

DEPARTEMENT DU GARD

COMMUNE DE CHUSCLAN

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES
D'INONDATION**

RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE

rapport – conclusions - avis

I – RAPPORT

Sommaire

	page
1 Chronologie de l'enquête publique	
1.1 Modalités	3
1.2 Préparation	4
2 Revue de projet	
2.1 Contexte et Enjeu	5
2.2 Concertation préalable	6
2.3 Composition du dossier mis à disposition du public	8
2.4 Le PPRi	9
3 Observations et Propositions – Bilan comptable et Analyses	11
3.I Registre déposé en mairie	11
3.II Registre numérique et adresse ppri-chusclan@registredemat.fr	13
3.III commissaire enquêteur : Questions regroupées issues de l'analyse de l'avis de AE et AT	13
3.IV commissaire enquêteur : Questions issues de l'étude du dossier et visites des lieux	21

Pièces jointes :

PJ1	ART_30_2022_02_24_00002_EP_PPRI_Chusclan
PJ2.1	Chusclan-PV synthèse observations
PJ2.2	PV Courrier présentation
PJ3.1	Chusclan Midi Libre 1 ^{ère}
PJ3.2	Le Réveil du Midi 2 ^{ème}
PJ4	Convention tutorat O. Stoppa
PJ5	Memoire_reponse_enquete_Chusclan
PJ6	reponse_DDTM30_avis_AE

1 Chronologie de l'enquête publique

1.1 Modalités

Désignation du commissaire enquêteur : décision n° E21000100 du tribunal administratif de Nîmes en date du 2/12/2021.

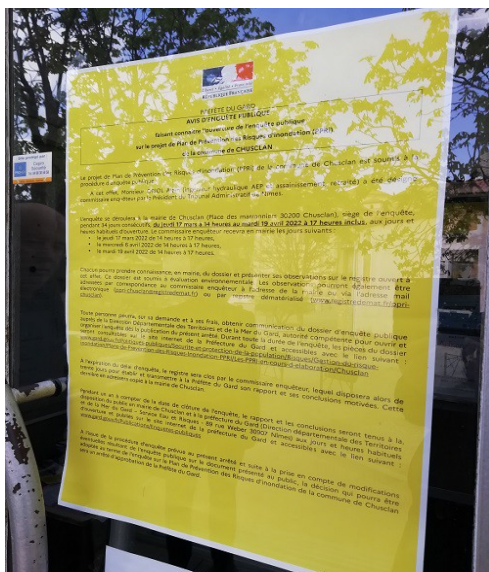
Ouverture d'enquête publique, arrêté préfectoral du 24 février 2022, du 17 mars au 19 avril 2022 (PJ n°1). Le siège de l'enquête est la mairie de Chusclan.

L'autorité organisatrice, maître d'ouvrage, est la Préfecture du Gard, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), 89 rue Weber - CS 52002 - 30907 Nîmes cedex 2 :

- Mme Marianne Laganier, responsable prévention des risques
- M. Olivier Mardoc, responsable de projet PPRi

L'avis d'enquête est affiché en mairie et publié dans la presse, les registres en version papier et numérique sont ouverts : (PJ n°3.1, 3.2) :

1 ^{ère} publication		2 ^{ème} publication	
Le Réveil du Midi	25/02/22	Le Réveil du Midi	18/03/2022
Midi Libre	27/02/22	Midi Libre	20/03/2022



Extraits du registre dématérialisé :

Registre Dématérialisé n° 712
Essentiel

Enquête Publique portant sur le PPRi de Chusclan

<https://www.registredemat.fr/ppri-chusclan>

ppri-chusclan@registredemat.fr

🕒 Du 17/03/2022 14:00 au 19/04/2022 17:00

🚫 Statut : clos

- En ligne
- 🗨️ 0 observation(s)
- 👤 91 visiteurs uniques

Je me tiens à disposition du public :

Jeu	di 17 mars 2022	de 14 h à 17 h
Mer	credi 6 avril 2022	de 14 h à 17 h
Mardi	19 avril 2022	de 14 h à 17 h

La clôture de l'enquête est effectuée le 19 avril 2022 à 17 heures.

Je remets le PV de synthèse des observations au maître d'ouvrage le 22 avril 2022 .

La DDTM transmet son mémoire en réponse le 6 mai par LRAR et voie électronique (PJ n°5).

Mes rapport, conclusions et avis sont transmis le 13 mai 2022 au maître d'ouvrage avec copie au tribunal administratif de Nîmes.

1.2 Préparation

14 décembre 2021 : Prise de contact avec la DDTM , M. Mardoc.

Mercredi 12 janvier 2022 – 9h30 à 11h30 - Bureaux de la DDTM

Participants :

- DDTM - Mme Marianne Laganier, M. Olivier Mardoc
- groupe des commissaires enquêteurs désignés pour conduire les enquêtes de PPRi des vallées de la Cèze et de la Tave.

Mme Laganier et M. Mardoc présentent les objectifs d'un PPRi, les différentes phases de l'élaboration et les documents constitutifs (plans de Zonage Réglementaire (ZR), règlement, ...).

Les aspects techniques principaux sont abordés : crue centennale, prise en compte du phénomène de ruissellement , hauteurs d'eau dangereuses, enjeux, présence de digues, ...

La composition du dossier d'enquête est établie. Un exemplaire nous est remis. Il sera éventuellement complété, en tant voulu selon nos besoins, par de nouvelles pièces : liste des Personnes Publiques Consultées (PPA), avis des PPA dont celui de l'Autorité Environnementale (AE/MRAE), ...

Le calendrier d'enquête est fixé dans ses grandes lignes ainsi que les moyens de participation du public ; l'approbation du PPRi devant intervenir dans les délais de rigueur (22/07/2022 pour Chusclan).

Les projets d'arrêté d'ouverture d'enquête et d'avis à la population sont commentés. En particulier, les dispositions envisagées en cas de recrudescence de la pandémie de covid paraissent difficiles à mettre en œuvre (permanence téléphonique).

19 janvier 2022 - message de la DDTM – Précisions concernant l'organisation de l'enquête en cas de pandémie Covid.

14 février 2022 – conversation téléphonique avec M. Mardoc, DDTM – Précisions concernant les pièces du dossier d'enquête et les informations techniques : PHE et enjeux.

23 février 2022 – message et conversation téléphonique avec Mme Laganier et M. Mardoc, DDTM
Présentation de M. Olivier Stoppa, nouveau commissaire enquêteur dans le Gard. M. Stoppa va, en complément de sa formation initiale, observer le déroulement de l'enquête publique (convention en PJ n°4) - Disponibilités pour la visite des lieux - Etat des pièces susceptibles d'être ajoutées au dossier d'enquête.

10 mars 2022 – visite des lieux avec le maître d'ouvrage – 15 à 16h

- abords de la mairie
- extension de l'emprise du projet près du nouveau quartier lieu dit Les Costes
- ruisseau canalisé (à sec) dans le même quartier
- repère de crue maison de retraite Saint Emétéry TN 35,24 m – PHE 38,17 m
- lieu de débordement de la Cèze, seuil et château de Villeméjeanne

10 mars 2022 - Rencontre avec M. le maire Pascal Peyrière – 16h30 à 17h30 heures

Objet : Ecouter M. le maire au sujet du projet et prendre des renseignements sur les crues

Compte rendu :

- rappels concernant le calendrier et l'accueil du public (salle, horaires). Suite à une récente modification d'horaires, M le maire ouvrira exceptionnellement la mairie les jours de permanence
- la commune s'est dotée d'un PLU en 2012, elle dispose également d'un PCS.
- examen de la carte de zonage
- le projet pose problème au regard des possibilités de construction très contraintes de la commune (une observation sera déposée à ce sujet). La population de la commune diminue : 1010 à 993 habitants. D'autres contraintes existent : plan de protection contre l'incendie, ...
- la Cèze déborde tout le long de son cours dans Chusclan
- M le maire a pris les dispositions nécessaires pour la pose des repères de crue. Il y a eu 2,93 mètres d'eau à la mairie.

30 mars 2022 - 9h30 à 11h30 - Bureaux de la DDTM

Participants :

- DDTM - Mme Marianne Laganier, M. Olivier Mardoc
- groupe des commissaires enquêteurs désignés pour conduire les enquêtes de PPRi des vallées de la Cèze et de la Tave.

Madame Laganier et Monsieur Mardoc apportent des réponses aux remarques et recommandations de l'AE.

6 avril 2022 – 17h à 17h 15 - visite des lieux concernés par l'observation de Mme Julian

Mme Julian situe la parcelle de terrain qu'elle souhaite vendre. Elle montre le large et profond canal qui collecte les eaux collinaires ainsi que le mur de protection de la parcelle.

19 avril 2022 – mairie de Chusclan - 17h à 17h 45

- Echange de fin d'enquête avec M. le maire. Bilan des observations.
- Etude du cas de Mme Julian : prise de renseignement téléphonique auprès de la DDTM (M. Mardoc) au sujet de la clause réglementaire « création » en zones M-U et R-U.
- Ruissellement dans le vallon de Valescure et bassin de rétention du quartier de Gratury.

22 avril 2022 - 9h30 à 11h30 - Bureaux de la DDTM

Participants : Mme Marianne Laganier, M. Olivier Mardoc

Remise du PV de synthèse (PJ n°2.1 et 2.2). Echanges portant sur le secteur de la rue du Ruisseau.

13 mai 2022 : Echange téléphonique avec la DDTM, Mme Laganier, pour faire le point sur les réponses aux observations qui seront complétées ultérieurement (sous de 1mois, délai donné par le BE Setec Hydratec consulté) .

19 mai 2022 : Remise de mon rapport et conclusions à la DDTM.

2 Revue de projet

2.1 Contexte et Enjeu

Contexte législatif et réglementaire

Notre pays est doté d'un ensemble de moyens de prévention, de lutte contre les catastrophes naturelles et de prise en charge des dommages.

La prévention des risques naturels fait l'objet du livre V-titre VI du code de l'environnement : l'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles, articles L562-1 à L562-11-9. Mise en place et contenu du PPRi sont stipulés aux articles R562-1 à R562-10.

Le législateur a par ailleurs prévu d'examiner son impact sur l'environnement (article R122-17).

Un PPRi s'inscrit dans une politique nationale de prévention du risque. L'enjeu fondamental est la protection des personnes et des biens contre les inondations ; pour cela il est nécessaire de délimiter les zones inondables et de réglementer l'occupation du sol. Dans ce cadre, le PPRi est opposable aux schémas et plans locaux d'urbanisme.

Contexte local

Le PPRi de la commune de Chusclan est prescrit par le préfet du Gard (arrêtés du 22/01/2018 et du 18/01/2021 joints au dossier d'enquête publique).

Il est élaboré par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard (DDTM), maître d'ouvrage, 89 rue Weber - CS 52002 - 30907 Nîmes cedex 2. Les personnes en charge du PPRi sont Mme Marianne Laganier, responsable prévention des risques et M. Olivier Mardoc, responsable de projet.

Son périmètre d'étude est celui du réseau hydrographique de la Cèze et de la Tave complété par l'apport potentiel du Rhône.

Sur le plan administratif, il s'agit d'une révision partielle des 2 PPRi existants auxquels est déjà assujettie la commune (ainsi que celles limitrophes de Codolet, Laudun-L'Ardoise, Orsan) : le PPRi Rhône-Cèze-Tave approuvé le 10/03/2000 et le Plan des Surfaces Submersibles (PSS) Rhône amont approuvé le 06/08/1982.

Enjeu propre à Chusclan

La situation de la commune, à la confluence de la Cèze, grossie de la Tave, et du Rhône, implique de prendre en compte ces 2 cours d'eau en même temps lors de l'étude du risque. Le plan de protection contre les inondations du Rhône a été établi en premier, le PSS Rhône amont, en 1982. Il s'est révélé nécessaire, confronté aux événements pluvieux de type cévenole, d'intégrer des plans de prévention concernant la Cèze et la Tave (en 2000, 2009, 2012 et 2013), pour aboutir au projet actuel « Confluence Rhône-Cèze-Tave ». En parallèle, les règles d'occupation du sol se sont additionnées.

Le projet a pour ambition de concrétiser un PPRi cohérent, parfaitement adapté à la situation géographique et aux ouvrages de lutte contre les inondations dont la commune dispose déjà.

2.2 Concertation préalable

Les différents comptes rendus et courriers relatifs à cette phase du projet sont disponibles sur le site internet de la Préfecture du Gard : [www.gard.gouv.fr/Politiques publiques/Sécurité-et-protection de la population/... / Les-PPRI-en-cours-d-elaboration](http://www.gard.gouv.fr/Politiques_publicques/Sécurité-et-protection_de_la_population/.../Les-PPRI-en-cours-d-elaboration)

Un bilan final est dressé par le maître d'ouvrage ; il fait partie du dossier d'enquête.

- Echanges avec l'Autorité Environnementale portant sur la nécessité de réaliser une évaluation environnementale – 26/7/2017.

La DDTM organise :

- Une 1^{ère} réunion de présentation de la démarche PPRi a été tenue avec les élus le 28 juin 2018. Elle a fait l'objet d'un compte rendu ; thèmes abordés :

- Calendrier d'avancement
- Méthodologie et association des maires
- Qualification de l'aléa
- Articulation entre document d'urbanisme et PPRi

- Définition d'un cours d'eau en correspondance avec une taille de bassin versant minimum
- Phénomènes de ruissellement
- Le cadre dans lequel sera effectuée l'évaluation environnementale (EA) attachée au PPRi est présenté par le bureau d'étude Egis.

- Réunion de concertation avec les Personnes Publiques Associées (PPA) le 14 octobre 2020. la DDTM présente les :

- objectifs du PPRi
- état d'avancement du projet
- données hydrauliques, crues historiques et de référence
- détermination des enjeux
- éléments cartographiques
- règlement

Le compte rendu de concertation fait en particulier état de :

- calendrier de projet
- qualification de l'aléa
- ruissellement
- station prise en compte pour le débit de référence du Rhône
- prise en compte des digues pour la modélisation de la crue de référence
- renouvellement urbain
- prise en compte de l'agriculture
- incertitude des cotes PHE
- opposition de la CCI

L'évaluation environnementale (EA) attachée au PPRi est présentée par le bureau d'étude Egis.

- Porté à connaissance de l'aléa inondation des communes du bassin versant Rhône-Cèze-Tave - 9/12/2020

- Réunion publique d'information tenue par le maître d'ouvrage le 16 septembre 2021 à Codolet.

- Consultation des personnes publiques associées (PPA) – 22/11/2021 :

- Maires des communes concernées
- Conseil régional d'Occitanie
- Conseil départemental
- Communauté de communes Pays d'Uzès
- Communauté d'agglomération Gard Rhodanien
- Syndicat mixte du SCOT Uzège Pont du Gard
- Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Cèze
- Chambre de commerce et d'industrie du Gard (CCI)
- Chambre d'agriculture du Gard – Agricultures et Territoires (AT)
- Centre national de la propriété foncière

- Saisine de l'Autorité environnementale faisant suite à une demande d'examen de mars 2017.

2.4 Le PPRi

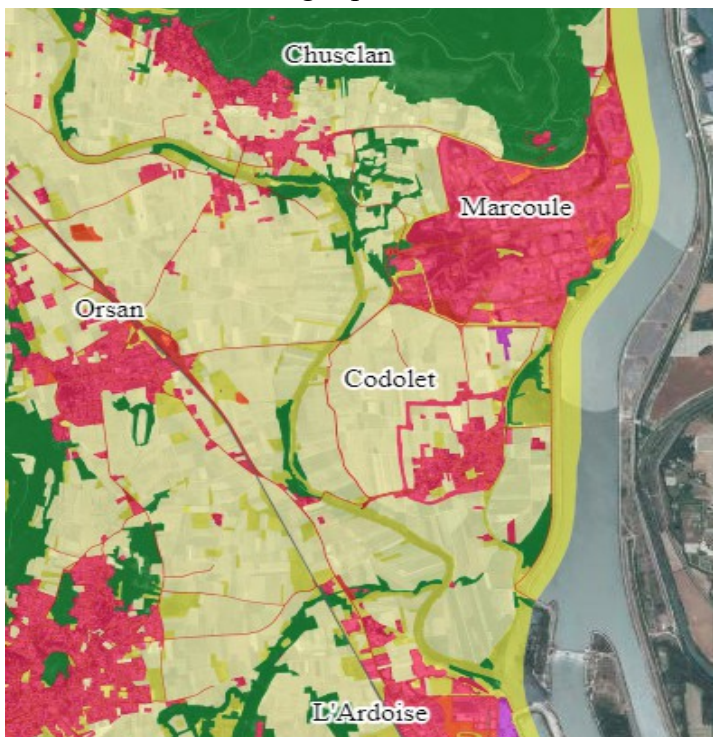
Le Gard, au cours des dernières décennies, a subi des inondations catastrophiques :

- Gardons, Cèze (1958), 36 morts, 5 Mds F de dégâts,
- Nîmes (1988), 11 morts, 610 M€ de dégâts,
- Vidourle, Gardon, Cèze (2002), 22 morts, 850 M€ de dégâts,
- Rhône (2003), 7 morts, 1500 M€ de dégâts.

La vulnérabilité du territoire est grande ; 20 % du territoire est en zone inondable alors que 40 % de la population gardoise vit de manière permanente en zone inondable.

Des mesures, dont le PPRi, sont progressivement mises en place par les autorités dans les domaines principaux :

- sécurité des personnes
- préservation des capacités d'écoulement et d'expansion des crues
- diminution des dommages potentiels



Carte IGN
Occupation du sol

Situation de Chusclan au regard du risque d'inondation

Chusclan a une population de 967 habitants; la densité est de 73 h/km² (INSEE 2018).

La plate forme industrielle de Marcoule occupe une grande surface, partagée avec la commune de Codolet.

Le village est implanté dans le lit majeur de la Cèze et du Rhône, grossie de la Tave, en bordure de la zone de confluence ; il se développe au pied du relief montagneux. La Cèze est aussi grossie de la Tave. La confluence constitue le périmètre d'étude des phénomènes hydrauliques. Le périmètre « administratif » du PPRi de Chusclan est le territoire communal.

Des crues historiques ont atteint la confluence de la Cèze et du Rhône :

Événement de 2002 :

Crue récente la plus forte sur la Cèze la Tave et leurs affluents

Nombreux dégâts sur Laudun, Chusclan, Chusclan, Orsan.

Événement de 2003 :

Crue historique du Rhône, 11500 m³/s. La cote de PHE avoisine 33,8 m NGF. La hauteur d'eau dans les maisons a atteint 2m.

Le débit de la Cèze à ce moment là est de 720 m³/s , bien inférieur à celui de 2002.

Objectifs et vocation du PPRi

Le PPRi vise à réduire le risque d'inondation en réglementant l'utilisation du sol. Elaboré par l'état, il a pour fonction :

- préserver les vies humaines en interdisant de nouvelles constructions
- réduire la vulnérabilité des biens et le coût des dommages
- limiter le risque en préservant des zones d'écoulement
- informer la population sur le risque encouru et sur les moyens de prévention en apportant une meilleure connaissance du phénomène inondation et de ses incidences.

Ses effets sur l'environnement font également l'objet d'une évaluation.

Il vaut servitude d'utilité publique et s'impose aux décisions d'urbanisme prises par les collectivités et établissements territoriaux et par conséquence aux particuliers. Le maire de Chusclan devra en outre informer ses administrés par un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Le PPRi ouvre le droit à un financement par l'Etat :

- études et travaux de prévention entrepris par les collectivités
- études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés (sous conditions)
- actions d'information préventive sur le risque inondation.

De façon concrète, il définit pour la commune :

L'aléa, importance du phénomène naturel, avec pour caractéristiques la hauteur d'eau atteinte et la vitesse d'écoulement. Il est représenté sur la cartographie de l'aléa Rhône et Cèze . Il peut être **fort, modéré ou résiduel**.

Les enjeux, ensemble des habitations, biens et activités économiques affectés par l'inondation, avec pour caractéristiques leur nombre, leur nature... Ils sont regroupés par zone (cartographie des enjeux) : **zone urbanisée (U), centre urbain (Ucu) et zone non urbanisée (NU)**.

La vulnérabilité, conséquences de l'inondation sur les biens et les habitants.

Le risque, résultat de la comparaison de l'aléa et des conséquences sur les enjeux. Il est qualifié de Fort Modéré ou Résiduel.

Vulnérabilité et risque sont matérialisés sur le document cartographique **zonage réglementaire**. Des zones sont ainsi délimitées sur le territoire communal, par exemple :

- F-U zone urbanisée inondable par un aléa fort
- M-NU zone non urbanisée inondable par un aléa modéré
- F-D zone comprise dans la bande de sécurité à l'arrière d'une digue
- R-U zone urbanisée inondable par aléa résiduel

Les zones d'aléa fort sont qualifiées de zones de danger, celles d'aléa modéré et résiduel de zones de précaution. Un code graphique leur est associé.

Le règlement définit les :

- clauses de construction et d'extensions
- mesures de réduction de la vulnérabilité des biens
- mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

3 Observations et Propositions – Bilan comptable et Analyses

Bilan comptable

	Origine	Nombre
I	Registre déposé en mairie	6
II	Registre numérique et adresse ppri-chusclan@registredemat.fr	0
III	Commissaire enquêteur : questions issues de l'analyse de l'avis de l'AE et de AT	8
IV	Commissaire enquêteur : questions issues de l'étude du dossier et visites des lieux	8
	Total	22

3.I - Registre déposé en mairie

1) Mme Bouzon Violette – 1 avril 2022 - p2

Madame Bouzon témoigne des hauteurs d'eau atteintes en 2002 à l'école située avenue du Pont :

- cantine 15 cm
- préau fermé et petit hall menant à la classe maternelle 10-12 cm

Mme Bouzon se tient à disposition pour indiquer où fixer une borne témoin.

Réponse du maître d'ouvrage :

La hauteur d'eau observée par Mme Bouzon lors de l'épisode de 2002 est cohérente avec le zonage de ce secteur en aléa modéré (hauteur d'eau inférieure à 50cm). Ces informations sont intéressantes et peuvent utilement être versées directement par l'observatrice sur la base de données nationale des repères de crues accessible à l'adresse suivante : <https://www.reperesdecrues.developpement-durable.gouv.fr/>. Sous réserve d'éléments suffisants pour valider ce repère de crue (levés, photos, ...), dans le cadre des obligation d'information préventive, un repère de crue pourrait être posé par le maire ou l'EPTB.

Analyse du commissaire enquêteur

M. le maire ou l'EPTB se rapprocheront de Mme Bouzon afin d'officialiser l'information.

2) Mme Elizabeth Julian – 240 rue du Ruisseau – 6 avril 2022 - p2

Propriétaire des parcelles C 543 – C 59 – C 542 – C 57 p

Plan cadastral agrafé à la page 3 du registre

Mme Julian joindra ultérieurement un plan de géomètre

Mme Julian indique que la parcelle C57p fait actuellement l'objet d'un projet de vente et qu'elle est constructible.

La parcelle est bordée par un mur. Une énorme buse profonde longe la parcelle. Mme Julian certifie que depuis la réalisation des travaux (1996-1997) il n'y a jamais eu d'inondation.



Réponse du maître d'ouvrage :

Ce secteur a fait l'objet de discussions lors de la concertation avec la mairie. La commune considérait également que les ouvrages canalisant les écoulements devaient justifier de sortir cette zone de l'aléa inondation. Les éléments fournis par la commune n'avaient pas permis de remettre en cause l'aléa inondation. En effet, ces ouvrages appartiennent au réseau pluvial (plans fournis par la commune). Or, les réseaux pluviaux sont généralement dimensionnés pour une pluie de l'ordre de la décennale. Ainsi, l'effet de la présence de ce réseau pluvial sur un événement centennal faisant référence pour le PPRi est négligeable.

Analyse du commissaire enquêteur

La parcelle qui pose problème à Mme Julian, 0057, est divisée en 2 zones FU et RU, le secteur étant concerné par un débordement du ruisseau de Valescure. Les ouvrages collectent l'eau du ruisseau descendant du vallon.

3) M. Dumarcher Jean-Louis – Les Sablas – 6 avril 202 - p4

M. Dumarcher prend des renseignements sur le projet, en particulier sur le risque dans son quartier.

Réponse du maître d'ouvrage :

Pas d'observation

Analyse du commissaire enquêteur

Il s'agit d'une simple prise de renseignements d'ordre général.

4) Mme Elizabeth Julian – 240 rue du Ruisseau – 19 avril 2022 – PS ajouté à son observation p2 ainsi qu'un plan de géomètre ajouté p3.

Le terme de buse est inapproprié. Il s'agit d'un canal bétonné de 1,5m de hauteur et de 1,2m de largeur

Réponse du maître d'ouvrage :

Le plan topographique joint par Mme Julian a mis en évidence une certaine incohérence de l'aléa sur ce secteur. La carte d'aléas et le zonage réglementaire doivent être mis à jour. Les résultats de cette mise à jour ne sont pas encore connus, Mme Julian pourra en prendre connaissance dans le dossier final du PPRi à son approbation.

Analyse du commissaire enquêteur

Mme Julian fournit un relevé topographique établi par un géomètre. Le relevé ne correspond pas au zonage en ce sens que le TN est plus élevé en aléa fort qu'en aléa résiduel.

5) M. Peyrière Pascal – Maire de Chusclan – p4 - 3 PJ agrafées p5 : plan topographique de géomètre expert, plan parcellaire, plan de masse

La zone couvrant les parcelles C711 C712 C744 C745 C57 C542 C543 C59 est classée en aléa fort. Toutes les parcelles sont déjà construites sauf C57.

Je demande le classement de cette zone en aléa résiduel pour les raisons suivantes :

- les parcelles sont entourées à l'Est par un réseau pluvial en cadre de 1,5x1,5m allant jusqu'à la Cèze
- au Nord par une grille avaloir de 1,5x9m
- à l'Ouest par un réseau pluvial (**cf texte de M. le maire indiquant les dimensions complètes**)

- 2 fossés à l'Est récupèrent les eaux provenant du ruissellement de Valescure. Le niveau d'eau dans les cadres n'a jamais été supérieur à 30% depuis l'installation du réseau **en 1996**.

Réponse du maître d'ouvrage :

Au cours de la concertation avec la commune sur ce projet de PPRi, la DDTM a déjà répondu à cette observation dans un compte rendu de visite de terrain avec M. le maire : « Les réseaux pluviaux sont généralement dimensionnés pour une pluie de l'ordre de la décennale. Ainsi, l'effet de la présence de ce réseau pluvial sur un événement centennal faisant référence pour le PPRi est négligeable. A ce titre, les réseaux pluviaux ne sont pas susceptibles de remettre en cause l'aléa.

Néanmoins, les éléments topographiques transmis ont mis en évidence une certaine incohérence de l'aléa sur ce secteur. La carte d'aléas et le zonage réglementaire doivent être mis à jour en conséquence. Les résultats de cette mise à jour ne sont pas encore connus (délais de modélisation), la commune pourra en prendre connaissance dans le dossier final du PPRi à son approbation.

Analyse du commissaire enquêteur

Se reporter à l'observation de Mme Julian ci-dessus, il s'agit du même quartier. L'incohérence relevée par rapport à la topographie reste à clarifier. Deux argumentations se superposent : celle relative à du pluvial-ruissellement et celle relative au débordement du ruisseau.

6) M. Peyrière Pascal – Maire de Chusclan – p6

M. le maire remarque que l'eau de ruissellement venant de Valescure est traitée en amont des Gratury (bassin de rétention).

L'aléa fort du quartier des Gratury peut de ce fait devenir aléa modéré ou résiduel

Réponse du maître d'ouvrage :

Lors de la rencontre entre le bureau d'études et la commune en 2015, durant la phase d'élaboration du modèle hydraulique, ce bassin, alors en phase projet, avait été évoqué. Ce bassin de rétention gère des phénomènes de ruissellement, et va donc améliorer la situation du quartier Gratury vis-à-vis du risque de ruissellement. Il n'aura pas d'influence sur les phénomènes de débordement qui touchent également le secteur.

Le zonage réglementant le débordement de cours d'eau ne peut donc pas être modifié du fait de l'existence de cet ouvrage.

Analyse du commissaire enquêteur

La modélisation du PPRi prend en compte le terrain et les aménagements qui s'y trouvent.

II – Registre numérique et adresse ppri-chusclan@registredemat.fr

Aucune observation.

III – Commissaire enquêteur : questions regroupées issues de l'analyse de l'avis de AE et AT

Quelle est votre réponse, au regard de la situation de Chusclan, aux recommandations et demandes suivantes ?

1 - Autorité Environnementale (AE)

1.1) L'AE recommande de lister et cartographier les aménagements opérés suite aux crues de 2002 et de 2003 (p16/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

A l'exception de la commune de Codolet qui présente des digues qui feront objet d'un classement en système d'endiguement porté par l'EPTB Ab Cèze mais qui ne sera pas qualifié « résistant à la crue de référence »- aucun ouvrage de protection des populations n'a été réalisé post-crue 2002-2003 ni d'ouvrage pré-existant.

La commune de Chusclan ne dispose d'aucun ouvrage de protection.

Analyse du commissaire enquêteur

Se reporter aussi à l'observation 3.I.2 ci-dessus. Le canal en béton du secteur de Gratury est un ouvrage de protection réalisé en 1996.

1.2)

a - L'AE recommande d'actualiser la liste des communes ayant fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle depuis 2010 et, le cas échéant, la liste des « établissements sensibles », en les définissant et en les localisant précisément (par exemple: campings, écoles, maisons de retraite...), y compris les installations classées pour l'environnement (**p18/40**).

Réponse du maître d'ouvrage :

La rédaction de ce paragraphe dans le rapport d'évaluation environnementale est en effet maladroite et prête à confusion. Cependant, les données utilisées dans le rapport sont bien à jour. Pour plus de clarté, l'inventaire détaillé des arrêtés CATNAT inondation et coulées de boues (consultation du site géorisques le 2 mai 2022) sur le périmètre de l'étude est détaillé dans le tableau suivant :

commune	Arrêtés catnat	période
Cavillargues	9	1982-2014
Chusclan	6	1982-2014
Codolet	11	1982-2017
Connaux	6	1982-2014
Fons-sur-Lussan	6	1982-2015
Fontarèches	2	1982-2002
Gaujac	8	1982-2014
La Bastide-d'Engras	4	1982-2002
La Bruguière	4	1982-2002
Laudun-l'Ardoise	10	1982-2012
Le Pin	7	1982-2014
Lussan	8	1982-2018
Orsan	6	1982-2005
Pougnadoresse	6	1982-2014
Saint-Laurent-la-Vernède	6	1982-2011
Saint-Paul-les-Fonts	5	1982-2009
Saint-Pons-la-Calm	7	1982-2014
Tresques	7	1982-2021
Vallérargues	7	1982-2014

Analyse du commissaire enquêteur

Le dossier d'enquête publique est enrichi par cette liste exhaustive.

b - L'AE recommande de reprendre les cartes d'enjeux en différenciant les types d'enjeux humains, en intégrant les enjeux naturels et les ouvrages aggravant l'aléa (**p19/40**).

Réponse du maître d'ouvrage :

Les cartes d'enjeux présentées (document réglementaire) dans le projet de PPRi sont des cartes d'enjeux au sens « risque » du terme : ces enjeux se définissent comme le caractère urbanisé ou non d'un espace qui s'apprécie au regard de la réalité physique (photo à l'instant T) et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du Code de la voirie routière ni du zonage opéré par les documents d'urbanismes (PLU/POS par exemple). La réalité physique de l'urbanisation s'apprécie au travers d'un faisceau d'indices :

- le nombre de constructions existantes,
- la distance du terrain en cause par rapport à ce bâti existant,
- la contiguïté avec des parcelles bâties, et le niveau de desserte par les équipements.

C'est sur ces bases que les cartographies des enjeux ont été élaborées. La différenciation des enjeux telle que demandée par l'AE correspond à un parti pris méthodologique qui n'est pas celui mis en œuvre dans les guides méthodologiques nationaux pour la réalisation des PPRi et donc dans l'élaboration des PPRi du Gard. Le parti pris méthodologique n'est pas de nature à remettre en cause l'efficacité du projet, ou ses incidences sur les composantes environnementales.

Analyse du commissaire enquêteur

La méthodologie suivie par la DDTM consiste à indiquer sur la cartographie les bâtiments abritant la population soumise au risque. Elle est nationale. Le positionnement des bâtiments les uns par rapport aux autres est en particulier pris en compte. Les infrastructures, routières, ..., le sont quant à elles, dans la modélisation hydraulique.

1.3) L'AE recommande de reconsidérer le caractère modéré des enjeux associés aux sites Natura 2000 ou de le documenter précisément (p22/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

Suite à la remarque de l'AE, il est proposé de reconsidérer le caractère des enjeux associés aux sites Natura 2000, sur les bases suivantes :

Les ZSC (sites directive « habitat ») concernées (La Cèze et ses gorges, Le Rhône aval, Le Valat du Solan) doivent en effet être qualifiées en enjeu strict, dans la mesure où leur délimitation correspond fortement à des habitats naturels sur lesquels tout effet d'emprise (notamment urbaine) doit être évitée.

La ZPS (site directive « oiseaux ») concernée (Garrigue de Lussan) peut être conservée en enjeu modéré dans la mesure où elle couvre une superficie plus vaste, notamment sur le périmètre d'étude du projet, et vise une protection globalement plus « extensive » des habitats d'espèces d'oiseaux concernées (vautour percnoptère notamment).

Les figures 24, 25, 26, 27 et 28 et les tableaux 7, 8 et 9 du rapport de l'évaluation environnementale sont révisées en conséquence (voir annexe).

Cette requalification en enjeux stricts des ZSC (la Cèze et ses gorges, le Rhône aval, le Valat du Solan) ne modifie pas les conclusions de l'évaluation environnementale sur l'absence d'incidence négative du projet de PPRi sur ces enjeux. En effet, ces zones étant classées inconstructibles par le PPRi (zone non urbaines des zonages), l'évaluation environnementale avait déjà noté l'incidence positive indirecte du PPRi sur leur préservation. Cette modification vient donc simplement renforcer l'impact positif du PPRi, l'enjeu environnemental étant plus important.

La commune de Chusclan est bien concernée par cette requalification.

Analyse du commissaire enquêteur

La remarque de l'AE conduit à décrire plus précisément les Zones de protection faune et flore qui se trouvent dans le périmètre d'étude du PPRi sans pour autant le modifier, à Chusclan en particulier.

1.4) Reports de population

a - L'AE recommande d'estimer les reports d'urbanisation potentiels dans les communes régies par le règlement national d'urbanisme (p21/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

L'instruction en droit du sol sur les communes en Règlement National d'Urbanisme (RNU) est effectuée par la DDTM : sur le périmètre de l'étude seules 6 communes sont concernées (la Bastide d'Engras, Cavillargues, Codolet, Pognadoresse, Saint-pons la Calm et Vallérgues). De façon générale sur les communes en RNU, indépendamment de l'absence ou de l'existence d'un PPRi sur le territoire, seules sont autorisées les constructions dans les dents creuses des zones urbanisées existantes. L'approbation d'un PPRi sur une commune en RNU, peut certes réduire les possibilités de construction sur ces dents creuses mais n'engendrera pas d'ouverture à urbanisation de zones non urbanisées par report des zones « perdues » : il est donc possible d'affirmer qu'il n'y a pas de report d'urbanisation possible dû au PPRi vers des zones à enjeux environnementaux sur ces communes.

A noter : La commune de Chusclan n'est pas concernée par un susceptible report d'urbanisation.

Analyse du commissaire enquêteur

L'examen du phénomène de report d'urbanisation a été effectué lors de l'élaboration du PPRi. Il n'y a pas d'incidence dans le cas de Chusclan.

b - L'AE recommande d'évaluer les incidences potentielles des 19 PPRi sur l'évolution et la répartition de la population entre les 19 communes et sur les territoires limitrophes (23/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

Il n'est pas possible de déterminer la destination vers laquelle se tourneront des reports d'urbanisation potentiels. Des études prospectives complexes type enquête ménage/déplacement pourraient permettre de dégager des pistes, mais sans certitude sur la destination de ces reports. Ce type de réflexion doit être engagée à l'échelle de la commune dans le cadre de l'élaboration du PLU, qui devra définir les zones à urbaniser, ou dans le SCOT. En outre, il est fort à parier que ce report d'urbanisation sera sans impact, les communes concernées et plus largement les communes incluses dans les 2 SCOT ayant de nombreuses possibilités d'urbanisation hors zone à enjeux environnementaux.

Analyse du commissaire enquêteur

Il n'est matériellement pas possible de concrétiser la recommandation de l'AE dans le PPRi. D'autres moyens de planification (de niveau réglementaire inférieur) permettent de prendre en compte la répartition de la population entre les communes : ScoT, PLU .

1.5) Le changement climatique et ses conséquences ne sont pas pris en considération.

a - L'AE recommande de revoir les méthodes utilisées pour intégrer clairement dans les modélisations à la base des PPRi les effets amplificateurs (p25/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

Les effets amplificateurs sont bien pris en compte dans la modélisation menée sur le projet des 19 PPRi du territoire : la modélisation hydraulique réalisée est basée sur un modèle transformant la pluie tombant sur le bassin versant hydrographique et produisant un débit en différents points du cours d'eau pour différentes occurrences de pluie (dont des pluies générant des phénomènes de ruissellement). Dans les projets de PPRi présentés, les zones identifiées sur les cartes d'aléa comme « soumises à ruissellement » sont issues de l'étude hydrogéomorphologique (dite étude HGM): elles n'ont pas à être intégrées dans la modélisation, puisqu'il ne s'agit pas de la même méthode (il s'agit de la définition de zone de ruissellement sans définition de hauteur d'eau ni de vitesse). Il est utile

de rappeler de plus que la réglementation impose la prise en compte d'un aléa de référence déterminé à partir de l'événement le plus important connu et documenté ou d'un événement théorique de fréquence centennale si ce dernier est plus important. La détermination d'un aléa de fréquence centennale repose sur une analyse statistique des événements passés. A ce jour, les incidences du changement climatique sur l'hydrologie de nos cours d'eau n'est pas estimée ni en fréquence ni en intensité, aucune directive méthodologique n'existe, ni est mise à disposition des services (impact sur les pluies ? Sur les débits ? Sur les fréquences ? Si oui de combien ? Quelle traduction dans les zonage ? À quelle échéance?): il est donc difficile de définir une valeur qui ne pourrait être « qu'à dire d'expert » sans justification. La prise en compte du changement climatique apparaît donc difficile. Néanmoins, dans le Gard, il a été fait le choix d'identifier de façon claire une classe d'aléa spécifique appelée « résiduel », qui, au-delà de l'aléa de référence, identifie les zones inondables pour des occurrences plus fortes et le réglemente. Cet aléa résiduel est déterminé à partir d'une approche hydrogéomorphologique qui constitue le maximum de l'emprise physique/géographique qu'un cours d'eau peut atteindre : sans constituer stricto sensu une traduction du changement climatique dans les débits des cours d'eau, cette classe d'aléa qui n'est généralement pas identifiées dans les PPRi des autres départements, constitue une marge de sécurité puisque recouvrant l'emprise physique maximum des cours d'eau dans laquelle les constructions seront réglementées dès l'approbation pour limiter la vulnérabilité des potentiels nouveaux enjeux. Cette disposition constitue une mesure de protection forte pour les territoires.

Analyse du commissaire enquêteur

Les données scientifiques ne sont pas encore disponibles. Dans l'attente, dans le PPRi, le lit majeur du cours d'eau est une zone de sécurité d'expansion des eaux capable d'absorber les effets du changement climatique. Concrètement il s'agit de la zone d'aléa résiduel.

b - L'AE recommande de rehausser l'ambition environnementale des 19 PPRi, notamment en prenant en compte sans délai les dernières références en matière de protection des biens et des personnes, en particulier le PGRI 2022-2027 (p27/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

L'ambition environnementale des projets de PPRi est liée à l'historique de la démarche et aux choix méthodologiques qui garantissent notamment des marges de sécurité par rapport au changement climatique (cf remarque sur l'aléa résiduel). La non différenciation des enjeux environnementaux ne constitue pas le signe d'une ambition environnementale réduite : il faut rappeler que les zonages et règles proposées assurent un niveau de protection ambitieux par rapport à la situation actuelle sans PPRi avec une connaissance de l'aléa moins poussée. En ce qui concerne la non prise en compte du décret n°2019-715 du 5/07/2019 (appelé décret aléa), il est utile de rappeler qu'il s'appliquait aux PPRis prescrits après le 5/07/2019. Les PPRis du territoire RCT ont été prescrits en janvier 2018 et les études techniques finalisées avant le décret. Le PGRI 2022-2027 doit être approuvé au cours de l'année 2022 : sa prise en compte sans délai n'est donc pas envisageable. On peut également rappeler que la seconde itération du PGRI 2022-2028 ne remet pas en cause les principes du premier PGRI et s'inscrit dans la continuité de la politique de prévention des risques : les projets de PPRi seront donc compatibles avec lui.

Analyse du commissaire enquêteur

Il s'agit en partie d'une discussion d'experts. Il aurait fallu rappeler ce que comporte le décret n°2019-715 du 5/07/2019 (appelé décret aléa) pour apprécier son apport éventuel au PPRi de Chusclan. Le PPRi est compatible avec les PGRI en cours d'élaboration.

c - L'AE recommande de prendre en compte l'augmentation probable de fréquence et d'intensité des événements extrêmes du fait du changement climatique (p31/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

Cette demande ne peut être traduite de façon opérationnelle dans les PPRi. La DDTM Gard prévoit cependant une marge de sécurité par l'identification d'une classe d'aléa concernant des crues supérieures à la crue de référence (Cf commentaire sur la recommandation 1.5-a).

Analyse du commissaire enquêteur

Se reporter au paragraphe 1.5a ci-dessus.

1.6) Enjeux en centre-bourg

a - L'AE recommande de mieux encadrer les extensions en zone de danger et de prendre en compte le décret de 2019 pour assurer une meilleure protection des personnes et des biens (p29/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

La prise en compte du décret n°2019-715 du 5/07/2019 (appelé décret aléa) s'applique aux PPRi prescrits après le 7/07/2019. Les PPRi du territoire RCT ont été prescrits en janvier 2018 et les études techniques finalisées avant. Il est cependant utile de rappeler que même si le décret de 2019 n'a pas été appliqué sur ces projets, il n'encadre pas mieux les extensions, qu'il n'interdit pas comme les projets présentés.

Analyse du commissaire enquêteur

Se reporter à 1.5b ci-dessus. Un élément de réponse est donné : le décret n'encadre pas mieux les extensions que ne le fait le PPRi.

b - L'AE recommande de recenser les opérations de revitalisation de centre-bourg et de renouvellement urbain sur le territoire, en vue d'estimer la hausse des enjeux humains exposés à un risque (p29/40).

Réponse du maître d'ouvrage :

Le PPRi ne prend pas en compte un nombre de personnes résidant effectivement dans les bâtiments, mais la population susceptible d'y résider. Les opérations de renouvellement urbain sont permises en centre urbain (pour ne pas bloquer la mise en œuvre des politiques liées à l'habitat et à l'urbanisme) mais en le limitant (surface de plancher créé < surface existante). Il est également attendu que les opérations prévoient une réduction de la vulnérabilité globale du secteur concerné en calant les planchers pour les opérations de démolition/reconstruction. L'application de loi sur l'eau permet de compenser les éventuelles impacts hydrauliques induits par ces mesures.

Analyse du commissaire enquêteur

Le « temps » du PPRi et celui du recensement des opérations de revitalisation du centre urbain sont différents. De plus, le PPRi ne bloque pas les politiques publiques liées à l'habitat et à l'urbanisme.

2 - Agriculture et territoires (AT)

2.1) Nous demandons à ce que soit clarifié sur quelles communes et de quelle manière s'effectue la prise en compte de l'aléa Rhône.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le rapport de présentation contient 2 erreurs qui seront corrigées :

- la commune d'Orsan n'est pas concernée par l'aléa Rhône mais uniquement par l'aléa Cèze. La page 14 sera corrigée en ce sens.

- la commune de Chusclan est bien concernée par un aléa résiduel du Rhône. La page 32 sera modifiée en ce sens.

Les communes de Laudun l'Ardoise, Codolet et Chusclan sont concernées par l'aléa Rhône.

Analyse du commissaire enquêteur

Le phénomène d'inondation dans le secteur de la confluence Cèze-Rhône, à Chusclan en particulier, est plus compréhensible grâce aux explications fournies.

2.2) Demandes listées dans les colonnes aléa fort, aléa modéré et aléa résiduel du **tableau page 4/7**.

Réponse du maître d'ouvrage :

En préambule, il semble utile de rappeler les principes de la prévention des risques inondation, qui encadrent la philosophie du projet présenté. Ces principes sont :

- assurer la sécurité des biens et des personnes.
- limiter les dégâts,
- assurer un retour rapide à la normale,
- préserver le champ d'expansion des crues.

Le règlement du PPRi a donc été élaboré pour répondre à ces objectifs. Dans le cadre de la concertation sur le PPRi, des demandes précises, cadrées et justifiées par un contexte local peuvent donner lieu à des adaptations du règlement lorsque celles-ci ne présentent pas de dangers pour les vies humaines et ne remettent pas en cause ces objectifs de façon substantielle. De ce fait, les règlements peuvent être sur certains points différents entre des communes et/ou départements, pour tenir compte des spécificités locales. L'élaboration d'un PPRi relève de la responsabilité du préfet de département garant de la prise en compte du contexte local (tant sur le type d'aléa que sur les activités en présence).

Comme rappelé précédemment, aucune demande justifiée par des besoins locaux de la profession agricole n'a été formulée par la chambre d'agriculture dans le cadre de la concertation, ni après. Des demandes trop générales de dérogation pour tous types de travaux dès lors qu'ils sont engagés sur une exploitation agricole ne peuvent être prises en compte.

Les demandes formulées par la Chambre d'agriculture dans le tableau annexé à son avis sont examinées au regard des objectifs du PPRi dans les paragraphes suivants :

- différenciation de l'aléa fort et très fort :

La chambre d'agriculture demande la création en zone non urbanisée d'une classe d'aléa très fort à partir de 2m pour le Rhône et à partir d'1m pour les autres cours d'eau, afin de rendre les règles de l'aléa fort plus souples. Cette proposition n'est pas compatible avec les textes fixant la méthode d'élaboration du PPRi :

- la doctrine Plan Rhône de 2006 pour les PPRi débordement du Rhône définit une classe d'aléa fort à partir d'1m et ne prévoit pas d'aléa très fort,
- le guide régional d'élaboration des PPRi de juin 2003 pour tous les autres cours d'eau du Gard à dynamique rapide, dont la Tave et la Cèze définit une classe d'aléa fort à partir de 50cm et ne prévoit pas d'aléa très fort.

Sur le fond, même s'il avait été possible de distinguer des zones d'aléas très fort, **les règles du PPRi s'appliquant en aléa fort restent justifiées même pour des hauteurs d'eau inférieures à 2m pour le Rhône et 1m pour la Cèze et ses affluents.**

- autorisation de constructions de bâtiments liés à l'activité agricole sans limite de surface en aléa résiduel, modéré et fort:

Un objectif important du PPRi est de préserver le champ d'expansion des crues, afin de ne pas aggraver les inondations sur les enjeux existants, situés à proximité ou en aval. L'atteinte de cet objectif passe notamment par l'interdiction de constructions nouvelles en secteur non urbanisé. Le règlement du PPRi prévoit néanmoins en zones d'aléas modéré et résiduel non urbain des dispositions spécifiques pour l'activité agricole : sont autorisés notamment en MNU et RNU, la création et l'extension de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, et uniquement en RU, la

création de constructions d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole. Ces dispositions spécifiques auxquelles la DDTM a consenti afin de permettre un certain développement des exploitations agricoles doit néanmoins être encadré afin de ne pas totalement déroger à l'objectif de préserver le champ d'expansion des crues et induire de fait l'implantation de nombreux nouveaux enjeux en zone inondable : les bâtiments agricoles sont ainsi limités à 600m² et les bâtiments d'habitation à 200m². **La demande de la chambre d'agriculture d'une constructibilité liée à l'activité agricole illimitée n'est donc pas envisageable et totalement contradictoire avec les objectifs de prévention du risque inondation.**

En outre, **la possibilité de créer des bâtiments agricoles ne peut être étendue aux structures d'hébergement**, d'agritourisme, de chambres d'hôtes/gîtes et de restauration, comme cela est demandé par la chambre. En effet, ce type d'établissements relève de l'hébergement présentant des lieux de sommeil qui sont particulièrement vulnérables aux inondations et qui ne relève pas de l'activité agricole à proprement parler. Cela augmenterait les enjeux en zone inondable donc augmenterait la vulnérabilité du territoire : cela contreviendrait totalement avec l'objectif du PPRi de ne pas augmenter le nombre d'enjeux humains en zone inondable non urbanisée.

L'objectif principal du PPRi est d'assurer la sécurité des personnes et des biens. C'est pour cela qu'est proscrite toute construction nouvelle en aléa fort, dite zone de dangers. Ainsi, il n'est pas envisageable d'autoriser la construction de bâtiments en aléa fort, car cela aurait pour conséquence de mettre en péril des vies humaines. **Il ne peut donc être donné suite à la demande de la chambre de créer en aléa fort des bâtiments nécessaires à l'activité agricole ni des ateliers de transformation et lieu de vente. En outre, ces deux dernières catégories ne relèvent pas de l'activité agricole mais de l'activité recevant du public, ce qui constitue un paramètre aggravant par rapport à la vulnérabilité de ce type d'activité.**

-Autres demandes en aléa fort :

- * En aléa fort les opérations de démolition/reconstruction sont bien autorisées sous conditions. La demande de la chambre d'agriculture est donc satisfaite.
- * le PPRi ne réglemente pas les réseaux d'irrigation et de drainage ni les stations de pompage : le PPRi ne les interdit donc pas.
- * Les abris sont des constructions nouvelles et ne pourront être autorisés.
- * le PPRi ne réglemente pas les aires de remplissage et de lavage : le PPRi ne les interdit donc pas.
- * Les mesures de réduction de la vulnérabilité sont bien permises par le PPRi, elles sont même rendues obligatoires dans un délai de 5 ans. Les mesures de mise aux normes sont diverses et variées en fonction du type d'exploitation. Elles ne peuvent être autorisées par le PPRi sans cadre plus précis. Elles doivent se conformer à l'ensemble des règles du PPRi. La chambre d'agriculture n'a apporté aucun élément technique permettant de créer une règle adaptée à ces mises aux normes.
- * La demande de la chambre d'agriculture de permettre les aménagements légers temporaires et démontables ou mobiles dans le cadre de manifestations sur site de l'exploitation manque de précision sur le type d'équipements considérés pour pouvoir statuer.

Analyse du commissaire enquêteur

Les règles de construction du PPRi ne prévoient pas la distinction entre « aléa très fort » et « aléa fort » qui serait introduite lorsque l'inondation atteint plus de 1m de hauteur d'eau. Les principes et règles du PPRi s'appliquent à toutes les formes d'activités humaines y compris l'agriculture et l'agrotourisme. Une lecture attentive des clauses réglementaires indique que les opérations de démolition/reconstruction sont autorisées sous conditions en aléa fort, y compris avec augmentation maîtrisée de la vulnérabilité (plus de superficie de plancher habitable sur une même emprise). Les agriculteurs concernés en bénéficient. Les cas spécifiques locaux, tant en ce qui concerne le type

d'aléa que les activités en présence, sont examinés dans le cadre de la concertation préalable.

IV – Commissaire enquêteur : questions issues de l'étude du dossier et visites des lieux

1 – Les surfaces imperméabilisées de la zone industrielle de Marcoule génèrent-elles un phénomène de ruissellement dommageable pour la commune ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'imperméabilisation du sol génère en effet des phénomènes de ruissellement pluvial. Le PPRi n'a pas modélisé les phénomènes de ruissellement, il a simplement identifié, de façon non exhaustive par la méthode hydrogéomorphologique, les axes de ruissellement naturels. Une étude hydraulique 2D des ruissellements devrait être réalisée afin de connaître précisément les phénomènes issus de l'imperméabilisation de la zone industrielle de Marcoule et ainsi estimer leurs impacts potentiels.

Analyse du commissaire enquêteur

La position dominante de Marcoule est susceptible de générer un phénomène de ruissellement sur son pourtour. Seuls les phénomènes de ruissellement naturels sont identifiés dans la cartographie du PPRi dans un but d'information.

2) Aléa

2.1 - L'enveloppe maximale de l'aléa associé au Rhône et de l'aléa associé à la Cèze (cf rapport de présentation § 3.2 Rhône) concerne-t-elle aussi Chusclan ?

Réponse du maître d'ouvrage :

La commune de Chusclan est bien concernée par de l'aléa résiduel du Rhône. Le paragraphe 3.2 du rapport de présentation sera complété.

Analyse du commissaire enquêteur

La précision est bienvenue pour la compréhension du dossier.

2.2 – Objet : Carte zonage-Révision partielle du PPR Confluence Rhône-Cèze-Tave-octobre 2021 jointe à la note présentant l'objet de la révision.

Quel est l'événement hydrologique qui conduit à l'augmentation de l'emprise représentée par une hachure simple ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le PPR Confluence Rhône-Cèze-Tave approuvé en 2000 (modifié réglementairement en 2012) s'appuyait sur la modélisation d'une crue centennale de la Cèze (étude Coyne et Bellier de 1984). L'événement de septembre 2002, faisant référence pour le PPRi en cours d'élaboration, a dépassé cette modélisation et concerné une emprise plus large. Cela explique l'agrandissement de la zone réglementée par le PPRi.

Analyse du commissaire enquêteur

La précision permet de mieux comprendre le PPRi : prise en compte de la crue de 2002 supérieure à la centennale.

2.3 - Concomitance de crues de la **Tave et de la Cèze** : Comment un éventuel cumul de ces 2 rivières est-il pris en compte dans la modélisation des crues?

Réponse du maître d'ouvrage :

Il y a deux cas à examiner :

1) Concomitance entre le Rhône et ses affluents (Cèze et Tave) :

L'analyse de la concomitance des crues du Rhône et de ses affluents, réalisée par Egis en 2011, montre statistiquement que le risque de conjonction de deux crues fortes de la Cèze et du Rhône est relativement faible. Les crues de 2002 et 2003 confirment cette analyse.

La modélisation a donc pris en compte les conditions suivantes :

* lorsque la crue de référence est l'événement historique de 2002 : les cotes réellement levées sont utilisées, il n'a pas été ajouté de concomitance artificielle du Rhône, qui aurait augmenté l'aléa par rapport à la situation réellement vécue ;

* Lorsque la crue de référence est une crue centennale modélisée de la Cèze et de la Tave, une crue décennale du Rhône a été imposée en condition aval.

2) Concomitance entre la Cèze et la Tave :

La modélisation, mise en œuvre afin de déterminer les cartes d'aléas de la Cèze, la Tave et de leurs affluents, repose sur deux types de modèles :

* Le modèle pluie-débit, qui permet de calculer des hydrogrammes à l'exutoire de chaque sous bassin versants représentés à partir d'une pluie de référence. Cette pluie de référence peut être réelle et récupérée des données radar (crue de 2002), ou bien synthétique dans le cas de la crue de projet centennale.

* Le modèle hydraulique, qui propage les hydrogrammes calculés par le modèle pluie-débit dans les cours d'eau représentés.

Pour la crue de 2002, la simulation représente la dynamique de crue des deux cours d'eau observée : hydrogramme mesuré à Bagnols-sur-Cèze et hydrogramme résultant de la modélisation pluie-débit pour la Tave.

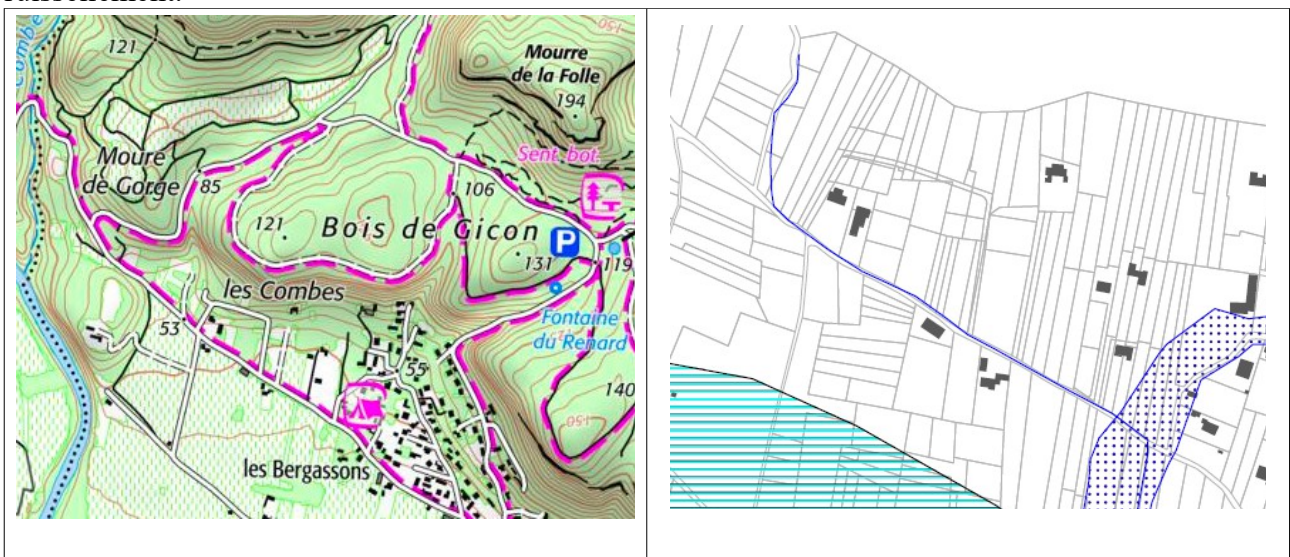
Pour les crues de projet, dont la crue centennale, la pointe de crue de l'hydrogramme de la Cèze a été calé pour respecter le déphasage calculé pour la crue de 2002.

Le rapport hydraulique joint au rapport de présentation du PPRi qui a été mis à l'enquête public détaille uniquement les éléments relatifs à la concomitance des crues entre le Rhône et ses affluents. Il devra en revanche être complété sur le phénomène de concomitance entre la Cèze et la Tave.

Analyse du commissaire enquêteur

Ces explications permettent de progresser dans la compréhension du phénomène d'inondation. Toutefois la question de la concomitance Tave-Cèze demeure, la confluence de ces 2 cours d'eau étant située à proximité de la commune.

2.4 – La cartographie de l'aléa de référence représente un cours d'eau au Nord- Ouest de la commune. Il ne semble pas pris en compte en tant que phénomène de débordement ou ruissellement.



Réponse du maître d'ouvrage :

Le figuré trait bleu sur les cartes d'aléas représente un cours d'eau ou axe d'écoulement. Après vérification sur ce secteur, il apparaît qu'il s'agit en fait d'un axe d'écoulement très peu marqué qui ne peut être assimilé ni à un cours d'eau ni à un fossé. Il ne génère ni phénomène de ruissellement marqué, ni phénomène de débordement du fait de l'absence de lit mineur et d'axe d'écoulement marqué. La carte d'aléas sera mise à jour sans cet axe qui prête à confusion.

Analyse du commissaire enquêteur

Je prends note de la réponse : le secteur comprend une zone de ruissellement telle que représentée sur la cartographie.

2.5 - Est-il possible de positionner plusieurs lignes isocotes dans les zones inondables situées à l'est de la commune afin de connaître la hauteur d'eau atteinte par la crue de référence (carte de zonage réglementaire)?

Réponse du maître d'ouvrage :

les zones inondables situées à l'est de la commune sont en zone d'aléa résiduel donc en dehors de l'aléa référence et par conséquent il n'y a pas de lignes isocotes affichées. Le calage forfaitaire est à TN+30cm.

Analyse du commissaire enquêteur

Les zones classées en aléa fort et modéré sont aussi concernées par la question.

3) Enjeux

3.1 – Quels sont les critères de densité qui sont utilisés pour définir le périmètre de la zone Ucu

Réponse du maître d'ouvrage :

Il n'y a pas de critère systématiquement appliqué. Lors de l'élaboration de la carte des enjeux, la DDTM examine la situation de la commune selon les critères suivants : la zone Ucu – zone de centre urbanisé se caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services (circulaire du 24 avril 1995).

Analyse du commissaire enquêteur

La précision facilite la compréhension du dossier.

4) Règlement

4.1 Quelles sont les conditions d'application des mesures de protection citées au chapitre I-3 (construction d'ouvrages) ?

Réponse du maître d'ouvrage :

La construction d'ouvrages de protection contre les inondations (digues de protections, aménagements hydrauliques) peut être réalisée dans le cadre d'un programmes d'actions de prévention contre les inondations (PAPI). Le PAPI en cours d'élaboration sur le bassin versant de la Cèze, porté par l'EPTB ABCèze, ne prévoit pas d'ouvrage de protection impactant la commune de Chusclan.

Analyse du commissaire enquêteur :

La réponse mériterait un développement plus important dans le cas de Chusclan qui possède d'anciens ouvrages dans le quartier de Gratury.

Siège de l'enquête, 19 mai 2022

