autorisée.

➢ Le **changement de destination*** et l'**aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*…) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à **la création** d'un établissement recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*, ni en la création d'un établissement de gestion de crise*,
- si le projet conduit à affecter des planchers à de l'habitation ou à une des destinations de la catégorie 1* (cf glossaire page 43), ceux-ci devront se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
- dans les autres cas, un niveau habitable refuge* (s'il n'en existe pas) sera réalisé au-dessus de la côte de référence* à laquelle il conviendra d'ajouter 30 cm, **sauf dans le cas où le changement de destination* conduit à une réduction de la vulnérabilité*,**
- le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales.**
- le projet ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau refuge* d'un logement ou d'une activité existante.

➢ **Les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments: t**raitements et modifications de façades, réfection de toitures (y compris pose de panneaux photovoltaïques)… dans le respect de l'**article 3 des dispositions générales.**

De plus, pour les **bâtiments identifiés** en violet sur le zonage, sont autorisés pour les **niveaux situés au-dessus de la cote de référence*, étant entendu que pour les niveaux situés en dessous de la cote de référence*, le règlement de la zone « Rcb » s'applique pleinement** :

➢ L'**extension*, si celle-ci n'entraîne pas une augmentation de l'emprise au sol* supérieure à 30 m² sur la zone « Rcb »** sans limite de surface en dehors de celle-ci, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau.

➢ L**e changement de destination*, l'aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*…) sans limite de surface, sous réserve de conserver un accès* hors d'eau. À voir

➢ La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :

- L'emprise au sol* de la reconstruction ne devra pas dépasser l'emprise initiale augmentée de 30 m² ;
- le **1er plancher habitable*** sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm et devra disposer d'un accès* hors d'eau,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

• RCB. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité globale* sur le périmètre de renouvellement urbain* désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau* ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** sur le secteur de renouvellement urbain*, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* ou proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de **démolitions-reconstructions*** ou de **changements de destination* :**
  - pour les surfaces à usage **d'habitation ou proposant un accueil de nuit :** le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,
  - pour les **autres activités :** le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* augmentée de 30 cm sauf dans le cas d'une contrainte technique liée la hauteur d'eau*, auquel cas un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de cette cote réévaluée,
- si le projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :
  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence* à laquelle il convient d'ajouter 30 cm,

Le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

Rcb. 4 :
PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES

Pour tous les projets concernés par l'entrée d'eau due au débordement du ruisseau du Malbuisson en amont du pont sur la rive gauche (cf cartographie ci-dessous), l'ensemble des circulations d'eau indiquées (circulations internes, retour vers le cours d'eau, circulation à rétablir) doit être maintenu et/ou rétabli.



Rcb. 5 :
RECOMMANDATIONS

Pour chaque projet touchant la structure du premier front bâti le long de la rivière, il est recommandé de rechercher et mettre en œuvre des transparences supplémentaires chaque fois que cela sera possible (cf cartographie ci-dessus).

ZONE B (zone bleue)

***CARACTERE DE LA ZONE* :**

Il s'agit d'une zone soumise à un aléa modéré[2] en zone urbanisée.

Eu égard aux caractéristiques du risque inondation dans cette zone, il est possible d'imposer aux constructions et aménagements, nouveaux ou non, des contraintes modérées.

Dès lors, pour l'ensemble de cette zone, les règles édictées par le présent règlement sont fondées sur le principe général suivant : **tout ce qui n'est pas expressément interdit ou réglementé est autorisé sans condition.**

B. 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

- La création de **camping**,
- Les établissements de **gestion de crise***,
- La création d'**établissements recevant du public sensible***,
- La **reconstruction** en cas de sinistre, si ce dernier est dû à un évènement naturel* et si le site est concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants,
- Les **parcs de stationnement ouverts au public,**
- **Les affouillements et exhaussements de sols** non mentionnés à l'article B 2.1.

[2]Voir définition dans le chapitre 3.II.2.4 – qualification de l'aléa du rapport de présentation

B. 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

B.2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL NOUVELLES

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

- Les **réseaux d'assainissement et de distribution*** sous réserve qu'ils soient étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue et qu'ils respectent l'**article 3 des dispositions générales**.

- La **reconstruction après sinistre** si ce dernier n'est pas dû à un évènement naturel* et si le site n'est pas concerné par un risque naturel de nature à mettre en danger la sécurité des occupants.
  - elle s'effectuera **à l'identique** ;
  - **ou** en cas de reconstruction de plancher habitable*, celui-ci sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter **l'article 3 « prescriptions de nature à réduire la vulnérabilité* des projets ».**

- La **reconstruction après démolition** dans les conditions suivantes :
  - le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

- Les **constructions à usage agricole et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **constructions à usage d'activités* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **établissements ou équipements recevant du public non sensible* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **établissements recevant du public sensible* sans accueil de nuit et les annexes* qui y sont liées** sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès*) devra être mis en place,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **équipements publics ne recevant pas du public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise* sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales,**

- Les **constructions à usage d'habitation et les annexes* qui y sont liées (hors piscines)** sous réserve des conditions suivantes :
  - le 1er plancher habitable* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

- Les **piscines enterrées**, sous réserve :
  - qu'elles soient liées à une habitation ou un hôtel ou un autre hébergement touristique existant ou projeté et autorisé,
  - que leur emprise soit matérialisée* par un dispositif perméable à l'eau d'une hauteur minimum de 1,10 mètre afin d'être visible en cas de submersion.

    Les piscines semi-enterrées ou hors sol sont autorisées.

- Les **clôtures** perméables à l'eau.

- Les **citernes, les fosses septiques et les cuves à fuel** liées et nécessaires à une construction existante* à condition :
  - que les orifices non étanches soient situés au-dessus de la cote de référence*,

- d'être lestées et ancrées au sol.

➢ Les **exhaussements et/ou affouillements de sol** strictement nécessaires aux constructions autorisées et à leur accès*.

➢ Les **ouvrages de productions d'énergies renouvelables** dans les conditions suivantes :

- les installations seront implantées de manière à ne pas entraver le libre écoulement des eaux*,
- les installations disposeront d'ancrages au sol à même de résister aux caractéristiques de la crue,
- les installations techniques sensibles à l'eau (installations électriques, chambres de tirage, armoires électriques…) seront réalisées au-dessus de la cote de référence*.

➢ Les **parcs de stationnement ouverts au public** sous réserve des conditions suivantes :

- L'inondabilité du secteur devra être affichée de façon claire et aisément accessible par les usagers ;
- Des mesures devront être prises afin d'interdire physiquement l'accès* au secteur à tous les usagers en cas de risque de crue.
- Un plan d'évacuation et de mise en sécurité des usagers devra être mis en place en lien avec le Plan Communal de Sauvegarde.

➢ Les **aménagements de terrains** en plein air, de sport et de loisirs avec ou sans construction dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* de la construction sera réalisé au-dessus de la cote de référence,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**,
- l'ensemble des éléments accessoires (bancs, tables, portiques…) seront ancrés au sol.

B.2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS* RÉGULIEREMENT AUTORISÉS :

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisés :

➢ Les **extensions*** des **bâtiments** à usage **agricole** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,

- l'extension* devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions*** des **bâtiments** à usage d'**activité*** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions*** des **établissements ou équipements recevant du public non sensible *** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ Les extensions* des **établissements recevant du public sensible* et les annexes* qui y sont liées** sous réserve des conditions suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- en cas d'accueil de nuit, l'extension* devra conduire à une réduction de la vulnérabilité* de l'établissement,
- s'il n'existe pas, un dispositif garantissant la sécurité du public reçu (évacuation ou mise en sécurité et interdiction d'accès*) devra être mis en place,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ L'**extension*** des **équipements publics ne recevant pas de public** (station d'épuration, local technique…) à l'exception des établissements de gestion de crise*) dans le respect des conditions cumulatives suivantes :

- le 1er plancher* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- l'extension* devra respecter **l'article 3 des dispositions générales**.

➢ Les **extensions*** des **bâtiments** à usage d'**habitation** dans les conditions suivantes :

- le 1er plancher habitable* de l'extension* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales**.

➢ **Le changement de destination*** des bâtiments existants dans les conditions suivantes :

- le changement de destination* ne devra pas conduire à la création d'un établissement recevant du public sensible* proposant un accueil de nuit* ou à un établissement de gestion de crise*,
- le projet ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau habitable refuge* d'un logement ou d'une activité (toutes destinations) existante.
- Le changement de destination* ne doit pas conduire à augmenter la vulnérabilité* des planchers situés au-dessous de la cote de référence,
- tout plancher habitable* supplémentaire créé (par construction ou transformation de plancher en plancher habitable) devra se situer au-dessus de la cote de référence*,
- chaque logement ou local d'activité (toutes destinations) devra disposer d'un niveau habitable refuge* situé au-dessus de la cote de crue de référence
- le projet respectera l'**article 3 des dispositions générales.**

➢ **L'aménagement intérieur*** (rénovation, réhabilitation et transformation d'un garage en surface de plancher*...) des bâtiments dans les conditions suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à **la suppression** du niveau habitable refuge* d'un logement ou d'une activité (toutes destinations) existant ;
- tout plancher habitable* supplémentaire créé (par construction ou transformation de plancher en plancher habitable) devra se situer au-dessus de la cote de référence*,
- chaque logement ou local d'activité* (toutes destinations) devra disposer d'un niveau habitable refuge* situé au-dessus de la cote de crue de référence.
- le projet devra respecter l'**article 3 des dispositions générales.**

B. 3 : OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN*

Sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans les dispositions générales, sont autorisées les opérations de renouvellement urbain* dans les conditions cumulatives suivantes :

- l'opération doit permettre une réduction de la vulnérabilité globale* sur le périmètre de renouvellement urbain* désigné,
- les conditions d'écoulements de l'eau* ne doivent être aggravées ni à l'amont ni à l'aval de l'opération,
- si l'opération entraîne une **modification significative de l'emprise au sol* bâtie** du secteur de renouvellement urbain*, une étude sera réalisée afin d'en connaître les conséquences sur le fonctionnement hydraulique du périmètre,
- l'opération ne doit pas conduire à la **création** d'un établissement de gestion de crise* ou recevant du public sensible* proposant un accueil de nuit*,
- si le projet implique la réalisation de **constructions neuves**, de **démolitions-reconstructions*** ou de **changements de destination* :**
  - le 1er plancher habitable* devra se situer au-dessus de la cote de référence*,
- si projet implique des opérations de **réhabilitation** ou **rénovation** :
  - un niveau habitable refuge* sera réalisé au-dessus de la cote de référence*,
  - le projet devra respecter les prescriptions de l'**article 3 des dispositions générales**.

MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

1 Information de la population et des concessionnaires de réseaux

Tous les deux ans au moins à compter de l'approbation du présent PPR, en application de l'article L125-2 du code de l'environnement, les maires des communes concernées par le périmètre d'étude d'un PPR organiseront l'information des populations sur l'existence et le contenu du document, suivant des formes qui leur paraîtront adaptées, avec le concours possible des services de l'État.

Dans les six premiers mois suivant la mise en application du PPR, ils informeront les concessionnaires de réseaux présents sur les territoires qu'ils administrent, de l'existence et de la disponibilité des documents dans les mairies et à la préfecture de l'Ardèche.

2 Plan Communal de Sauvegarde

Dans un délai qui ne saurait excéder deux ans à compter de l'approbation du présent PPR, la commune élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS).

Ce Plan Communal de Sauvegarde (PCS) approuvé par arrêté motivé du maire de la commune comprendra notamment :

- La liste et la description des enjeux nécessitant une prise en charge particulière en cas de crise (ERP à population sensible : écoles, maison de retraite… ; habitations et activités particulièrement exposées ; voiries et en particulier la voie douce…).
- la définition des moyens d'alerte qui seront utilisés pour avertir la population : sirène, communiqués radiodiffusés, etc ;
- la définition des lieux de rassemblement et d'hébergement provisoire en cas de survenance d'un désordre ou d'un sinistre le nécessitant ;
- la définition des moyens mis en réserve pour assurer l'hébergement provisoire et la sécurité sanitaire de la population.

Si ce PCS existe déjà, il devra être révisé pour prendre en compte le présent PPRi.

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

Accès.

Ce terme désigne un aménagement de faible surface permettant l'accès direct et facile, pour tous les individus (y compris les enfants, les personnes handicapées ...) à une entrée de bâtiment (porte, garage). Sa conception devra tenir compte de l'obligation de ne pas faire obstacle à l'écoulement. Ainsi, son emprise et sa hauteur seront réduites au minimum nécessaire.

Annexe.

Une annexe est une construction accessoire, ouverte ou fermée, de dimension réduite (abris de jardin, garage, cuisine d'été ouverte, ...).

Elle doit être implantée à proximité de la construction existante* afin de marquer le lien fonctionnel entre les deux constructions.

Elle peut être accolée ou non mais ne doit pas disposer d'un accès direct depuis la construction principale.

Abris de jardin.

Un abri de jardin est un local de petite dimension destiné au stockage du matériel agricole nécessaire à l'entretien et à l'exploitation des jardins potagers (jardins communaux, ouvriers...). Dans le cas où il est rattaché à une habitation, il est considéré comme une annexe.

Aires de jeux ou de loisirs.

On entend par aire de jeux ou de loisirs des aménagements publics au niveau sol sans création d'emprise au sol tels que des parcours sportifs, des balançoires ou des toboggans...

Aménagement intérieur.

On entend pas aménagement intérieur les travaux dans le volume d'une construction existante (sans modification d'emprise au sol) et sans changement de destination : travaux de rénovation ou réhabilitation de planchers habitables existants ou création de surface de plancher* supplémentaire (création d'un niveau supplémentaire ou changement d'un garage en chambre...).

Les travaux de rénovation sont définis comme des travaux d'amélioration générale de l'ouvrage, ceux de réhabilitation comme des travaux de mise en conformité de l'ouvrage avec les normes en vigueur.

Bâtiment à usage d'activité.

On considère qu'une construction est à usage d'activité lorsqu'elle recouvre une des destinations suivantes : artisanat (bâtiment non accessible au public), commerce de gros, industrie, entrepôt, bureau.

Bâtiments violets.

Les bâtiments violets sont des bâtiments situés en limite de la zone inondable, dont le rez-de-chaussée est inondable, mais dont le premier étage est hors d'eau et dispose d'un accès non-inondable.

Pour les niveaux situés au-dessous de la cote de référence, c'est le règlement de la zone R qui s'applique. Pour les niveaux situés au-dessus de la cote de référence, le règlement prévoit des dispositions spécifiques.

Changement de destination. (voir aussi ***Vulnérabilité.)***

Il s'agit du passage de l'une à l'autre des catégories ci-dessous. Il n'y a pas de changement de destination lorsque l'on passe d'une sous-catégorie à une autre sous-catégorie à l'intérieur d'une même catégorie.

- exploitation agricole et/ou forestière
- Habitation :
  - logement
  - hébergement
- Commerce et activités de service :
  - artisanat et commerce de détail
  - restauration
  - commerce de gros
  - activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle
  - hébergement hôtelier et touristique
  - cinéma
- Équipements d'intérêt collectif et services publics :
  - locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés
  - locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés
  - établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale
  - salles d'art et de spectacles

- équipements sportifs
- autres équipements recevant du public

- Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire :
  - industrie
  - entrepôt
  - bureau
  - centre de congrès et d'exposition

La transformation d'un garage en chambre ne constitue pas un changement de destination au sens du présent règlement mais doit être analysé comme une création de surface de plancher* dans le cadre d'un aménagement intérieur*.

Conditions d'écoulement de l'eau.

« Les conditions d'écoulement de l'eau ne doivent pas être aggravées de manière significative à l'amont ou à l'aval »* d'une opération signifie que la demande d'autorisation devra démontrer, au besoin au travers d'une étude hydraulique si l'emprise du projet le justifie, que l'opération n'implique pas d'aggravation importante de l'aléa sur les surfaces situées à l'amont ou l'aval du terrain d'assiette de l'opération.

Construction existante.

Il s'agit de toute construction autorisée et pérenne, dont il subsiste une majorité d'éléments structurels remplissant leur fonction, existante à la date d'approbation du PPRi.

Contrainte technique liée à la hauteur d'eau.

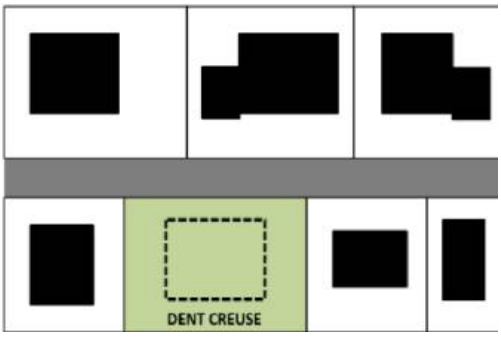
Dans ce cas, la cote de la crue de référence au droit du projet est telle que le respect des prescriptions du présent règlement remet en cause la faisabilité de l'opération ou implique un coût manifestement disproportionné au vu de l'importance du projet (ex : hauteur sous plafond insuffisante rendant la surélévation du plancher impossible, problématique liée à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, hauteur d'eau imposant un 1er plancher habitable en R+2…).

Cote de référence.

Les études réalisées pour la qualification des aléas, ont permis, dans la majeure partie des cas, de calculer des cotes de la ligne d'eau qui servent de référence. Ces différentes cotes figurent sur les plans de zonage réglementaire : profils en travers ou isocotes. Elles sont également annexées au présent règlement.

Dent creuse.

À la différence d'un espace interstitiel, on appelle une dent creuse un espace non bâti de superficie limitée situé en zone urbanisée entre des parcelles déjà bâties. Elles sont jouxtées par au moins deux parcelles bâties (cf illustration ci-dessous).



Emprise au sol.

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements (modénatures, marquises ou encorbellements…) ou les débords de toiture non soutenus par des poteaux ne créent pas d'emprise au sol.

Établissement recevant du public et proposant un accueil de jour.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de jour tous les ERP qui ne disposent pas d'espace nuit. Ainsi, un commerce de détail (boulangerie, épicerie…) ou une activité où s'effectue l'accueil d'une clientèle (banque, restaurant…) est considéré comme un ERP proposant un accueil de jour.

Établissement recevant du public sensible.

Pour l'application du présent règlement, on distingue les ERP communs (commerces, restaurants, cinémas…) des ERP accueillant un public sensible (écoles, crèches, maisons de santé…).

Établissement recevant du public et proposant un accueil de nuit.

On considère comme un établissement recevant du public (ERP) et proposant un accueil de nuit tous les ERP qui proposent un hébergement (hôtels, maisons de retraite, hôpitaux…).

Établissements de gestion de crise

On entend par établissements de gestion de crise tous les établissements qui sont susceptibles d'être sollicités en cas de crise (mairie et ses locaux techniques, caserne de pompiers, gendarmerie, commissariat…).

Évènement naturel

Les évènements naturels susceptibles d'être présents sur la commune sont, au-delà du risque d'inondation, les risques de mouvement de terrain (y compris chute de blocs), et de feux de forêts.

Extension.

On entend par extension d'une construction existante une création de surface de plancher, un agrandissement (fermeture de véranda, transformation d'un garage en pièce habitable, fermeture d'un abri accolé…). Elle est toujours de dimension inférieure à la construction existante et présente un lien physique et fonctionnel avec celle-ci.

Extension limitée.

L'extension doit rester subsidiaire par rapport à l'existant. À titre d'exemple, la surélévation d'un bâtiment de 2,83 à 5,27 m ou une extension représentant 55 % de la surface existante ne sont pas des extensions limitées.

Gabarit.

La notion de gabarit s'entend comme la totalité de l'enveloppe d'un bâtiment, comprenant sa hauteur et son emprise au sol.

Habitations légères de loisirs.

Constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs.

Infrastructures publiques.

On entend par infrastructures publiques, l'ensemble des voies et aménagements publics pour tous modes de déplacement et de communication (notamment les voiries y compris voies douces, les embarcadères/débarcadères y compris l'aire de dépose qui y est liée).

Libre écoulement des eaux.

Le libre écoulement de l'eau peut être notamment perturbé par la mauvaise orientation d'un bâtiment.

Ainsi, bien qu'autorisée par le règlement, une construction qui serait implantée perpendiculairement au sens d'écoulement du cours d'eau en crue, ne peut être autorisée.

Matérialisation de l'emprise d'une piscine.

En cas de submersion du terrain par une hauteur d'eau faible, une piscine enterrée n'est plus visible et il y a un risque de noyade par chute dans le bassin. Il est donc impératif qu'un dispositif soit mis en place pour matérialiser l'emprise de la piscine. Si la piscine est clôturée, cette clôture remplit ce rôle, si elle ne l'est pas, il conviendra d'implanter un dispositif ad-hoc (piquets aux angles à minima).

Néanmoins, afin de préserver le libre écoulement de l'eau, les systèmes de matérialisation des piscines devront être perméables.

Matériaux insensibles à l'eau

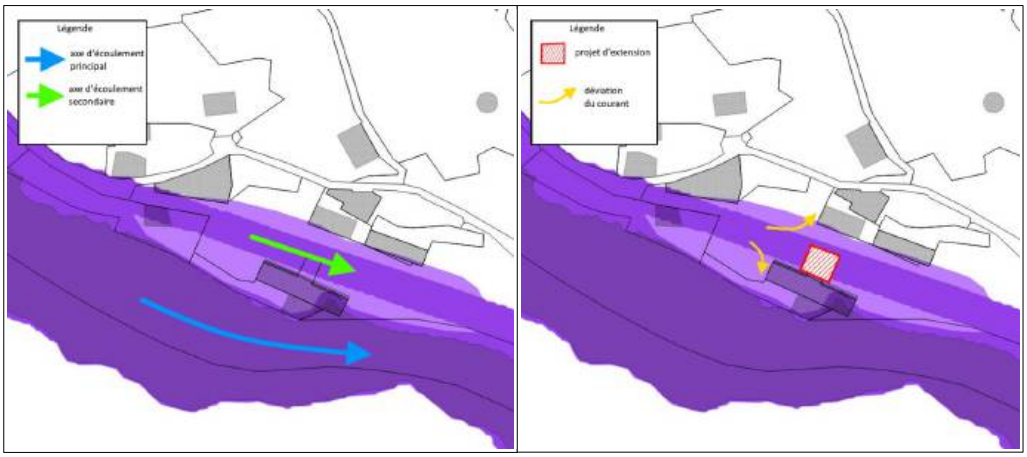
Il convient d'utiliser pour les aménagements susceptibles d'être immergés des matériaux pour lesquels le contact avec l'eau ne conduit pas à des dégradations. Par exemple, tout matériau à base de plâtre est à proscrire ainsi qu'un certain nombre d'essences de bois susceptibles de déformation ou de pourrissement au contact de l'eau.

Modification significative des écoulements.

Cette notion est à considérer au cas par cas : Lorsqu'un projet est situé dans une zone d'écoulement large, il s'agit essentiellement de positionner le projet de telle sorte qu'il offre la plus petite largeur possible au sens découlement principal.



Dans le cas d'écoulements secondaires, un projet de moindre importance, mais qui empiète sur un axe d'écoulement préférentiel peut avoir un impact important. Il faut dans ce cas prévoir de maintenir un couloir d'écoulement suffisant pour que le flot ne se reporte pas sur un autre secteur.



Exemple d'aménagement à proscrire :
Situation avant aménagement situation après aménagement

Niveau habitable refuge.

L'obligation de réaliser un niveau habitable refuge résulte de la volonté de mettre en sécurité les personnes en cas de crue.

Il s'agit donc d'un niveau dont les caractéristiques doivent permettre d'attendre l'arrivée des secours en toute sécurité et doit donc répondre aux exigences suivantes :

- il doit être situé au-dessus de la cote de référence* (à laquelle il convient d'ajouter 30 cm en zone rouge, afin de prendre en compte la charge hydraulique (phénomène de « remous » qui augmente le niveau de la ligne d'eau au droit d'une construction ou d'un ouvrage notamment) ;
- il doit être accessible de l'intérieur (pour y accéder facilement) et de l'extérieur (pour être évacué) ;
- il doit être couvert et disposer d'une hauteur suffisante pour être considéré comme habitable (au moins 1,80 mètre) ;
- il doit être d'une surface suffisante et adaptée au contexte de la construction :
  - minimum 10 m^2 quel que soit le type de construction,
  - + 1 m^2 / personne pour les établissements recevant du public* ou bâtiments d'activité*. Ce calcul sera effectué selon le nombre de personnes reçus déclarés par le porteur de projet.

- en cas d'établissement recevant du public susceptible d'accueillir un effectif très important mais de manière irrégulière (gymnase, supermarché…), le dimensionnement du niveau habitable refuge* devra être proportionné à l'activité et dûment justifié lors de la demande d'autorisation.

Ne sera pas décomptée de la superficie autorisée au titre du présent règlement, la surface **minimum** telle que définie précédemment et affectée au niveau refuge*.

Opération de démolition-reconstruction.

Il y a opération de démolition-reconstruction lorsque les travaux impliquent la démolition totale d'un bâtiment ou la démolition d'une partie substantielle de celui-ci et le rendant inutilisable.

Opération de renouvellement urbain.

On désigne par opération de renouvellement urbain une forme d'évolution de la ville impliquant une action de reconstruction de la ville sur elle-même. Les opérations de renouvellement urbain peuvent notamment consister en la requalification (démolition / reconstruction – dédensification) ou la réhabilitation (rénovation intégrale du bâti existant) d'un secteur .

Il s'agit toujours d'une opération d'ensemble réfléchie et mise en œuvre à l'échelle d'un quartier.

1er plancher habitable et 1er plancher.

On entend par 1ers planchers habitables toutes les surfaces destinées à recevoir une occupation humaine (pièces de vie, chambres, vérandas, bureaux, locaux professionnels, commerces…) et susceptibles d'être affectées par le risque inondation.

On entend au contraire par 1ers planchers toutes les surfaces susceptibles d'être affectées par le risque inondation sans distinction selon leur affectation ou leur usage (planchers habitables visés ci-dessus ainsi que les caves et stockage notamment), à l'exclusion des garages.

Réduction de la vulnérabilité globale dans le cas d'une opération de renouvellement urbain.

La réduction de la vulnérabilité globale doit être considérée à l'échelle d'un secteur lors d'opérations de renouvellement urbain.

Elle doit être appréciée au cas par cas, au regard de différents critères :

- le projet ne doit pas avoir pour conséquence l'augmentation de la population ou des activités exposées au risque d'inondation,

- le projet doit permettre l'amélioration de la situation du secteur considéré par rapport à la prise en compte du risque d'inondation notamment au travers d'une augmentation de la sécurité des personnes et des biens et d'une facilitation du retour à la normale.

Réseaux de distribution.

On entend par réseau de distribution l'ensemble des réseaux d'acheminement secs ou humides, aériens ou souterrains (électricité, eau, fibre optique…). Cela comprend les réseaux liés aux unités de traitement de l'eau potable.

Site moins exposé.

Site pour lequel le risque est plus limité tant pour la sécurité des personnes que celle des biens ou permettant un retour à la normale plus rapide.

Surface de plancher.

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction des surfaces listées à l'article R111-22 du code de l'urbanisme, notamment :

- des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;
- des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial.

Talwegs.

Ensemble des petits vallons qui appartiennent au réseau hydrographique et qui, la plupart du temps sont à sec, mais sont toujours susceptibles de déborder rapidement en cas de pluies importantes. Il est nécessaire de ne pas en entraver le bon fonctionnement.

Transparence hydraulique.

La transparence hydraulique est le fait, pour une construction ou un ouvrage, de ne constituer en aucune manière un obstacle au libre écoulement des eaux. Cela se traduit par exemple par l'absence de mur ou de muret susceptibles d'entraver, même de façon minime, l'écoulement de l'eau.

Vulnérabilité.

La vulnérabilité peut se définir comme la sensibilité d'un territoire à chaque occurrence d'un aléa. Cette sensibilité se décline en termes de dommages aux personnes et aux biens, et de perturbation de l'activité socio-économique tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Toute construction et tout aménagement sont susceptibles d'augmenter la vulnérabilité notamment lorsqu'ils se traduisent par :

- une exposition supplémentaire de personnes au risque d'inondation (nombre ou sensibilité du public accueilli) ;
- changement de destination vers un usage plus vulnérable (cf tableau ci -dessous) ;
- la création de locaux de sommeil au-dessous de la cote de référence*.

NOTA : si lors d'opération de renouvellement urbain ou de réhabilitation de bâtiments existants, il est créé un ou plusieurs logements (ou activités) dont les planchers habitables sont situés au-dessus de la cote de référence* (augmentée le cas échéant de 30 cm) et qui disposent chacun d'un accès piétons et véhicules hors d'eau, on considérera alors que cela ne constitue pas une augmentation de la vulnérabilité.

Vulnérabilité (Mesures de réductions de la)

Les mesures de réduction de la vulnérabilité correspondent à des aménagements et / ou des adaptations des biens ou activités destinés à assurer la sécurité des personnes et / ou à limiter les dégâts matériels, ainsi qu'à faciliter le retour à la normale.

Ainsi, une réduction de la vulnérabilité d'une construction existante pourra par exemple consister, si le règlement du PPRi le permet, en la création d'un niveau habitable refuge* au-dessus de la cote de référence* + 30 cm ou encore par la création d'accès au bâtiment situé hors d'eau.

Destinations par vulnérabilité décroissante (liste non exhaustive) :
Catégorie 1
– habitation (logement et hébergement), à l'exclusion des garages et caves
– hébergement hôtelier et touristique
– locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés concourant à la gestion de crise
– établissement d'enseignement, de santé ou d'action sociale
Catégorie 2
– restauration
– cinéma

– salles d'art et de spectacles
– équipements sportifs
– centres de congrès et d'exposition

Catégorie 3

– artisanat et commerce de détail
– bureaux
– activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle
– locaux et bureaux accueillant du public des administrations et assimilés

Catégorie 4

– autres équipements publics

Catégorie 5

– industries
– commerces de gros

Catégorie 6

– garages et caves liés à une habitation ou à un hébergement
– entrepôts
– locaux techniques et industriels des administrations et assimilés

Catégorie 7

– installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif lorsqu'il s'agit des constructions techniques (STEP, transformateurs électriques…)

Catégorie 8

– exploitations agricoles ou forestières

La destination 1 présente la vulnérabilité maximale.

ANNEXE 2 : Cotes de référence

PT	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m^3/s	m/s
La Cance			
PT_CAN_048	457,50	123,2	4,4
PT_CAN_049	452,35	129,8	4,0
PT_CAN_050	449,28	129,8	4,5
PT_CAN_051	445,95	129,8	3,6
PT_CAN_052	442,52	131,4	2,9
PT_CAN_053	438,91	131,4	2,8
PT_CAN_054	436,58	131,4	3,4
PT_CAN_055	432,28	148,0	3,5
PT_CAN_056	427,65	148,0	5,0
PT_CAN_057	424,01	148,0	2,5
PT_CAN_058	423,34	148,0	2,6
PT_CAN_059	419,13	218,1	4,5
PT_CAN_060	418,30	218,1	5,6
PT_CAN_061	416,37	218,1	5,3
PT_CAN_062	413,89	218,1	4,9
PT_CAN_063	410,42	218,1	4,7
PT_CAN_064	408,06	218,1	4,0
PT_CAN_065	405,98	218,1	3,9
PT_CAN_066	403,28	218,1	5,0
PT_CAN_067	401,68	218,1	2,5
PT_CAN_068	397,69	223,7	3,7
PT_CAN_069	396,62	223,7	4,6
PT_CAN_070	392,99	228,7	4,4
PT_CAN_071	391,33	228,7	3,6
PT_CAN_072	389,27	228,7	4,4
PT_CAN_073	386,86	274,6	4,0
PT_CAN_074	384,07	276,7	3,2

PT	Cote de référence	Débit	Vitesse
Nom	m NGF	m^3/s	m/s
Le malbuisson			
PT_MAL_005	448,97	68,1	5,8
PT_MAL_006	441,01	68,1	6,3
PT_MAL_007	435,13	68,1	3,9
PT_MAL_008	432,28	69,9	4,8
PT_MAL_009	430,20	69,9	3,0
PT_MAL_010	429,87	69,9	1,9
PT_MAL_011	426,87	69,9	3,8
PT_MAL_012	426,03	69,9	3,3
PT_MAL_013	424,66	69,9	1,4
PT_MAL_014	423,37	69,9	2,6
Le Moulin Laure			
PT_MNL_001	407,95	45,3	4,5
PT_MNL_002	399,95	45,3	4,2
PT_MNL_003	396,29	46,4	3,9
PT_MNL_004	391,73	46,4	2,4
PT_MNL_005	388,79	46,4	3,1
PT_MNL_006	388,33	46,4	1,5

PPRi

DE LA CANCE

Annonay Rhone AGGLO

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DE L'ARDECHE

Direction départementale de l'Equipement De l'Ardèche

Service de l'urbanisme et de l'Environnement

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas Cedex
Tél : 04 75 65 50 00
Fax : 04 75 64 59 44

ARRETE PREFECTORAL N° 2008-44-13

DU 13/02/2008

portant approbation du Plan de Prévention des Risques d'inondation de la rivière La Cance dans la commune de Vocance

LE PREFET DE L'ARDECHE
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à 562-7 instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques, et en particulier les articles 1 à 7 précisant les modalités de leur élaboration,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment son article R.111-4 relatif aux procédures d'enquête publique,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2002-290-51 du 17/10/2002 prescrivant l'établissement d'un PPR Inondation sur la rivière La Cance ,

Vu l'avis du Conseil Municipal en date du 7/09/2007,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2007-289-19 du 16/10/2007 prescrivant l'enquête publique sur le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière la Cance dans la commune de Vocance ,

Vu le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 13/11 au 18/12/2007,

Vu le rapport du commissaire-enquêteur en date du 28/12/2007

Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture

A R R E TE :

ARTICLE 1
1 - Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la rivière La Cance dans la commune de Vocance est approuvé.

2 - Il comprend
- un rapport de présentation
- des documents cartographiques
- un règlement

3 - Il est tenu à la disposition du public
- à la mairie de Vocance aux heures et jours ouvrables habituels de celle-ci
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement de Privas, aux heures et jours ouvrables des bureaux de celle-ci.
- dans les locaux de la Préfecture de l'Ardèche à Privas (Service Interministériel de Défense et de Protection Civile) aux heures et jours ouvrables de ses bureaux.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et mention en sera faite en caractères apparents dans le Dauphiné Libéré.
Cet avis sera par ailleurs affiché en mairie de Vocance pendant une durée minimum d'un mois et porté à la connaissance du public pour tout autre procédé en usage dans la commune.

ARTICLE 3 - Dès les dernières mesures de publicité effectuées, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation s'imposera à toute demande d'autorisation d'occupation du sol en qualité de servitude d'utilité publique.

ARTICLE 4 - Des ampliations du présent arrêté seront adressées :

. au maire de la commune de Vocance
. au sous Préfet de Tournon-sur-Rhône
. au Commissaire-Enquêteur
. au Directeur Départemental de l'Equipement
. au Directeur Régional de l'Environnement

ARTICLE 5 –M. le sous Préfet de Tournon-sur-Rhône et le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

ARTICLE 6 : Le plan de prévention des risques de la commune de Vocance peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de deux mois courant à compter de sa publication.

SIGNE : Claude Valleix

Direction Départementale de l'Equipement Ardèche

Service de l'urbanisme, de l'aménagement et de l'environnement

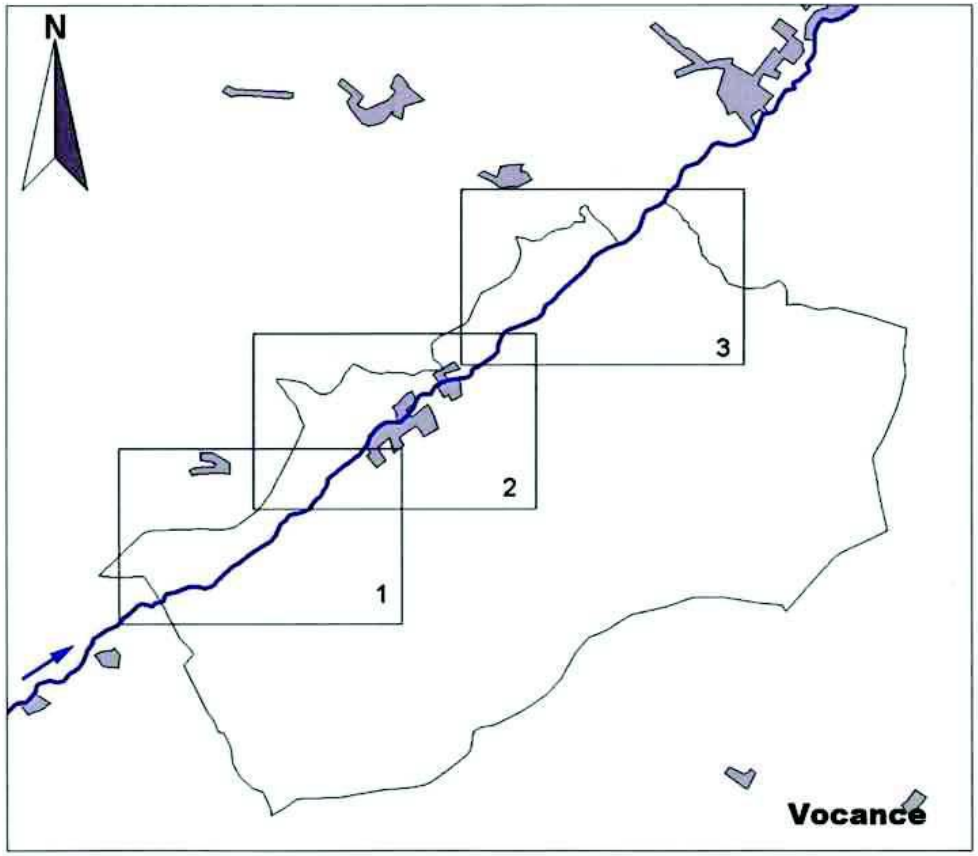
Risques naturels

Plan de Prévention des Risques Inondation

Commune de Vocance

Découpage du zonage du PPR

PPR approuvé le 13 février 2008



LEGENDE DES CARTES CI-APRES

1 : aléa fort (Zone rouge)

PLANCHE1

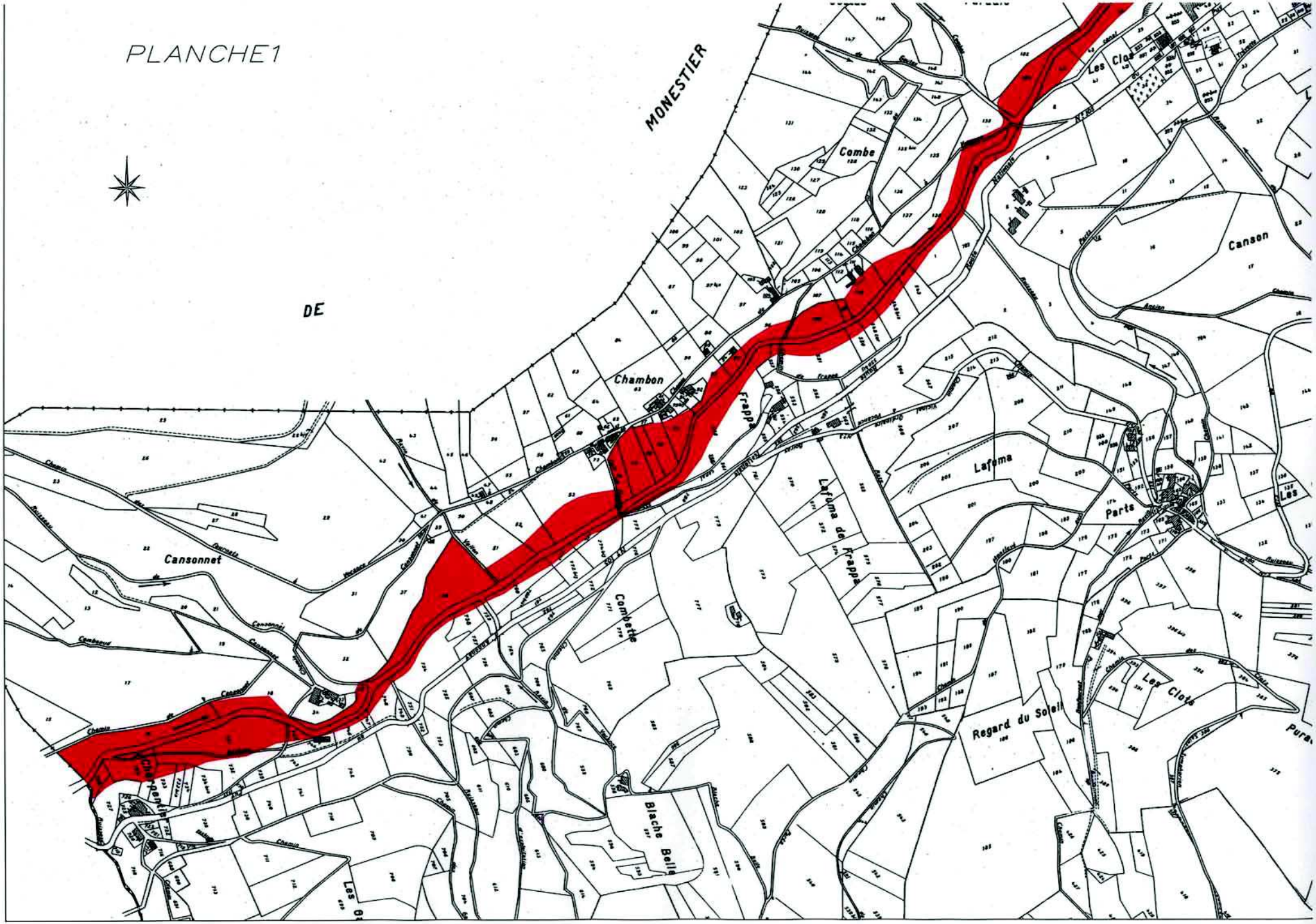

MONESTIER
DE
Combe
Les Clos
Canson
Chambon
Frappa
Lafema
Lafema de Frappa
Parts
Les
Cansonnet
Combette
Les Clots
Regard du Soleil
Blache Belle

PLANCHE2

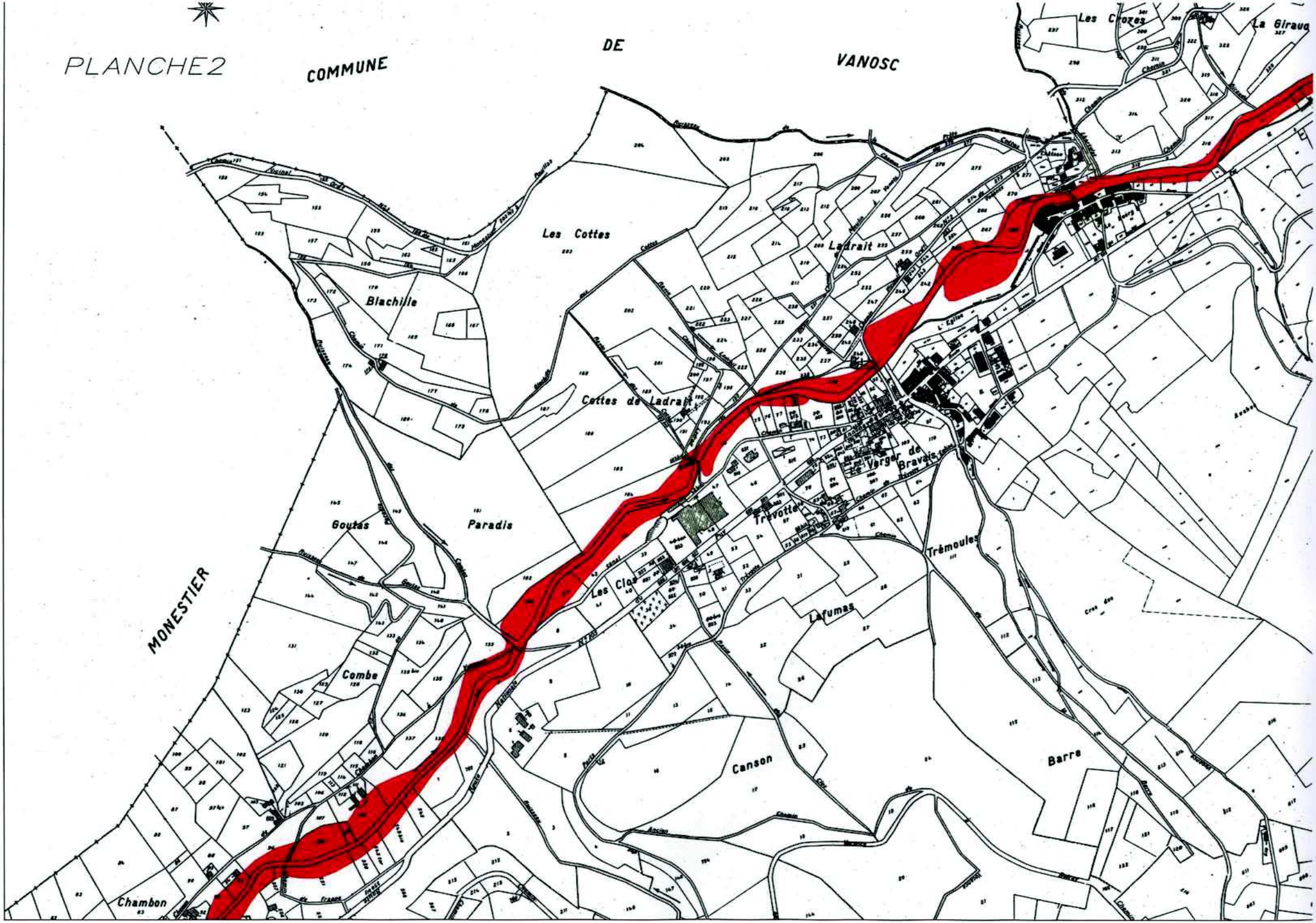
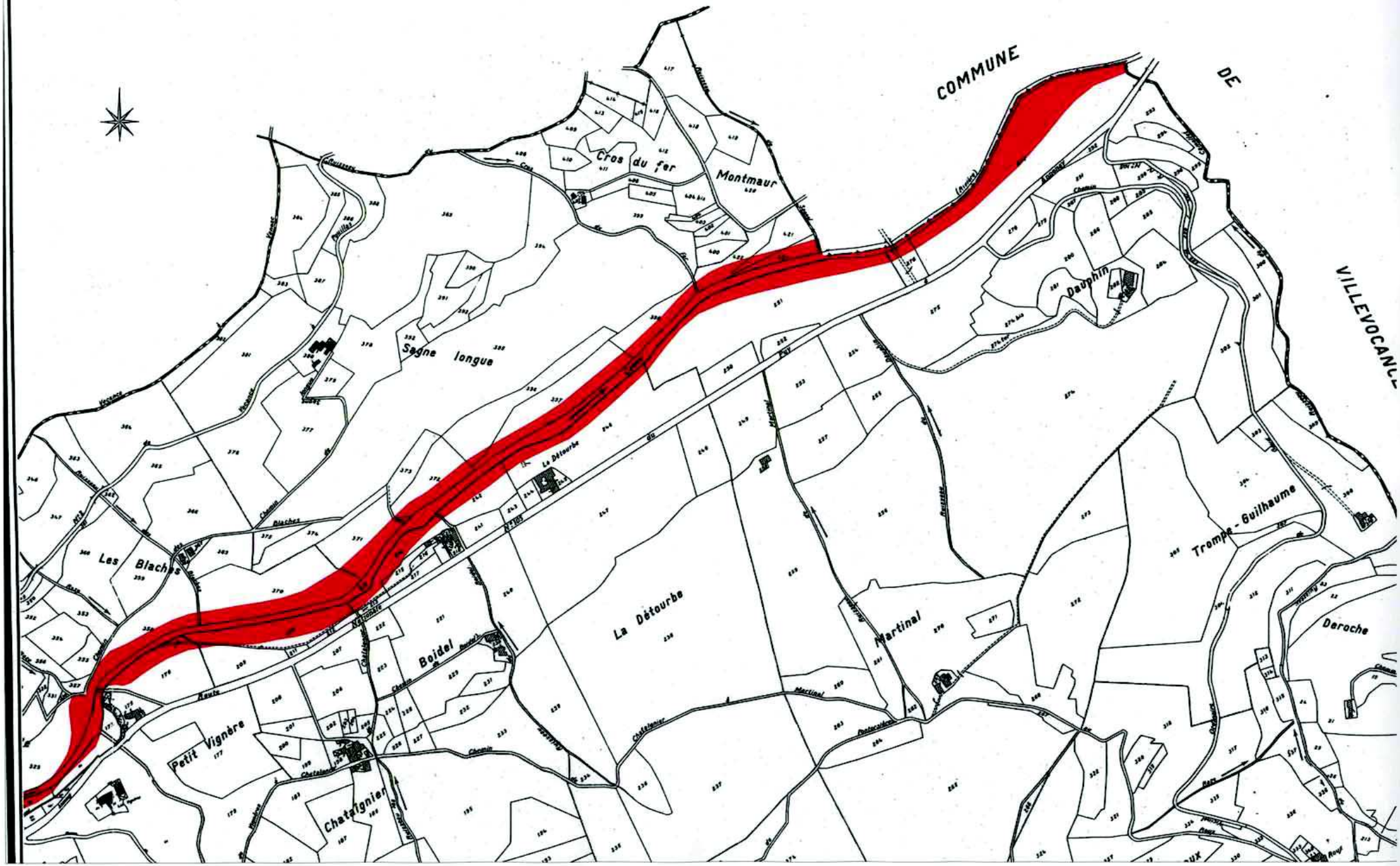

COMMUNE
DE
VANOSC
Les Clozes
La Giraud
Les Cottes
Ladrait
Blachille
Cottes de Ladrait
Goutas
Paradis
Trevotte
Verger de Bravais
Trèmoules
Les Clos
Lafumas
MONESTIER
Combe
Canson
Barre
Chambon

PLANCHE3


COMMUNE
DE
VILLEVOCANCE
Cros du fer
Montmaur
Dauphin
Segne longue
La Détourbe
Les Blaches
Martinal
Trompe-Guilhaume
Deroche
Boidel
Petit Vignère
Chatagnier

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE L'ARDECHE

direction
départementale
de l'Equipement
Ardèche

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

service de l'urbanisme,
et de l'environnement

prévention des risques

COMMUNE DE VOCANCE

REGLEMENT

2 place des Mobiles
BP 613
07006 Privas cedex
téléphone :
04 75 65 50 00
télécopie :
04 75 64 59 44
courriel :
DDE-Ardeche
@equipement.gouv.fr

Approuvé par arrêté préfectoral du 13/02/2008

PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Article 1 : Champ d'application

Le Plan de Prévention des Risques naturels inondation a été prescrit par arrêté préfectoral n° 2002-290-51 du 17 octobre 2002.
Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de Vocance soumis aux risques d'inondation de la rivière **la Cance.**

Article 2 : Division du territoire en zones.

Les parties submersibles sont toutes classé en zone 1 fortement exposée (zone rouge)

A cette zone correspond un règlement reprenant des dispositions relatives aux constructions neuves, ouvrages existants.

Article 3 : Effets du P.P.R.

La nature et les conditions d'exécution des techniques prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Dès son caractère exécutoire (après approbation et mesures de publicité réalisées), le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, conformément à l'article L126.1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme.

Article 4 : Composition du règlement.

Le règlement est composé de 2 parties :

- dispositions générales,
- zone 1 fortement exposée (zone rouge).

REGLEMENT
DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

DISPOSITIONS GENERALES

Dans toutes les zones soumises aux risques d'inondation et pour tous travaux (constructions neuves, transformation, aménagement, réhabilitation de bâtiments...), s'appliquent les dispositions suivantes :

- Les constructions neuves ne doivent pas être implantées à proximité des talwegs.

- La démolition ou la modification sans étude préalable des ouvrages jouant un rôle de protection contre les crues est interdite.

- Les constructions (si elles sont autorisées) doivent être implantées de façon à minimiser les obstacles supplémentaires à l'écoulement des eaux. Le rapport entre la largeur totale des constructions et la largeur de terrain totale ne doit pas dépasser la valeur 0.4, les largeurs étant mesurées perpendiculairement à l'écoulement principal de l'eau.

Compte tenu des risques connus, ces zones font l'objet de prescriptions très strictes s'appliquant aussi bien aux constructions et aménagements nouveaux qu'aux extensions et modifications de l'existant et aux campings..

Les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans ce règlement poursuivent trois objectifs :

- **la protection des personnes**
- **la protection des biens**
- **le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation.**

ZONE 1 (rouge)

Il s'agit d'une zone qui, de par les hauteurs et vitesses d'eau calculées, est fortement exposée.

ARTICLE 1 :
OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

1° Les constructions neuves de quelque nature qu'elles soient.

2° La création de camping.

3° Le stockage de tous matériaux et déchets pouvant contribuer à la création d'embâcles et/ou être source de pollution

4° La création de station d'épuration.

5° Les terrasses fermées.

6° Les remblais

7° L'extension des bâtiments existants par augmentation de l'emprise au sol.

8° Le changement de destination (d'usage) des bâtiments existants

ARTICLE 2: OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

Sous réserve du respect des dispositions générales et de :
- ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,
- ne pas aggraver les risques et leurs effets,
- préserver les champs d'inondation nécessaires à l'écoulement des crues,

sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes **:**

2.1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL FUTURES

1. Les **infrastructures** publiques et travaux nécessaires à leur réalisation.

2. Les **réseaux** d'assainissement et de distribution étanches à l'eau de crue et munis de dispositifs assurant leur fonctionnement en cas de crue.

3. Les **réseaux d'irrigation et de drainage** et les installations qui y sont liées.

4. Les **installations et travaux divers** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux ou à réduire le risque.

5. Les **aménagements de terrains** de plein air, de sports et de loisirs au niveau du sol sans implantation de construction.

6. Les **terrasses**, couvertes ou non couvertes **devront être** (et rester) **ouvertes**.

7. Les **piscines** liées à une habitation existante avec local technique étanche en cas d'inondation.

8. Les **clôtures** sous réserve de ne pas gêner le libre écoulement des eaux (mur plein de 0,50 m de hauteur maximum).

9. Les **carrières** sans installations ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues.

10. L'extension d'un bâtiment public ne recevant du public (station d'épuration par exemple).

2.2. OUVRAGES ET CONSTRUCTIONS EXISTANTS :

1. **L'extension d'un bâtiment** pour aménagement d'un abri ouvert.

2. La **surélévation** mesurée des constructions existantes dans un souci de **mise en sécurité,** c'est à dire, à condition qu'elle corresponde **au transfert du niveau habitable le plus exposé (rez de chaussée).**

3. L'**aménagement**, la **réhabilitation** et la **rénovation** des bâtiments existants, sans changement d'usage.

Lors d'un **aménagement**, les niveaux situés en dessous de la cote de référence ne devront pas être aménagés en surface habitable.

Ces interventions sur les bâtiments existants devront être accompagnées de travaux de mise en sécurité (s'ils n'existent pas) pour la partie des bâtiments située au-dessous de la cote de référence.

Ces travaux sont les suivants :

- une protection étanche des menuiseries, portes, fenêtres et vantaux,
- une résistance à l'eau des revêtements de sol et des murs, des protections phoniques et thermiques.
- La mise hors d'eau des installations sensibles à l'eau (installations électriques)

4. La **reconstruction de bâtiments publics** nécessaires au bon fonctionnement des infrastructures existantes ne recevant pas du public.

5. Prescriptions à réaliser dans les 5 ans après approbation du plan de prévention des risques :

- Aménagement ou création d'une aire de refuge, implantée au-dessus de la côte de référence, de structure et dimensions suffisantes, facilement accessible de l'intérieur et présentant une issue de secours accessible de l'extérieur par les services de secours.

- Les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les coffrets d'alimentation seront placés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable sans le couper dans les niveaux supérieurs.

- Création d'orifices de décharge au pied des murs de clôtures existantes faisant obstacle aux écoulements.

- La partie des remblais (liés à une activité artisanale ou industrielle) qui empiète sur la zone inondable de la rivière devra être supprimée.