



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale  
des territoires  
Service urbanisme  
et territoires  
Prévention des Risques

# **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRi)**

## **Commune de Villeneuve de Berg**

### **Rapport de présentation**

**APPROBATION**

Juillet 2016

## SOMMAIRE

Préambule.....	3
1. Introduction – généralités sur les PPRI.....	6
1.1 La raison de la prescription du PPRI .....	6
1.2 Champ d'application .....	6
1.3 Un contexte juridique en évolution.....	6
1.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRI .....	7
2. Caractérisation de l'Aléa.....	11
2.1 Généralités .....	11
2.1.1 L'étude des aléas .....	11
2.1.2 Conditions de l'étude.....	11
2.2 Qualification de l'aléa : méthodologie .....	12
2.3 L'aléa inondation sur la commune de Villeneuve-de-Berg.....	15
2.3.1 Type d'inondation pris en compte.....	15
2.3.2 Les crues historiques .....	16
2.3.3 Hydrologie et débits de référence.....	17
2.3.4 La qualification des aléas .....	18
2.3.5 Contexte hydrographique Ibie et Claduègne, Rounel.....	19
2.3.6 Lignes d'eau de référence .....	21
3. Les enjeux.....	22
3.1 l'évaluation des enjeux. ....	22
3.2 Les enjeux sur la commune de Villeneuve-de-Berg .....	23
3.2.1 Présentation de la commune.....	23
3.2.2 Les enjeux rencontrés en zone inondables .....	23
4. Le risque.....	25
4.1 Généralités .....	25
4.2 Le risque sur la commune de Villeneuve-de-Berg .....	26
4.2.1 Le zonage .....	26
4.2.2 Le règlement .....	27
5. Concertation .....	35
5.1 Concertation avec les élus.....	35
5.2 Concertation avec la population .....	36
5.2.1 Réunion publique du 16 octobre 2014.....	36
5.2.2 Réponses aux remarques sur le registre de concertation .....	37
5.3 Consultation du Conseil Municipal.....	39
5.4 Enquête publique.....	39
6. CONCLUSION .....	42
ANNEXES .....	43

## Préambule

Le secteur couvert par le présent Plan de Prévention de Risques inondation concerne la commune de Villeneuve-de-Berg, en Ardèche. Le périmètre d'étude comprend plusieurs cours d'eau dont les deux principaux sont l'Ibie et la Claduègne en limite nord-ouest de la commune. Plusieurs affluents sont aussi concernés, tel que le Rounel et le Chauvel.

La répétition d'événements catastrophiques au cours des vingt dernières années sur l'ensemble du Territoire national a conduit l'État à renforcer la politique de prévention des inondations.

Cette politique s'est concrétisée par la mise en place de Plans de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.i.), dont le cadre législatif est fixé par les lois n° 95-101 du 2 février 1995, 2003-699 du 30 juillet 2003 et les décrets n° 95-1089 du 5 octobre 1995 et 2005-3 du 4 janvier 2005. L'ensemble est codifié aux articles L562-1 et suivants du code de l'Environnement.

L'objet d'un PPR est, sur un territoire identifié, de :

- délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement, ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, pour le cas où ces aménagements pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquels ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités,
- délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées au risque mais où des aménagements pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux, et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions,
- définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers,
- définir des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation, ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces existants à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Les inondations constituent le risque majeur à prendre en compte prioritairement en Ardèche. Des épisodes pluvieux intenses appelés pluies cévenoles peuvent provoquer des cumuls de pluie de plusieurs centaines de millimètres en quelques heures. Les inondations qui peuvent en découler sont rapides et violentes. La mise en place d'un PPRi va permettre de prendre en compte l'aléa inondation dans le développement de l'urbanisme et ainsi limiter les risques (matériels et humains).

Le dossier de PPR, dont la mise à l'étude est prescrite par arrêté préfectoral, est approuvé après enquête publique et avis de la commission d'enquête. Le PPRi approuvé par arrêté

préfectoral constitue, dès lors, une servitude d'utilité publique qui devra être annexée au document d'urbanisme s'il existe (article L 126-1 du code de l'Urbanisme).

Pour la commune de Villeneuve de Berg, le dossier de PPR comprend :

- Un rapport de présentation, qui explique l'analyse des phénomènes pris en compte, ainsi que l'étude de leur impact sur les personnes et sur les biens, existants et futurs. Ce rapport justifie les choix retenus en matière de prévention en indiquant les principes d'élaboration du PPR et en commentant la réglementation mise en place.
- Un règlement qui précise les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones. Le règlement précise aussi les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers ou aux collectivités. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celles-ci.
- Les cartes de zonage réglementaires à l'échelle de la commune distinguant les zones exposées à des risques et celles qui n'y sont pas directement exposées mais où l'utilisation du sol pourrait provoquer ou aggraver des risques. Ils visualisent les zones de dispositions réglementaires homogènes.

Ces trois premiers documents sont obligatoires, pour une meilleure compréhension il a été rajouté les cartographies des aléas et des enjeux.

Les études techniques préalables sur lesquelles repose l'élaboration du dossier de PPR sont :

**Tableau 1 : Études techniques préalables**

<b>Titre</b>	<b>Auteur</b>	<b>Date</b>
Étude hydrologique et hydraulique sur le bassin versant de l'Ardèche et de ses principaux affluents	ARTELIA	Octobre 2013 et Juin 2014
Atlas des zones inondables par analyse hydrogéomorphologique – Vallée de l'Ibie	GéoPlus Environnement	Octobre 2010
Étude hydraulique de la Claduègne au droit du camping – État initial	IATE	Juin 2002
Étude hydraulique sur le secteur de la confluence entre l'Ardèche et l'Ibie (Vallon Pont d'Arc)	BRL	1999

Dans le cadre de cette étude, l'ensemble du territoire a été parcouru. Une analyse hydrogéomorphologique a été réalisée sur l'intégralité du linéaire de cours d'eau présent sur le territoire communal. Les zones à enjeux de la Claduègne et de l'Ibie ont été modélisées (modèle hydrologique et hydraulique) afin d'affiner la connaissance du comportement de ces cours d'eau en période de crue.

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) inondation de Villeneuve-de-Berg a été prescrit par arrêté préfectoral du 13 décembre 2012.

# 1. Introduction – généralités sur les PPRi

## 1.1 La raison de la prescription du PPRi

Villeneuve-de-Berg, commune de 24.6 km<sup>2</sup>, est au cœur d'un bassin d'emploi rayonnant sur 25 km (Aubenas, Montélimar, Privas, Pierrelatte), elle a connu entre 1999 et 2005 un accroissement de sa population de 22%. Cet essor est synonyme de développement et de pressions urbaines qui nécessitent de nouvelles infrastructures et habitations.

Face à cette tendance expansive, les services de l'État souhaitent définir et quantifier le risque inondation sur ce territoire. Ce PPRi s'inscrit dans le cadre de la prise en compte du risque inondation dans sa globalité.

## 1.2 Champ d'application

Le territoire concerné par le PPR est clairement délimité. Il s'applique sur l'ensemble du territoire communal (amont du bassin versant de l'Ibie et un tronçon de la Claduègne).

## 1.3 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.

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

## **1.4 Démarche, objectifs, rôles et intérêts du PPRi**

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

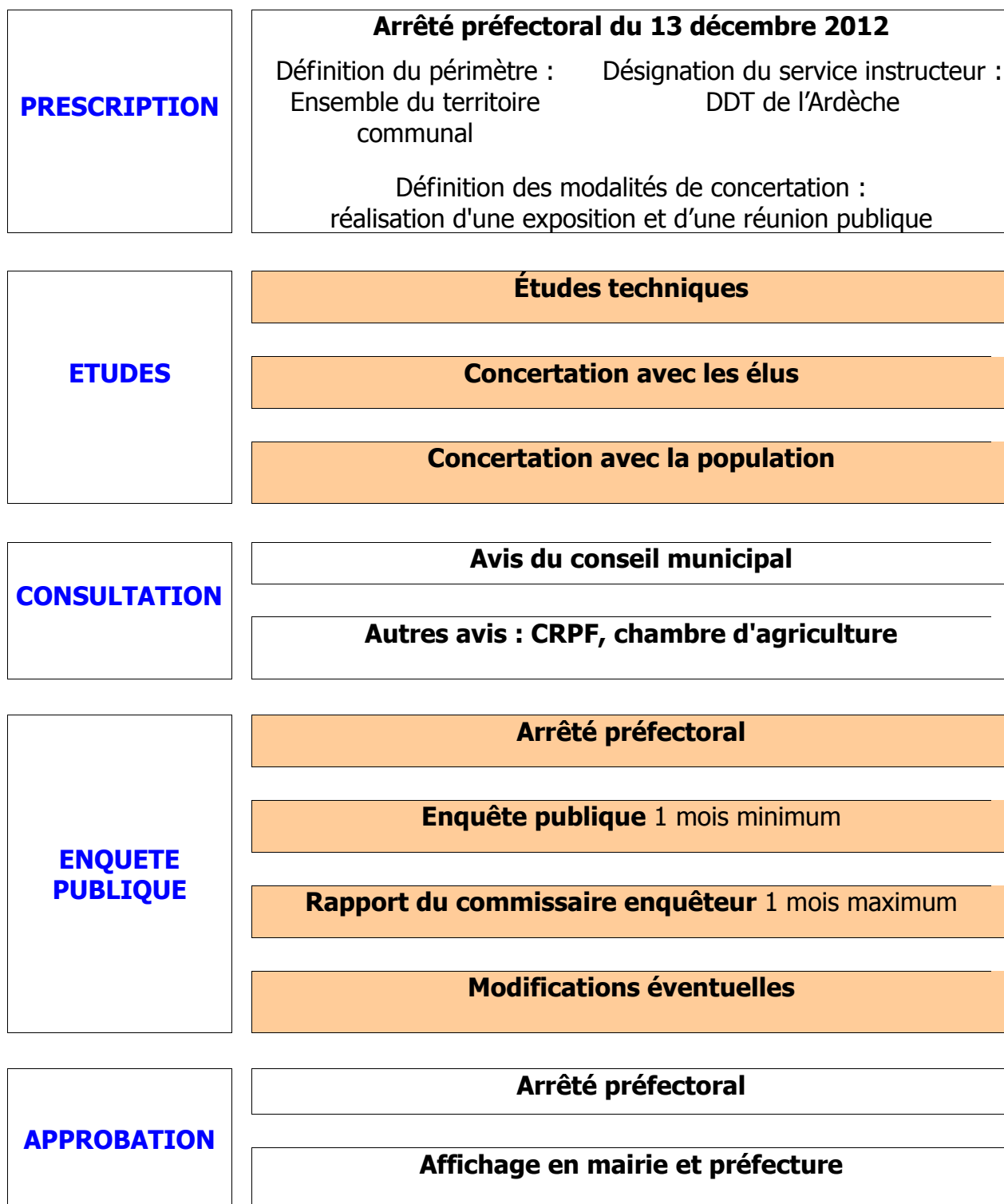
Pour une meilleure compréhension, il a été ajouté à ces documents les cartographies des aléas et des enjeux.

### **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.**

Figure 1 : Procédure



## 2. Caractérisation de l'Aléa

### 2.1 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 **vitesse d'écoulement** et les **hauteurs d'eau**.

L'aléa inondation correspond à 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.

#### 2.1.1 L'étude des aléas

Les deux principaux objectifs de l'étude des aléas 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.

#### 2.1.2 Conditions de l'étude

##### **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.

## **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 Préfet a demandé à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche d'assurer le suivi technique du PPRi. Les études ont été confiées au bureau d'études BURGEAP.

## **2.2 Qualification de l'aléa : méthodologie**

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

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

Elle présente les quatre étapes suivantes :

### **a. La constitution d'une base documentaire**

Les informations recueillies sur le bassin versant concerné :

- les événements historiques : manifestations de l'aléa et conséquences.
- le milieu naturel : contexte climatique, pluviométrie, géologie...
- l'occupation du sol : nature de l'occupation du sol, activités, habitat...

### **b. L'analyse des données historiques**

Il s'agit de :

- dresser un historique des événements ;
- 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.

### **c. L'analyse géomorphologique de la vallée**

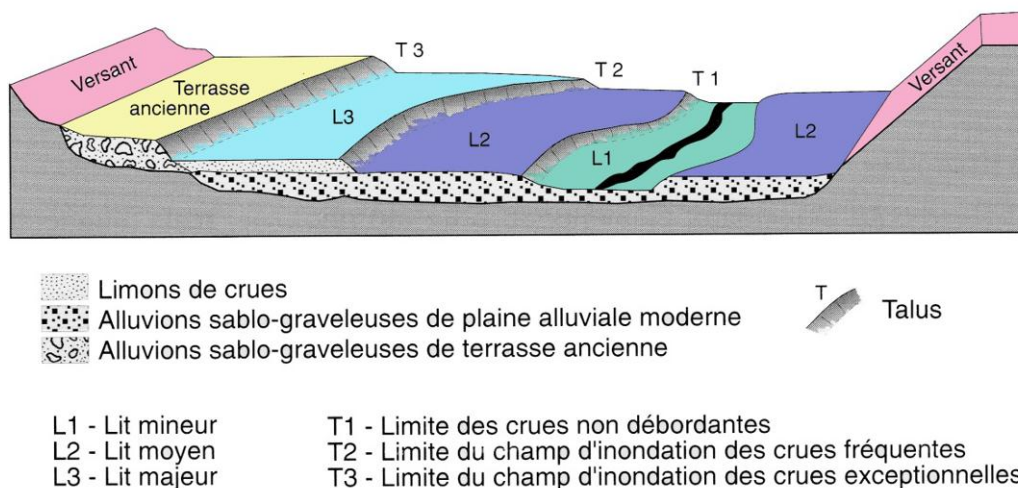
Il s'agit d'étudier les évolutions hydrogéomorphologiques du bassin versant afin de délimiter, selon le relief, les déplacements du lit du cours d'eau.

Elle conduit à définir le lit mineur, le lit moyen et le lit majeur du cours d'eau.

Cette analyse permet de déterminer par une approche naturaliste éprouvée les différentes composantes d'un cours d'eau :

- Le lit mineur (L1) qui est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage ou pour les crues fréquentes (crues annuelles : T1)
- Le lit moyen (L2), sous certains climats, on peut identifier un lit moyen. Pour les crues de période de 1 à 10 ans, l'inondation submerge les terres bordant la rivière et s'étend dans le lit moyen. Il correspond à l'espace alluvial ordinairement occupé par la ripisylve, sur lequel s'écoulent les crues moyennes (T2) où l'activité hydrodynamique est intense.
- Le lit majeur (L3) qui comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur, sur une distance qui va de quelques mètres à plusieurs kilomètres. Sa limite est celle des crues exceptionnelles (T3). On distingue 2 types de zones :
  - Les zones d'écoulement, au voisinage du lit mineur ou des chenaux de crues, où le courant a une forte vitesse
  - Les zones d'expansion de crues ou de stockage des eaux, où les vitesses sont faibles. Ce stockage est fondamental, car il permet le laminage de la crue (réduction du débit et de la vitesse de montée des eaux à l'aval).

Hors du lit majeur, le risque d'inondation fluviale est nul (ce qui n'exclut pas le risque d'inondation par ruissellement pluvial, en zone urbanisée notamment). On y différencie sur les cartes les terrasses alluviales anciennes, qui ne participent plus aux crues mais sont le témoin de conditions hydrauliques ou climatiques disparues. Leurs caractéristiques permettent d'y envisager un redéploiement des occupations du sol sensibles hors des zones inondables.



**Figure 2 : Configuration type d'une vallée alluviale**

#### d. La modélisation hydraulique

La modélisation est réalisée sur les zones du cours d'eau où les enjeux sont les plus importants : habitats en zones inondables, établissements accueillant du publique ...

Il s'agit de :

- définir un débit de référence (débit de la crue centennale ou débit de la plus grosse crue connue, si il est supérieur à celui 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.

### 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 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 de se produire de l'ordre de 1 % chaque année.

Le tableau ci-après reprend les probabilités de retour de différentes crues caractéristiques :

**Tableau 2 : Probabilité de période de retour des crues de référence**

	Sur 1 an	Sur 30 ans	Sur 100 ans
<b>Crue décennale</b> (fréquente)	<b>10 %</b> 1 probabilité sur 10	<b>96 %</b> sûrement 1 fois	<b>99.99 %</b> sûrement plusieurs fois
<b>Crue centennale</b> (rare)	<b>1 %</b> 1 probabilité sur 100	<b>26 %</b> 1 probabilité sur 4	<b>63 %</b> 2 probabilités sur 3

<b>Crue millénaire</b> (exceptionnelle)	<b>0,1%</b> 1 probabilité sur 1000	<b>3 %</b> 1 probabilité sur 33	<b>10 %</b> 1 probabilité sur 10
--	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

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.

## 2.3 L'aléa inondation sur la commune de Villeneuve-de-Berg

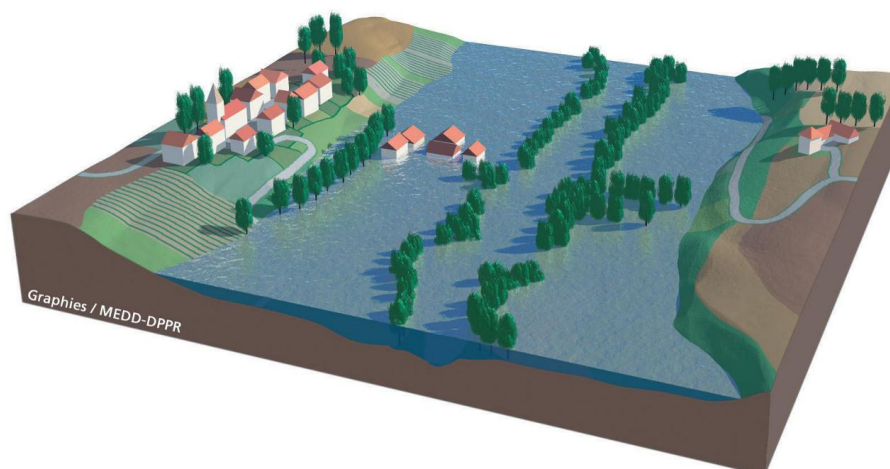
### 2.3.1 Type d'inondation pris en compte

Le risque d'inondation pris en compte dans le présent PPR, sur la commune de Villeneuve-de-Berg concernant l'Ibie, la Claduègne, le Rounel et le Chauvel, est celui lié aux débordements direct des cours d'eau.

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



Figure 2 : Cours d'eau en situation ordinaire



### Figure 3 : 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 ».**

#### 2.3.2 Les crues historiques

Suite aux recherches, à la rencontre d'élus et des personnes ressources ainsi qu'à la consultation des archives communales ; des témoignages, des photos et des articles de presses ont pu être récoltés. Les crues suivantes ont pu être listées :

**Tableau 3 : Crues connues sur l'Ibie et la Claduègne**

Date	Cours d'eau concerné(s)	Commentaires
Années 1800	Ibie	Inondation de l'église de St Maurice d'Ibie
Août ou septembre 1960	Ibie et Rieu	
20 et 21 septembre 1982	Ibie	Déclaration CatNat
22 septembre 1992 (crue de Vaison la Romaine)	Ibie et Rieu	Déclaration CatNat Voiture noyé et bottes de paille emportées sous « Malchanet »
22 au 25 septembre 1993	Ibie	Déclaration CatNat
7 au 15 janvier 1994	Ibie	Déclaration CatNat
4 au 6 octobre 1995	Claduègne, Ibie	Déclaration CatNat, Inondation d'un élevage
31 mai 1998	Claduègne	
7 et 8 septembre 2002	Ibie	Étude BRL : crue trentennale avec 480 m <sup>3</sup> /s au droit de la confluence avec l'Ardèche

3 décembre 2003	Ibie et Rieu	Passerelle en bois emporté à « Faucons »
3 et 4 septembre 2008	Ibie	Déclaration CatNat, camion emporté sur plusieurs centaines de mètres

Au vu des données recueillies, les crues les plus importantes sur l'Ibie étaient celles de 1992 et de 2008.

### 2.3.3 Hydrologie et débits de référence

En 2013, Artélia a réalisé une étude hydrologique et hydraulique de l'Ardèche et de ses principaux affluents. Celle-ci a pour but d'obtenir des données cohérentes sur l'ensemble du territoire. Les débits caractéristiques (Q10 et Q100) pour les zones concernées par le PPRi de Villeneuve-de-Berg sont issus de cette étude. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4 : Débits caractéristiques**

Point de calcul	Surface (km <sup>2</sup> )	Q10 (m <sup>3</sup> /s)	Q100 (m <sup>3</sup> /s)
IBIE - confluence Ibie/Rounel	15,5	72,3	165,3
CLADUEGNE – aval Camping	30,8	138,4	305,1
CLADUEGNE – confluence Auzon	48	193	426

Le débit centennal (Q100) obtenu pour l'Ibie est ensuite comparé au débit de la plus grosse crue connue. Il s'agit ici de la crue de septembre 2008. Grâce aux photos de l'événement et aux témoignages des riverains, le débit de la crue a été déterminé à 113,5 m<sup>3</sup>/s (+/- 22.5 m<sup>3</sup>/s) en aval du bourg de Villeneuve, avant la confluence avec le Rounel. Ce débit est très probablement surestimé au vu des embâcles présents au niveau des ouvrages lors de la crue entraînant une surélévation de la ligne d'eau.

Il est donc possible d'affirmer que la période de retour de cet événement est inférieure à 100 ans.

**La crue de référence pour l'amont du bassin versant de l'Ibie est donc la crue centennale.**

**Pour la Claduègne nous n'avons pas de données suffisantes pour estimer le débit des principales crues. Nous prendrons donc aussi la crue centennale comme crue de référence.**

### 2.3.4 La qualification des aléas

#### 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.

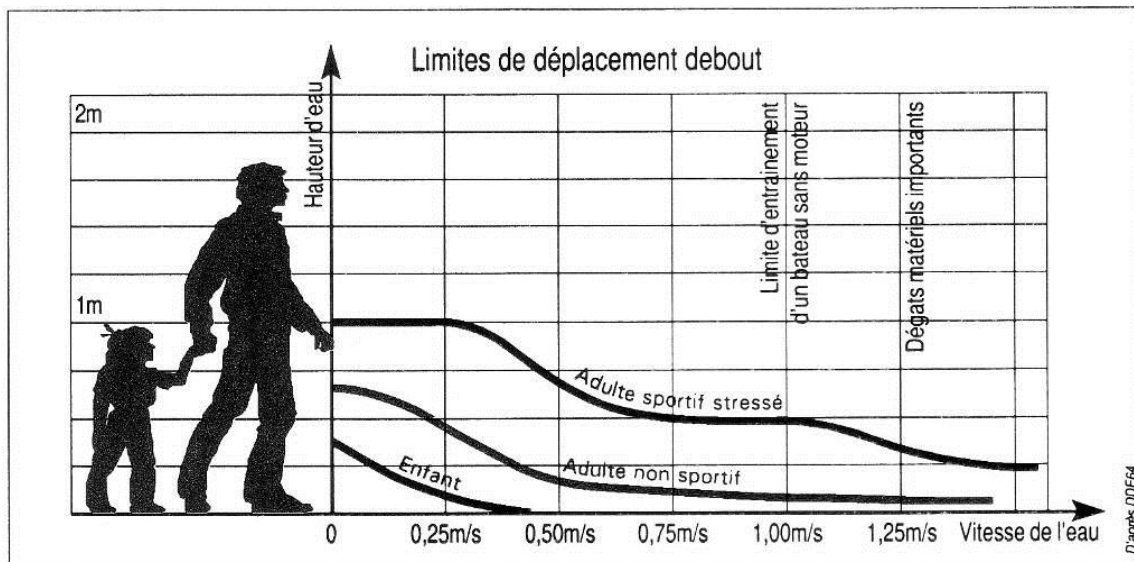


Figure 4 : Déplacement des personnes dans l'eau

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.

#### Classification des aléas

L'aléa cartographié à partir des **modélisations hydrauliques** se base sur les profils en travers. L'aléa est déterminé en suivant la classification hauteur/vitesse présentée dans le tableau ci-dessous (données DDT 07). Dans un premier temps, il est déterminé pour chaque

profil, puis une interpolation est réalisée pour les relier en respectant l'hydrodynamisme du cours d'eau.

**Tableau 5 : Classification de l'aléa suivant la vitesse et la hauteur d'eau**

ALEA	$0 < H < 0,50 \text{ m}$	$0,50 < H < 1 \text{ m}$	$H > 1 \text{ m}$
$V < 0,2 \text{ m/s}$	ALEA FAIBLE	ALEA MOYEN	ALEA FORT
$0,2 < V < 0,50 \text{ m/s}$	ALEA MOYEN	ALEA FORT	ALEA FORT
$V > 0,50 \text{ m/s}$	ALEA FORT	ALEA FORT	ALEA FORT

La grille d'aléa est particulièrement restrictive, l'aléa faible est caractérisé par des vitesses très faibles ( $V < 0,2 \text{ m/s}$ ) qui seront très rarement si basses en cas de crue au vu des caractéristiques de la vallée. L'aléa de la vallée amont de l'Ibie et de la Claduègne est majoritairement fort avec des zones d'aléa moyen lors d'élargissement de la plaine inondable (réduction de la hauteur d'eau et de la vitesse).

L'aléa cartographié à partir de l'analyse hydrogéomorphologique est considéré uniformément comme fort (en rouge).

**Au-delà de l'aléa fort et jusqu'à la limite du lit majeur déterminé par l'analyse hydrogéomorphologique l'aléa est qualifié de résiduel, il est représenté en vert sur la carte des aléas.**

### 2.3.5 Contexte hydrographique Ibie et Claduègne, Rounel

#### Ibie

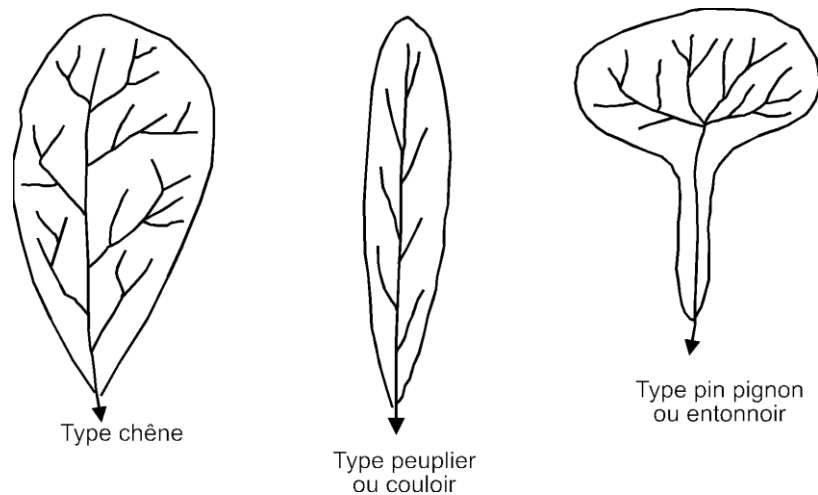
L'Ibie est un affluent rive-gauche de l'Ardèche, son linéaire est de 35 Km et sa pente de 2% en moyenne. La topographie du site est très marquée, l'altitude varie de 83 m à 713 m.

Au droit de sa confluence avec l'Ardèche, son bassin-versant à une superficie de 154 Km<sup>2</sup>. De l'amont vers l'aval, ses principaux affluents sont :

- Ruisseau le Rounel, en rive gauche (29 Km<sup>2</sup>)
- Ruisseau le Remerquer, en rive gauche (12.5 Km<sup>2</sup>)
- Ruisseau la Veyrière, en rive gauche (6.5 Km<sup>2</sup>)
- Ruisseau le Gardon, en rive gauche (9 Km<sup>2</sup>)
- Ruisseau le Salastre, en rive droite (23 Km<sup>2</sup>)

La zone d'étude, elle, ne prend en compte que la partie amont du bassin, au droit de Villeneuve-de-Berg, soit une superficie d'environ 40 Km<sup>2</sup>.

Le bassin versant, qui est composé de roches perméables et où l'on peut noter une forte hydrologie souterraine, est orienté Nord-Est Sud-Ouest, ce qui favorise l'entrée des perturbations Cévenoles du Sud-Ouest. Depuis sa source et en relation avec les caractéristiques géologiques, la forme du bassin versant de l'Ibie est de type "entonnoir" (cf. figure ci-dessous). Cette caractéristique influence l'allure de l'hydrogramme à son exutoire. Une forme ramassée peut générer des débits de pointe qui seront importants et qui se concentreront au point de confluence avant leurs acheminements dans le tronçon plus linéaire. En effet, les temps d'acheminement de l'eau à l'exutoire seront faibles. Ce phénomène est lié à la notion de temps de concentration.



**Figure 5 : Types de formes de bassin versant**

Source : <http://medhycos.mpl.ird.fr/en/data/hyd/Drobot/1C.htm>

Deux types de fonctionnement hydrogéomorphologiques peuvent être différenciés. D'une part les petits affluents et la tête du bassin versant qui présentent des pentes importantes avec une faible dynamique latérale. Ils sont encaissés et ont un régime torrentiel.

D'autre part, les zones qui ont un hydrodynamisme plus important, similaire à la Claduègne. Avec une plaine plus large et des pentes plus faibles, ce qui permet la présence d'un lit moyen. Ce fonctionnement est retrouvé au droit de Villeneuve et en aval ainsi que sur le Rounel et le Merdaric (affluents rive gauche de l'Ibie).

Les enjeux sont principalement localisés au droit de Villeneuve-de-Berg, avec notamment la présence d'un lotissement dont certaines habitations sont construites à cheval sur la limite de la zone inondable. Quelques maisons isolées sont aussi concernées. Plusieurs habitations dans le village de Ladou sont comprises dans la zone inondable du Merdaric.

### **Claduègne**

La Claduègne prend sa source dans le massif du Coiron, pour se jeter dans l'Auzon affluent de l'Ardèche sur la commune de Saint Germain, à 190 m d'altitude. Elle constitue la limite nord de la commune de Villeneuve de Berg. Son linéaire est de 20 Km.

De l'amont vers l'aval, ses principaux affluents sont :

- Ruisseau de Théoule, en rive gauche
- Ruisseau de Bourdanc, en rive droite
- Ruisseau du Gazel, en rive droite
- Ruisseau de Baume de Bouze, en rive droite
- Ruisseau de Chauvel, en rive gauche
- Ruisseau de la Ciarty, en rive gauche

Le tronçon de la Claduègne au droit de Villeneuve-de Berg, présente une vallée ouverte favorisant une organisation classique de la plaine alluviale (lit mineur, moyen, majeur). Deux des principaux affluents sont situés en rive droite ; le Gazel et l'Argentelle, et un en rive gauche ; le ruisseau de Chauvel. Ce dernier a engendré la formation d'un cône alluvial. Le tracé du cours d'eau présente deux méandres principaux, un au droit de « Lavalette » et le second au droit des « Bombis ». Une terrasse alluviale ancienne s'étend sur la moitié aval du tronçon, principalement en rive droite.

Deux enjeux principaux sont présents sur ce tronçon, d'une part le camping des Pommiers en rive gauche. Celui-ci a été construit sur le versant mais une partie en aval est en zone inondable. Puis plus en aval une exploitation agricole est en place au niveau d'un ancien moulin construit en zone inondable.

### 2.3.6 Lignes d'eau de référence

Au droit du bourg de Villeneuve-de-Berg la vallée de l'Ibie est assez encaissée, la zone inondable n'est donc pas très étendue.

Pour ce qui est de la Claduègne, plusieurs zones de débordements plus importants sont présentes, notamment au droit du camping du Pommier.

Les cotes de référence de la ligne d'eau atteintes lors d'une crue centennale de l'Ibie et de la Claduègne sont présentées en **annexe 1**

## 3. Les enjeux

### 3.1 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 :

- humains ;
- socio-économiques ;
- naturels.

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

- **Les espaces urbanisés**

Le caractère urbanisé d'un secteur se définit en fonction de l'occupation du sol actuelle, c'est à dire 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.

***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**.

## **3.2 Les enjeux sur la commune de Villeneuve-de-Berg**

### **3.2.1 Présentation de la commune**

La commune de Villeneuve de Berg se situe au cœur de l'Ardèche méridionale, 15 km au Sud Est d'Aubenas et à 28 km à l'ouest de Montélimar. Chef-lieu de canton de l'arrondissement de Largentière, elle s'étend sur 24,6 km<sup>2</sup> et comptait 2 845 habitants en 2008.

Villeneuve de Berg connaît une forte progression de sa population : entre 1999 et 2005, un accroissement de sa population de 22 %.

La commune est traversée par l'Ibie et délimitée par la Claduègne au Nord-Ouest et par le Rounel (affluent rive gauche de l'Ibie) à l'Est. Le bourg s'est principalement développé sur les hauteurs entre la Claduègne et l'Ibie. Le hameau de Tournon au sud-ouest du village est longé à l'ouest par un affluent en rive droite de l'Ibie : le Rieu.

### **3.2.2 Les enjeux rencontrés en zone inondables**

Une réunion de concertation s'est déroulée en commune le 22 février 2013.

#### **3.2.2.1 Les espaces urbanisés**

Les zones suivantes ont été identifiées comme des zones urbanisées non denses :

- le Sud du quartier du chemin de Saint-Jean ;
- une vingtaine de parcelles dans le quartier de Serre longue ;
- une partie du lotissement de la rue de l'Ibie ;
- le sud de la voie de Serre Longue ;
- rive gauche de l'Ibie en face de la Plaine de la Chapelle ;
- les quartiers au Nord et à l'Est du terrain de rugby ;
- les maisons situées en face du stade, en rive droite de l'Ibie ;
- l'Est de la plaine du Tournon et le lotissement située en face, en rive gauche de l'Ibie ;
- une dizaine de parcelles du bourg de Tournon.

#### **3.2.2.2 Les établissements nécessaires à la gestion de crise :**

Aucun établissement nécessaire à la gestion de crise n'est recensé en zone inondable.

#### **3.2.2.3 Les établissements sensibles**

Aucun établissement sensible n'est recensé en zone inondable.

#### **3.2.2.4 Les campings :**

On recense principalement le camping « Le Pommier » qui s'étend sur un versant dont la partie basse en rive de la Claduègne ainsi que les fonds de talwegs sont inondables. Le camping projette d'étendre son parc aquatique dans le secteur de l'île inondable.

#### **3.2.2.5 Les équipements de sports et de loisirs**

On recense le stade de rugby et en rive droite de l'Ibie. Les bâtiments recevant du public : buvette, sanitaires, vestiaires et salle de réunion sont concernés par la zone inondable. La commune a pour projet la rénovation des bâtiments.

#### **3.2.2.6 Autres enjeux**

On recense également partiellement en zone inondable:

- la station d'épuration,
- la déchetterie.

En dehors des secteurs urbanisés et équipements, les terrains situés en zone inondables ont été classés en zones non urbanisées.

## 4. Le risque

### 4.1 Généralités

Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa, c'est à dire la présence de l'eau ; avec l'enjeu, 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 et représentent des coûts importants pour les collectivités qui se traduisent par :
  - la mise en danger des personnes ;
  - les dommages aux biens et aux activités.

**ALEA + ENJEU = RISQUE** : Il n'y a donc pas de « risque » sans enjeux.



#### **Un certain nombre de facteurs peuvent aggraver le risque :**

L'augmentation des constructions (habitations principales et secondaires) dans le champ d'inondation : en effet, le danger est que la présence d'habitations appelle toujours plus de nouvelles constructions.

#### **Les limites des dispositifs de protection : digues, déversoirs...**

Ces ouvrages présentent deux problèmes :

- ils développent la vulnérabilité en donnant un faux sentiment de sécurité : les personnes potentiellement exposées dans la zone inondable sont en effet protégées des crues "courantes", mais la plupart du temps, pas des crues "rares" ou

"exceptionnelles". Ainsi, au fil des années, les riverains perdent leur "culture du risque" et se trouvent très démunis lorsque survient une crue importante ;

- ils augmentent l'intensité de l'aléa en cas de rupture ou de surverse: l'eau se trouve en quelque sorte prisonnière et ne peut retourner dans le lit de la rivière qui est en crue. De plus, lors de la décrue, les ouvrages de protection (digues) subissent la pression de l'eau qui est passée côté terre. Or, la plupart du temps ils n'ont pas été conçus pour cela.

### 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.

## 4.2 Le risque sur la commune de Villeneuve-de-Berg

### 4.2.1 Le zonage

Le croisement des aléas et des enjeux conduit à une appréciation du risque (cf. carte du zonage), hiérarchisée en deux niveaux :

- une zone fortement exposée : dite zone rouge qui correspond aux aléas fort et moyen ;
- une zone modérément exposée : dite zone bleue qui correspond à l'aléa faible.

On notera que seuls les aléas faibles, moyens et forts sont réglementés. L'aléa résiduel (au-delà de la crue de référence) représenté dans la carte d'aléa, n'apparaît pas dans la carte du zonage réglementaire.

**Tableau 6 : Grille de définition du zonage réglementaire**

	Espaces urbanisés	Zones non urbanisées
Aléa moyen et fort	Zone rouge	Zone rouge
Aléa faible	Zone bleue	Zone rouge
Aléa résiduel	Non réglementé	Non réglementé

Au final, le zonage réglementaire appliqué sur la commune de Villeneuve-de-Berg présente :

- une zone rouge fortement exposée sur la quasi-totalité de la zone inondable
- un secteur Rsp : zone rouge fortement exposée sport et loisir au droit du stade de rugby,
- une zone bleue, modérément exposée correspondant à des zones concernées par un aléa faible d'inondation. Il s'agit d'une partie du lotissement rue de l'Ébie.

#### **4.2.2 Le règlement**

Il s'agit ici de faire une présentation non exhaustive du document de manière à justifier au mieux les principales dispositions réglementaires retenues et de donner aux lecteurs une vision d'ensemble.

A noter que le texte ci-dessous ne reprend 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.

##### **a) Généralités**

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.

Il est composé de 4 parties :

- les dispositions générales qui s'appliquent à toutes les zones inondables de la commune ;
- les dispositions spécifiques à la zone R (zone rouge) ;
- les dispositions spécifiques à la zone Rsp (zone rouge sports et loisirs) ;
- les dispositions spécifiques à la zone B (zone bleue).

Il est organisé à l'identique du règlement d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), à savoir pour chacune des zones :

- Article 1 : interdictions
- Article 2 : autorisations sous certaines conditions

Le premier paragraphe de chaque article est relatif aux constructions neuves et le second, aux bâtiments existants.

##### **b) Dispositions générales**

Il est notamment rappelé que toutes les règles d'occupation du sol et de construction contenues dans le règlement, poursuivent quatre objectifs :

- 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 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'expansion des crues

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.

### **c) Principales dispositions réglementaires**

#### **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 les cours d'eau à crues rapides. Ainsi la qualification des aléas est issue du croisement des hauteurs et des vitesses de l'eau calculées (cf. paragraphe 2.3.4. du présent rapport, tableau 5).

La définition de cette zone respecte les 4 objectifs précités (cf. généralités).

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

**Cette zone est donc par définition, INCONSTRUCTIBLE.**

✓ **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).

- 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 évidemment 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 m<sup>2</sup>.

## **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 appliquées 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.

- Terrasses :

Elles ne doivent pas créer un obstacle supplémentaire au libre écoulement, pour cela leur transformation en véranda, par exemple ne peut être autorisée.

- 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.

### **ZONE Rsp (zone rouge sports et loisirs)**

Il s'agit d'une zone dédiée aux équipements sportifs et de loisirs: stade. Cela signifie que les constructions et installations liées à ces activités peuvent être autorisées (exemple : sanitaires, vestiaires), tout en respectant un certain nombre de prescriptions.

Pour tout autre usage, les mêmes contraintes qu'en zone « R » sont appliquées.

Enfin, il est important de souligner les trois 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 ;
- les constructions devront être implantées de manière à respecter les 2 objectifs énoncés dans les dispositions générales à savoir : implanter le bâtiment de manière à limiter les obstacles à l'écoulement de la crue et la réduction du champ d'expansion des crues.

### **ZONE B (zone bleue)**

✓ **Caractère de la zone**

**Il précise qu'il s'agit d'une zone modérément exposée : hauteurs et vitesses d'eau peu importantes pour l'Ibie, la Claduègne et leurs affluents.**

Cette zone **PEUT** être construite.

Ainsi, toute implantation nouvelle dans cette zone inondable doit donc être considérée comme **exceptionnelle**.

Pour les constructions neuves, elles devront respecter plusieurs principes :

- préalablement à toute implantation, il devra être démontré que la construction ne peut pas être réalisée en dehors de la zone inondable ;
- que dans un but de protection des personnes et des biens, les planchers créés, à l'exception des annexes, devront être réalisés au-dessus de la cote de référence.

Quant aux bâtiments existants, cela signifie que dans le cas où un aménagement se traduit par la création d'habitat, le plancher réalisé devra être situé au-dessus de la cote de référence (même objectif que celui du paragraphe précédent). Ainsi, tous les niveaux situés en-dessous de cette cote, ne pourront être aménagés à des fins d'habitat.

✓ **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 où 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.

## 5. Concertation

### 5.1 Concertation avec les élus

Pour mener à bien l'élaboration et l'approbation du PPRi de la commune de Villeneuve-de-Berg, la DDT a mis en place une large démarche de concertation auprès des élus à laquelle a été associé le Syndicat Ardèche Claire.

Dans un premier temps, la DDT a rencontré les élus de la commune, le 3 mai 2012 pour une présentation de la démarche et le lancement des études en présence du bureau d'études BURGEAP. Lors de cette réunion, les éléments de connaissance des phénomènes d'inondations observés sur leur territoire ont été recueillis. Par ailleurs, les élus ont souhaité que cette présentation soit faite au conseil municipal en réunion privée, laquelle s'est déroulée le 21 mai 2012.

Après la phase d'étude préliminaire, une réunion de présentation des aléas des différents affluents de l'Ibie et de la Claduègne a été présentée en mairie le 22 novembre 2012 en présence du syndicat Ardèche Claire. A cette occasion la commune a signalé un secteur inondable à l'entrée ouest du hameau de « Tournon ».

Une réunion de concertation avec la commune a été organisée en présence de la DDT le 22 février 2013 pour la définition des enjeux de la commune. Le camping Le Pommier est un des principaux enjeux économiques sur la commune. La propriété et les activités s'étendent de part et d'autre de la Claduègne. Cet établissement a de nombreux projets y compris en zone inondable et a fait réaliser des travaux en rive et sur la Claduègne, rendant obsolète l'étude hydraulique d'IATE réalisée en 2002.

Le 21 mars 2013, la DDT est venue d'une part présenter le zonage réglementaire et le règlement associé provisoires et d'autre part informer la commune du lancement d'une étude hydraulique complémentaire sur la Claduègne au droit de la propriété du camping nécessitant une campagne topographique et une consultation des bureaux d'études.

Le 22 mai 2014, la DDT a présenté la démarche et l'avancement du dossier à la nouvelle équipe municipale en conseil municipal privé en présence du Syndicat Ardèche Claire. Le bureau d'étude a présenté à cette occasion les résultats des études complémentaires sur la Claduègne et Tournon et les cartographies mises à jour en conséquence.

Le 5 juin 2014, une réunion spécifique à l'examen du zonage et du règlement associé s'est déroulée en mairie en présence du Syndicat Ardèche Claire, permettant de finaliser le projet de PPRi.

Enfin, par courrier en date du 12 septembre 2014, Monsieur le Préfet de l'Ardèche a porté à la connaissance de monsieur le Maire de Villeneuve de Berg les résultats de l'étude hydraulique Artélia 2014 concernant l'aval de la Claduègne. Ces résultats ont été intégrés dans le présent dossier.

## 5.2 Concertation avec la population

### 5.2.1 Réunion publique du 16 octobre 2014

La population a été informée de la tenue de la réunion publique du 16 octobre 2014 (à 18h30) en mairie de Villeneuve de Berg, par :

- affichage en mairie et sur panneau lumineux,
- avis dans la presse les 11 et 14 octobre 2014,
- site internet de la commune.

Cette réunion animée par la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ardèche a rassemblé une vingtaine de personnes en présence d'élus municipaux. Elle s'est déroulée en deux temps : tout d'abord la présentation de généralités relatives à la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation suivie des résultats de l'étude réalisée sur la commune.

Les généralités ont concerné : 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 ainsi que la procédure d'élaboration du PPRi.

Lors de la présentation par la DDT de l'Ardèche, les participants ont pu poser des questions. Les principales interrogations, ainsi que les réponses apportées, sont reprises ci-après.

#### 1. Concernant l'entretien des cours d'eau et l'urbanisation de la commune

Un riverain fait remarquer que les cours d'eau ne sont pas entretenus : dépôts de matériaux, végétation, urbanisation toujours plus importante ... Les deux premiers points relèvent de l'entretien des cours d'eau et de la police de l'eau. Les interventions dans le lit des cours d'eau sont réglementées depuis 1992 par la loi sur l'eau jugée souvent très contraignante. Elle vise à protéger l'équilibre des cours d'eau et à éviter les interventions ponctuelles dommageables au bon fonctionnement du cours d'eau. Le Syndicat Mixte Ardèche Claire programme les travaux d'entretien sur les bassins versants de l'Ibie et de la Claduègne dans le cadre de la réglementation.

Concernant l'urbanisation, les 50 dernières années ont vu l'étalement de l'urbanisation et en conséquence l'accroissement des surfaces imperméabilisées. Depuis, l'État a resserré la réglementation notamment en terme de consommation d'espaces agricoles et les nouveaux documents d'urbanisme tels que le PLU de Villeneuve de Berg, dits « grenellisés » limitent l'ouverture de nouveaux espaces à l'urbanisation.

#### 2. Concernant les inondations par ruissellement

Un particulier signale un problème d'inondation récurrent dans le centre-ville ancien. Il s'agit d'une inondation liée au ruissellement urbain considéré comme un risque plus anthropique que naturel. Le PPRi traite uniquement des risques naturels d'inondation par débordement.

#### 3. Crue de 1958 ou 1960

Une personne témoigne de la crue de 1958 à 1960, où l'on touchait l'eau de l'Ibie du haut du pont de la route de Saint Andéol de Berg.

Mme Aspe indique que la difficulté sur les cours d'eau comme l'Ibie est de qualifier et de

quantifier les crues historiques : crues très rapides, conditions des mesures, à quel stade de la crue, embâcles potentiels au niveau des ouvrages, pas de station de mesures... la modélisation ne prend pas en compte la formation d'embâcles qui entraîne des rehausses de la ligne d'eau en amont des ouvrages, et parfois des vagues en cas de rupture brutale des embâcles ou de l'ouvrage mis en pression. L'absence d'éléments précis conduit à ne pas pouvoir considérer les crues dites historiques et à retenir une crue centennale calculée.

#### 4. Concernant l'exposition :

En fin de réunion les participants ont pris connaissance des dix-sept panneaux d'exposition mis à disposition de la commune, présentant la démarche, la procédure, la cartographie des aléas, des enjeux et du zonage réglementaire. La totalité de l'exposition est consultable en mairie jusqu'à la fin de l'enquête publique. Un registre de concertation permettant aux personnes de faire leurs remarques a été mis à la disposition du public du 16 octobre 2014 au 19 décembre 2014.

Une habitante a signalé que la maison en rive gauche de l'Ibie à l'aval du pont de la Route de Saint Andéol de Berg a eu le garage en rez-de-chaussée inondé lors de la crue du 15 septembre 1954. Elle témoigne qu'il y avait des embâcles importants au niveau de l'ouvrage (Confer point n°3).

## 5.2.2 Réponses aux remarques sur le registre de concertation

Trois remarques ont été inscrites sur le registre de concertation.

### 1. Érosion en amont du camping du Pommier.

L'érosion des berges de manière générale et en particulier en amont du camping du Pommier n'est pas traitée au niveau du PPRi, mais plutôt au titre de l'entretien des cours d'eau régit par la loi sur l'eau. Cependant les limites de l'étude hydraulique de la Claduègne ont été fixées en tenant compte de cette problématique, notamment à l'amont du camping.

### 2. Inondations par ruissellement de rues du village.

Un habitant signale que les travaux de goudronnage de la place Émile Froment notamment, aggravent le ruissellement dans le village. En cas de fortes pluies l'eau descend de la rue Saint-Jean, prend de la vitesse Place Émile Froment et chemine jusqu'à entrer chez lui. Il s'agit d'inondation par ruissellement liées à l'urbanisation. Le PPRi traite des inondations par débordement, phénomène naturel et non par ruissellement.

### 3. Inondation de l'Ibie - témoignage.

Au niveau de la « rue de l'Ibie », (profil OA5 du plan de zonage), une riveraine indique que l'Ibie sort de son lit 2 à 3 fois par an et passe en général au-dessus du pont submersible et monte de quelques mètres dans la rue de l'Ibie. Le garage de la maison en rive gauche la plus proche de la rivière a déjà été inondé au moins une fois depuis 22 ans.

L'ancien propriétaire a indiqué que l'eau avait en partie submergé les véhicules et était passée au-dessus du mur du jardin en rive droite.

Le secteur en aval du pont de la RD259 a donc été réexaminé au regard de l'aléa inondation par débordement de l'Ibie. Le réexamen a été réalisé lors d'une visite du terrain

en prenant en compte notamment la configuration du terrain et la hauteur de la ligne d'eau de l'Ibie pour la crue centennale de référence.

Sur le terrain, on constate que le garage (parcelle OF3 en partie) en amont du profil I34 (parcelle OF5 en partie) est au niveau du chemin inondable en rive de l'Ibie. Le seuil du garage en rez-de-chaussée de la maison parcelle 153 rue de l'Ibie est à moins de 0,50 m au-dessus du chemin de rive et en dessous du niveau de la crue de référence. Le garage est donc inondable.

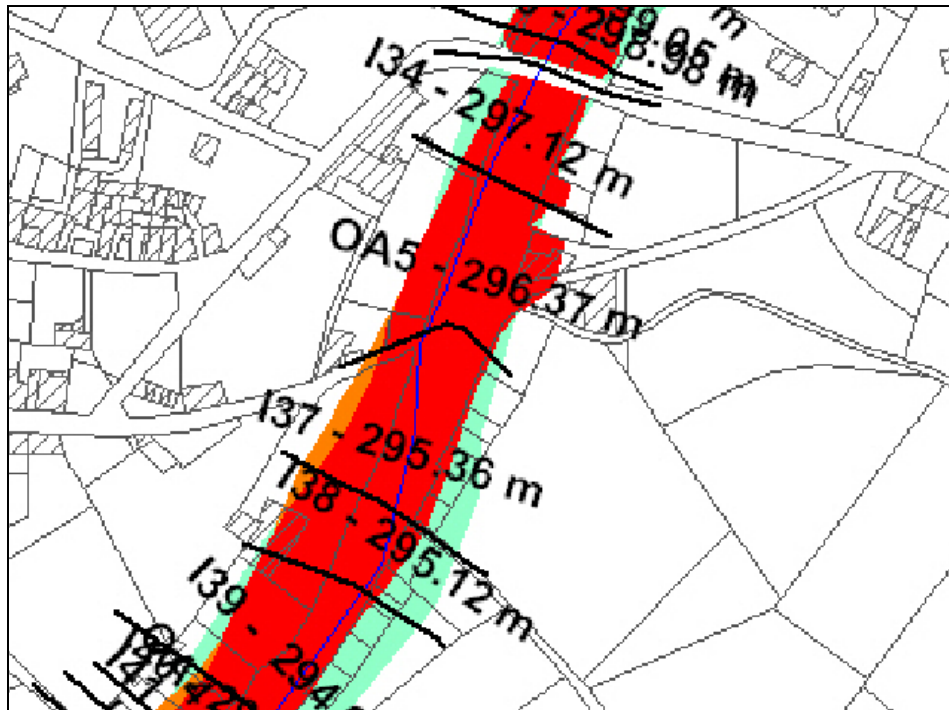
Le classement en aléa fort et en zone rouge du garage et de la bâtisse est donc légitimement maintenu.

Les cartes des aléas et du zonage ont été reprecisées et modifiées en conséquence comme suit :

### Ancienne cartographie de l'aléa – juin 2015



## Nouvelle cartographie de l'aléa – juillet 2015



La cartographie des enjeux et du zonage réglementaire a été modifiée en conséquence.

### 5.3 Consultation du Conseil Municipal

Le dossier est transmis au conseil municipal pour avis le 14 janvier 2015.

Après en avoir délibéré lors de la séance du 23 février 2015, le conseil municipal, à l'unanimité des membres présents, a émis un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'inondation (cf. délibération en annexe).

### 5.4 Enquête publique

L'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral 0201115-28 du 2 novembre 2015, a eu lieu du lundi 4 janvier 2016 au vendredi 5 février 2016 inclus.

Pendant cette même période, une exposition a été mise en place.

Le commissaire enquêteur, Madame Isabelle CARLU, a tenu quatre permanences :

- Le lundi 4 janvier 2016 de 9H00 à 12H00
- Le mercredi 20 janvier 2016 de 9H00 à 12H00
- Le jeudi 28 janvier 2016 de 15H00 à 18H00
- Le vendredi 5 février 2016 de 14H00 à 17H00.

**Au niveau des conclusions du commissaire enquêteur, les points positifs et opportunités essentiels relevés sont les suivants :**

- La procédure de mise à l'enquête est conforme aux dispositions réglementaires,
- Le PPRi respecte les objectifs de la loi,
- La publicité a permis une pleine information du public,
- Le dossier respecte l'objet de la loi.

Le commissaire enquêteur a conclu par un avis favorable avec les 4 recommandations suivantes :

**1. Établissement d'un document listant par zone de PPRi les parcelles concernées :**

*Réponse DDT* : Les cartes ne mentionnent volontairement pas les références cadastrales de manière à ce que les enveloppes des aléas, des enjeux et du zonage restent le plus lisible possible et ne soient pas masquées par différentes mentions. Par contre, les limites parcellaires sont reportées sur les différents plans et permettent de retrouver les parcelles concernées ainsi que de bien percevoir la manière dont le terrain est impacté par le risque d'inondation.

**2. Soient apportées les précisions proposées par la DDT en réponse aux remarques du public :**

*Réponse DDT* : Le rapport de présentation et le règlement du PPR sont rectifiés pour intégrer les précisions proposées par la DDT en réponse aux remarques du public.

Ces rectifications portent sur les trois points suivants :

- une erreur matérielle concernant une date de crue : le chapitre 2.3.2 du rapport de présentation a été rectifié en conséquence.
- Le classement d'une construction en zone rouge en aval du pont de la RD259 : Le secteur concerné a été réexaminé en tenant compte uniquement de l'aléa inondation par débordement de l'Ibie. Le réexamen a été réalisé lors d'une visite du terrain en prenant en compte notamment la configuration du terrain et la hauteur de la ligne d'eau de l'Ibie pour la crue centennale de référence. Le classement en aléa fort et en zone rouge du garage et de la bâtisse a été confirmé par cette visite terrain et est donc maintenu. Le rapport de présentation (chapitre 5.2.2) a été complété en ce sens.
- La justification de la zone Rsp : un zonage spécifique à la zone sport et loisir (stade de rugby) a été créé de manière à permettre la construction d'équipements strictement nécessaires à la vocation de la zone intégrant des mesures de réduction de la vulnérabilité (plancher et équipement sensible rehaussés au-dessus de la cote de crue de référence, éloignement du lit

mineur ...), en remplacement des bâtiments existants très exposés en rive de l'Ibie. Le règlement est précisé en ce sens.

**3. Soient intégrées les parcelles mises en zonage bleu, zone modérément exposées, en zone rouge, zone fortement exposée :**

*Réponse DDT* : Le risque se définit comme le résultat du croisement de l'aléa (c'est à dire la présence de l'eau) avec la vulnérabilité (et notamment 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).

Ainsi, de manière générale, les zones moins exposées (aléa faible) et occupées par des constructions sont classées en zone bleue pour ménager des possibilités de développement mesurées.

Au vu des caractéristiques du secteur qui correspondent à ce critère de classement, il n'est pas opportun de modifier le zonage.

**4. Soit donné un délai pour la diffusion du Porter à Connaissance par le Préfet sur l'Aléa étendu à toutes les communes du tracé de la Claduègne et de l'Ibie :**

*Réponse DDT* : Cette remarque n'est pas en lien avec la procédure du PPRi de Villeneuve de Berg.

## 6. CONCLUSION

### **Incidences du PPRI**

#### En matière d'urbanisme :

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 à tout projet.

Ces derniers (autorisations d'urbanisme et document d'urbanisme - Plan Local d'Urbanisme) devront en respecter les dispositions du présent PPR.

De plus, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme par arrêté municipal de mise à jour.

#### En matière de sécurité :

Conformément à la Loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la Sécurité Civile, postérieurement à l'approbation du PPRI, la commune dispose d'un délai de 2 ans pour mettre en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dont l'un des objectifs principaux est l'organisation à mettre en place en cas de crise, que cette dernière soit liée aux inondations ou à tout autre risque (naturel ou non) répertorié sur la commune.

# ANNEXES

# Annexe n°1

## Lignes d'eau de référence

### Ibie - Crue centennale

Profils	Débits (m3/s)	Cote (m NGF)	Nbr de Froud	Vitesse (m/s)
P1	150,5	324,865	0,788	2,805
P2	150,5	323,88	1,091	4,138
P3	150,5	322,613	0,811	3,069
P4	150,5	321,242	0,909	3,234
P5	150,5	320,093	0,977	3,571
P6	150,5	319,004	0,871	3,072
P7	150,5	317,89	0,751	2,622
P8	150,5	316,812	0,925	3,341
P9	150,5	316,347	0,75	2,742
P10	150,5	315,158	0,851	3,035
P11	150,5	313,943	0,709	2,609
P12	150,5	312,921	0,776	2,737
P13	150,5	311,538	0,952	3,182
P14	150,5	311,04	0,446	1,698
P15	150,5	310,392	0,99	3,35
P16	150,5	309,393	0,881	3,442
P17	150,5	308,616	1,416	4,247
P18	150,5	308,184	1,012	3,154
P20	150,5	306,54	2,071	6,181
OA8	150,5	304,645	1,134	3,454
P22	150,5	303,438	0,991	3,477
P23	150,5	303,118	0,464	1,608
P24	150,5	302,983	0,397	1,479
P25	150,5	302,702	0,528	1,899
P26	150,5	301,508	1,011	4,693
P27	150,5	301,395	0,534	2,028
P28	150,5	301,127	0,572	2,346
P29	150,5	300,152	0,669	2,81
P30	150,5	298,943	0,715	2,482
Pafflam	150,5	298,943	0,715	2,482
Pafflav	165,3	298,943	0,785	2,726
P32	165,3	299,045	0,339	1,589
POA6am	165,3	298,977	0,38	1,891
OA6am	165,3	298,977	0	0
OA6av	165,3	297,021	0	0
POA6av	165,3	297,021	1,028	4,335
P34	165,3	297,115	0,726	2,507
POA5am	165,3	296,368	0,562	2,062
OA5am	5,448	296,368	0	0
S5am	159,852	296,368	0	0
OA5av	5,448	295,996	0	0
POA5av	165,3	295,996	0,758	2,632
S5av	159,852	295,996	0	0
P37	165,3	295,358	0,613	2,269
P38	165,3	295,123	0,598	2,307
P39	165,3	294,094	1,107	3,663
P40	165,3	293,43	1,308	4,238

Profils	Débits (m3/s)	Cote (m NGF)	Nbr de Froud	Vitesse (m/s)
POA4	165,3	293,349	1,328	4,091
P41	165,3	293,357	0,912	2,981
P42	165,3	293,009	1,353	3,699
P43	165,3	292,621	1,256	3,234
P44	165,3	292,38	0,504	1,887
P46	165,3	291,645	1,082	3,574
P50	165,3	291,052	0,813	2,728
P52	165,3	291,016	0,369	1,399
POA3am	165,3	290,795	0,604	1,83
OA3am	32,349	290,795	0	0
S3am	132,951	290,795	0	0
OA3av	32,349	289,983	0	0
POA3av	165,3	289,983	2,485	4,786
S3av	132,951	289,983	0	0
P53	165,3	289,784	1,077	3,255
P54	165,3	289,416	0,653	2,049
P55	165,3	288,96	1,082	2,616
P56	165,3	287,396	1,016	2,836
P57	165,3	286,882	1	2,646
P58	165,3	286,293	0,981	2,947
P59	165,3	285,873	0,741	2,264
P61	165,3	284,913	1,083	3,357
P62	165,3	284,785	0,506	1,565
POA2am	165,3	284,73	0,617	1,582
OA2am	31,233	284,73	0	0
S2am	134,067	284,73	0	0
OA2av	31,233	284,01	0	0
POA2av	165,3	284,01	1,41	3,56
S2av	134,067	284,01	0	0
P64	165,3	283,843	1,324	2,881
P65	165,3	283,412	0,737	2,034
P66	165,3	283,275	0,733	1,998
P69	165,3	281,874	2,202	8,765
P70	165,3	281,355	0,476	1,23
P72	165,3	280,446	2,219	5,041
P74	165,3	280,016	1,33	2,734
POA1am	165,3	279,763	0,607	1,625
OA1am	63,642	279,763	0	0
S1am	101,658	279,763	0	0
OA1av	63,642	278,78	0	0
POA1av	165,3	278,78	1,368	4,531
S1av	101,658	278,78	0	0
P78	165,3	277,913	1,116	3,159
P79	165,3	277,708	0,578	2,103
P82	165,3	277,191	0,989	2,374
Affl	14,8	298,943	0	0

**Ibie affluent rive droite - Crue centennale**

<b>Profils</b>	<b>Débits (m3/s)</b>	<b>Cote (m NGF)</b>	<b>Nbr de Froud</b>	<b>Vitesse (m/s)</b>
PA1	14,8	310,487	0,939	2,8
PA2	14,8	308,451	0,807	2,356
PA3	14,8	306,836	0,868	2,469
PA4	14,8	305,124	0,73	2,374
PA5	14,8	304,064	0,85	2,36
PA6	14,8	302,424	1,043	2,769
POA7am	14,8	301,482	0,379	1,199
OA7am	14,8	301,482	0	0
OA7av	14,8	300,914	0	0
POA7av	14,8	300,914	0,937	2,403
PA7	14,8	300,525	1,387	2,421
PA8	14,8	299,556	1,323	2,546
PA9	14,8	298,322	0,243	0,914

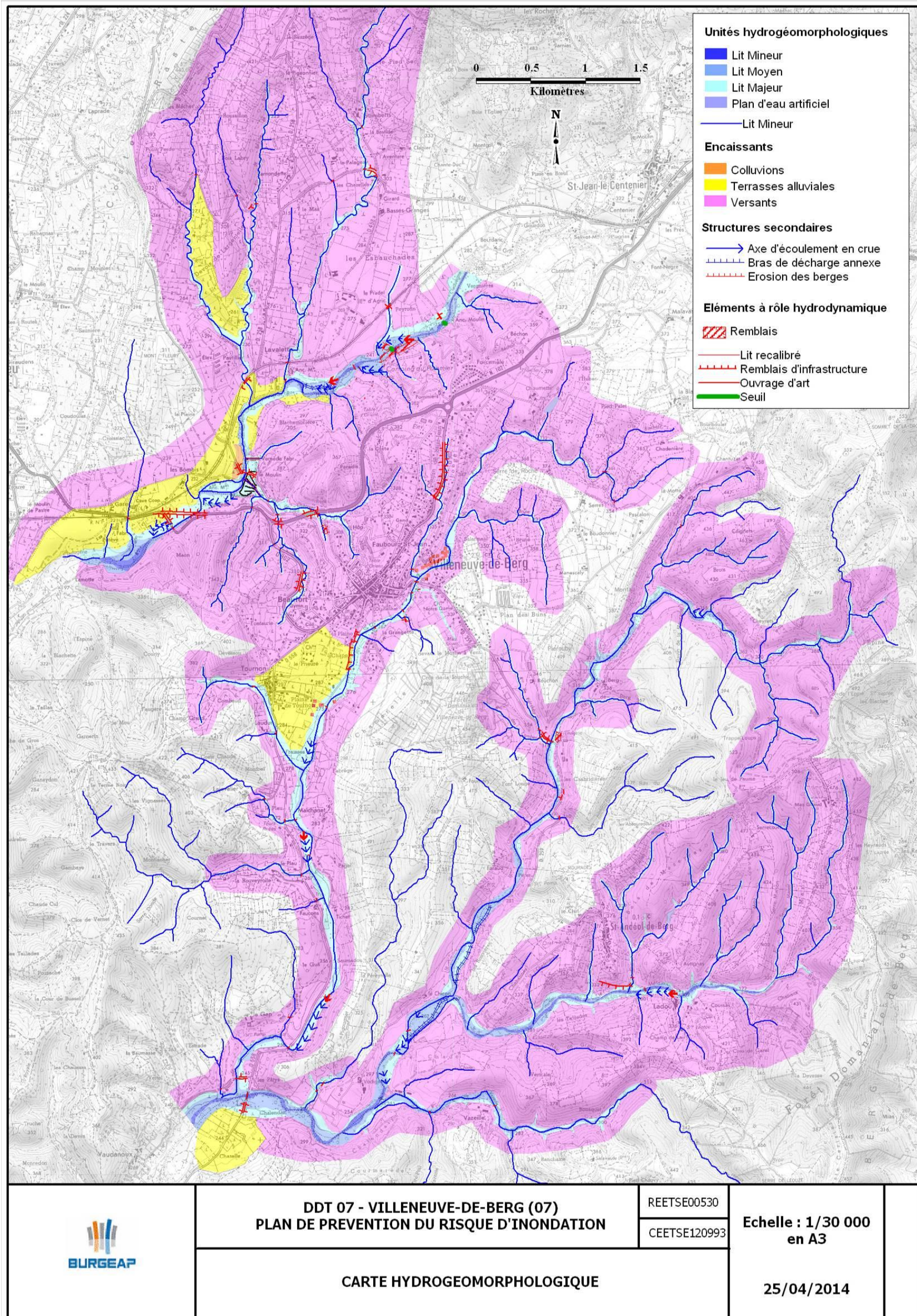
**Profils Q100 Claduègne**

<b>N° profil</b>	<b>Hauteur d'eau (m)</b>	<b>Vitesse moy. (m/s)</b>
-11	260.63	4.18
-10	258.76	6.6
-9	257.94	6.01
-8	256.59	6.62
-7	255.85	6.07
-6	254.46	5.66
-5	253.79	4.08
-4	253.05	4.5
-3	252.1	5.51
-2	250.51	5.26
-1	249.23	5.42
1	249.51	2.63
1.5	248.87	3.8
2	247.7	5.05
2.5	247.4	4.46
3	247.61	3.04
4	245.08	6.35
4.5	245.42	1.51
5	244.08	4.52
5.5	244.44	2.88
6	243.93	3.74
6.5	243.73	3.63
7	243.54	3.4
7.5	243.08	3.34
8	242.88	3.68
8.5	242.4	4.3
9	242.22	1.97
9.5	242.12	2.12
10	241.27	4.48
10.5	239.71	6.18
11	240.34	3.05
12	240.29	3.01
12.5	239.43	4.9
13	238.99	5.49
13.5	239.15	3.81
14	238.64	4.39
14.5	237.67	5.58
15	237.23	5.9
16	236.09	0.2
17	235.69	0.2

## Profils Q100 Claduègne – Étude ARTELIA 2014

N° profils	Cote d'eau Q100 (m NGF)	Vitesse (m/s)
Clad001	207.17	2,38
Clad002	205.80	1,64
Clad003	204.56	1,78
Clad004	202.47	1,53
Clad005	201.19	3,37

## Annexe n°2



# **Annexe n°3**

## **Délibération du conseil municipal**

<b>DEPARTEMENT</b> ARDECHE
<b>ARRONDISSEMENT</b> LARGENTIERE
<b>CANTON</b> VILLENEUVE DE BERG

COMMUNE DE VILLENEUVE DE BERG

DELIBERATION N°2015-002

## EXTRAIT DU PROCES-VERBAL

DU CONSEIL MUNICIPAL  
Du 23 FEVRIER 2015

007-210703419-20150223-2015\_D002-DE

### NOMBRE

de conseillers en exercice : 23

de présents : 21

de votants : 23

### OBJET :

Plan de Prévention des  
Risques d'Inondation  
Avis du Conseil Municipal

Le Maire certifie que le  
compte rendu de cette  
délibération a été affiché à la  
porte de la Mairie et que la  
convocation du Conseil  
Municipal avait été faite.

Affiché en Mairie le  
24 Février 2015  
Transmis en Préfecture le  
24 Février 2015

L'an deux mil quinze, le vingt trois février,  
le Conseil Municipal de la Commune de VILLENEUVE DE BERG  
étant réuni au lieu ordinaire de ses séances, après convocation légale,  
sous la présidence de Monsieur le Maire, Christian AUDIGIER,  
Etaient présents : MM. AUDIGIER, DELEAGE, DUBOIS,  
MARIJON, GANIVET P, NICOLAS, COSSE, COURT, BROUSSET,  
FAUX, GANIVET M, CHAMOIX, ALONSO, LAVILLE FRANCHI,  
BONY, VALCKE, CHAUWIN, ESCLANGON, BLACHÈRE,  
DUSSOL, FRAY

Etaient excusés : MM,  
GANI, CUER,

Les conseillers ci-après avaient délégué leur mandat respectivement à :  
GANI à ESCLANGON, CUER à DUSSOL,

Etaient absents non excusés : MM.

L'assemblée communale procède, conformément à l'article L 2121-15 du Code  
Général des Collectivités Territoriales, à l'élection d'un secrétaire pris au sein du  
Conseil Municipal, Marie Jeanne COSSE a été élue pour remplir les fonctions de  
secrétaire.

Le Maire rappelle au conseil municipal qu'un Plan de  
Prévention des Risques d'Inondation a été prescrit sur la Commune de  
Villeneuve de Berg par arrêté préfectoral N°2012 348-0011 du  
13.12.2012.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation est un outil stratégique encadré  
réglementairement et en lien avec différentes lois sur l'environnement notamment. Il est également  
un outil de prévention du risque d'inondation qui fait connaître les zones à risques aux populations  
ainsi qu'aux aménageurs et définit les mesures de réduction de la vulnérabilité.

Le risque résulte du croisement d'un aléa (différence d'altitude entre les lignes d'eau et le  
terrain naturel) et des enjeux (identification des espaces urbanisés et voies de communication).

Un PPRI est élaboré pour chaque Commune. En ce qui concerne Villeneuve de Berg, les  
études sont portées sur les rivières Ibie et Claduègne et leurs affluents. Les objectifs du PPRI sont de  
protéger les personnes et leurs biens, de réduire le coût des dommages, de préserver les champs  
d'expansion.

La procédure démarrée en 2012 passe plusieurs étapes (études, consultation, enquête  
publique) jusqu'à l'approbation finale (vraisemblablement fin 2015/début 2016) Diverses réunions  
de travail ont eu lieu pour l'élaboration d'un règlement et d'un zonage (22 novembre 2012, 22  
février 2013, 21 mars 2013, 22 mai 2014, 05 juin 2014).

Les services de l'Etat ont présenté le projet PPRI au conseil municipal le 06 octobre 2014. Ils ont présenté les enjeux du dispositif qui est annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaut servitude d'utilité publique. Dans le cadre de la concertation publique, les services de l'Etat ont présenté le projet de PPRI le 16 octobre 2014 à la population en mairie.

Le Maire indique à l'assemblée communale que le PPRI se trouve désormais dans la phase préalable à sa mise à l'enquête publique.

Le Maire présente et expose le dossier relatif au projet de PPRI qui comprend un rapport de présentation, la carte des aléas, le zonage, la carte des enjeux, un règlement.

Conformément aux dispositions de la loi N°95.201 du 02 février 1995 dite « de renforcement de la protection de l'environnement » le Préfet de l'Ardèche par courrier du 14 janvier 2015 sollicite l'avis du conseil municipal sur le projet de Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité des membres présents et représentés donne un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques d'Inondation présenté par le Maire.

**Pour extrait conforme**  
**A VILLENEUVE DE BERG**  
**Le 23 Février 2015**

**Christian AUDIGIER**  
**Maire de Villeneuve de Berg**

