

PREAMBULE

En décembre 1994, au regard de l'ampleur des inondations survenues dans le passé et du lourd bilan qui en avait déjà résulté, le dossier départemental des risques majeurs (D.D.R.M. - diffusé notamment à tous les maires et aux responsables de services publics) faisait du risque d'inondation une priorité d'action en matière d'information préventive. Cent soixante-deux communes étaient à l'époque recensées comme étant concernées par ce risque majeur.

Tout en confirmant le bien-fondé de ce choix, les crues des 12 et 13 novembre 1999 sont malheureusement venues aggraver la perception que l'on avait de ce risque sur le département en touchant plus de deux cent vingt communes et en faisant souvent des inondations qui en ont résulté des événements historiques.

Ces nouvelles données ont conduit les services de l'Etat à actualiser le programme pluriannuel de cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles du département en débloquant les fonds nécessaires à la réalisation des études correspondantes.

C'est ainsi que par arrêté préfectoral du 10 janvier 2000 pris en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée complétée par décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, un plan de prévention des risques d'inondation (P.P.R.I) a été prescrit sur chacun des huit bassins versants les plus touchés par l'événement des 12 et 13 novembre 1999 dont celui de l'Orbieu.

Ces huit PPRI concernent dans un premier temps les communes qui sont apparues comme étant ou les plus sinistrées au lendemain de l'événement ou traversées par le cours d'eau dit principal (celui qui porte le nom du bassin) afin de s'inscrire dans une « logique de bassin », soit au total 101 communes parmi lesquelles pour le bassin de l'Orbieu :

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------|
| - Auriac | - Lanet | - St-Martin des Puits |
| - Bizanet | - Lézignan-Corbières | - St-Pierre des Champs |
| - Boutenac | - Luc-sur-Orbieu | - Servies-en-Val |
| - Camplong-d'Aude | - Marcorignan | - Talairan |
| - Canet | - Montjoi | - Taurize |
| - Cruscades | - Nevian | - Termes |
| - Davejean | - Ornaisons | - Tournissan |
| - Fabrezan | - Raissac-d'Aude | - Vignevieille |
| - Felines-Termenès | - Ribaute | - Villar-en-Val |
| - Ferrals-les-Corbières | - Rieux-en-Val | - Villedaigne |
| - Fourtou | - St-André de Roquelongue | - Villerouge-Termenès |
| - Labastide-en-Val | - S-Laurent de la Cabrerisse | - Villetritouls |
| - Lagrasse | | |

Afin de prendre en considération le risque d'inondation dans sa globalité et d'éviter toute ambiguïté dans sa traduction réglementaire et urbanistique à l'échelle de chaque commune, le parti a été adopté de ne pas se limiter à l'analyse des effets des crues sur les seuls cours d'eau qui ont généré des inondations en 1999 ou pour lesquels il existait des données historiques, mais bien de traiter l'ensemble du « chevelu hydrographique » sur l'ensemble du territoire de chaque commune.

Un tel choix engendre bien évidemment un travail de recherche, de terrain, d'analyse, de cartographie, etc... qui nécessite des délais d'études importants lesquels ne sont pas toujours compatibles avec les enjeux qui s'y attachent.

Or, dans le cas présent, considérant à la fois le caractère souvent historique de la crue et la connaissance acquise au travers des laisses de crues qui ont pu être relevées au lendemain de l'événement (sur les cours d'eau principaux et parfois quelques uns de leurs affluents), la prise en compte du risque connu dans l'occupation des sols nécessitait une réponse réglementaire urgente en terme de prévention urbanistique notamment et ce au-delà de l'application pure et simple de l'article R 111.2 du code de l'urbanisme.

Il a par conséquent été décidé de travailler à l'élaboration de ce P.P.R.I en passant par une étape intermédiaire dite « d'application par anticipation » comme le prévoit l'article 40-2 de la loi susvisée.

§ § §

Ainsi, sans attendre l'aboutissement du PPRI et des études lourdes qui s'y attachent, une étape de prise en considération du risque inondation sur le cours d'eau principal (ici l'Orbieu) et parfois sur quelques uns de ses affluents ou assimilés (ici la nielle et la Jourre).

Cette étape a concerné seulement 16 communes parmi les 37 énumérées ci-dessus à savoir :

- | | | |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------|
| - Camplong-d'Aude | - Lézignan-Corbières | - Raissac-d'Aude |
| - Canet | - Luc-sur-Orbieu | - Ribaute |
| - Cruscades | - Marcorignan | - St-Laurent de la Cabrerisse |
| - Fabrezan | - Nevian | - St-Pierre des Champs |
| - Ferrals-les-Corbières | - Ornaisons | - Villedaigne |
| - Lagrasse | | |

Le présent dossier constitue le PPRI définitif qui prend en compte la totalité des risques identifiables en matière d'inondations sur les 37 communes rattachées au bassin de l'Orbieu.

SOMMAIRE

1.CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE.....	1
1.1.Cadre législatif et réglementaire.....	2
1.2.Déroulement de la procédure.....	3
1.3.Effets et Portée du PPR.....	3
1.4.Périmètre d'application.....	4
2.LES RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPR ET LES GRANDS PRINCIPES ASSOCIES.....	5
3.PRESENTATION DU CONTEXTE PHYSIQUE RELATIF AU BASSIN CONSIDERE.....	7
3.1.Contexte géographique.....	8
3.2.Contexte géomorphologique.....	9
3.3.Contexte hydrologique	9
3.4.Contexte hydrogéomorphologique et hydraulique : l'atlas cartographique des unités hydrogéomorphologiques.....	13
4.LES INONDATIONS CONNUES ET PRISES EN COMPTE.....	14
4.1.Nature des inondations et cours d'eau pris en compte.....	15
4.2.Les inondations connues avant novembre 1999.....	15
4.3.La crue de novembre 1999 : ampleur et conséquences.....	16
4.4.Conclusion.....	17
5.LA DEFINITION DES ALEAS.....	18
5.1.Les concepts généralement retenus.....	19
5.2.Les paramètres adoptés sur le bassin de l'Orbieu.....	19
5.2.1.Le choix de l'événement de référence.....	19
5.2.2.Les paramètres et la hiérarchisation des aléas retenus.....	20
5.3.Méthode d'élaboration des aléas.....	21
5.4.L'atlas cartographique des aléas.....	22
6.LES ENJEUX.....	23
6.1.Objet et méthodologie.....	24
6.2.Le contexte humain général et le développement urbain.....	24
6.3.Les activités économiques.....	25
6.4.Les bâtiments sensibles.....	25
6.5.Les autres équipements sensibles.....	26
6.6.Les bâtiments stratégiques.....	26
6.7.Conclusions.....	27
7.LE ZONAGE ET LE REGLEMENT.....	28
7.1.LES OBJECTIFS DU PPR.....	29
7.2.ORIENTATIONS ET JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU PPR.....	30

7.3.L'atlas cartographique du zonage réglementaire.....	31
7.4.Règlement.....	31
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	35
7.5.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	35
7.6.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	35
7.7.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	35
7.8.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	35
7.9.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	35
8.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	35
8.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	35
8.1.1.Bâtiments vulnérables.....	35
8.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	35
8.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	35
8.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	35
2.1.5. Equipements sensibles :.....	35
8.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	35
8.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	35
8.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	35
9.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	36
9.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	36
9.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	36
9.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	36
9.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	36
9.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	36
9.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	36
10.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	36
11.RUISSELIEMENT URBAIN.....	36
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	37
11.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	37
11.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	37

11.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	37
11.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	37
11.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	37
12. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	37
12.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	37
12.1.1. Bâtiments vulnérables.....	37
12.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	37
12.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	37
12.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	37
2.1.5. Equipements sensibles :.....	37
12.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	37
12.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	37
12.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	38
13. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	39
13.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	39
13.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...39	
13.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	39
13.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	39
13.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	39
13.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	39
14. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	39
15. RUISSELIEMENT URBAIN.....	39
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	40
15.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	40
15.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	40
15.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	40
15.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	40
15.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	40

16. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	40
16.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	40
16.1.1. Bâtiments vulnérables.....	40
16.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	40
16.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	40
16.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	40
2.1.5. Equipements sensibles :.....	40
16.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	40
16.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	40
16.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	40
17. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	41
17.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	41
17.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...41	
17.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	41
17.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	41
17.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	41
17.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	41
18. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	41
19. RUISSELIEMENT URBAIN.....	41
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	42
19.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	42
19.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	42
19.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	42
19.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	42
19.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	42
20. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	42
20.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	42
20.1.1. Bâtiments vulnérables.....	42
20.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	42
20.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	42
20.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	42

2.1.5. Equipements sensibles :.....	42
20.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	42
20.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	42
20.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	43
21. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	43
21.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	43
21.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	43
21.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	43
21.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	43
21.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	43
21.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	43
22. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	43
23. RUISSELIEMENT URBAIN.....	43
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	44
23.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	44
23.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	44
23.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	44
23.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	44
23.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	44
24. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	44
24.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	44
24.1.1. Bâtiments vulnérables.....	44
24.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	44
24.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	44
24.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	44
2.1.5. Equipements sensibles :.....	44
24.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	44
24.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	44
24.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	44

25. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	45
25.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	45
25.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	45
25.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	45
25.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	45
25.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	45
25.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	45
26. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	45
27. RUISSELIEMENT URBAIN.....	45
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	46
27.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	46
27.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	46
27.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	46
27.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	46
27.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	46
28. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	46
28.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	46
28.1.1. Bâtiments vulnérables.....	46
28.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	46
28.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	46
28.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	46
2.1.5. Equipements sensibles :.....	46
28.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	46
28.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	46
28.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	47
29. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	47
29.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	47
29.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	47
29.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	47

29.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	47
29.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	47
29.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	47
30.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	47
31.RUISSELIEMENT URBAIN.....	47
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	48
31.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	48
31.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	48
31.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	48
31.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	48
31.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	48
32.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	48
32.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	48
32.1.1.Bâtiments vulnérables.....	48
32.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	48
32.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	48
32.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	48
2.1.5. Equipements sensibles :.....	48
32.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	48
32.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	48
32.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	48
33.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	49
33.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	49
33.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	49
33.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	49
33.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	49
33.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	49
33.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	49
34.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	49
35.RUISSELIEMENT URBAIN.....	49

1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	50
35.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	50
35.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	50
35.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	50
35.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	50
35.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	50
36.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	50
36.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	50
36.1.1.Bâtiments vulnérables.....	50
36.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	50
36.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	50
36.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	50
2.1.5. Equipements sensibles :.....	50
36.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	51
36.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	51
36.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	51
37.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	51
37.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	51
37.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	51
37.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	51
37.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	51
37.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	51
37.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	51
38.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	51
39.RUISSELIEMENT URBAIN.....	51
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	53
39.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	53
39.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	53
39.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	53

39.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	53
39.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	53
40.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	53
40.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	53
40.1.1.Bâtiments vulnérables.....	53
40.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	53
40.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	53
40.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	53
2.1.5. Equipements sensibles :.....	53
40.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	53
40.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	53
40.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	53
41.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	54
41.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	54
41.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...54	
41.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	54
41.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	54
41.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	54
41.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	54
42.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	54
43.RUISSELIEMENT URBAIN.....	54
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	55
43.1.Votre commune a-t-elle, par le passé subi des crues inondantes ?.....	55
43.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	55
43.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	55
43.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues...) ?.....	55
43.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres cures.....	55
44.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	56
44.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	56
44.1.1.Bâtiments vulnérables.....	56
44.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	56
44.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	56
44.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées.....	56
44.1.5.Equipements sensibles.....	56
44.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	57
44.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	57
44.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	57
45.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	57
45.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	57
45.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...57	
45.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	57
45.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	58
45.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	58
45.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	58
46.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	58
47.RUISSELIEMENT URBAIN.....	58
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	59
47.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	59
47.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	59
47.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	59
47.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	59
47.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	59
48.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	59
48.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	59
48.1.1.Bâtiments vulnérables.....	59
48.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	59
48.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	59
48.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	59
2.1.5. Equipements sensibles :.....	59

48.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	59
48.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	59
48.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	60
49. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	61
49.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	61
49.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	61
49.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	61
49.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	61
49.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	61
49.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	61
50. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	61
51. RUISSELIEMENT URBAIN.....	61
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	62
51.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	62
51.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	62
51.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	62
51.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	62
51.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	62
52. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	62
52.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	62
52.1.1. Bâtiments vulnérables.....	62
52.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	62
52.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	62
52.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	62
52.1.5. Equipements sensibles :.....	62
52.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?.....	62
52.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	62
52.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	62
53. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	64
53.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	64
53.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	64
53.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	64
53.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	64
53.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	64
53.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	64
54. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	64
55. RUISSELIEMENT URBAIN.....	64
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	65
55.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	65
55.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	65
55.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	65
55.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	65
55.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	65
56. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	65
56.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	65
56.1.1. Bâtiments vulnérables.....	65
56.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	65
56.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	65
56.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	65
56.1.5. Equipements sensibles :.....	65
56.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	66
56.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	66
56.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	66
57. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	66
57.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	66
57.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...	66
57.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	66

57.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	66	61.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	69
57.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	66	61.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	69
57.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	66	61.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	69
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	67	61.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	69
57.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	67	62.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	69
57.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	67	62.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	69
57.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	67	62.1.1.Bâtiments vulnérables.....	69
57.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	67	62.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	69
57.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	67	62.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	69
58.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	67	62.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	70
58.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	67	62.1.5.Equipements sensibles :.....	70
58.1.1.Bâtiments vulnérables.....	67	62.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	70
58.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	67	62.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	70
58.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	67	62.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	70
58.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	67	63.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	70
58.1.5. Equipements sensibles :.....	67	63.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	70
58.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	67	63.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...70	
58.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	67	63.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	70
58.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	68	63.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	70
59.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	68	63.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	70
59.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	68	63.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	71
59.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...70		64.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	72
59.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	68	65.RUISSELIEMENT URBAIN.....	72
59.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	68	1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	73
59.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	68	65.1.Votre commune a-t-elle, par le passé subi des crues inondantes ?.....	73
59.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	68	65.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	73
60.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	68	65.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	73
61.RUISSELIEMENT URBAIN.....	68	65.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	73
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	69		
61.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	69		

65.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	73
66. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	74
66.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	74
66.1.1. Bâtiments vulnérables.....	74
66.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	74
66.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	74
66.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	74
66.1.5. Equipements sensibles :.....	74
66.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	74
66.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	74
66.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	75
67. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	76
67.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	76
67.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...76	
67.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	76
67.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	76
67.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	76
67.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	76
68. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	77
69. RUISSELIEMENT URBAIN.....	77
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	78
69.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	78
69.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	78
69.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	78
69.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	78
69.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	78
70. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	79
70.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	79
70.1.1. Enjeux divers.....	79
70.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	79
70.1.3. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	79
70.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	79
70.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	79
70.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	79
71. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	79
71.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	79
71.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...79	
71.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	79
71.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	79
71.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?....	80
71.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	80
72. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	80
73. RUISSELIEMENT URBAIN.....	80
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	81
73.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	81
73.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	81
73.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	81
73.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	81
73.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	81
74. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	81
74.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	81
74.1.1. Bâtiments vulnérables.....	81
74.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	81
74.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	81
74.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	81
74.1.5. Equipements sensibles :.....	81
74.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	81
74.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	81
74.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	81

75.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	82		
75.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	82		
75.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?..	82		
75.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	82		
75.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	82		
75.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	82		
75.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	82		
76.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	82		
77.RUISSELIEMENT URBAIN.....	82		
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	83		
77.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	83		
77.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	83		
77.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	83		
77.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	83		
77.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	83		
78.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	83		
78.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	83		
78.1.1.Bâtiments vulnérables.....	83		
78.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	83		
78.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	83		
78.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	83		
2.1.5. Equipements sensibles :.....	84		
78.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	84		
78.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	84		
78.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	84		
79.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	84		
79.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	84		
79.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?..	84		
79.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	84		
79.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	84		
79.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	84		
79.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	84		
80.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	85		
81.RUISSELIEMENT URBAIN.....	85		
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	86		
81.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	86		
81.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	86		
81.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	86		
81.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	86		
81.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	86		
82.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	86		
82.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	86		
82.1.1.Bâtiments vulnérables.....	86		
82.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	86		
82.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	86		
82.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	86		
2.1.5. Equipements sensibles :.....	86		
82.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	86		
82.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	86		
82.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	87		
83.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	87		
83.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	87		
83.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?..	87		
83.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	87		
83.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	87		
83.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	87		
83.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	87		
84.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	87		
85.RUISSELIEMENT URBAIN.....	87		

1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	88
85.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	88
85.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	88
85.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	88
85.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	88
85.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	88
86.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	88
86.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	88
86.1.1.Bâtiments vulnérables.....	88
86.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	88
86.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	88
86.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	88
86.1.5.Equipements sensibles :.....	88
86.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	88
86.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	88
86.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	89
87.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	89
87.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	89
87.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...89	89
87.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	89
87.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	89
87.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	89
87.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	89
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	90
87.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	90
87.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	90
87.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	90
87.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	90

87.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	90
88.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	90
88.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	90
88.1.1.Bâtiments vulnérables.....	90
88.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	90
88.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	90
88.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	90
88.1.5.Equipements sensibles :.....	90
88.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	91
88.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	91
88.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	91
89.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	91
89.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	91
89.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?...91	91
89.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	91
89.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	91
89.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	91
89.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	91
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	92
89.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	92
89.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	92
89.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	92
89.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	92
89.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	92
90.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	92
90.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	92
90.1.1.Bâtiments vulnérables.....	92
90.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	92
90.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	92
90.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	92
2.1.5. Equipements sensibles :.....	92

90.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	92
90.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?	93
90.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?	93
91. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	93
91.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?	93
91.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?	93
91.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?	93
91.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?	93
91.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?	93
91.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?	93
92. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	93
93. RUISSELIEMENT URBAIN.....	93
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	94
93.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?	94
93.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?	94
93.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?	94
93.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?	94
93.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	94
94. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	94
94.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?	94
94.1.1. Bâtiments vulnérables.....	94
94.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	94
94.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	94
94.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :	94
2.1.5. Equipements sensibles :	94
94.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	94
94.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?	94
94.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?	94
95. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	96
95.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?	96
95.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?	96
95.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?	96
95.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?	96
95.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?	96
95.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?	96
96. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	96
97. RUISSELIEMENT URBAIN.....	96
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	97
97.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?	97
97.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?	97
97.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?	97
97.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?	97
97.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	97
98. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	97
98.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?	97
98.1.1. Bâtiments vulnérables.....	97
98.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	97
98.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	97
98.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :	97
2.1.5. Equipements sensibles :	98
98.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	98
98.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?	98
98.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?	98
99. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	98
99.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?	98
99.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?	98
99.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?	98

99.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	98
99.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	98
99.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	98
100.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	98
101.RUISSSELIEMENT URBAIN.....	98
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	99
101.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	99
101.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	99
101.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	99
101.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	99
101.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	99
102.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	99
102.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	99
102.1.1.Bâtiments vulnérables.....	99
102.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	99
102.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	99
102.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	99
2.1.5. Equipements sensibles :.....	99
102.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	99
102.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	99
102.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	99
103.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	100
103.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	100
103.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	100
103.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	100
103.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	100
103.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	100
103.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	100
104.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	100

105.RUISSSELIEMENT URBAIN.....	100
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	101
105.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	101
105.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	101
105.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	101
105.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	101
105.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	101
106.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	101
106.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	101
106.1.1.Bâtiments vulnérables.....	101
106.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	101
106.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	101
106.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	101
106.1.5.Equipements sensibles :.....	101
106.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	101
106.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	101
106.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	102
107.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	102
107.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	102
107.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	102
107.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	102
107.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	102
107.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	102
107.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	102
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	103
107.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	103
107.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	103
107.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	103

107.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	103	112.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	106
107.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	103	112.1.1.Bâtiments vulnérables.....	106
108.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	103	112.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	106
108.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	103	112.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	106
108.1.1.Bâtiments vulnérables.....	103	112.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	106
108.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	103	2.1.5. Equipements sensibles :.....	106
108.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	103	112.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	106
108.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	103	112.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	106
2.1.5. Equipements sensibles :.....	103	112.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	106
108.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	104	113.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	107
108.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	104	113.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	107
108.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	104	113.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	107
109.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	105	113.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	107
109.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	105	113.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	107
109.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	105	113.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	107
109.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	105	113.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	107
109.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	105	114.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	107
109.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	105	115.RUISSELIEMENT URBAIN.....	107
109.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	105	1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	108
110.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	105	115.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	108
111.RUISSELIEMENT URBAIN.....	105	115.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	108
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	106	115.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	108
111.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	106	115.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	108
111.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	106	115.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	108
111.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	106	116.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	108
111.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	106	116.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	108
111.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	106	116.1.1.Bâtiments vulnérables.....	108
112.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	106	116.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	108
		116.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	108
		116.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	108
		2.1.5. Equipements sensibles :.....	108

116.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	108
116.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	108
116.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	109
117. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	110
117.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	110
117.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	110
117.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	110
117.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	110
117.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	110
117.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	110
118. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	110
119. RUISSSELIEMENT URBAIN.....	110
1. LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	111
119.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	111
119.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	111
119.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	111
119.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	111
119.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	111
120. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	111
120.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	111
120.1.1. Bâtiments vulnérables.....	111
120.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	111
120.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	111
120.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	111
2.1.5. Equipements sensibles :.....	111
120.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	111
120.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	111
120.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	112
121. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	112
121.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	112
121.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	112
121.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	112
121.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	112
121.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	112
121.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	112
122. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	112
123. RUISSSELIEMENT URBAIN.....	112
1. LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	113
123.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	113
123.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	113
123.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	113
123.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	113
123.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	113
124. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	113
124.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	113
124.1.1. Bâtiments vulnérables.....	113
124.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	113
124.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	113
124.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	113
2.1.5. Equipements sensibles :.....	113
124.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	113
124.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	113
124.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	113
125. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	114
125.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	114
125.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	114

125.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	114
125.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	114
125.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.	114
125.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	114
126.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	114
127.RUISSELIEMENT URBAIN.....	114
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	115
127.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	115
127.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	115
127.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	115
127.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	115
127.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	115
128.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	115
128.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	115
128.1.1.Bâtiments vulnérables.....	115
128.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	115
128.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	115
128.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	115
2.1.5. Equipements sensibles :.....	115
128.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	115
128.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	115
128.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	115
129.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	116
129.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	116
129.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	116
129.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	116
129.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	116
129.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.	116
129.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	116
130.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	116
131.RUISSELIEMENT URBAIN.....	116
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	117
131.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	117
131.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	117
131.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	117
131.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	117
131.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	117
132.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	118
132.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	118
132.1.1.Bâtiments vulnérables.....	118
132.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise.....	118
132.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	118
132.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	118
132.1.5.Equipements sensibles :.....	118
132.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	118
132.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	118
132.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	118
133.LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	119
133.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	119
133.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	119
133.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	119
133.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	119
133.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.	119
133.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	119
134.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	119
135.RUISSELIEMENT URBAIN.....	119
1.LES CRUES HISTORIQUES et les degats associes.....	120

135.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	120
135.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	120
135.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	120
135.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	120
135.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	120
136. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	120
136.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	120
136.1.1. Bâtiments vulnérables.....	120
136.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	120
136.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	120
136.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	120
2.1.5. Equipements sensibles :.....	120
136.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	120
136.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	120
136.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	121
137. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	121
137.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	121
137.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	121
137.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	121
137.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	121
137.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	121
137.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	121
138. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	121
139. RUISSSELIEMENT URBAIN.....	121
1. LES CRUES HISTORIQUES et les dégats associés.....	122
139.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?.....	122
139.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?.....	122
139.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?.....	122

139.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?.....	122
139.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues.....	122
140. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE.....	122
140.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?.....	122
140.1.1. Bâtiments vulnérables.....	122
140.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise.....	122
140.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique).....	122
140.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :.....	122
2.1.5. Equipements sensibles :.....	122
140.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?	122
140.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?.....	122
140.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?.....	122
141. LES ECOULEMENTS DANS Les cours d'EAU.....	123
141.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?.....	123
141.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?.....	123
141.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?.....	123
141.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?.....	123
141.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?.....	123
141.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?.....	123
142. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION.....	123
143. RUISSSELIEMENT URBAIN.....	123

Annexe 1 : Eléments relatifs aux crues anciennes
Annexe 2 : Comptes-rendus des entretiens en mairie

1.CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE
INSERTION DU PPR DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE
EFFETS ET PORTEE DU PPR

1.1.Cadre législatif et réglementaire

Différents supports législatifs (lois, décrets, circulaires, ...) ont conduit à l'instauration des plans de prévention des risques et fixé leur modalités d'application. Ces éléments sont brièvement rappelés ci-dessous.

→ **Loi n°87-565 du 22 juillet 1987**, (modifiée par la **loi n°95-101 du 2 février 1995** – article 16), relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.(**articles L562-1 et suivants du code de l'Environnement**)

L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels qu'inondations, mouvements de terrain, avalanches, incendies de forêt, séismes, éruptions volcaniques, tempêtes ou cyclones.

Le PPR a pour objet, en tant que de besoin :

- de délimiter les zones exposées aux risques naturels, d'y interdire tous "types de constructions, d'ouvrages, d'aménagements, d'exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles", ou dans le cas où ils pourraient être autorisés, de définir les prescriptions de réalisation ou d'exploitation ;
- de délimiter les zones non exposées au risque mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées ;
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers et aux collectivités publiques, et qui doivent être prises pour éviter l'aggravation des risques et limiter les dommages.

→ En outre, dans son article 40-2 (**article L562-2 du code de l'Environnement**) cette loi instaure la possibilité d'une application par anticipation ; le texte précise en effet que lorsqu'un projet de plan de prévention des risques contient certaines des dispositions précédemment mentionnées et que l'urgence le justifie, le représentant de l'Etat dans le département peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique. Ces dispositions cessent cependant d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

→ **Décret n°95-1089 du 5 octobre 1995** relatif aux dispositions d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leurs modalités d'application. Il prescrit les dispositions relatives à l'élaboration des PPR. **Le projet de plan comprend :**

- une note de présentation,
- des documents graphiques,
- un règlement.

Le projet de plan est soumis par le Préfet à enquête publique et à consultations de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière. Après approbation, le plan de prévention vaut servitude d'utilité publique.

➔ **Loi n°92-3 du 3 janvier 1992** modifiée sur l'eau (article 16), (**article L562-8 du code de l'Environnement**)

"Art. 16 (L. n°95-101 du 2 février 1995, art. 20-1) – Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles institués par la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs définissent en tant que de besoin les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation".

➔ **Les principales circulaires**

- **circulaire du 24 janvier 1994** des ministres de l'Intérieur, de l'Equipement et de l'Environnement relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (JO du 10 avril 1994).
- **circulaire n°94-56 du 19 juillet 1994** du ministre de l'environnement relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles.
- **circulaire du 24 avril 1996** relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zone inondable.
- **circulaire du 30 avril 2002** relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.

1.2. Déroulement de la procédure

Dans son **cadre général**, l'instauration du Plan de Prévention des Risques obéit à la procédure dont les principales étapes sont synthétisées ci-après.

- Le Préfet prescrit par arrêté l'élaboration du plan de prévention des risques d'inondation (ici sur les trente-sept communes du bassin de l'Orbieu énumérées en préambule).
- L'arrêté de prescription est notifié aux Maires des différentes communes et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.
- Elaboration du projet de plan par le service instructeur (ici la Direction Départementale de l'Equipement) qui peut sous-traiter tout ou partie des études.
- Le projet de PPR est soumis à l'avis du conseil municipal de chacune des communes qui dispose d'un délai de deux mois pour faire connaître son avis ; passé ce délai l'avis est réputé favorable.
- Le projet de plan est soumis par le Préfet à enquête publique dans les formes prévues aux articles R 11-4 à R 11-14 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.
- Le PPR sera ensuite approuvé par le Préfet qui peut modifier le projet soumis à l'enquête et aux consultations pour tenir compte des observations et avis recueillis. Les modifications restent ponctuelles, elles ne remettent pas en cause les principes de zonage et de réglementation. Elles ne peuvent conduire à changer de façon substantielle l'économie du projet, sauf à le soumettre de nouveau à enquête publique.

- Après approbation, le PPR constitue une servitude d'utilité publique. Il doit être annexé en tant que telle au POS ou PLU en application de l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

Concertation avec les collectivités

Sur le bassin de l'Orbieu, la concertation a été menée en deux étapes :

Une première étape a intéressé les 16 communes concernées par l'application par anticipation qui s'est déroulée en plusieurs temps.

Une présentation générale aux élus lors de deux réunions qui se sont déroulées à Lézignan et Fabrezan.

Une enquête de terrain dont les résultats sont fournis en annexe 2 au présent rapport et une consultation des maires pendant un mois.

La deuxième étape a démarré avec la procédure d'approbation du PPR définitif objet du présent dossier, elle a porté sur :

Un complément d'enquête de terrain qui a intéressé les communes non concernées par l'APA et dont les résultats figurent en annexe 2 au présent rapport.

Une présentation des résultats de l'étude et un recueil des observations auprès des communes qui n'avaient pas fait l'objet de l'APA et pour lesquelles le risque d'inondation était significatif ainsi qu'auprès des communes dont les zones inondables avaient sensiblement évolué.

1.3. Effets et Portée du PPR

- Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40.4 de la loi du 22 juillet 1987 (**article L562-4 du code de l'Environnement**). Il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Cette annexion du PPR approuvé est essentielle car elle le rend opposable aux demandes de permis de construire et aux autorisations d'occupation du sol régies par le Code de l'Urbanisme.

Les dispositions du PPR prévalent sur celles du POS en cas de dispositions contradictoires.

La mise en conformité du POS avec les dispositions du PPR approuvé n'est réglementairement pas obligatoire, mais elle apparaît nécessaire pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, lorsqu'elles sont divergentes dans les deux documents.

Les mesures prises pour l'application des dispositions réglementaires du PPR sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés, pour les divers travaux, installations ou constructions soumis au règlement du PPR.

- La loi permet d'imposer, au sein des zones dont le développement est réglementé par un PPR, toute sorte de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles. L'article 40-5 de la loi du 22 juillet 1987 stipule que le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par ce plan ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Toutefois, en application de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 :

- les travaux de prévention imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme ne peuvent excéder 10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan ;
 - les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou le cas échéant à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 demeurent autorisés sous réserve de ne pas augmenter les risques ou la population exposée.
- L'indemnisation des catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles. La mise en vigueur d'un PPR n'a pas d'effet automatique sur l'assurance des catastrophes naturelles. Le code des assurances précise qu'il n'y a pas de dérogation possible à l'obligation de garantie pour les "biens et activités existants antérieurement à la publication de ce plan".

Cependant le non-respect des règles du PPR ouvre deux possibilités de dérogation pour :

- les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place ;
- les constructions existantes dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par le PPR n'a pas été effectuée par le propriétaire, exploitant ou utilisateur.

Ces possibilités de dérogation sont encadrées par le code des assurances, et ne peuvent intervenir qu'à la date normale de renouvellement du contrat, ou à la signature d'un nouveau contrat. En cas de différent avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification (BCT) relatif aux catastrophes naturelles.

1.4.Périmètre d'application

Comme évoqué dans le préambule, le présent plan de prévention des risques d'inondation est établi sur trente-sept communes en regard des phénomènes débordants liés à l'ensemble des cours d'eau principaux et affluents du bassin de l'Orbieu et s'inscrivant sur le territoire des trente-sept communes.

Sur chaque commune, l'aire géographique concernée correspond dès lors à la limite d'étalement d'une crue adoptée comme événement de référence dont la définition est explicitée plus loin au titre de la caractérisation des aléas.

2.LES RAISONS DE LA PRESCRIPTION DU PPR ET LES GRANDS PRINCIPES ASSOCIES

- Si, comme évoqué en préambule, l'événement de novembre 1999 a conduit à accélérer le programme pluriannuel de cartographie du risque d'inondation sur le département de l'Aude et par conséquent la prescription et l'élaboration d'un plan de prévention des risques inondation sur le bassin de l'Orbieu, il n'est pas à proprement parler à l'origine de la démarche.

En effet, des travaux cartographiques étaient en cours en 1999, des études sur des affluents étaient programmées pour l'année 2000 et la prescription du PPR était à l'époque prévue pour 2001. Plusieurs raisons à cela :

- tout d'abord, les évènements majeurs qui ont affecté l'Orbieu en octobre 1891, 1911, 1930 puis 1940 et qui ont régulièrement conduit à une submersion généralisée de toute la partie basse de la vallée entre Ferrals-les-Corbières et la confluence avec l'Aude ; les dégâts causés à Ferrals-les-Corbières, Luc-sur-Orbieu, Villedaigne et Raissac d'Aude furent nombreux ; l'événement récent de novembre 1999 est venu confirmé le caractère largement submersible et vulnérable de ces villages ;
- sur les affluents de l'Orbieu, la Nielle en particulier, des évènements de grande ampleur se sont également produits à plusieurs reprises avant 1999 ; il s'agit notamment des phénomènes survenus en 1921, 1929, 1933 et plus récemment 1996 (en novembre 1999, la Nielle a créé des désordres majeurs sur la commune de Saint-Laurent de la Cabrerisse et un ruisseau secondaire entraînait une victime sur la commune de Tournissan).

Ainsi, la mise en œuvre d'un plan de prévention du risque inondation sur le bassin de l'Orbieu constitue l'aboutissement logique des réflexions et des études déjà engagées depuis un certain temps sur ce bassin, même si l'événement de novembre 1999 est venu localement modifier la connaissance du risque acquise jusqu'alors.

- Dans ce contexte général, le plan de prévention des risques a pour principaux objectifs :
- l'amélioration de la sécurité ou la non aggravation de la situation des personnes exposées aux risques (notamment au travers de la préservation des champs d'expansion des crues) ;
 - la limitation des dommages aux biens et aux activités soumis aux risques ;
 - une action de gestion globale du bassin versant en termes de risque inondation, en préservant les zones naturelles de stockage et le libre écoulement des eaux, ceci pour éviter l'aggravation des dommages en amont et en aval ;
 - une information des populations situées dans les zones à risques.

Les grands principes mis en œuvre sont dès lors les suivants :

- A l'intérieur des zones inondables urbanisées et soumises aux aléas les plus forts, interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire la population exposée. Dans les autres zones inondables urbanisées, où les aléas sont moins importants, prendre des dispositions pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées.
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, et en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion de crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.
-
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

3. PRESENTATION DU CONTEXTE PHYSIQUE RELATIF AU BASSIN CONSIDERE

L'objet de cette partie est de procéder à une présentation succincte du contexte naturel lié au bassin de risque considéré.

Les objectifs liés à cette présentation sont notamment de fournir des éléments utiles à la compréhension de la définition ultérieure des aléas et in fine, du présent PPR.

Cette présentation est organisée de façon thématique selon les volets suivants :

- contexte géographique ;
- contexte géomorphologique ;
- contexte hydrologique ;
- contexte hydrogéomorphologique et hydraulique.

3.1. Contexte géographique

- Situé dans la partie occidentale du département de l'Aude, le bassin versant de l'Orbieu représente une superficie totale de 780 km² à sa confluence avec l'Aude, ce qui le situe au niveau des principaux affluents de cette rivière (13% de la superficie totale du bassin versant de l'Aude).

D'un point de vue relief, ce bassin versant se présente schématiquement comme une superficie inclinée dans une direction sud-ouest/nord-est d'amont en aval, de forme allongée (55 km de longueur environ pour 20 km de largeur). De façon classique, sa pente est élevée dans le massif amont, puis s'adoucit nettement dans sa partie aval, inférieure à 1,5 ‰ entre Ferrals-les-Corbières et la confluence avec l'Aude.

- Au sein de ce bassin versant, le réseau hydrographique local est marqué par la présence d'une rivière principale, l'Orbieu, et d'un chevelu assez dense et fortement ramifié.

L'Orbieu prend sa source sur la commune de Fourtou dans le massif de Mouthoumet (piémont pyrénéen), à 700 m d'altitude environ, puis se développe sur près de 85 km pour confluer avec l'Aude à une altitude proche de 10 m NGF.

D'amont en aval, ses principaux affluents sont le Sou de Vignevielle, le Libre, la Madourneille, l'Alsou (bassin versant de 76 km²), le ruisseau des Mattes, la Nielle (bassin versant de 128 km²), le ruisseau de Mayral et enfin l'Aussou (bassin versant de 129 km²).

L'évolution de la superficie totale du bassin versant de l'Orbieu est ainsi synthétisée dans le tableau ci-dessous :

Localisation	Distance à l'Aude (km)	Surface de bassin versant (km ²)
Confluence de l'Aude et de l'Orbieu	0	780
Ornaison à l'aval de la confluence de l'Aussou	8,5	762
Ornaison à l'amont de la confluence de l'Aussou	8,5	633
Luc-sur-Orbieu à l'aval de la confluence du ruisseau de Mayral	12,9	623
Luc-sur-Orbieu à l'amont de la confluence du ruisseau de Mayral	12,9	612
Pont de l'autoroute A61	20,2	574
Pont de Ferrals-les-Corbières	24,5	557
Fabrezan à l'aval de la confluence de la Nielle	27,5	541
Fabrezan à l'amont de la confluence de la Nielle	27,5	413
Aval de la confluence du ruisseau des Mattes	34,8	392
Amont de la confluence du ruisseau des Mattes	34,8	353
Lagrasse à l'amont de la confluence de l'Alsou	40,8	338
Lagrasse à l'aval de la confluence de l'Alsou	40,8	262
Saint-Pierre des Champs à l'aval de la confluence de la Madourneille	46	252
Saint-Pierre des Champs à l'amont de la confluence de la Madourneille	46	238
Saint-Martin des Puits à l'aval de la confluence du Libre	53,3	219
Saint-Martin des Puits à l'amont de la confluence du Libre	53,3	172
Vignevielle en aval de la confluence du Sou	53,3	154
Vignevielle en amont de la confluence du Sou	60,2	119
Pont de Monjoi	67,3	88
Source	84,3	0

- En marge du bassin versant directement lié à l'Orbieu se développe également un vecteur d'écoulement secondaire, nommé la Jourre. Ce cours d'eau, long de 25 km environ et prenant sa source dans la plaine d'Alaric, présente un tracé quasi parallèle à celui de l'Orbieu sur sa moitié aval, et situé au nord de ce dernier. La Jourre n'est pas véritablement un affluent de l'Orbieu, sa confluence se faisant avec l'Aude entre Canet et Raissac d'Aude. Toutefois, une liaison hydrographique, dite "ruisseau des Juifs", relie la Jourre à l'Orbieu sur la commune de Lézignan-Corbières.

3.2. Contexte géomorphologique

- De façon synthétique le cours de l'Orbieu peut être scindé en quatre unités géomorphologiques distinctes :
 - de la source jusqu'à Ribaute : le relief et les paysages sont de type montagnard ; la rivière s'écoule sur le substratum rocheux, directement apparent ou subaffleurant sous une faible couverture alluviale ; la pente d'écoulement est élevée, passant progressivement de 5% à 5‰ environ, et le lit du cours d'eau le plus souvent très encaissé, sans possibilité réelle de débordement ; en amont de Saint-Pierre des Champs, cet encaissement prononcé s'apparente souvent à de véritables gorges ;
 - de Ribaute à Fabrezan : ce tronçon marque une zone de transition au sein de laquelle apparaît un paysage de plaine ; excepté de façon très locale, le substratum rocheux disparaît au profit d'une couverture alluviale ; la pente d'écoulement s'adoucit pour devenir voisine de 2,5‰ et le lit s'élargit progressivement en donnant naissance à de basses plaines en fond de vallée mais de largeur encore réduite ;
 - de Fabrezan à Villedaigne : cette zone s'inscrit dans la continuité de la précédente mais dans un contexte de plaine désormais affirmé ; la pente du lit n'est plus que de 1‰ et la couverture alluviale très importante ; les basses terrasses présentent une largeur voisine de 700 m ;
 - de Villedaigne à la confluence avec l'Aude : le contexte de ce dernier tronçon est identique au précédent (zone de plaine, pente d'écoulement faible, couverture alluviale importante) mais marque la traversée de la plaine alluviale de l'Aude qui a configuré le paysage.
- En fonction de leur localisation, les affluents et sous affluents de l'Orbieu (excepté la Jourre) présentent une caractérisation géomorphologique pour tout ou partie similaire à celle de l'Orbieu. Ce contexte peut par exemple être illustré au travers des principaux sous affluents :
 - cas du Libre : sur l'ensemble de son cours, le Libre s'inscrit au sein d'une vallée très marquée au relief accidenté ; sa pente d'écoulement reste élevée (supérieure à 2 %) et les débordements contraints sur une très faible largeur ; le Libre présente ainsi des caractéristiques très proches de celles de l'Orbieu amont ;
 - cas de l'Alzou : l'Alzou correspond à la zone de transition de l'Orbieu ; ce cours d'eau s'inscrit en effet dans un paysage de plaines naissantes au relief adouci ; les fonds de vallée présentent une largeur souvent voisine de 100 à 150 m et la pente d'écoulement est modérée, comprise entre 0,8 % et 0,5 % ;

- cas de la Nielle : deux entités géomorphologiques peuvent être distinguées :
 - * de la source jusqu'à Saint-Laurent de la Cabrerisse : ce tronçon amont est similaire à celui de l'Orbieu amont et s'inscrit dans un relief accidenté de type basse montagne ; la pente d'écoulement est élevée (2 à 4%) et le lit reste contenu au sein d'une vallée très étroite ;
 - * de Saint-Laurent de la Cabrerisse à la confluence avec l'Orbieu à Fabrezan : le cours aval de la Nielle s'insère dans un paysage de plaines naissantes ; la pente du lit s'établit à 6‰ environ et le cours d'eau oscille entre des coteaux encore abruptes et un élargissement progressif de la vallée ;
 - cas de l'Aussou : dernier affluent majeur de l'Orbieu, l'Aussou s'apparente à un cours d'eau de plaine dès l'aval de Saint-André de Roquelongue, caractérisé par une pente d'écoulement proche de celle de la Nielle aval (environ 6 ‰) et des fonds de vallée souvent voisins de 200 m de largeur.
- La Jourre en dernier lieu présente un faciès relativement homogène tout le long de son cours, assimilable à celui d'un ruisseau de plaine. La particularité de ce cours d'eau réside davantage dans son caractère totalement anthropisé dans sa traversée de Lézignan-Corbières, se traduisant par un lit canalisé et bétonné sur plusieurs kilomètres, ainsi que par la présence d'une connexion hydraulique entre la Jourre et l'Orbieu connue sous le nom de "Ruisseau des Juifs".

Une autre singularité peut être mentionnée quant au bassin d'alimentation de la Jourre. Il convient en effet de noter que celui-ci est en grande partie lié à des affluents de rive gauche dont la confluence avec la Jourre se fait au droit de Lézignan-Corbières.

3.3. Contexte hydrologique

- La situation géographique du bassin de l'Orbieu soumet celui-ci à un climat de type méditerranéen qui se caractérise par des étés chauds et secs, alternant avec des précipitations parfois très abondantes, mais le plus souvent localisées.
- En termes hydrologiques, il en résulte que l'Orbieu et ses affluents sont soumis à des étiages très sévères d'une part (de nombreux ruisseaux du bassin sont du reste totalement à sec en période estivale), et des crues violentes d'autre part, caractérisées par des valeurs de débit et des vitesses d'écoulement très élevées ainsi que des montées soudaines (crues torrentielles). Compte tenu de l'étendue surfacique du bassin versant total (780 km²) à la confluence avec l'Aude et de la densité du chevelu hydrographique, la genèse de ces crues est cependant délicate à cerner car fortement dépendante à la fois de l'intensité des épisodes pluvieux (cumuls et durée), de leur répartition spatiale, et de leurs déplacements éventuels.

Il n'est ainsi pas rare d'observer un épisode de crue soutenu sur un affluent de l'Orbieu tandis que des ruisseaux voisins demeurent à un régime quasi ordinaire. De même, les cours amont, médian et aval de l'Orbieu peuvent connaître de façon simultanée des conditions hydrologiques totalement différentes.

En corollaire, les événements les plus dommageables à l'échelle du bassin seront bien évidemment ceux engendrés par des épisodes pluviométriques exceptionnels de par leur intensité et leur amplitude dans l'espace.

- Ces seuls éléments mettent ainsi clairement en évidence la complexité des régimes hydrologiques en présence en matière d'épisodes extrêmes sur le bassin de l'Orbieu et d'une façon plus générale sur les cours d'eau audois.

A ce titre, le bassin de l'Orbieu avait déjà fait l'objet de réflexions hydrologiques antérieures, axées sur l'Orbieu lui-même et ses principaux affluents, et destinées à cerner les caractéristiques des événements exceptionnels.

Ainsi, l'utilisation d'approches hydrologiques classiques avait permis d'évaluer en plusieurs points caractéristiques du cours d'eau les débits de pointe correspondants à des périodes de retour plus ou moins élevées. A titre indicatif, à Luc-sur-Orbieu par exemple, une étude récente mais antérieure à 1999 avait conduit à estimer, sur la base des données disponibles à la station hydrométrique, les débits caractéristiques suivants :

- $Q_{10} \approx 610 \text{ m}^3/\text{s}$;
- $Q_{100} \approx 1030 \text{ m}^3/\text{s}$.

Par extrapolation, les valeurs correspondantes de période de retour 100 ans à Lagrasse en amont, et Villedaigne en aval, s'établissaient respectivement à 640 et 1230 m^3/s .

Parallèlement, différents témoignages ou écrits anciens recueillis dans le cadre de l'élaboration du présent PPR ont permis de conclure, en première approche, que plusieurs événements passés ont atteint voire dépassé ces valeurs extrêmes. Ainsi, à Lagrasse, les crues d'octobre 1891, octobre 1911, octobre 1920, mars 1930, octobre 1940, octobre 1970, décembre 1996 puis enfin novembre 1999 auraient toutes conduit à des débits de pointe supérieurs à la valeur précédemment estimée de période de retour 100 ans si l'on s'en tient aux simples hauteurs d'eau mesurées. Depuis 1960, ces dépassements seraient également confirmés à Luc-sur-Orbieu en 1996 puis 1999, ainsi que sur différents affluents dont la Nielle.

- Même s'il convient de manipuler avec réserve ce type d'élément dont la véracité et l'objectivité ne sont pas toujours assurées, ces quelques exemples, confortés par des cas similaires sur d'autres cours d'eau du département et le fait que l'épisode de novembre 1999 n'a pas toujours revêtu un caractère historique, ont dès lors conduit les services de l'Etat à développer une méthodologie de calcul spécifique quant au débit de la crue de référence¹ à prendre en compte dans le cadre du présent PPR.

¹ au titre des PPR, l'évènement de référence correspond à la plus forte crue connue et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de référence centennale, à cette dernière.

Cette réflexion globale a dès lors été réalisée à l'échelle de l'ensemble du Département par un groupe de travail associant les services de l'Etat et différents bureaux d'études spécialisés. Cette démarche a abouti à deux éléments essentiels :

- une nouvelle caractérisation des pluviométries exceptionnelles (références prise sur une fréquence centennale) à redouter sur le département ;
- une expression des débits résultants (débit de fréquence centennale) en fonction des caractéristiques des bassins versants considérés.

Les principaux résultats obtenus sont synthétisés ci-après.

Pluviométrie

A l'issue de l'analyse, le territoire départemental a été découpé en quatre secteurs homogènes en termes de pluviométrie journalière centennale (correspondant à des cumuls de 150, 200, 250 et 300 mm). Ce découpage a ensuite été traduit sous la forme d'une régionalisation des paramètres de Montana correspondants.

P ₁₀₀ (mm)	Coefficients de Montana		
	a ₁₀₀	b ₁₀₀ (tc ² <1h)	b ₁₀₀ (tc ² >1h)
300	102	0,35	0,62
250	85	0,41	
200	68	0,48	
150	51	0,57	

Rappelons que les coefficients de Montana permettent de décrire la pluie de façon analytique selon la formule :

$$I = at^b \text{ avec :}$$

I = intensité de la pluie (mm/min) ;
 t = durée de la pluie (min).

² tc = temps de concentration du bassin considéré

↳ Débit de fréquence centennale

A partir de la caractérisation de la pluviométrie précédemment explicitée, une formulation en débit a été calée introduisant une distinction en fonction de la superficie des bassins versants.

↳ Superficie > 20 km²

Le principe de calcul est le suivant :

- détermination des caractéristiques du bassin versant [(longueur L (km), pente pondérée I (m/m), surface S (km²)] ;
- détermination de la pluie journalière centennale P_{j100} (mm) d'après le zonage explicité précédemment ;
- calcul du débit de pointe centennal Q₁₀₀ en m³/s :

$$Q_{100} = 0,0436 P_{j100}^{1,413} I^{0,31} S^{0,793} L^{-0,207}$$

↳ Superficie < 20 km²

Dans ce cas, le calcul se déroule en plusieurs temps :

- détermination des caractéristiques du bassin versant [(longueur L (m), pente pondérée P (%), surface S (km²)] ;
- détermination de la pluie journalière centennale P_{j100} (mm) d'après le zonage explicité précédemment ;
- calcul du temps caractéristiques tc du bassin versant :

$$t_c \text{ (min)} = \frac{L}{60V}$$

pour p < 1 % : V = 1 m/s

$$\text{pour } 1 \% < p < 10 \% : V = 1 + \frac{P^{-1}}{9}$$

Pour P > 10 % : V = 2 m/s

- estimation de la rétention initiale P₀ donnée par le tableau :

Couverture végétale	Morphologie	Pente %	Terrain sable grossier	Terrain limoneux	Terrain argileux ou rocaillieux compact
Bois Garrigue	presque plat	0 - 5	90	65	50
	ondulé	5 - 10	75	55	35
	montagneux	10 - 30	60	45	25
Pâturages	presque plat	0 - 5	85	60	50
	ondulé	5 - 10	80	50	30
	montagneux	10 - 30	70	40	25
Cultures	presque plat	0 - 5	65	35	25
	ondulé	5 - 10	50	25	10
	montagneux	10 - 30	35	10	0

- calcul du coefficient de ruissellement C_R

$$C_R = 0,8 \left(1 - \frac{P_0}{P_{j100}} \right)$$

- détermination des coefficients de Montana a₁₀₀ et b₁₀₀ en fonction de la pluie journalière centennale d'après le tableau précédemment présenté ;
- calcul du débit de pointe de fréquence centennale en m³/s :

$$Q_{100} = \frac{C_R}{3,6} a_{100} \left(\frac{L}{3600V} \right)^{-b_{100}} S$$

Les réflexions spécifiques mises en œuvres en termes d'approche hydrologique des événements extrêmes dans le cadre de l'élaboration du présent Plan de Prévention des Risques Inondation ont ainsi permis d'établir une méthodologie commune à l'ensemble du département quant au débit à prendre en compte ; en particulier lorsque l'évènement de référence ne correspond pas à un évènement historique, ou en l'absence d'éléments d'information suffisants.

Des modélisations ont ainsi été ponctuellement mises en œuvre au droit de certaines zones urbanisées et au droit d'enjeux localisés

3.4. Contexte hydrogéomorphologique et hydraulique : l'atlas cartographique des unités hydrogéomorphologiques

Le contexte hydraulique global qui caractérise les cours de l'Orbieu, de ses affluents ou sous affluents et de la Jourre est explicité à l'aide d'un premier document cartographique d'ensemble : l'atlas des unités hydrogéomorphologiques³.

Afin de bien comprendre la signification de ce document, il convient au préalable de rappeler que l'hydrogéomorphologie constitue une approche spécifique des phénomènes d'inondation, basée sur une interprétation simultanée du relief, de la nature constitutive des terrains et de l'occupation des sols.

Cette approche, qui ne tient pas véritablement compte des épisodes connus et répertoriés, permet alors d'identifier les limites potentielles d'expansion des crues exceptionnelles au travers des notions "d'encaissant" et de "lit majeur" (ces limites conduiront ultérieurement à la notion de "zone hydrogéomorphologique potentiellement inondable"). A titre indicatif, cet atlas permet également de resituer par rapport à ces mêmes limites les grandes zones à enjeux que constituent les secteurs urbanisés.

En d'autres termes, ce premier document fournit une vision d'ensemble et synthétique quant aux mécanismes de débordement en présence et quant aux emprises inondables induites. Les commentaires qui suivent, relatifs à l'Orbieu, la Nielle et la Jourre, présentent un exemple d'interprétation globale issue de ce type de document.

Cas de l'Orbieu

En amont de Saint-Pierre des Champs, l'Orbieu présente un lit très resserré entre deux fronts de coteaux abruptes : les zones submersibles y sont donc globalement peu importantes, immédiatement localisées de part et d'autre du lit et contenues dans le bas fond de vallée. Ce caractère peu inondable contribue également à un moindre laminage des ondes de crues formées par les précipitations affectant l'amont du bassin versant, qui se propagent dès lors rapidement et sans atténuation significative.

Parallèlement ce relief accidenté a fortement contraint le développement urbain, totalement absent sur ce secteur, de telle sorte que les enjeux exposés aux crues sont très sporadiques.

A contrario, c'est en aval de Saint-Pierre des Champs, et plus encore en aval de Fabrezan, que débutent les zones de dépôts et de plaines alluviales. Ce secteur se traduit ainsi par un élargissement progressif des formations alluviales et un éloignement des fronts de coteaux (200 m en moyenne entre Saint-Pierre des Champs et Ribaute, 400 m à Ferrals-les-Corbières) qui disparaissent totalement à partir de Villedaigne marquant la zone de confluence avec l'Aude.

Sur l'ensemble de ce secteur, la zone inondable est donc également progressivement beaucoup plus large et affecte l'ensemble des basses terrasses sur lesquelles sont par ailleurs établis, de façon classique et au moins sur leur partie supérieure, de nombreux villages. Si ce phénomène demeure réel jusqu'à la confluence avec l'Aude, il convient cependant de souligner que les mécanismes hydrauliques en présence sont différents à partir de Villedaigne. En effet, parvenus sur ce secteur, les phénomènes d'inondation sont dès lors la résultante des effets conjugués de l'Orbieu et de l'Aude.

Cas de la Nielle

Le cas de la Nielle est globalement comparable à celui de l'Orbieu mais dans une moindre mesure et ce à double titre : la partie inférieure du cours d'eau, en aval de Saint-Laurent de la Cabrerisse, traduit bien un élargissement progressif du fond de vallée et de la zone submersible résultante ; cette largeur reste cependant constante et modeste (100 à 200 m). Par ailleurs, il n'existe pas de secteur urbanisé exposé aux débordements sur ce tronçon de la Nielle, le village de Saint-Laurent de la Cabrerisse n'étant lui-même que peu affecté en raison de son implantation sur la terrasse adjacente au lit du cours d'eau. Ce contexte hydraulique est en fait récurrent sur de nombreux affluents de l'Orbieu.

Cas de la Jourre

Le cas de la Jourre est sans conteste le plus spécifique en raison de sa forte anthropisation.

En amont de Fontcouverte, la Jourre, qui est encore le ruisseau des Baux, serpente au sein d'une plaine large, délimitée par la cote de Gourgouniou au nord et la cote Lisse au sud. Cette situation perdure entre Fontcouverte et Lézignan-Corbières où le relief relativement plat du fond de vallée offre des possibilités importantes de débordement.

L'entrée dans Lézignan marque alors un changement total de configuration :

- la Jourre traverse la ville du sud-ouest au nord-est au sein d'un lit artificialisé, comportant de nombreux ouvrages de franchissement et des sections couvertes de grande longueur, et sur les berges duquel le développement urbain s'est accru ;
- parallèlement, la Jourre reçoit en rive gauche quatre affluents consécutifs au droit de la ville.

Cette nouvelle configuration se traduit par des sous capacités locales du lit, l'absence de champs d'expansion des volumes débordés et l'exposition résultante de nombreuses zones urbaines au risque inondation.

En aval de Lézignan-Corbières, la situation redevient comparable à celle de l'amont, la Jourre pénétrant dans la plaine alluviale de l'Aude. Le village de Canet, traversé par le cours d'eau, est également le siège de débordements mais en ce point l'influence de l'Aude devient prépondérante.

³ Ici déterminées pour les vecteurs d'écoulement dont le bassin versant est supérieur à 1 km².

4.LES INONDATIONS CONNUES ET PRISES EN COMPTE

4.1. Nature des inondations et cours d'eau pris en compte

Les différentes communes constitutives du bassin de risque considéré sont susceptibles d'être affectées par les débordements, simultanés ou non, de différents cours d'eau ; elles peuvent en outre faire l'objet de différents types d'inondation.

En termes de cours d'eau, il y a lieu de considérer :

- l'Orbieu, principale rivière qui s'inscrit sur le territoire étudié, et qui concerne la majeure partie des communes ;
- les affluents principaux de l'Orbieu (Libre, Alzou, Nielle, Aussou, ...) qui concernent généralement un territoire plus limité mais néanmoins étendu à plusieurs communes ;
- l'ensemble des autres affluents et sous-affluents du bassin ;
- la Jourre, quelque peu en marge du bassin hydrographique de l'Orbieu, mais néanmoins partiellement connecté à celui-ci, et dont l'influence se fait essentiellement ressentir sur Lézignan-Corbières et Canet d'Aude.

Les inondations liées à l'Orbieu sont évidemment les plus dommageables et les mieux connues ; elles sont le fondement même du présent PPR sur les différentes communes concernées.

Les débordements des affluents principaux, s'ils concernent un territoire plus limité, sont également fortement dommageables et relativement bien connus surtout depuis le récent épisode de novembre 1999 dans le cas de la Nielle et de la Jourre.

Les débordements engendrés par les cours d'eau secondaires, et en particulier les ruisseaux ou thalwegs secs de taille modeste, sont quant à eux le plus souvent méconnus. Localement, ceux-ci peuvent néanmoins s'avérer très violents et fortement dommageables, de telle sorte que leur prise en compte s'avère également nécessaire.

Dans ce contexte, c'est l'ensemble du chevelu hydrographique qui a été considéré dans le cadre du présent Plan de Prévention des Risques, dès lors que le bassin versant drainé est supérieur ou égal à 1 km².

En termes de types d'inondation, il convient de noter :

- que les crues des cours d'eau objet du PPR se caractérisent le plus souvent par des montées des eaux rapides et soudaines, et des vitesses d'écoulement élevées ; ce type de crue, dit torrentiel, est généralement dévastateur par comparaison aux crues de plaine, et correspond au phénomène pris en considération sur l'intégralité du bassin de l'Orbieu soumis aux spécificités du régime climatique méditerranéen ;
- que de façon plus localisée, certaines communes font l'objet de phénomènes dits de ruissellement urbain, généralement lié à la présence d'un relief et de thalwegs marqués traversant des sites urbains denses et fortement imperméabilisés ; lorsque ce type de phénomène a été répertorié sur les communes concernées, celui-ci a également été pris en compte.

4.2. Les inondations connues avant novembre 1999

Comme précédemment évoqué, les différents cours d'eau dits principaux ont déjà fait l'objet d'événements débordants de grande ampleur, et fortement dommageables, durant les dernières décennies.

Sans prétendre être exhaustif, différentes sources d'information (tracés de crues anciennes, mémoire collective, documents techniques ou écrits antérieurs) permettent ainsi de citer et parfois de commenter quelques événements passés majeurs. A titre indicatif, et pour illustrer ces propos, quelques extraits de comptes-rendus anciens ont été regroupés en annexe 1 du présent document.

- septembre 1727 Cet événement apparaît dans la chronique des crues de l'Orbieu à Lagrasse où la hauteur atteinte serait 50 cm en dessous seulement de celle atteinte en 1891.
- octobre 1891 Cet événement est généralement décrit comme le plus important avant novembre 1999, et aurait été engendré sur le bassin de l'Orbieu par une précipitation de 300 mm en six heures (identique à l'épisode pluvieux ayant affecté Nîmes en 1988). L'inondation de toutes les communes riveraines de l'Orbieu y est décrite comme totale et les dégâts très importants. Sont ainsi mentionnés la rupture d'un pont à Lagrasse, ainsi que l'effondrement de la gendarmerie, un grand nombre de maisons inondées, un décès par noyade et plus d'un mètre d'eau dans l'église ; à Ferrals deux arches du pont métallique emportées ; à Fabrezan de nombreuses maisons inondées ; à Lézignan le phénomène conjugué de la Jourre et de l'Orbieu, ayant entraîné la noyade d'animaux et le refuge de domestiques sur les toits du domaine du Petit Condom ; à Canet dix maisons écroulées, ...
A noter que cet événement a généralement servi de base à l'établissement du PSS (Plan des Surfaces Submersibles) sur le bassin de l'Orbieu.
- novembre 1892 Cette crue n'est jamais citée, mais fait l'objet de plaques de crue à Ferrals-les Corbières dont le niveau serait de 50 cm inférieur à celui de 1891.
- juin 1900 Cette crue est simplement citée comme dévastatrice.
- octobre 1911 Cette crue apparaît dans les chroniques de Lagrasse ; son niveau serait inférieur de 1,50 m à celui de 1891.
- octobre 1920 Crue simplement citée comme dévastatrice et de même ampleur que celle de 1911 à Lagrasse.
- août 1921 Comme dans le cas de 1892, cette crue n'est jamais citée, mais fait l'objet d'un repère à Ferrals situant son niveau 1 m environ au-dessous de celui atteint en 1891.

- mars 1930 Cette crue est généralisée dans le sud-ouest de la France où elle a fait plus de deux cents morts ; elle aurait occasionné 1,30 m d'eau dans les maisons à Villedaigne, l'isolement total de Raissac et Fabrezan, l'inondation totale de Lézignan par la Jourre. Paradoxalement, les chroniques de hauteur situent cet événement 2,50 m en-dessous de celui de 1891 à Lagrasse alors que des repères de crue tendent à confondre les deux épisodes en amont de Saint-Pierre des Champs.
- octobre 1940 Cette crue est jugée très importante sur le bassin de l'Orbieu, de même ampleur que celles de 1911 et 1920. Il s'agit surtout de la crue la plus ancienne encore ancrée dans la mémoire collective.
- octobre 1970 Cette crue est d'intensité moindre, rarement évoquée.
- décembre 1996 C'est l'événement majeur le plus récent avant celui de novembre 1999. Les analyses qui en ont été faites ont révélé des ampleurs différentes selon les lieux considérés mais ont conclu dans tous les cas à un événement majeur.

Cet inventaire rapide ne permet bien évidemment pas d'analyser de façon objective les différents évènements passés, il ne permet pas non plus de les quantifier, ni de les comparer entre eux de façon fiable. Il met en revanche clairement en évidence que des évènements fortement débordants, et lourds de conséquence en termes de dégâts occasionnés, voire pertes de vies humaines, ont hélas été récurrents sur l'Orbieu et ses affluents depuis plus de deux siècles (et probablement auparavant).

4.3. La crue de novembre 1999 : ampleur et conséquences

L'épisode des 12 et 13 novembre 1999 est bien évidemment le dernier épisode majeur connu, et constitue l'un des fondements même du présent PPR.

Cet événement, du fait de sa proximité dans le temps, et des victimes et dégâts qu'il a engendré, est encore bien présent dans tous les esprits.

Toutefois, l'expérience montre que la mémoire collective s'estompe rapidement, y compris face à des catastrophes majeures, de telle sorte que les erreurs du passé sont souvent reproduites. De même, l'expérience montre que la connaissance de tels événements est souvent très sélective, essentiellement limitée aux phénomènes et conséquences vécues sur une commune donnée.

Afin de pallier à ces effets du temps, d'accroître la connaissance collective de l'épisode et de permettre à chacun d'en mesurer l'ampleur et les conséquences, il a dès lors paru nécessaire de décrire cet événement dans son extension spatiale, son importance, ainsi qu'au travers des faits marquants, et parfois dramatiques, qui lui sont associés.

Ce faisant, l'objectif de cette démarche est également de justifier localement l'adoption de cet événement comme événement de référence⁴.

A cet effet, différents documents ont été annexés à la présente note de présentation, auquel il est essentiel de se reporter, en particulier dans le cas des documents cartographiques.

↳ Les comptes-rendus d'enquêtes en commune

Afin d'accroître ou d'affiner dans certains cas la connaissance de l'événement (ou d'évènements antérieurs) d'ores et déjà acquise, des enquêtes de terrain ont été menées sur l'ensemble des communes. Ces enquêtes ont également été mises à profit pour mener des entretiens avec les riverains des cours d'eau et les élus des communes. Les éléments recueillis lors de ces entretiens, notamment en termes de dégâts, de conditions particulières d'écoulement, de difficultés rencontrées dans la gestion de la crise, ont fait l'objet de comptes-rendus joints en annexe 2 de la présente note.

↳ L'atlas cartographique des phénomènes naturels

Essentiellement établi à partir des entretiens réalisés et des enquêtes de terrain, cet atlas recense les "phénomènes naturels" associés aux évènements débordants du bassin de l'Orbieu, et en particulier à l'événement de novembre 1999.

De façon plus précise, les phénomènes répertoriés sont ici essentiellement relatifs :

- à l'emprise inondable de la crue de novembre 1999, ainsi qu'à l'emprise du PSS lorsque celui-ci existe (et qui correspond a priori à la crue de 1891), ce qui permet une comparaison directe entre les deux événements ;
- aux éléments physiques ayant contribué à structurer ou influencer localement sur les conditions d'écoulement en crue (remblais, digues, ponts, ...) ;
- **aux éléments marquants (dégâts particuliers, dysfonctionnements spécifiques, victimes, ...) associés aux épisodes de crue et en particulier à l'événement récent de novembre 1999, ainsi qu'aux zones urbaines plus généralement touchées.**

Notons également que cet atlas, établi d'une manière générale sur fond IGN à l'échelle du 1/10000^{ème}, a été complété par des zooms cadastraux à l'échelle du 1/5000^{ème} afin d'améliorer dans certains cas la lisibilité des informations.

⁴ Comme il sera vu ultérieurement l'évènement de 1999 est considéré comme l'évènement de référence sur l'Orbieu en aval de Fabrezan, sur la Nielle et sur la Jourre.

Un examen de ce second document cartographique général nous conduit alors aux conclusions suivantes :

- excepté de façon très locale et non significative en raison des erreurs potentielles de report, l'emprise inondable de la crue de novembre 1999 a égalé ou dépassé celle correspondant au PSS sur la Jourre, la Nielle et sur la partie aval de l'Orbieu ; cet élément révèle le caractère localement majeur de cette crue récente ;
- le long de l'Orbieu en aval de Saint-Pierre des Champs, toutes les zones urbanisées ont été affectées par l'inondation à l'exception du village de Cruscades ; les submersions sont parfois restées peu importantes comme à Saint-Pierre des Champs ou Ribaute, mais ont parfois atteints des degrés très importants comme à Ferrals-les-Corbières, Luc-sur-Orbieu ou plus encore Villedaigne et Raissac d'Aude (degrés de submersion tout à fait cohérent avec le contexte géomorphologique évoqué précédemment) ;
- le long de la Jourre, le constat est identique vis-à-vis de Lézignan-Corbières et Canet d'Aude dont les zones urbaines ont été submergées en très grande partie (Canet subissant en outre les effets directs de l'Aude) ;
- sur un grand nombre de communes situées sur la partie aval du bassin versant, les dégâts engendrés se sont révélés considérables associant la destruction totale ou partielle de nombreuses voiries et infrastructures routières, d'ouvrages d'art, d'équipements publics tels que stations d'épuration, captages d'eau potable, réseaux divers, etc, à la destruction totale ou partielle de nombreux biens privés (habitations, voitures, ...) et commerciaux (restaurants, commerces, entreprises, exploitations agricole ou viticoles, ...) ;
- enfin et surtout, la crue de novembre 1999 a une nouvelle fois fait plusieurs victimes sur le bassin de l'Orbieu.

En outre, une analyse comparative entre l'emprise inondable associée à l'événement de novembre 1999, telle que partiellement reportée dans cet atlas, et les unités hydrogéomorphologiques consignées dans le premier atlas précédemment présenté, met clairement en évidence que l'épisode de novembre 1999 a souvent atteint la limite du lit majeur hydrogéomorphologique en particulier sur l'Orbieu aval, la Jourre et la Nielle.

En d'autres termes, et indépendamment de toute quantification de débit et période de retour associée, l'événement de 1999 apparaît bien localement comme un événement majeur en regard de son emprise inondable.

4.4.Conclusion

Le bassin de l'Orbieu a connu au fil des deux derniers siècles de nombreuses crues majeures et dévastatrices, affectant tout à la fois l'Orbieu lui-même et ses affluents.

Parmi ces épisodes, et indépendamment de la notion de période de retour, la crue récente de novembre 1999 s'inscrit localement comme un phénomène majeur tant en regard de son emprise que des dégâts occasionnés.

Ce caractère "historique" est particulièrement avéré sur l'Orbieu en aval de Fabrezan, sur la Nielle et sur la Jourre.

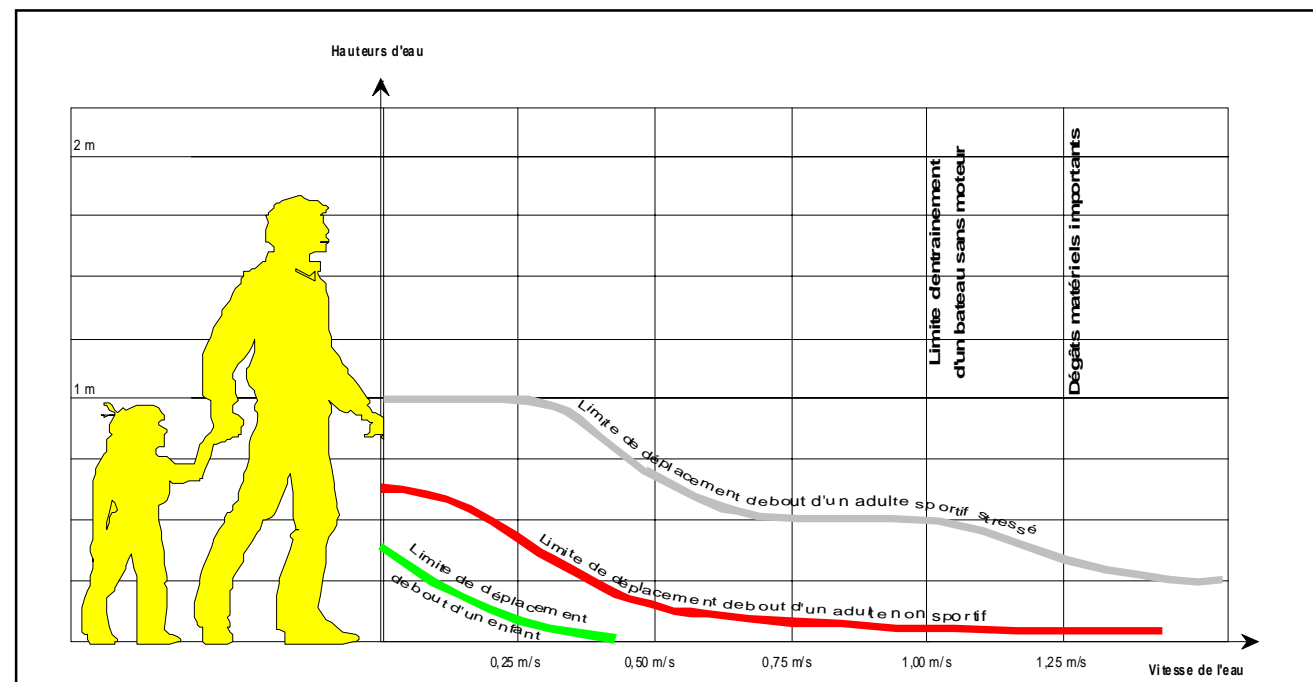
5.LA DEFINITION DES ALEAS

5.1. Les concepts généralement retenus

- En terme d'inondation, l'aléa est généralement défini comme la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'intensité donnée. En fonction des différentes intensités associées aux paramètres physiques de l'inondation, différents niveaux d'aléa sont alors distingués.
- La notion de probabilité d'occurrence est le plus souvent facile à cerner dans les phénomènes d'inondation en identifiant directement celle-ci à la période de retour de l'événement considéré : la crue retenue comme événement de référence constitue alors l'aléa de référence.

Par ailleurs, et de façon traditionnelle en matière d'aménagement, l'événement de référence adopté correspond à *"la plus forte crue connue⁵ et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière"*. Ce point a en outre été confirmé par la circulaire du 24 janvier 1994.

- Concernant les différents niveaux d'aléas, ceux-ci sont fonction de l'intensité des paramètres physiques liés à la crue de référence, hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et durées de submersion le plus souvent. Une hiérarchisation peut alors être établie en croisant tout ou partie de ces paramètres en fonction de la nature des inondations considérée : cette hiérarchisation conduit le plus souvent à distinguer deux à trois niveaux d'aléas, faible, modéré et fort, cette qualification de l'aléa étant notamment inspirée de la capacité de déplacement en zone inondée telle qu'illustrée par le schéma ci-dessous :



⁵ c'est-à-dire aux plus hautes eaux connues (PHEC)

5.2. Les paramètres adoptés sur le bassin de l'Orbieu

5.2.1. Le choix de l'événement de référence

- Comme précédemment évoqué, le choix de l'événement de référence doit se porter sur la plus forte crue connue dans la mesure où celle-ci présente une période de retour supérieure à 100 ans et, dans le cas contraire, sur cette dernière.
- Cette approche logique revêt cependant différents obstacles pratiques dans le cas du bassin de l'Orbieu, liés à la méconnaissance des phénomènes anciens.

Concernant en premier lieu la notion de plus forte crue : l'inventaire succinct des crues anciennes préalablement réalisé a montré que les événements "historiques" sont nombreux sur le bassin ; en revanche le degré de connaissance de ces mêmes événements n'est généralement pas suffisant pour permettre de les comparer entre eux de façon formelle. En outre, il n'est pas rare qu'un événement donné soit hétérogène dans son ampleur en fonction de la localisation considérée, ce qui rend la comparaison encore plus délicate.

Concernant en second lieu la notion de crue connue : la définition des aléas nécessite de connaître, ou de déterminer, un minimum d'éléments caractéristiques de l'événement retenu comme référence, et au minimum l'emprise inondable correspondante ; or cette donnée est le plus souvent totalement inconnue pour toutes les crues anciennes (seules quelques indications de niveaux sont généralement disponibles pour chacune des crues), excepté dans le cas de l'événement de 1891, localement connu au travers du PSS, et dans celui de la crue de novembre 1999. En outre, sur la plupart des affluents secondaires, aucun événement majeur n'est ancré dans la mémoire collective.

Concernant enfin la période de retour des événements, comparée à la fréquence centennale : cette comparaison est encore une nouvelle fois le plus souvent difficile, parce qu'il est délicat de quantifier la période de retour de la majeure partie des événements anciens en regard des indications disponibles.

- **Le parti retenu en terme d'évènement de référence est le suivant :**

1/ Sur l'ensemble du cours d'eau ; de ses affluents et sous affluents drainant un bassin supérieur ou égal à 1 Km² les limites extrêmes susceptibles d'être atteintes lors de crues et correspondant aux lits majeurs ont été prises en compte.

2/ Cette information a été complétée au droit des zones à enjeux par les éléments d'information et de calcul suivants :

- **Sur le cours de l'Orbieu en aval de Fabrezan, sur la Jourre et sur la Nielle**, les informations prises en compte sont essentiellement celles de la crue de novembre 1999 ; ce choix est justifié par l'ampleur de l'évènement d'une part, confirmée par des calculs locaux qui ont permis d'établir que sur ces secteurs le débit associé à cet épisode est supérieur au débit de la crue de fréquence centennale, et le fait que cet évènement soit à ce jour le mieux connu des épisodes "historiques" compte tenu de sa proximité dans le temps et des investigations dont il a fait l'objet .
- Dans un nombre de cas limités où l'on disposait d'un PSS établi sur la base de l'évènement de 1891, la courbe enveloppe des zones inondables prend en compte les limites du PSS lorsqu'elles excèdent la crue de 1999.
- **Sur la totalité du chevelu hydrographique restant** (Orbieu en amont de Fabrezan, affluents et sous affluents), l'évènement de référence adopté correspond à la crue de fréquence centennale, calculée à partir de l'approche hydrologique précédemment explicitée, mais dont l'emprise résultante n'est déterminée qu'au droit des zones à enjeux (à l'aide de modélisations mathématiques spécifiques).

5.2.2. Les paramètres et la hiérarchisation des aléas retenus

- Il a été précisé que l'évènement de référence retenu est selon les secteurs la crue de fréquence centennale ou la crue de novembre 1999, localement corrigée, le cas échéant, par la connaissance acquise sur la crue de 1891 au travers du PSS.
- Comme précédemment évoqué, les phénomènes d'inondation observables sur le bassin de l'Orbieu correspondent par ailleurs à des inondations dites torrentielles, caractérisées par des montées soudaines, des vitesses d'écoulement élevées et des temps de submersion peu importants.

Il en résulte que de façon pratique la durée de submersion n'est pas retenue de façon spécifique dans la qualification de l'aléa, et surtout que la vitesse d'écoulement, qui peut être considérée comme forte en tout point, n'est pas non plus un critère de hiérarchisation des aléas.

Sur le bassin de l'Orbieu, le caractère torrentiel des inondations (crue "rapide") conduit en toute logique et conformément à la doctrine départementale à retenir le seul paramètre physique "hauteur d'eau" dans la qualification et la hiérarchisation des aléas qui sont dès lors établis comme suit au sein de la zone inondable :

- hauteur d'eau inférieure ou égale à 0,5 m : aléa modéré ;
- hauteur d'eau supérieure à 0,5 m : aléa fort.

- Compte tenu des objectifs mêmes liés à la qualification de l'aléa, qui sont d'ordre réglementaire et exprimés au travers du "zonage réglementaire" et du "règlement" associé (ces notions seront développées ultérieurement), les zones d'aléa fort et modéré ne sont cependant recherchées et retranscrites qu'au sein des zones à enjeux que constituent les zones d'urbanisation continues (ZUC).

En effet, en dehors de ces zones, les secteurs submersibles sont par définition le plus souvent dépourvus d'enjeux, excepté à caractère isolé, et correspondent aux champs d'expansion des crues qu'il convient de préserver. Il s'agit donc de zones d'aléa inondation, au sein desquelles la hiérarchisation des niveaux d'aléas n'est pas nécessaire : on parlera d'aléa non différencié.

Les zones d'aléa fort et d'aléa modéré ne sont recherchées et établies qu'au sein des zones à enjeux, c'est-à-dire au sein des zones d'urbanisation continue préalablement délimitées (ZUC). En dehors, il s'agit du champ d'expansion des crues où l'aléa est indifférencié.

- Enfin et en dernier lieu, il a été précisé précédemment que localement l'évènement de 1999 a le plus souvent atteint les limites du lit majeur hydrogéomorphologique qui définissent par ailleurs l'emprise inondable maximale. Ce constat n'est cependant pas vérifié en tout point, de même qu'en regard de la crue de fréquence centennale.

Il en résulte localement l'existence d'une frange potentiellement inondable, délimitée au sein des zones à enjeux au delà de l'évènement de référence et jusqu'aux limites du lit majeur hydrogéomorphologique.

Dans le cadre du présent PPR, et compte tenu de l'importance que revêt cette information dans la connaissance du risque inondation, il a dès lors été jugé utile et nécessaire de traduire celle-ci sur la carte des aléas, en dépit des incertitudes et du manque de quantification objective (en termes de niveaux d'écoulement correspondants en particulier) qui la caractérisent.

Cette prise en compte est par ailleurs d'autant plus légitime sur le cours amont de l'Orbieu ainsi que sur les affluents et sous affluents (hors Nielle et Jourre). Sur ces secteurs, la caractérisation de la zone inondable associée à l'évènement de référence (crue de fréquence centennale) est en effet limitée aux zones à enjeux (ZUC), de telle sorte qu'en dehors de ces zones la connaissance du lit majeur hydrogéomorphologique constitue la seule information disponible en terme d'extension d'emprise inondable.

Au sein des zones à enjeux, l'aléa inondation associé à l'évènement de référence retenu a été complété, lorsqu'elle existe, par une frange dite "zone hydrogéomorphologique potentiellement inondable" qui permet de mesurer l'extension potentielle maximale des phénomènes débordants.

En dehors des zones à enjeux, l'aléa est non différencié et correspond à l'emprise du lit majeur hydrogéomorphologique.

5.3.Méthode d'élaboration des aléas

Compte tenu de l'ensemble des éléments précédemment exposés, l'élaboration "pratique" des aléas a été réalisée à partir des étapes successives décrites sommairement ci-après.

☞ Secteur où la crue de 1999 constitue l'évènement de référence (Orbieu aval, Jourre, Nielle), en complément des limites du lit majeur hydrogéomorphologique

- Positionnement de l'enveloppe inondable adoptée comme référence : cette enveloppe correspond globalement à celle de la crue de novembre 1999 sur l'Orbieu, la Jourre et la Nielle, localement étendue à partir des données issues du Plan des Surfaces Submersibles (ces modifications sont cependant mineures).
- Détermination des niveaux de références : les niveaux de références correspondent aux cotes d'écoulement associées à l'évènement de référence retenu ; ceux-ci ont été obtenus sous forme d'isocotes par deux approches complémentaires :
 - estimation en différents points de l'altitude du terrain naturel au droit de la limite inondable ; cette estimation est faite à partir de données topographiques issues de travaux de photorestitution ; cette méthode présente l'avantage de pouvoir être mise en œuvre en tout point des vallées inondables ; sa précision est en revanche limitée en particulier par celle de la connaissance exacte de la limite inondable ;
 - établissement de profils en long à partir des laisses de crue nivelées (crue de novembre 1999 essentiellement) ; les laisses de crue sont des données plus ponctuelles, mais beaucoup plus précises en termes d'altimétrie ; leur exploitation, sous forme de profil en long, permet en outre de mettre en évidence des singularités des lignes d'eau telle que perte de charge au droit d'un franchissement, rupture du profil en long au droit d'un seuil, etc.

La mise en œuvre et l'analyse critique de ces deux approches a ainsi permis de préciser les niveaux de références recherchés. A noter qu'afin d'éviter des erreurs ultérieures d'interpolation, les niveaux de référence ont été "resserrés" au droit des singularités des lignes d'eau et au sein des zones urbanisées qui constituent par définition les zones à enjeux.

Remarque :

Dans certains cas et de façon locale, la connaissance des niveaux de référence a permis de corriger a posteriori l'emprise inondable en regard de la topographie des lieux.

- Détermination de l'isobathe 0,5 m : l'isobathe 0,5 m désigne la ligne au droit de laquelle la profondeur d'eau obtenue pour l'évènement de référence est égale à 0,5 m. Cette ligne a été directement obtenue par analyse comparative des niveaux de référence précédemment déterminés et de l'altimétrie du terrain naturel. Sa recherche a cependant été limitée au droit des secteurs urbanisés où sont différenciés les aléas fort et modéré.

- Détermination de la zone hydrogéomorphologique potentiellement inondable par comparaison directe entre l'enveloppe inondable de référence et les limites du lit majeur hydrogéomorphologique.
- Secteur où la crue de fréquence centennale constitue l'évènement de référence, en complément des limites du lit majeur hydrogéomorphologique
- Estimation du débit de la crue de fréquence centennale au droit des différentes zones à enjeux en fonction des caractéristiques du bassin versant drainé et selon la méthodologie de calcul hydrologique précédemment explicitée.
- Détermination des niveaux d'écoulement de référence correspondant et de l'emprise inondable associée par mise en œuvre de modélisations mathématiques spécifiques. Ces modélisations ont été réalisées sur la base de levés topographiques préalables des lits mineur et majeur des cours d'eau ainsi que des singularités (ouvrages de franchissement en particulier).
- Délimitation de l'isobathe 0,5 m au sein des zones à enjeux (ZUC) par analyse comparative des niveaux de référence et de l'altimétrie du terrain naturel. Cette délimitation permet alors de distinguer les zones d'aléa fort et modéré.
- Détermination de la zone hydrogéomorphologique potentiellement inondable au sein des ZUC par comparaison directe entre l'enveloppe inondable de référence et les limites du lit majeur hydrogéomorphologique.
- Détermination de la zone d'aléa non différencié en dehors des ZUC par positionnement des limites du lit majeur hydrogéomorphologique.

Remarque :

Au droit des enjeux isolés un calcul spécifique est également mis en œuvre, basé sur le débit de la crue de fréquence centennale au droit de cet enjeu. Ce calcul permet de spécifier le niveau de référence mais l'aléa y demeure non différencié.

5.4.L'atlas cartographique des aléas

L'ensemble des aléas ainsi reconstitué est consigné dans "l'atlas cartographique des aléas" joint au présent document.

Il permet en particulier une visualisation directe :

- des zones urbanisées où les hauteurs de submersion atteintes sont supérieures à 0,5 m et constituant les zones d'aléa fort ;
- des zones urbanisées où les hauteurs de submersion atteintes sont inférieures à 0,5 m et constituant les zones d'aléa modéré ;
- des niveaux de référence au sein de ces zones ;
- des zones non urbanisées et inondables pour lesquelles l'aléa est indifférencié ;
- de la zone hydrogéomorphologique potentiellement inondable.

Cet atlas a été établi d'une manière générale sur fond IGN à l'échelle du 1/10000^{ème}, et complété par des zooms cadastraux à l'échelle du 1/5000^{ème} au droit des zones urbaines afin d'améliorer la lisibilité de l'information, en particulier en regard des zones d'aléa fort et modéré.

6.LES ENJEUX

6.1. Objet et méthodologie

- Le recensement et l'analyse des enjeux sont des étapes importantes dans l'élaboration d'un PPR puisqu'elles permettent de mieux cerner les conséquences potentielles du risque inondation, en identifiant notamment les secteurs à forte concentration humaine, les infrastructures vulnérables, les équipements sensibles, etc.
- De façon classique, le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux a été obtenu par :
 - enquêtes de terrain ;
 - analyse de photographies aériennes ;
 - enquêtes en mairie auprès des élus et le cas échéant de certains administrés ;
 - interprétation éventuelle de documents d'urbanisme ;
 - etc.

Les éléments recherchés ont notamment porté sur :

- le développement urbain, au travers de la démographie, de l'urbanisation et de l'habitat : il s'agissait notamment ici d'apprécier les populations en présence et exposées au risque inondation ;
- les activités économiques présentes sur les communes (commerces, industries, ...) et leur vulnérabilité en regard des phénomènes redoutés ;
- les bâtiments sensibles : il s'agissait ici d'identifier les bâtiments abritant une population vulnérable ou dont le relogement dans l'urgence peut s'avérer délicat (tels que les centres hospitaliers, les maisons de retraite), voire de nature à accroître les conséquences du risque ; il s'agissait également d'identifier les édifices susceptibles de recevoir un large public (écoles, hôtels, ...) ;
- les équipements publics dont le fonctionnement normal est susceptible d'être altéré par les phénomènes naturels redoutés : dispositifs d'alimentation en eau potable, d'assainissement, voiries inondables, ... ;
- les espaces refuges ainsi que les bâtiments stratégiques dans la gestion du risque inondation.
- Si certains éléments tels que les zones urbanisées ou le développement démographique ont été cernés sur l'ensemble des communes concernées, le recueil détaillé des enjeux a cependant été essentiellement limité au sein de la zone inondable de référence qui constitue par définition la zone à risque (excepté dans le cas des bâtiments stratégiques en regard de la gestion de crise).
- Le recueil des enjeux est largement illustré par "l'atlas cartographique des enjeux" annexé à la présente note de présentation.

Ce document, établi comme les précédents sur fond IGN à l'échelle du 1/10000^{ème} et localement complété par des zooms sur fonds cadastraux à l'échelle du 1/5000^{ème}, permet de localiser :

- les habitations dans ou en limite de la zone inondable ;
- les bâtiments nécessaires à l'organisation de crise : bâtiments stratégiques, zones refuge, bâtiments des équipes d'intervention, ... ;
- les bâtiments particulièrement vulnérables de par l'activité ou les personnes qu'ils abritent ;
- les autres bâtiments recevant un large public, notamment les commerces et zones de bureaux ;
- les activités ou installations polluantes classées ;
- les autres installations sensibles (captage AEP, station de relevage, ...).

6.2. Le contexte humain général et le développement urbain

Démographie

L'évolution démographique des différentes communes concernées peut être illustrée de façon très synthétique par le tableau ci-dessous :

Communes	Effectif de population totale		Taux d'évolution (%)		
	1990	1999	Global	Solde naturel annuel	Solde migratoire annuel
Auriac	29	36	19,44	-0,35	2,46
Bizanet	1043	1098	5,01	-0,27	0,72
Boutenac	523	612	14,54	-0,44	2,23
Canet	941	1087	13,43	-0,38	1,86
Camplong d'aude	250	273	8,42	-0,39	1,24
Cruscades	291	325	10,46	-0,33	1,61
Davejean	132	116	-13,79	-1,62	0,36
Fabrezan	1047	1098	4,64	-0,7	1,12
Felines Termenès	107	111	3,60	-0,82	1,13
Ferrals-les-Corbières	1029	1015	-1,38	-0,68	0,52
Fourtou	58	54	-7,41	-0,2	-0,8
Labastide en Val	58	76	23,68	-1,53	4,43
Lanet	57	59	3,39	-1,16	1,35
Lagrasse	725	636	-13,99	-0,4	-1,09
Lézignan	8029	8485	5,37	-0,28	0,81
Luc-sur-Orbieu	730	797	8,41	-0,55	1,43
Marcorignan	960	1088	11,76	-0,02	1,28
Montjoi	27	31	12,90	-0,81	1,21
Névian	925	1100	15,91	0,08	1,83

Communes	Effectif de population totale		Taux d'évolution (%)		
	1990	1999	Global	Solde naturel annuel	Solde migratoire annuel
Ormaisons	948	960	1,25	-0,56	0,66
Raissac	241	245	1,63	-0,42	0,42
Ribaute	191	229	16,59	-0,16	2,16
Rieux en Val	82	84	2,38	-1,21	1,47
St André de Roquelongue	757	839	9,77	-0,49	1,52
St-Laurent de la Cabrerisse	699	693	-0,87	-0,6	0,91
St Martin des Puits	21	13	-61,54	-1,94	-3,24
St-Pierre des Champs	136	131	-3,82	-0,76	0,17
Servies en Val	247	258	4,26	-0,13	0,36
Talairan	369	356	-3,65	-0,52	-0,09
Taurize	58	65	10,77	-1,12	2,61
Termes	43	54	20,37	-1,16	3,72
Tournissan	211	221	4,52	-0,37	0,68
Vigneveille	75	74	-1,35	-0,6	0,15
Villar en Val	25	32	21,88	-0,41	2,45
Villedaigne	470	469	-0,21	-0,21	0,12
Villerouge Termenès	157	162	3,60	-0,82	1,13
Villetritouts	30	35	14,29	0,37	1,47

Ces éléments indiquent :

- que les communes situées dans la partie aval du bassin (en aval de Fabrezan) regroupent la majeure partie de la population ; ces communes sont conjointement les plus exposées aux phénomènes d'inondation et font l'objet d'augmentation de population ;
- que les augmentations de population sont quasi exclusivement soutenues par le solde migratoire, ce qui peut donc se traduire par une demande croissante de terrains à bâtir.

Urbanisation et habitat

- Les zones d'urbanisation continue ou regroupée ont été délimitées et consignées sur l'atlas des enjeux (ainsi que sur les autres atlas).

Le positionnement de ces zones au sein du secteur à risque fait apparaître des disparités importantes entre les communes.

Ainsi et à titre d'exemple, les zones urbaines de Raissac d'Aude et Villedaigne sont totalement inondables ; celles de Lézignan-Corbières, Canet d'Aude, Luc-sur-Orbieu, Ferrals-les-Corbières, Lagrasse, sont inondables pour une large ou très large part ; celles de Marcorignan, Nevian, Cruscades, Ormaisons, Fabrezan, Saint-Laurent de la Cabrerisse, Ribaute et Saint-Pierre des Champs sont peu ou pas exposées.

- Au sein des zones urbaines exposées, l'habitat est également relativement hétérogène, passant du type collectif (cités HLM de Lézignan-Corbières par exemple) à essentiellement individuel. L'habitat de type R+1 (un étage) ou plus est par ailleurs, et heureusement, dominant.
- En marge des zones urbanisées existent également des habitations isolées au sein de la zone à risque, dont le nombre est cependant peu élevé. Ces habitations ne sont en outre que très rarement dépourvues d'étage.
- Au global, la population exposée est considérable ; ainsi, et à titre d'exemple, le nombre d'habitations affectées par la crue de novembre 1999 est supérieure à 100 à Raissac d'Aude, Canet d'Aude, Villedaigne, Lézignan-Corbières (300 environ touchées), Luc-sur-Orbieu, Ferrals-les-Corbières et Lagrasse ; la population correspondante est supérieure à 2000 personnes !

6.3. Les activités économiques

Le bassin de l'Orbieu présente globalement un tissu économique peu important, essentiellement consacré à l'activité viticole, dont le nombre d'exploitations ne cesse par ailleurs de diminuer.

A l'exception de celles relevant du domaine agricole, les activités économiques exposées au risque inondation sont peu nombreuses et relèvent principalement du commerce de proximité ; (Lézignan-Corbières constituant toutefois un cas un peu spécifique avec notamment 50 commerces affectés en novembre 1999, principalement dans le centre ville).

Sur ce bassin, les zones d'activité spécifiques sont principalement regroupées à Lézignan Corbières et elles n'ont été que faiblement affectées par l'événement de 1999.

6.4. Les bâtiments sensibles

Les bâtiments réputés sensibles sont les bâtiments abritant une population vulnérable ou dont le relogement dans l'urgence peut s'avérer délicat (tels que les centres hospitaliers, les maisons de retraite, ...), voire de nature à accroître les conséquences du risque.

Les cas répertoriés sont peu nombreux mais néanmoins significatifs comme l'attestent les quelques exemples fournis ci-après :

- à Lézignan-Corbières, le lycée agricole et une école maternelle sont concernés ;
- à Raissac d'Aude et Villedaigne deux écoles sont situées en zone inondable ; les bâtiments correspondants abritent cependant dans les deux cas la mairie et offrent des possibilités de refuge ;
- à Ferrals-les-Corbières, un camping est localisé au sein de la zone à risque ;
- à Ornaisons une école, une halte garderie et la salle des fêtes sont localisées en zone inondable, ces trois bâtiments disposant néanmoins de zone refuge.

6.5. Les autres équipements sensibles

En marge des établissements précédents, sensibles en regard de la population qu'ils abritent, d'autres bâtiments ou équipements peuvent constituer de véritables enjeux de par leur large fréquentation, leur nature potentiellement polluante, leur utilité publique, etc.

Au sein de la zone inondable de référence, le tableau ci-dessous explicite ainsi quelques exemples parmi les équipements recensés et exposés sur l'ensemble des communes constitutives du bassin versant :

Communes	Equipement sensible
Lézignan-Corbières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hôtel-restaurant ▪ Coopérative fromagère ▪ Poste et central téléphonique ▪ Supermarché ▪ Centre médical ▪ Centre équestre ▪ Station d'épuration
Raissac d'Aude	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poste ▪ Salle des fêtes ▪ Station d'épuration ▪ Transformateur EDF ▪ Captage communal AEP
Villedaigne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Foyer municipal ▪ Cave viticole ▪ Station d'épuration ▪ Transformateurs EDF ▪ Poste ▪ Poste de relevage d'eaux usées
Luc-sur-Orbieu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cave viticole ▪ Station d'épuration ▪ Entrepôt de stockage de produits phytosanitaires ▪ Gîtes ruraux

Communes	Equipement sensible
Ferrals-les-Corbières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hangar de stockage de cave coopérative ▪ Transformateur EDF ▪ Captages AEP ▪ Postes de relevage des eaux usées
Lagrasse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Postes de relevage des eaux usées
Saint-Pierre des Champs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Station d'épuration ▪ Mairie et poste

Il apparaît ainsi que ces équipements sont très nombreux en particulier sur les communes riveraines du cours aval de l'Orbieu et sur Lézignan-Corbières, qui constituent par ailleurs les communes les plus exposées.

En novembre 1999, la plupart de ces équipements a été mise hors service, voire détruite, parfois pour la quatrième fois consécutive (cas de la station d'épuration de Saint-Pierre des Champs par exemple).

6.6. Les bâtiments stratégiques

En dernier lieu, le recensement des enjeux a porté sur les bâtiments réputés stratégiques en regard du risque inondation, parce que constituant des sites névralgiques dans la gestion de crise ou des zones refuges potentielles. Ces bâtiments, répertoriés à l'intérieur ou en-dehors de la zone inondable de référence, revêtent en effet un caractère tout à fait particulier et sont, à titre d'exemple, mentionnés ci-dessous sur les sept communes précédemment citées.

Commune	Bâtiment stratégique ou zone refuge	Caractère inondable en novembre 1999
Lézignan-Corbières	Palais des fêtes – zone refuge	non
	Centre de formation des apprentis (CFA) – zone refuge	non
	Gare SNCF – zone refuge	non
	Ateliers municipaux et caserne des pompiers – PC crise et poste médical avancé	non
Raissac d'Aude	Mairie et école primaire – PC crise et zone refuge	oui
	Cave coopérative viticole – zone refuge	oui
Villedaigne	Mairie, salle communale et école – PC crise et zone refuge	oui
Luc-sur-Orbieu	Mairie – PC crise	non
	Foyer communal – zone refuge	non
	Ecole – zone refuge	non

Commune	Bâtiment stratégique ou zone refuge	Caractère inondable en novembre 1999
Ferrals-les-Corbières	Salles communales – zone refuge Salle d'honneur – zone refuge Cinéma – zone refuge Ecoles – zone refuge Eglise – zone refuge Mairie et salle communale – PC crise et zone refuge	non non non non non non
Lagrasse	Mairie – PC crise Caserne de pompiers – zone refuge	oui non
Saint-Pierre des Champs	Bâtiment communal – PC crise et zone refuge	oui

6.7.Conclusions

L'analyse des enjeux permet de prendre la pleine mesure des conséquences potentielles liées au risque inondation.

A ce titre, le recensement réalisé dans le cadre du PPR met clairement en évidence que les zones d'habitat, et donc les populations, sont particulièrement vulnérables sur le bassin de l'Orbieu. Le nombre de victimes à déplorer durant le récent épisode de novembre 1999 confirme ce triste constat. Cette situation est en outre d'autant plus préoccupante que la pression urbaine s'accroît dans de nombreux secteurs, entraînant en corollaire une augmentation de la population exposée.

Cet état de fait, auquel il convient d'ajouter la vulnérabilité de nombreux bâtiments et équipements publics et privés, justifie ainsi pleinement ce Plan de Prévention des Risques et les dispositions réglementaires qu'il instaure.

7.LE ZONAGE ET LE REGLEMENT

7.1 .LES OBJECTIFS DU PPR

L'objectif général du PPR est de contribuer à la mise en œuvre de la politique de l'Etat, conformément aux dispositions législatives et réglementaires citées supra et telles qu'elles ont été précisées par les circulaires interministérielles :

- du 24 janvier 1994, relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables,
- du 24 avril 1996, relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zone inondable,
- du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.

Les PPR réglementent l'occupation du sol par délimitation des zones exposées à l'aléa où, selon la nature et l'intensité de l'aléa, l'occupation du sol peut être interdite ou soumise à des prescriptions particulières.

Les PPR peuvent aussi définir des mesures de prévention, protection et sauvegarde qui peuvent prescrire la réalisation de travaux par la collectivité ou par des particuliers dans un délai fixé, contribuant à la prévention des risques. Ce n'est pas le cas du présent PPR du bassin de l'Orbieu.

Le PPR est l'un des outils de la mise en œuvre des politiques de l'Etat qui comprend également l'information préventive, l'annonce de crue et l'assistance à l'établissement de plans d'alerte et de secours, toutes procédures auxquelles l'Etat et les communes sont largement associés et qui sont l'indispensable complément à la réglementation instaurée par le PPR.

Les dispositions du PPR doivent répondre aux objectifs de la politique de l'Etat qui ont été rappelés dans la circulaire du 30 avril 2002 relative à la politique de l'Etat en matière de risques naturels prévisibles et de gestion des espaces situés derrière les digues de protection contre les inondations et les submersions marines.

Les motivations de l'Etat

La première priorité de l'Etat est de préserver les vies humaines.

La deuxième priorité est de réduire le coût des dommages liés à une submersion marine ou une inondation qui est reporté *in fine* sur la collectivité.

La collectivité nationale assure, au travers de la loi sur l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (articles L. 121-16 et L 125-1 et suivants du code des assurances), une solidarité financière vis-à-vis des occupants des zones exposées aux risques naturels. Dès lors,

toute installation nouvelle en zone soumise à risque, représenterait une acceptation tacite de la collectivité nationale de prendre en charge le coût des dommages.

De ce fait, l'Etat garant de l'intérêt national doit être vigilant en matière d'accroissement de l'urbanisation et de développement nouveaux en zone soumise à un risque de submersion, même endiguée, pour réduire la vulnérabilité humaine et économique

Aussi, il n'est pas possible d'admettre une aggravation de la vulnérabilité dans les zones à risque sans justification stricte, et ainsi que soit gagé le fonds d'indemnisation des catastrophes naturelles.

En conclusion, l'urbanisation et le développement des collectivités territoriales doivent être recherchés hors zones soumises au risque d'inondation.

Les principes de la prise en compte du risque inondation

Les principes de la prise en compte du risque d'inondation, qui sont notamment présentés dans les circulaires du 24 janvier 1994 et du 24 avril 1996 toujours applicables, repose sur deux principaux objectifs :

- **interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses ;**
- **réduire la vulnérabilité.**

Ces objectifs imposent de mettre en œuvre les principes suivants :

- **veiller à interdire toute construction et saisir les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées dans les zones d'aléa les plus forts ;**
- **contrôler strictement l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et préserver les capacités d'écoulement pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;**
- **éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés ;**
- **sauvegarder la qualité et l'équilibre des milieux naturels.**

La circulaire interministérielle du 24 avril 1996 susvisée a cependant souligné que la mise en œuvre des principes ci-dessus ne devait pas remettre en cause la possibilité des occupants actuels de ces zones, de mener une vie et des activités normales.

7.2. ORIENTATIONS ET JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU PPR

Compte tenu de la nature torrentielle des crues du bassin de l'Orbieu, il est essentiel de préserver le fonctionnement hydraulique du cours d'eau en évitant toute nouvelle urbanisation dans le champ d'expansion ou d'écoulement des crues.

Par ailleurs, on constate l'ampleur, somme toute modérée, à l'échelle du bassin versant de la zone inondable, le plus souvent limitée aux abords des cours d'eau. Il est vrai cependant que le territoire de certaines communes apparaît plus fortement touché. Néanmoins, cela met en évidence la possibilité de développer l'urbanisation sur des terrains non touchés par le risque d'inondation.

Aussi, dans le respect des principes exposés au chapitre précédent, le PPR préserve strictement les **zones d'expansion des crues**. Ces zones d'aléas indifférenciées (aléa fort à faible) sont appelées **RI3** dans le présent document. Zone d'interdiction, elle est figurée en rouge sur la cartographie de zonage réglementaire.

Dans ces zones à vocation agricole ou naturelle, le PPR prévoit d'interdire toute occupation du sol susceptible d'engendrer l'accroissement des populations hébergées. Il s'agit de maintenir à l'ensemble de ces espaces leur rôle majeur de stockage ou d'expansion pendant le déroulement de la crue, afin de ne pas aggraver la situation des zones urbanisées situées en amont ou en aval.

Considérés isolément, la plupart des projets qui consomment une capacité de stockage ont un impact négligeable sur l'équilibre général. C'est le cumul des petits projets qui finit par avoir un impact significatif. Cet impact se traduit par une augmentation des niveaux de crues et donc par une aggravation des conséquences des crues.

De plus, compte tenu de leur isolement, les nouvelles implantations d'habitat ou d'activité sont particulièrement vulnérables, même dans les zones d'aléa faible. Leur dispersion rendrait en outre plus difficile la gestion de crise.

L'urbanisation ne peut donc être admise dans cette zone. Seules les extensions mesurées de l'existant y sont autorisées.

Le caractère agricole ou naturel de la zone, conduit à admettre les constructions nouvelles liées à l'activité agricole, lorsqu'il est démontré qu'il n'est pas possible des les réaliser ailleurs.

Compte tenu du type d'aléa rencontré (crues rapides de type torrentiel), la limite entre les zones urbanisables et la zone d'expansion des crues a tout naturellement été définie à partir de l'enveloppe des zones actuellement urbanisées.

Parmi les secteurs déjà urbanisés dans la zone inondable, le PPR définit 3 zones différentes selon la qualification de l'aléa.

La **zone RI1** correspond à une zone d'aléa fort. Dans cette zone cartographiée en rouge du zonage réglementaire, seules les transformations de l'existant sont admises. Les constructions nouvelles à usage d'habitation sont interdites. Toutefois les constructions nouvelles à usages d'activités commerciales sont permises sous conditions. En effet, la zone RI1 correspond le plus souvent sur le bassin de l'Orbieu, à des zones urbaines relativement denses (cœur de village) à l'intérieur duquel l'interdiction de toute nouvelle activité commerciale ne paraît pas envisageable.

D'une façon générale, l'évolution de l'existant est admise dès lors qu'il n'entraîne pas d'augmentation de la vulnérabilité.

Dans la **zone RI2**, zone urbanisée en aléa faible, les constructions nouvelles sont admises sous conditions de mise hors d'eau des planchers d'habitations et à usage d'activités. Cette disposition peut être assouplie pour les constructions existantes dès lors qu'il existe un niveau refuge au-dessus des plus hautes eaux.

Pour les établissements commerciaux recevant du public et compte tenu des contraintes (légales) d'accessibilité qui leur sont liés, le niveau minimal de plancher est fixé à la cote du terrain naturel majorée de 0,60 m. De plus un espace refuge au-dessus de la cote des plus hautes eaux (telle que figurée sur la carte de zonage réglementaire) est imposé. Même si le niveau imposé ne permet pas d'assurer la mise hors d'eau pour l'événement de référence, il permet de réduire la submersion dans le bâtiment et donc de réduire le risque pour les personnes qui n'auraient pas eu le temps d'accéder au niveau refuge. En outre la surélévation, somme toute limitée, qui est imposée permet de se protéger contre les crues les plus fréquentes.

Ces dispositions peuvent paraître contraignantes, toutefois elles ne concernent que les nouvelles constructions et les extensions, plus globalement tous les travaux ou aménagements qui ont pour effet d'augmenter la vulnérabilité. Dans le cas d'extension mesurée, l'adaptation au niveau du plancher existant est admise sous réserve de disposer d'un espace refuge. Ces dispositions ne concernent pas les mutations immobilières lorsqu'elles ne conduisent pas à augmenter la vulnérabilité. Elles ne concernent pas non plus les travaux d'entretien courants et en particulier pas les travaux de modification de façade.

Le PPR n'a pas vocation à interdire toute évolution des centres ville, mais bien à prendre sur le long terme les mesures adaptées au risque pour réduire la vulnérabilité.

La création ou l'extension des campings ou parcs résidentiels de loisirs particulièrement vulnérables ne sont pas admises.

Dans la **zone RI4** englobant des secteurs urbanisés situés dans la zone d'aléa hydrogéomorphologique potentiellement inondable, les constructions de tout type sont permises sous réserve de prescription (principalement : plancher à la cote de terrain naturel majoré de 0,60 m, adaptable sur les constructions existantes, selon la présence d'un niveau refuge au-dessus de la cote du terrain naturel majorée de 0,60 m.

Le PPR fait également apparaître une **zone Rld**, qui correspond à une bande de 100 m en arrière des digues existantes le long des cours d'eau. Dans cette zone, en application de la circulaire du 30/04/2002, seule l'extension mesurée de l'existant est admis. En effet, les digues en cas de rupture provoqué par une submersion dans le cadre d'un événement plus rare que celui ayant servi à leur dimensionnement ou simplement par défaut d'entretien –cas assez fréquent- peuvent aggraver de façon importante l'aléa, en particulier en provoquant des survitesses parfois très importantes.

En conclusion, les dispositions réglementaires du présent PPR (zonage et règlement) permettent de «laisser vivre l'existant». Elles ne contribuent pas à accroître la vulnérabilité dans la zone inondable dans la mesure où le potentiel constructible (constructions nouvelles) reste limité et qu'il est lié au respect de prescriptions particulières.

Le zonage et le règlement associé constituent in fine le cœur et le fondement du PPR en traduisant une logique de réglementation qui permet de distinguer, en fonction de la nature et de l'intensité du phénomène d'une part (aléas), et des enjeux exposés d'autre part, des zones de disposition réglementaire homogènes.

De façon pratique, cette différenciation est réalisée en distinguant des zones de différentes couleurs pour chacun des cas considérés. Les principes correspondants, issus du croisement entre aléas et enjeux, sont explicités ci-après.

7.3.L'atlas cartographique du zonage réglementaire

L'atlas cartographique du zonage réglementaire ainsi constitué est joint au présent document.

Cet atlas est composé de deux parties :

- une première partie générale, établie à l'échelle du 1/10000^{ème} sur fond de plan cadastral ;
- une seconde partie, établie sur fond cadastral à l'échelle du 1/5000^{ème} voire 1/2500^{ème}, et permettant une meilleure lisibilité sur les périmètres urbanisés (secteurs à enjeux).

7.4.Règlement

Le règlement, joint ci-après, décrit les occupations et utilisations du sol autorisées ou interdites en fonction du zonage réalisé.

Le cas échéant, le règlement explicite aussi les règles constructives à adopter, des prescriptions spécifiques, ainsi que des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

ANNEXES

ANNEXE 1

ELEMENTS RELATIFS AUX CRUES ANCIENNES

ANNEXE 2

COMPTES RENDUS DES ENTRETIENS EN MAIRIE

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

7.5. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Orbieu : décembre 2000, juin 2000, novembre 1999, septembre 1992 et 1940. Le chevelu hydrographique est assez important sur cette commune et les débordements sont très fortement liés aux précipitations locales.

7.6. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Un repère de crue (1940 ?) existait sur une habitation particulière au lieu-dit "Sévigan", mais il a été enlevé par le propriétaire.

7.7. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

La commune est boisée sur 60% de sa superficie, les terrains inondés sont principalement des pâturages situés dans le lit moyen. En dehors du village d'Auriac, on recense deux zones de concentration humaine : Savignan et La Grave.

7.8. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

La rupture du pont en amont du lieu-dit "La Grave" en 1940 a été un paramètre aggravant pour les habitations en aval.

7.9. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégâts dus aux crues récentes en dehors de la voirie communale. Une partie de la RD 212, ainsi que le pont qui traverse l'Orbieu en amont de "La Grave" ont été emportés en 1940. Les dégâts de voirie qui restent à réparer sont estimés à environ 300 000 F.

8. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

8.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

8.1.1. Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable.

8.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : PC de crise.

8.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La salle polyvalente est située dans le bâtiment de la mairie, au village d'Auriac.

8.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas sur la commune.

2.1.5. Equipements sensibles :

L'assainissement est individuel (fosse septique). L'AEP est assuré par de nombreuses sources captées, complété par 4 bassins de stockage répartis sur tout le territoire communal.

8.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

L'absence de dégât ou de victime n'a pas nécessité l'intervention des secours.

8.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet identifié.

8.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

9. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

9.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

A noter la présence de deux ponts submersibles, l'un communal, l'autre ONF, au lieu-dit "La Grave", pouvant avoir une incidence sur l'écoulement des crues, notamment par accumulation d'embâcles.

9.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Deux points de débordement fréquents : à Savignan, quelques jardins et pâturages sont régulièrement inondés ; à La Grave, au niveau de la maison forestière, sur des terrains en friche.

9.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Au lieu-dit "La Grave", la présence de ponts submersibles et l'état sanitaire de la rivière limitent les écoulements des eaux de crues.

9.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des crues varie entre 12 et 24h.

9.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont fréquents.

9.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien des cours d'eau est médiocre dans l'ensemble, bien que ponctuellement assuré par certains propriétaires.

10. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaiterait participer aux travaux d'entretien assurés par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des Berges de l'Orbieu.

11. RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement, en dehors d'une habitation au village d'Auriac qui subit quelques infiltrations lors de gros orages. Ce problème devrait être résolu après les travaux préconisés par le Schéma d'Assainissement Communal actuellement en cours.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

11.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Aussou et ses affluents le ruisseau de la Gourgue et le ruisseau de Fontfroide ont subi un débordement majeur en 1999.

11.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

11.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont principalement des vignes.

11.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

En 1997, la rupture d'une embâcle au pont de la RD 423 sur le ruisseau de la faiche Torto, affluent du ruisseau de la Gourgue, a inondé une habitation particulière.

11.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégât lié aux inondations en dehors de la voirie communale, dont le coût s'élève à environ 200 000 F.

12. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

12.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

12.1.1. Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable sur la commune.

12.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie : PC de crise.

12.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Le foyer et la poste sont attenants à la mairie, hors zone inondable. L'école en rive gauche du ruisseau de la Gourgue n'est pas soumise aux phénomènes d'inondation. Le centre ville accueille neuf commerces et un bar associatif. On recense aussi quatre gîtes en centre ville et deux en zone rurale, aucun risque d'inondation de part leur situation. A noter la présence d'un camping hors zone inondable.

12.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La coopérative viticole, ainsi qu'une quinzaine de caves privées sont en activité sur la commune.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration située rive droite du ruisseau de la Faiche Torto n'est pas soumise aux risques d'inondation.

12.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de message d'alarme et pas d'intervention des secours extérieurs.

12.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Le redimensionnement du pont de la RD 423 sur le ruisseau de la Faiche Torto afin d'améliorer l'écoulement des débits de pointe, projet financé par le Conseil Général et la DDE en tant que maître d'œuvre. Le calibrage du Faiche Torto en amont de l'ouvrage sera pris en charge par la mairie.

12.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

L'implantation d'une maison de retraite, médicalisée de 60 lits, avec résidents permanents en centre ville.

13.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

13.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Une partie du remblai de l'A61 ainsi qu'un ouvrage de décharge limite les écoulements en cas de crue. Quelques ouvrages de franchissement limitent les écoulements et provoquent des inondations sur route.

13.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Une partie du ruisseau de Gourgue endigué et surélevé par rapport au terrain naturel ce qui peut poser des problèmes lors des débordements, limités par la présence du bassin de rétention.

13.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Pas de point noir en particulier sur cette commune.

13.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les inondations sont généralement de très courte durée.

13.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sur la commune restent exceptionnels.

13.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Généralement l'état sanitaire des cours d'eau sur la commune est mauvais. Quelques propriétaires exécutent ponctuellement des travaux d'entretien.

14.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaite effectuer des travaux de curage et nettoyage sur le ruisseau de Bérau, affluent du ruisseau de Gourgue, pour améliorer ces capacités d'écoulement.

15.RUISSELLEMENT URBAIN

Quelques problèmes de ruissellement urbain solutionner par le redimensionnement du réseau eaux pluviales en 2000.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

15.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Aussou et son affluent le ruisseau de Gasparet ne posent pas de problème de débordement dans la commune de Boutenac.

15.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

15.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les zones inondées sont limitées aux terrains agricoles, pas d'habitation inondable.

15.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant.

15.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégât occasionné lors de la crue de novembre 1999.

16. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

16.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

Pas d'enjeu affecté par les phénomènes inondations, seul le hameau de Gasparet peut être affecté par de très faibles débordements. Dans tous les cas, le musée de la faune et les caves viticoles privées, soit 6 au total, restent à l'abri de ces phénomènes.

Dans le village de Boutenac les bâtiments communaux (mairie, écoles, salle polyvalente, ateliers municipaux), les équipements sportifs, la Poste, les commerces et les caves privées ne sont en aucun cas exposés aux inondations.

16.1.1. Bâtiments vulnérables

Non.

16.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

Non.

16.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Non.

16.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Non.

2.1.5. Equipements sensibles :

Non.

16.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Non.

16.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Non.

16.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Non.

17.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

Les débordements de l'Aussou sont localisés à quelques parcelles de vignes situées sur les rives de la rivière, au lieu-dit "Ste-Lucie d'Aussou". Les ruisseaux de Boutenac, de la Joncasse et de Las Garouille ne posent pas de problème de débordement.
Le régime de ces cours d'eau est en relation directe avec les précipitations locales.

17.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Aucun.

17.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Non.

17.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Non.

17.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

-

17.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

-

17.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Non.

18.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La participation de la commune de Boutenac au SIAHBO serait souhaitable afin d'améliorer les capacités hydrauliques de ce tronçon.

19.RUISSELLEMENT URBAIN

Le schéma communal d'assainissement est en cours d'élaboration et sera mis en place fin février 2002.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

19.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le ruisseau de la Coumasse et ses affluents, le ruisseau de l'Abeille et du Cabagnol débordent fréquemment en fonction de la pluviométrie.
Le ruisseau de la Combe d'Alaric.

19.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

81 cm d'eau à la cave coopérative en novembre 1999.

19.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont de nature agricole (vignes).

19.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

L'état sanitaire de l'Orbieu au niveau du pont de la RD 212 (atterrissements, végétation dans le lit et embâcles) a été un paramètre aggravant lors de l'inondation de novembre 1999.

19.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Au sujet de la crue de 1999, il faut noter :

- la station d'épuration a été détruite ainsi que le bassin de rétention des eaux usées de la cave coopérative viticole ;
- la partie la plus récente du cimetière a été emportée ;
- un mur de clôture s'est effondré chez un particulier ;
- pas d'habitation inondée.

20. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

20.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

20.1.1. Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable aux inondations sur la commune.

20.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie et école attenante. PC de crise et éventuellement zone refuge, hors zone inondable.

20.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Un centre de vacances EDF pouvant héberger 60 personnes environ fonctionne toute l'année. On recense aussi la Poste, un restaurant et quelques commerces.
Les bâtiments municipaux abritent une bibliothèque, une salle du 3^{ème} âge, un foyer et les ateliers municipaux.
Les équipements sportifs comportent un stade et un boulodrome.

20.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Un garage pour machines agricoles.

20.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration et le bassin de rétention des eaux usées de la cave coopérative.

20.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de secours nécessaire.

20.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

De nombreux aménagements ont déjà été réalisés afin d'améliorer l'écoulement des ruisseaux secondaires (calibrage et passage busé) dans le village. Un projet de bassin de rétention est à l'étude (DDE subdivision de Lézignan) sur le ruisseau de la Combe d'Alaric, en amont de Camplong, afin de pouvoir réguler les écoulements.

20.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

21. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

21.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Une digue au niveau du stade.
Les passages busés des différents ruisseaux dans le village.

21.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Sur l'Orbieu, au niveau de la confluence avec le ruisseau des Mattis, versant de Lagrasse.
Le passage busé sur le ruisseau de la Combe d'Alaric, complètement colmaté, au niveau du lavoir.
Débordement sur la RD 212 au lieu-dit "Le Peyriguet".

21.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le pont de la RD 212 sur l'Orbieu. En général, tous les passages busés dans le village.

21.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les inondations dues aux ruisseaux secondaires sont généralement de courte durée.

21.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont fréquents.

21.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'Orbieu est peu ou pas entretenu ce qui pose des problèmes d'écoulement des eaux.

22. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

En dehors du bassin de rétention sur le ruisseau de la Combe d'Alaric, pas d'autre projet identifié.

23. RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de ruissellement urbain important.

**COMMUNE DE CANET
BASSIN DE L'ORBIEU**

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

23.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

La crue de novembre 1999 est la plus importante sur l'Aude. Les débordements de la Jourre sont plus fréquents (3 crues en 5 ans). Le Lirou, ruisseau intermittent, déborde en fonction du niveau de la Jourre.

23.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

23.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors de la zone urbaine de Canet, les terrains inondés sont des terres à vocation agricole.

23.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de phénomène aggravant sur la commune de Canet, si ce n'est l'ampleur de la crue de l'Aude.

23.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Une victime est à déplorer lors des événements de novembre 1999. Equipements municipaux endommagés : station d'épuration et poste de relevage, ainsi que le pompage adduction eau potable. La mairie, les ateliers municipaux, la MJC et les équipements sportifs ont subi beaucoup de dégâts. Les dégâts municipaux, en dehors de la voirie, s'élevaient à hauteur de 1 millions de francs. Environ 450 habitations particulières sinistrées ainsi que de nombreux commerces.

24. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

24.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

24.1.1. Bâtiments vulnérables

Accueil de personnes âgées dans habitations particulières avec résidence permanente en zone inondable.

24.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

Salle des fêtes : PC de crise et zone refuge. Ateliers municipaux pour la gestion de crise.

24.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La mairie, l'école, le foyer du 3^{ème} âge sont en zone inondable, ainsi que les équipements sportifs. La poste et les commerces sont eux aussi situés en zone inondable.

24.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La cave coopérative ainsi qu'un dépôt de produits phytosanitaires sont hors zone inondable. La zone d'activités, hors zone inondable, abrite un garage automobile, une station service et une entreprise de transports poids lourds qui sont des installations potentiellement polluantes.

24.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration ainsi que la station de pompage adduction eau potable ont été mises hors service en novembre 1999. Deux transformateurs EDF ont été endommagés privant Canet d'électricité pendant 2 à 3 jours.

24.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

La commune est restée isolée pendant 24 h, seuls les secours d'urgence ont été effectués (hélicoptère) ; les personnes sinistrées ont été relogées chez l'habitant.

24.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La création depuis janvier 2001 du Syndicat des riverains de la Jourre (Canet, Lezignan, Cruscade, Fontcouverte, Conilhac, Escalles, Noux, Tourouzelle) a pour but de réaliser une étude hydraulique des cours d'eau pour effectuer des travaux d'aménagement et d'entretien.

24.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

25.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

25.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

La présence d'un important réseau de canaux, en relation avec la Jourre non entretenus, servant à l'irrigation, modifie les écoulements en période de crue.

25.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement fréquents se situent dans les méandres de l'Aude en amont de la zone urbaine de Canet.

25.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le mauvais entretien du réseau irrigation limite sérieusement les écoulements. La traversée du village par le Lirou pose des problèmes de débordement, surtout dans les parties busées.

25.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

En 1999, les inondations ont duré 24 heures.

25.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

La Jourre a une fréquence de débordement moyenne.

25.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Les canaux d'irrigation sont peu ou pas entretenus, ce qui limite les écoulements. La Jourre, bien que ponctuellement entretenue, reste encombrée par la végétation, ce qui réduit ses capacités d'écoulement.

26.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Amélioration du réseau de collecte des eaux pluviales en zone urbaine, qui est parfois sous-dimensionné, notamment en ce qui concerne le Lirou qui pose des problèmes de débordement lors de fortes précipitations.

La mise en place effective du Syndicat des riverains de la Jourre afin de réaliser des travaux d'aménagement et d'entretien afin de rétablir les capacités hydrauliques de ce cours d'eau.

27.RUISSELLEMENT URBAIN

Quelques problèmes de ruissellement urbain dans le vieux village et sur la RD 26.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

27.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu déborde régulièrement (tous les ans), mais novembre 1999 reste la crue majeure.

27.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

27.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont généralement les vignes ou des cultures de céréales.

27.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Une haie vive, au droit du cimetière, a provoqué une accumulation d'embâcles, faisant remonter la ligne d'eau et provoquant l'inondation du bas du village.

27.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

La station d'épuration a été détruite en novembre 1999, ainsi que la route la desservant. La station de pompage de l'Association Syndicale Autorisée d'irrigation (environ 450 ha de surface irriguée) a aussi été détruite.

28.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

28.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable.

28.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et l'école attenante, PC de crise, hors zone inondable.

28.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Les bâtiments municipaux, foyer, salle des fêtes, les ateliers municipaux et la Poste. Pas de commerce de proximité mais quelques entreprises agricoles et un artisan. Deux gîtes en bordure de la RD 24.

28.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Les caves viticoles privées, au nombre de 4 dans le village, présentent des risques de pollution potentielle.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration et la station de pompage de l'ASA irrigation ont été mises hors service par les événements de novembre 1999.

28.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Les dégâts peu importants et l'absence de victime n'ont pas nécessités la mobilisation de secours extérieurs. Les personnes inondées sont restées dans leurs habitations car les hauteurs d'eau n'étaient pas importantes.

28.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La mairie a pour intention de racheter les terrains inondables, sous le cimetière, afin de créer une zone d'extension de crues et de permettre l'entretien des berges qui n'est pas assuré par les propriétaires riverains.

28.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

29. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

29.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Le pont submersible sur la route de Luc-sur-Orbieu et quelques atterrissements dans le lit de la rivière.

29.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Deux points de débordement courant, situés dans les méandres de l'Orbieu, en amont du village de Cruscade.

29.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

En dehors du rideau végétal qui a accumulé les embâcles en novembre 1999, pas de point noir notable.

29.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

En 1999, le bas du village a été inondé pendant 24 h. La route du cimetière a été inondé durant environ 5h, la décrue a été très rapide après la rupture du barrage d'embâcles.

29.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

L'Orbieu déborde régulièrement.

29.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

En règle générale, le lit et les berges de l'Orbieu sur la commune de Cruscade posent des problèmes d'entretien : atterrissement dans le lit, érosion de berges et végétation foisonnante.

30. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La volonté de la part des élus de créer une zone d'extension de crue en bas du village.

31. RUISSELLEMENT URBAIN

Le schéma communal d'assainissement reste en cours d'élaboration. Il devrait permettre de reconstruire de la station d'épuration (hors service depuis un an et demi) et de passer d'un réseau unitaire à un réseau séparatif. Ce dernier point permettra de résoudre les problèmes d'inondations pluviales dus à un réseau de drainage, parfois mal entretenu. La déviation, en amont du village, du fossé en bordure de la RD 24 vers l'Orbieu, pourrait réduire les problèmes liés aux débordements pluviaux.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

31.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le Libre. Le Madronne et le Benne affluents du ruisseau de Davejean (Mercadal).

31.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

31.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors du village de Davejean, les terres inondées sont à vocation agricole : viticulture et élevage (prairies et céréales).

31.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

La rupture en novembre 1999 du remblai de la retenue collinaire DFCl sur le ruisseau de la Madronne.

31.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Le pont de la RD 139 sur le Libre a été détruit en novembre 1999. Deux ponts sur l'ancienne route de Felines-Termenès à Davejean ont souffert des inondations, l'un a été détruit en novembre 1999, l'autre a été détruit en juin 2000 (suite aux dégâts occasionnés par les crues précédentes). Un ponceau a été importé en novembre 1999 sur le ruisseau de la Madronne en amont du village. Le ruisseau Benne a détruit une partie du mur d'enceinte et le pont du cimetière en novembre 1999. Le réseau d'assainissement a été fortement endommagé suite aux événements de novembre 1999 : canalisation détruite et remplissage des fosses septiques collectives (environ 20 000 F de dégâts). Le réseau EDF a été hors service environ 2 jours. Les Télécommunications ont été coupées durant 15 à 20 jours. Les travaux sur voirie sont de l'ordre de 1,8 MF. Quelques dégâts de toitures sur les bâtiments communaux. Dégâts d'infiltration sur 6 habitations particulières. Démolition, suite à un arrêté préfectoral, d'une maison abandonnée dangereuse.

32.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

32.1.1.Bâtiments vulnérables

Quelques habitations particulières restent sensibles aux risques de débordement sur l'avenue de Laroque.

32.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie et salle polyvalente (même bâtiment) PC de crise.

32.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Les bâtiments recevant du public : l'école primaire, la poste, les gîtes et les commerces sont hors zone inondable. Le café communal et la piscine attenante pourraient être inondés compte tenu de leur localisation. Ils n'ont cependant jamais été inondés à ce jour.. L'ancienne coopérative viticole doit être transformée en un centre de vacances pour handicapés physiques, ce projet est en cours d'élaboration.

32.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'établissement potentiellement polluant.

2.1.5. Equipements sensibles :

Pas d'équipement sensible en dehors du réseau d'assainissement.

32.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de message d'alerte de la part des services de l'Etat. Les pompiers locaux ont été dépassés par les événements. Participation de toute la population lors des secours.

32.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Restauration du ruisseau de Davejean : réfection des ouvrages, recalibrage du lit et surélévation de l'ancien chemin de Felines-Termenès à Davejean, actuellement en cours de réalisation. Calibrage des fossés, des passages busés de la route de maisons et projet de délestage vers le ruisseau de la Madronne à l'étude auprès des services de l'Equipement de Lagrasse. Goudronnage de la route du cimetière.

32.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

33.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

33.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les différents ouvrages liés à la voirie communale sont parfois sous-dimensionnés. Le remblai de la retenue collinaire DFCl, détruit en novembre 1999, a été rehaussé de 80 cm et le déversoir de crue a été élargi. Les récents travaux de canalisation de ruisseaux intermittents dans leurs traversées du village.

33.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordements courants sont situés sur le ruisseau de Benne, au droit du village, et sur le ruisseau de Devejean jusqu'à sa confluence avec le Libre.

33.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

De nombreux passages busés posent des problèmes d'écoulement lors des crues. Le lit du ruisseau de la Benne est complètement colmaté par les matériaux chariés en amont.

33.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est généralement très courte.

33.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

-

33.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Les différents cours d'eau de cette commune sont généralement très encombrés par la végétalisation et les matériaux drainés.

34.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

En dehors des projets identifiés, la municipalité a exprimé le souhait de recalibrer le lit du ruisseau Benne et de réhabiliter un fossé, actuellement complètement colmaté, qui déleste une partie des eaux pluviales du village vers le ruisseau de Benne.

35.RUISSELLEMENT URBAIN

De nombreux collecteurs eaux pluviales dans le village sont sous-dimensionnés, provoquent des débordements et occasionnent des dégâts sur les routes.

COMMUNE DE FABREZAN
BASSIN DE L'ORBIEU

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

35.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Crue de l'Orbieu : 1970, décembre 1996, novembre 1999, décembre 2000. Les crues de la Nielle sont moins fréquentes et n'occasionnent pas de dégâts sauf en novembre 1999.

35.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

35.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors des zones urbaines de Fabrezan et de Villerouge, les zones inondées sont de nature agricole.

35.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Les différents atterrissements et îlots dans le lit de l'Orbieu favorisent l'accumulation d'embâcles et modifient les écoulements en période de crues.

35.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Sur la Neille, le pont de la RD 611 a été emporté en novembre 1999, détruisant aussi le réseau d'adduction d'eau potable de Villerouge. Le lieu-dit "Moulin de la Nielle" a été détruit lors des événements de novembre 1999 ainsi que le réseau adduction d'eau potable qui traverse l'Orbieu via le gué. Sur l'Orbieu, la station d'épuration et un poste de relevage, juste en amont, ont été mis hors service lors de la crue de novembre 1999. De nombreuses voiries communales ont été détruites. Environ 30 habitations particulières ont subi des dégâts des eaux.

L'estimation des dégâts est répartie de la façon suivante :

- chemins et voiries : environ 5 millions de francs ;
- réhabilitation de la station d'épuration et des équipements eaux usées : 1,5 millions de francs ;

- rénovation des bâtiments communaux (salle des fêtes et salle polyvalente) : environ 200 000 francs.

Le réseau EDF a été endommagé et une partie du village est restée 48h sans électricité. Pas de télécommunication durant 3 jours. Quelques pompes individuelles pour irriguer les jardins ont été détruits.

36.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

36.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

36.1.1.Bâtiments vulnérables

La salle des fêtes et la salle polyvalente ont été inondées en 1999. Les installations sportives et le terrain de camping ont aussi un caractère vulnérable car ils sont situés en zone inondable, en rive droite de l'Orbieu, au droit de la confluence avec la Nielle.

36.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : PC de crise et zone refuge. La caserne des pompiers a participé à la gestion de crise. Ces bâtiments se trouvent hors zone inondable.

36.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La poste et les écoles jouxtant la mairie, les commerces au centre du village, deux gîtes, un restaurant et un hôtel-restaurant hors zone inondable, deux salles communales au hameau de Villerouge, ainsi qu'un camping de 300 emplacements.

36.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La cave coopérative et la distillerie à la sortie du village sur la RD 212. Les eaux usées de la cave sont traitées par lagunage sur la commune de Camplong-d'Aude, après stockage. On recense 6 caves coopératives privées à Fabrezan et 5 à Villerouge, ajouter à cela 3 autres dispersées sur le territoire communal. Deux garages automobiles en rive droite de l'Orbieu sont en limite de zone inondable. Un dépôt de carburant en bordure de la RD 611 entre l'Orbieu et la Nielle, non inondé en novembre 1999.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration et un poste de relevage dans le lit moyen de l'Orbieu qui ont été mis hors service en novembre 1999.

36.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours grâce à la présence des sapeurs pompiers sur place. Difficulté d'évacuation dû à de nombreuses routes inondées et impraticables.

36.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Une étude de la DIREN est en cours dans le cadre du Syndicat de Rivière (SIAHBO) en vue d'améliorer la capacité hydraulique de l'Orbieu et de la Nielle.

Un projet de création d'un bassin de rétention sur le ruisseau Font Introuze afin de limiter les débordements sur route et surtout d'éviter les inondations occasionnées par ce cours d'eau dans le centre urbain.

36.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

L'implantation d'un lotissement (environ 10 habitations) pourrait voir le jour d'ici 2/3 ans au Nord de Fabrezan sur la RD 212 en limite de zone inondable.

37. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

37.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Sur l'Orbieu, le pont de Fabrezan n'offre pas les capacités hydrauliques suffisantes lors de crues importantes, notamment lors des inondations de 1966 et 1999. En dehors des nombreux atterrissements et îlots présents dans le lit de l'Orbieu, aucun problème majeur n'est à signaler.

La présence de remblai et de digue en amont de Fabrezan, canalisant les débordements de l'Orbieu.

Sur la Nielle, le pont à la limite de la commune de St-Laurent de la Cabrerisse a été emporté par la crue de novembre 1999.

Les trois gués communaux ont aussi une incidence sur les écoulements de la Nielle.

37.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordements courants dans la commune sont situés au droit du village de Fabrezan à la confluence de l'Orbieu et de la Nielle.

Phénomène amplifié par les divagations de l'Orbieu dans cette zone, qui correspond au lit majeur et qui fait office de champ d'extension des crues.

Le Font Introuze, ruisseau calibré dans sa traversée de Fabrezan, avec passage busé, occasionne de nombreux débordements en centre ville.

37.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le pont de Fabrezan sur l'Orbieu limite sérieusement les écoulements lors de crue importante.

37.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les crues de l'Orbieu et de la Nielle sont généralement très rapide et peu problématique.

37.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

L'Orbieu déborde régulièrement tous les 5 ans. La Nielle déborde plus fréquemment.

37.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Les nombreux atterrissements favorisent l'accumulation d'embâcles dans l'Orbieu. L'état sanitaire de la Nielle est très hétérogène et peut poser des problèmes ponctuels.

38. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Pas de projet identifié en dehors d'un bassin de rétention sur le ruisseau de Font Introuze.

39. RUISSELLEMENT URBAIN

Schéma communal d'assainissement en cours. Pas de problème majeur sauf les débordements du ruisseau de Font Introuze en centre ville.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

39.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le Libre a débordé en décembre 1995, décembre 1996, novembre 1999 et décembre 2000. Ses affluents, le ruisseau de Dovejen, du Recompech, de St-Jean et de Cebril débordent fréquemment.

39.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Une inscription sur une maison en amont du pont sur le ruisseau Saint-Jean.

39.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terres inondées sont à vocation agricole, élevage et viticulture.

39.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Les deux ponts sur le ruisseau de Dovejean sont régulièrement encombrés par des embâcles retenus par la pile centrale de ces ouvrages.

39.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Quatre victimes sont à déplorer sur la commune de Felines-Termères et une personne a été portée disparue en novembre 1999. La station d'épuration ainsi qu'une partie du réseau d'eaux usées ont été détruites durant les inondations de 1996. Les évènements de novembre 1999 ont causé de nombreux dégâts sur les routes. Le mur de soutènement de la rue de la promenade, dans le village, ainsi que les jardins en contre-bas ont été emportés. Le réseau de télécommunication a été hors service pendant quelques heures en novembre 1999. Cinq habitations particulières ont été inondées durant les débordements de 1999. Les dégâts communaux s'élèvent aux environs de 3,5 MF.

40.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

40.1.1.Bâtiments vulnérables

La salle polyvalente, au-dessous de la mairie, a été inondée en novembre 1999 (environ 50 cm d'eau).

40.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie PC de crise et zone refuge.

40.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La salle polyvalente et la poste sont dans le même bâtiment que la mairie. Les autres bâtiments recevant du public sont l'école et le foyer communal. Une zone de loisirs avec terrain de tennis, boulodrome, aire de pique nique et buvette a été aménagée par la municipalité. On dénombre 3 gîtes dans le village.

40.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas sur la commune.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration a été reconstruite plus haut que son emplacement initial, suite à sa destruction en 1996. Un poste de relevage a été construit en 2000.

40.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Bonne organisation des secours.

40.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet identifié.

40.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

41.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

41.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Le pont de fer de la RD 38 sur le Libre, ainsi que le pont submersible en aval du village. Le pont sur le Libre dans le village de Felines-Termeres et les affleurements schisteux qui forment plusieurs seuils naturels. Sur le ruisseau de Dovejean, deux ponts avec pile centrale provoque l'accumulation d'embâcles importants.

41.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Deux points de débordement courants :

- le Libre déborde fréquemment sur le chemin communal et les parcelles attenantes entre le village de Felines-Termeres et le lieu-dit "Moulin Neuf" ;
- le ruisseau de Dovejean inonde régulièrement le chemin communal de sa confluence avec le Libre jusqu'au pont le plus en amont.

41.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

L'accumulation d'embâcles sur les piles des deux ponts sur le ruisseau de Dovejean. La partie du Libre en aval de Felines-Termeres où l'état sanitaire du ruisseau est plus que médiocre : atterrissements, érosions de berges et végétation foisonnante.

41.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations varie entre 6 et 8h.

41.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les cours d'eau débordent fréquemment.

41.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Pas d'entretien du lit et des berges des ruisseaux sur la commune, ce qui pose de gros problèmes d'écoulement sur le Libre en aval du village.

42.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaite un accompagnement technique et financier afin de réaliser des travaux d'aménagement et d'entretien sur le Libre et le ruisseau de Dovejean.

43.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement urbain.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

43.1. Votre commune a-t-elle, par le passé subi des crues inondantes ?

- Crues de l'Orbieu : 1906 (destruction du pont), 1930, 1940, 1996, 1999.
- Crues des affluents :
 - * affluents rive droite (d'est en ouest) :
 - Rec Payous (et son affluent le ruisseau des Tatchnouières) : pas de crue explicitement connue, mais déborde de temps en temps ;
 - ruisseau des Prades : pas de crue connue ;
 - ruisseau de Quadéga : pas de crue connue ;
 - Fount de Cabrol : pas de crue connue, mais déborde ("met du sable sur la route") ;
 - Ravin des Cayres : pas de crue connue ;
 - Rec Grand et son affluent le Rec de la Bouissière : crue en 1996 et 1999 ; ces ruisseaux débordent en moyenne tous les 5 ans, en réponse à des orages ("grossissent très vite").
 - * affluents de rive gauche :
 - ruisseau des Oulous : pas de crue connue ;
 - ruisseau de la Mouchette : pas de crue explicitement connue car, de par sa faible pente, ses débordements ne provoquent pas de dégâts.

43.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

- Crue de l'Orbieu en 1930 : deux laisses de crues dans le village (rive droite), 1 m à 1,50 m sous le niveau de la crue de 1999.
- Crue de l'Orbieu en 1999 : le niveau d'eau se situe juste au-dessous du tablier du pont.

43.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

L'Orbieu en dehors de la zone urbaine de Ferrals-Corbières inonde principalement des vignes et des landes. Hormis lors de la crue de 1999, l'Orbieu ne touchait que 2 ou 3 habitations.

Le Rec Grand et son affluent, le ruisseau Bouissière, inondent la zone urbaine de Ferrals-Corbières en rive droite au niveau de la confluence avec l'Orbieu. En amont, les débordements ne concernent que des zones de vignes et de landes, mais font de nombreux dégâts (crues rapides).

La Mouchette, affluent de l'Orbieu, rive gauche provoque des débordements dans la zone urbaine de Ferrals-Corbières, en période de crue de l'Orbieu.

Le Rec Paillous déborde fréquemment aux deux ponts qui le franchissent, entraînant l'inondation de chemins de desserte agricole.

43.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues...)?

En règle générale, le manque d'entretien de l'Orbieu et des ses affluents (notamment le Quadéga, le Tatchnouières, le Rec Paillous et l'amont du Rec Grand) réduit les capacités d'écoulement de ces cours d'eau. Les instabilités des berges du Tatchnouières et du Rec Grand provoquent des atterrissements dans les lits mineurs, en réduisant la capacité.

L'exploitation d'une sablière dans le lit moyen de l'Orbieu en rive gauche (amont immédiat du pont) et les dépôts de matériaux qu'elle entraîne, créent des perturbations aux écoulements, au niveau de la confluence avec le Rec Grand. Ces sablières dévient le courant principal en crue vers la rive droite de l'Orbieu, qui sape la berge (ainsi que celles du Rec Grand à la confluence). Cette perturbation a l'air de se propager vers l'aval et gagne vers la culée rive droite du pont.

43.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

- Une personne âgée est décédée par noyade suite à une chute à l'intérieur de son habitation.
- Pas de rupture d'ouvrage notable, hors la digue en rive droite en amont immédiat du pont.
- Affouillement du remblai du pont en rive gauche (renforcé depuis).
- Section de la desserte communale emportée en rive gauche.
- Nombreux chemins de vigne endommagés (pas emportés).

- L'adduction d'eau potable et la station de relevage des eaux usées ont été mises hors service par la crue (la distribution d'eau potable a été assurée par le réseau des Thermes).
- Electricité, télécommunication (ligne en provenance de Lézignan) et gaz ont été coupés quelques jours (la commune n'est pas alimentée par GDF).
- Quelques 110 habitations particulières ont été inondées, ainsi que les caves particulières et l'entrepot de stockage de la cave coopérative.
- Le garage et un entrepot de peinture ont été aussi sinistrés.

La station d'épuration n'a pas été touchée. Aucune voie importante de communication n'a été endommagée.

Le coût des dégâts chez les particuliers n'est pas connu.

L'estimation financière des dégâts communaux entraînés par la crue de novembre 1999, s'élève à 5 MF, réparti ainsi :

- 2,3 MF pour le réhaussement du seuil passé de 1,5 m à 3 m de hauteur (il accueillera les réseaux d'AEP des Thermes et du bourg, les eaux usées, la ligne 20 000 V et possède une réserve pour une future conduite de gaz, le réseau télécom passe sous le tablier du pont) ;
- 900 KF pour la réhabilitation des stations de relevage ;
- 350 KF et 300 KF ont été engagés pour la remise en état respectivement du terrain de football et de tennis ;
- 1,2 MF ont été nécessaires pour la refecton de la voirie communale ;
- 70 KF pour le forage d'un second puits d'alimentation en eau potable,
- 300 KF ont été investis dans les Jardins et Espaces Verts.

44.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

44.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

44.1.1.Bâtiments vulnérables

- Groupe scolaire, hors zone inondable en rive droite du Rec Grand,

44.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

- Mairie et les salles communales attenantes, hors zone inondable.
- Le groupe scolaire, la salle de cinéma (1^{er} étage), la cave coopérative et la salle communale rive gauche constituent des bâtiments refuges en cas de montée des eaux.

44.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

- En rive gauche : les équipements sportifs et le camping se situent dans le lit majeur, donc en zone inondable.
- En rive droite : en limite de zone inondable, sont concentrés les différents commerces (café-restaurant, épicerie, bureau de tabac, mercerie, coiffeur, atelier de fabrication du pain et 2 dépôts de pain). Un cabinet médical se trouve hors zone inondable.
- Une entreprise de travaux publics possède des bureaux le long de la RD106 en rive droite du Rec Grand.

44.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées

En rive gauche, l'unité de stockage de la cave coopérative viticole, ainsi que la présence de nombreuses caves particulières, et d'un garagiste en zone inondable laisse à présumer des risques de pollutions lors de montée des eaux.

Un grossiste en peinture, en bordure de la RD106, hors zone inondable, peut présenter certains risques de pollution.

La station de relevage des eaux usées en aval du pont a été détruite lors de la crue de novembre 1999.

En rive droite, outre les nombreuses caves individuelles, est recensé deux dépôts de matériel de travaux publics, une entreprise de transport, (possédant des réserves de gazoil), des hangars agricoles stockant des produits phytosanitaires et la cave coopérative viticole.

Toutes ces installations se situent hors zones inondables et présentent peu de risque de pollution.

La station d'épuration et la station de relevage des eaux usées se situent en zone inondable, et peuvent subir les préjudices de la montée des eaux de l'Orbieu et du Rec Grand.

44.1.5.Equipements sensibles

Les réseaux d'approvisionnement en eau potable et la ligne EDF 20 000 V transitent via le seuil sous le pont de Feralls-Corbières, actuellement en refecton sous la direction de la DDE et la DDA de Lézignan. Ces installations ont été détruites lors de la crue de novembre 1999. Le réseau Télécom passe sous le tablier du pont.

Le forage d'eau potable qui alimente Feralls-Corbières a été mis hors service.

Deux transformateurs EDF, l'un rive gauche au droit du pont et l'autre rive droite, se situent en zone inondable.

44.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

L'alerte a été donnée vers 20 heures par la préfecture. Beaucoup de problèmes ont été amenés par l'absence d'électricité et de télécommunications pendant le sinistre.

Les personnes ayant subi des dégâts liés à la montée des eaux ont été relogées sur la commune : gîtes, particuliers et bâtiments refuge.

Les personnes âgées ont été évacuées vers l'hôpital de Lézignan.

Apparemment, depuis les élections de 1995, tous les changements d'élus et de numéros de téléphone correspondants n'ont pas été intégrés dans le protocole d'alerte.

44.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Suite aux événements de novembre 1999, le réhaussement du seuil sous le pont de Feralls-Corbières a été entrepris par les services de la DDE en concertation avec le DDA. Le seuil a été surélevé de manière à augmenter de 1,5 m le niveau de l'eau, le ramenant à 3 m, afin de diminuer les vitesses d'eau en amont. Cet aménagement risque de surélever la ligne d'eau de l'Orbieu et de ses affluents, et d'en rehausser le profil en long du fond, pouvant par conséquent conduire également à une stabilisation des berges des différents cours d'eau concernés.

Des réserves ont été constituées à l'intérieur du seuil pour permettre le passage de l'AEP, des lignes EDF et GDF, et du réseau d'eaux usées.

Les zones dans le lit moyen, complexe sportif, camping et ancienne sablière vont faire l'objet d'aménagement en espaces verts submersibles en cas de crue. L'ancienne sablière devrait être ainsi réduite en termes d'emprise dans le lit mineur, et les blocs d'enrochement qui en protègent le pied supprimés.

D'autres enlèvements de blocs du lit sont souhaités.

44.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Le Syndicat intercommunal d'aménagements hydrauliques des berges de l'Orbieu (SIAHBO) prend en charge les travaux de nettoyage et d'entretien de l'Orbieu et de ses affluents sur 12 communes. Des travaux d'aménagements hydrauliques sont à attendre suite à l'étude réalisée par SIEE. Ils devraient comprendre le renforcement des berges de l'Orbieu en rive droite en amont du pont.

L'enlèvement d'embâcles de la crue de 1999 a déjà été réalisé.

45. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

45.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

- La RD111 et le pont dans la traversée de Feralls-Corbières, de par leurs remblais, anciens ou récents, en travers du lit majeur.
- Les différents murets, rive droite et rive gauche dans le lit moyen, qui endiguent l'Orbieu.
- En rive gauche, juste en amont du pont, l'atterrissement de l'ancienne sablière qui empiète sur le lit mineur de l'Orbieu et en dévie les courants principaux.

45.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points fréquents de débordement de l'Orbieu (fréquence moyenne de 5 ans) sont situés au niveau de la sablière et du terrain de football.

Le Rec Grand et la Mouchette débordent lors des crues de l'Orbieu au niveau de leurs confluences, et véhiculent le reflux des eaux de l'Orbieu.

Les principaux points de débordement des affluents sont énoncés au 3.3. Ces débordements généralisés sur les affluents par manque d'entretien sont ceux cités précédemment (chapitre 1.1 notamment).

45.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Plusieurs points noirs sont à signaler :

- sur l'Orbieu, la zone de la sablière, en amont du pont, et les atterrissements dans le lit, en aval du pont, constituent des freins aux écoulements des eaux de crues ;
- sur la Mouchette, le pont sur la RD611 et le manque d'entretien limite sérieusement les capacités d'écoulement de ce ruisseau ;
- sur le Rec Grand, la forte anthropisation et les nombreux calibrages réduisent nettement les capacités d'écoulements de ce ruisseau ; les dégâts observés à la suite de la crue de novembre 1999 (glissements de berge et murs de soutènement détruits) renforcent cet état critique.

45.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La crue de novembre 1999 est caractérisée sur Feralls-Corbières par 2 temps : une première montée des eaux, suivie d'une seconde plus importante avec un palier de 4 heures entre les deux vagues. Le temps d'inondation est de 10 heures environ avec décrue rapide. En 1999, la vitesse de montée de la crue a été "d'une marche d'escalier toutes les 18 secondes".

45.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

La fréquence des débordements de l'Orbieu est d'environ 20 ans. Par contre, ses affluents ont une fréquence beaucoup plus courte (5 ans) et ces débordements sont liés aux niveaux de l'Orbieu.

45.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Oui, surtout sur les affluents où les propriétaires riverains n'entretiennent pas.

Deux points noirs sont à observer :

- la zone urbaine, en amont du pont rive gauche, bénéficie d'un réseau pluvial sous-dimensionné entraînant des problèmes de ruissellement lors de fortes précipitations ;
- la RD161, en rive droite, au droit du village fait office de collecteur des eaux pluviales entraînant des dégâts minimes. Une étude étant en cours pour la réalisation d'un réseau de collecte des eaux pluviales, les travaux associés sont déjà prévus et budgétisés.

46. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Les souhaits sont :

- sur l'Orbieu, la création d'espaces verts supplémentaires, dans le lit moyen, afin de stabiliser les berges (rive droite et rive gauche) et libérer des zones pour l'écoulement de crues ;
- l'enlèvement des atterrissements situés dans le lit mineur de l'Orbieu, en aval du pont, afin de faciliter les écoulements et éviter la création d'embâcles ;
- la protection des berges par enrochement ponctuel ;
- l'entretien de la végétation sur les affluents ;
- si possible, la stabilisation des berges du Reg Grand dans sa traversée du bourg (> 1MF de travaux).

47. RUISSellement URBAIN

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

47.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Orbieu et de son affluent le ruisseau Les Violes – décembre 2000, juin 2000, novembre 1999, septembre 1992 et 1940.

47.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

47.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Environ la moitié du territoire communal est constituée de forêt, le reste des terres, en dehors des zones habitées, est utilisé pour l'élevage.

47.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

En dehors de l'état sanitaire des différents cours d'eau sur la commune, pas de paramètre aggravant lors des crues sur la commune.

47.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Les dégâts sont limités à la voirie mais sont récurrents (décembre 2000, juin 2000 et novembre 1999). Ils s'élèvent à environ 450 000 F.

48.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

48.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable.

48.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : PC de crise.

48.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Toutes les installations municipales sont dans le bâtiment de la mairie : salle polyvalente et gîte. Un gîte privé est à signaler dans le village ainsi que le foyer des chasseurs dans un bâtiment ONF au lieu-dit "Le Fort".

48.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'établissement polluant ou installation classée.

2.1.5. Equipements sensibles :

Les équipements municipaux concernant les eaux usées et l'adduction d'eau potable ne sont pas soumis aux inondations.

48.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Les différentes crues observées n'ont pas nécessité l'intervention des secours. Le village n'est pas isolé suite aux débordements et les secours, situés à Cuiza, sont à environ 3/4h de route.

48.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La municipalité a pour projet de remplacer le gué sur le chemin de "La Tour", par un pont en collaboration avec les services de la DDE. En effet, deux habitations particulières sont isolées lors des crues du ruisseau dit "Les Violes".

48.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Un projet de groupement pastoral est à l'étude pour permettre la valorisation des terres agricoles et améliorer la gestion de l'espace communal.

49.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

49.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

En dehors d'un ouvrage d'évacuation des eaux pluviales sous dimensionné, sur la RD 74, par d'élément structurant notable.

49.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordements courants sont situés au niveau de l'ouvrage d'évacuation des eaux pluviales sur la RD 74 et au niveau de la station d'épuration, sur le ruisseau "Les Violes", en aval du village de Fourtou.

49.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le passage à gué sur le ruisseau "Les Violes" au droit du village, limite les écoulements en période de crue.

49.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations sur la commune est courte, généralement entre 6 et 12 h.

49.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont courants et très étroitement liés aux précipitations locales (amont du bassin versant).

49.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Le lit et les berges des différents cours d'eau sur cette commune sont peu ou pas entretenus et posent de nombreux problèmes d'écoulement.

50.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaite faire partie du SIAHBO afin de résoudre les problèmes de débordement souvent liés au mauvais entretien général des cours d'eau.

51.RUISSELLEMENT URBAIN

Des problèmes de ruissellements urbains, liés aux précipitations, sont observés sur la RD 74 dans le village au niveau du carrefour avec le chemin dit de "La Tour".

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

51.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le ruisseau principal est le Sau. Ses affluents sont en rive droite le ruisseau de Labastide (ruisseau du Bioulou et ruisseau de Richard), en rive gauche le ruisseau de Trebet. Ces ruisseaux ont subi des débordements en décembre 2000, novembre 1999, 1971 et 1948.

51.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

51.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les inondations n'affectent que des prairies ou des jardins potagers.

51.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

La seule crue ayant causé des dégâts dans le village s'est produite en 1948, suite à la rupture d'un embâcle au niveau du pont romain.

51.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Très peu de dégâts liés aux inondations sauf 1948 où quelques habitations, sur la place principale, ont été inondées. Les enrochements de pied de berge en aval immédiat de la retenue DFCl sur le ruisseau de Richard ont subi quelques dommages en décembre 2000 et novembre 1999.

52. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

52.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

52.1.1. Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment sensible aux inondations sur la commune.

52.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et la salle polyvalente attenante : PC de crise et zone refuge potentielle.

52.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Non.

52.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Non.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration en aval du village n'a jamais été inondée.

52.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours. Visite des sapeurs pompiers de Lagrasse dans les 24h après les événements de novembre 1999.

52.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La municipalité projette l'implantation d'un lotissement de 13 000 m² sur la route commune de Labastide à Villars en Val. La commune va effectuer les travaux de voirie (budget reconstruction DDE), ainsi que la protection de la station d'épuration et le renforcement des enrochements de la retenue DFCl, à hauteur de 250 000 F. La commune doit adhérer prochainement au SIAHBO afin de prendre en charge les travaux d'entretien des cours d'eau sur la commune. Le SCA est en cours d'élaboration.

52.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

53.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

53.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les éléments structurants ayant une incidence sur les écoulements sont :

- la retenue DFCI en amont du village ;
- la digue de protection située sur la parcelle en aval de la STEP ;
- le seuil d'alimentation du béal du moulin situé sur la commune de Villetritouts.

53.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

En aval du seuil sur le ruisseau le Sau.

53.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Pas de point noir sur la commune.

53.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les inondations sur la commune ne durent pas plus de 12h.

53.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sur la commune restent exceptionnels.

53.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

En dehors de la traversée du ruisseau de Labastide dans le village aucun entretien n'est effectué sur les ruisseaux.

54.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La commune souhaite développer ses capacités de stockage en AEP pour conserver son indépendance vis-à-vis de l'exploitation de l'eau de consommation et étendre la distribution à d'autres communes. A long terme, l'utilisation de la retenue DFCI comme plan d'eau d'agrément serait souhaitable.

55.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement urbain.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

55.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Orbieu les plus importantes sont les suivantes : 1891 – 1940 – 1970 – 1996 – 1999.

55.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Les documents et traits de crue disponibles sur la commune sont :

- les plaques des crues référencées ci-dessus (hors crue de 1999) sur la face amont rive droite du Pont Neuf ;
- les plaques des crues de 1940 et 1970 sur le muret longeant la RD 3 ;
- les traits de l'ensemble des crues inondantes de l'Orbieu au moulin de Boysède ;
- une cassette vidéo privée de la crue de 1999.

55.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Dans le centre bourg de Lagrasse, il s'agit essentiellement d'habitations (40 environ) et de commerces (1 hôtel-restaurant et 3 artisans). En zone rurale, les vignes et les jardins sont également soumis au risque d'inondation.

55.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pour la crue de 1999, seules les digues de protection des terres agricoles ont été emportées.

55.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Aucune victime n'est à signaler sur la commune lors de la crue de 1999. Les principaux dégâts sont matériels et sont les suivants :

- 40 habitations inondées ;
- 4 commerces inondés (1 hôtel-restaurant et 3 artisans) ;
- 1 rempart classé a été détruit ;
- 1 partie du quai s'est affaissée ;
- l'avant bec d'une pile du pont vieux (13^{ème} siècle) a été en partie détruit ;
- quelques chemins ont été détruits.

Le coût des travaux (restauration des chemins, du quai, du rempart) s'élève à 10 MF.

56.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

56.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

56.1.1.Bâtiments vulnérables

- hôtel-restaurant "Les Trois Grâces" (en zone inondable de l'Orbieu) ;
- école (hors zone inondable de l'Orbieu).

56.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

- mairie (en zone inondable de l'Orbieu).

56.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

56.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

- station d'épuration (hors zone inondable).

56.1.5.Equipements sensibles :

- 2 postes de relevage des eaux usées (en zone inondable de l'Orbieu).

56.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Du point de vue de l'organisation des secours, quelques difficultés sont à signaler : télécommunications coupées, routes bloquées et soudaineté de la crue.

Aucun problème de capacité de refuge n'est à signaler (casernes de pompiers et solidarité entre habitants).

56.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet à ce jour (un petit barrage a été réalisé au droit de la station de relevage amont avec un objectif touristique).

56.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

57. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

57.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Rien à signaler.

57.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Non si ce n'est quelques jardins situés en bordure immédiate de l'Orbieu.

57.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Les "points noirs" qui limitent semble-t-il l'écoulement des crues sont :

- les atterrissements dans la traversée du village ;
- la végétation excessive du lit mineur et les nombreux embâcles.

57.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Le pic de crue ne dure que quelques minutes alors que la durée des inondations en lit majeur est de l'ordre de 1 à 3 jours.

57.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont fréquents mais pas réguliers puisqu'aucune crue significative n'a eu lieu entre 1970 et 1996.

57.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Les deux principaux problèmes sont les suivants :

- les nombreux atterrissements présents dans le lit de l'Orbieu ainsi que leur végétalisation ;
- la végétalisation importante du lit et des berges des cours d'eau.

La mairie souhaiterait supprimer l'ensemble des atterrissements présents sur la commune (en aval du seuil permettant l'alimentation du canal de Béal en rive gauche, en aval rive gauche du Pont Neuf et en aval du seuil implanté entre la station d'épuration et le moulin de Boysède).

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

57.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu, ainsi que ses affluents, le Rabichol, le St-Pancrasse, le Corbe et le ruisseau de Laval, ont subis des crues importantes en décembre 2000, novembre 1999 et 1940.

57.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Le ruisseau de Laval a débordé jusqu'au pont de l'église en décembre 2000.

57.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont des prairies ou des friches.

57.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant en dehors de la rupture du pont d'Auriac en 1940.

57.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Sur l'Orbieu, il faut signaler la rupture du réseau AEP, au lieu-dit "Le Moulin Neuf", ainsi que la destruction partielle d'un pont submersible, un peu plus en aval, lors des inondations de novembre 1999. Sur le ruisseau de Laval, l'érosion du pied de berge, au droit de la station d'épuration, est un problème récurrent, qui s'aggrave au fur et à mesure des différentes crues (décembre 2000, novembre 1999). Un garage a été inondé, au bas du village, en bordure du ruisseau de Laval, en décembre 2000.

58.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

58.1.1.Bâtiments vulnérables

Le Moulin Neuf, en rive gauche de l'Orbieu, en aval du village de Lanet, est sensible aux inondations. En dehors d'une habitation particulière et d'une exploitation piscicole, les propriétaires gèrent un bar-restaurant. L'association "Fond Art" y organise des stages et des rencontres annuelles pouvant rassembler du public.

58.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et la salle polyvalente attenante : PC de crise et zone refuge.

58.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Quelques bâtiments peuvent recevoir du public : la poste, un multiservice communal et un gîte, sont situés hors zone inondable. L'église et le cimetière, rive gauche du ruisseau de Laval, sont en limite de zone inondable.

58.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas sur la commune.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration a subi d'important problème d'érosion dû à sa proximité avec le ruisseau de Laval. Les autres équipements municipaux concernant les eaux usées et AEP ne présentent pas de risque, sauf lors des traversées de cours d'eau, où un problème peut toujours survenir lors de crues importantes.

58.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas d'intervention de la part des secours. Cependant quelques habitations sont isolées lors de crues importantes.

58.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

L'enrochement du ruisseau de Laval, au droit de la station d'épuration, afin d'éviter les problèmes d'érosion récurrents. La suite des travaux d'entretien des berges de l'Orbieu, assurés par le SIAHBO et programmés sur 3 ans.

58.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

59. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

59.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les différents ponts submersibles peuvent avoir une incidence sur les écoulements en période de crue, notamment lors de la présence d'embâcles.

59.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement courant sont situés : sur le ruisseau de Laval, au bas du village, dans des jardins privés ou de terrains en friche ; sur l'Orbieu, au niveau du méandre à l'emplacement du pont romain.

59.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

En amont de la confluence du ruisseau de Laval avec l'Orbieu, plusieurs facteurs en sont responsables : la confluence avec le ruisseau de Laval quand ce dernier a un débit élevé, le méandre accentué de l'Orbieu et la faible capacité de décharge du pont romain.

59.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est assez longue et peut durer à certains endroits (dépressions) plus de 3 jours.

59.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les inondations sur la commune sont fréquentes, à noter cependant que le ruisseau de Laval déborde annuellement.

59.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien de l'Orbieu est assuré par le SIAHBO. Malheureusement, ses affluents ne sont pas entretenus, ce qui pose des problèmes d'écoulement, en particulier sur le ruisseau de Laval.

60. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaiterait que le SIAHBO prenne en charge l'entretien des affluents de l'Orbieu sur la commune. Les élus souhaiteraient aussi améliorer les écoulements au niveau du pont romain.

61. RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement urbain.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

61.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues anciennes de l'Orbieu ou de l'Aude n'ont jamais posé de problème. Seule la Jourre déborde directement dans Lézignan et plusieurs crues anciennes ont déjà fait des dégâts.

61.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Après la crue de novembre 1999, les sapeurs pompiers ont fait une cartographie de l'emprise inondable et un carnet de laisses de crue a été établi par un bureau d'étude (documents remis lors de la réunion).

61.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

L'Orbieu touche seulement une campagne à Gd Caumont et une habitation sur la rive opposée. L'Aude affecte une ferme mais le bâtiment n'est pas concerné. La Jourre affecte une grosse partie de la zone urbanisée. Détails vus ensuite.

61.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

- La voie ferrée qui traverse la ville est un facteur aggravant. Elle pose surtout des problèmes de communications car tous les passages sont de type passages inférieurs et noyés.
- La partie canalisée et recouverte sous la poste est limitante.
- Le pont sur le ruisseau des juifs est limitant car facilement obstrué par des embâcles (bouché aux 2/3 en novembre 1999). La restriction est très significative car le ruisseau des juifs ne transite que 80 m³/s alors que le lit pourrait en contenir 200 et faire office de décharge efficace de la Jourre.
- Quatre affluents confluent avec la Jourre au droit de l'agglomération et engendrent également des inondations.

61.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Les dégâts sont considérables et peuvent être résumés par :

- 3 morts,
- 30 blessés,
- 300 maisons touchées (environ 1000 personnes),
- 50 communes touchées,
- 300 MF de dégâts sur des biens publics et 100 MF sur des biens privés.

62. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

62.1. Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

62.1.1. Bâtiments vulnérables

Nombreux bâtiments : poste et central téléphonique, école maternelle (130 élèves de 2 à 4 ans – possibilité de refuge à l'étage dans deux appartements soit 300 m² - 5 MF de dégâts), coopérative fromagère, lycée agricole, supermarché, etc.

Nombreux quartiers d'habitations collectives touchés, en particuliers la citée Cassin, partiellement détruite et reconstruite à l'identique ! Le quartier Anglade et les secteurs situés dans la zone d'influence de la retenue créée par la partie busée sous la poste. Le pire a été évité par la présence de camions qui ont pu évacuer les gens ne disposant pas d'étage.

62.1.2. Bâtiments participant à la gestion de crise

Ateliers municipaux (PC crise), caserne des pompiers servant de PC crise et disposant d'un poste médical avancé, palais des fêtes servant de zone refuge, centre de formation des apprentis servant de zone refuge, gare SNCF servant de zone refuge.

62.1.3. Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Supermarché détruit, centre médical, centre équestre, zone industrielle de Gaujac et nombreux commerces, stade submergé sous 3 m d'eau (rupture du portail ayant entraîné une vague).

62.1.4. Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'industrie significative sur la commune.

62.1.5. Equipements sensibles :

- Pas de problème sur l'AEP, alimenté par un puits profond qui a seulement été arrêté (les réservoirs étaient pleins et ils ont pu distribuer de l'eau sur d'autres communes).
- Pas de problème sur les postes de relevage ni sur les réseaux.
- Pas de problème sur les postes EDF.
- La STEP a été touchée mais immédiatement remise en service.
- Le gros problème est lié aux communications téléphoniques : les relais GSM ont été foudroyés et le central téléphonique disposé en sous-sol de la poste a été mis hors service. Les communications n'ont été rétablies qu'après 12 à 13 jours.
- L'hôpital n'est pas inondé mais inaccessible depuis le nord en raison de la présence de la voie ferrée.

62.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

La plus grande difficulté est liée à l'absence de passages hors d'eau au niveau de la voie SNCF.

La seconde difficulté est l'inefficacité de l'annonce de crue, qui n'existe pas sur la Jourre.

62.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Etablir des liaisons satellite pour les Télécom afin de s'affranchir des ruptures de communication.

Beaucoup de projets de travaux ou de travaux déjà engagés : travaux sur le réseau pluvial au niveau du quartier Anglade. Doublement de la capacité de la partie couverte sous la poste. Rehausse des murs latéraux le long de la Jourre pour protection jusqu'à Q₁₀. Augmentation des volumes de rétention sur les affluents et projet de dérivation de l'affluent le plus en aval par un ouvrage le long de la RN 113 qui serait reconnecté en aval de la partie couverte sous la poste. Création de zones d'expansion des crues en amont de la ville entre la D611 et la voie ferrée (500 000 m³ à trouver !).

62.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Non.

63. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

63.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Voie ferrée (cf. précédemment) et ruisseau des Juifs.

63.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Débordements généralisés. Pas de premier débordement spécifique.

63.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Cf. précédemment. A noter que sur la Jourre, la vitesse est telle qu'il ne se forme pas d'embâcles (des véhicules ont été retrouvés sur des balcons).

63.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les montées sont très rapides et les ressuyages aussi.

63.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

-

63.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

-

64.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Cf. programme de travaux précédemment.

65.RUISSELLEMENT URBAIN

Deux zones sont affectées par des problèmes de ruissellement urbain :

- au sud-est de la ville, une zone de lotissement (cf. carte) ;
- à l'ouest, aux points d'arrivée des petits affluents de la Jourre.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

65.1. Votre commune a-t-elle, par le passé subi des crues inondantes ?

- 1906 : Crue de l'Orbieu.
- 1996 : Crue de l'Orbieu et du Ruisseau de la Mayral.
- 1999 : Crue de l'Orbieu, du Ruisseau de la Mayral, et du ruisseau du Four de Perry.

65.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Crue de l'Orbieu en 1906 : un trait de crue sur un mur emporté lors de la crue de 1999 (propriété Benasis).

Crue de l'Orbieu et du Ruisseau de la Mayral en 1996 : le pont sur l'Orbieu était « à deux doigts d'être en charge ». Le tirant d'air devait être de 5 à 10 cm environ. Un niveau de crue du Ruisseau de la Mayral est porté sur un mur, au carrefour de l'Ecole de Luc.

Crue de l'Orbieu, du Ruisseau de la Mayral, et du ruisseau du Four de Perry en 1999 : En plus des traits de la crue fournis par la DDE à SOGREAH, sont à noter :

- un trait de crue (rouge) sur le mur d'enceinte du « Château du Moulin » en rive gauche au droit du pont,
- des photographies d'après la crue.

65.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

L'Orbieu inonde principalement des vignes, quelques habitations (Château du Moulin, en rive gauche et le bas du village en rive droite), ainsi que des enjeux économiques et des équipements (cf. partie enjeux).

Le ruisseau du Four de Perry inonde uniquement des habitations.

Le ruisseau de la Mayral inonde des habitations ainsi que deux commerces et les abords de la cave coopérative.

65.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

Oui, en 1999, trois points sont à signaler :

- aucune alerte n'a été donnée ;
- une partie de la route en remblai en rive gauche, entre le pont et le gué a « éclaté », inondant les vignes en rive gauche ;
- des embâcles ont bouché « une arche et demi » du pont ; la surélévation de la ligne d'eau en amont a provoqué des débordements en rive droite, au niveau du méandre en amont du pont, qui ont longé le lit de l'Orbieu, passé au-dessus de la RD61, pour retourner au lit en aval immédiat de celle-ci ; les recirculations provoquées ont sapé le pied de remblai et celui-ci est parti, sur cette rive droite, entraînant la vidange de l'eau retenue en amont du pont et donc l'amorce de la décrue dans le village.

Finalement, à noter que le lotissement en contre-bas du village a subi une « double inondation » en 1999. D'abord submergé par la « vague » de l'Orbieu, il est situé en dessous d'une propriété encerclée par un mur d'enceinte. Cette propriété s'est « rempli comme une piscine », par des eaux venant du village, jusqu'à ce que les « murs aval » coté lotissement cèdent, provoquant ainsi une « deuxième vague d'eau » qui a déferlé sur le lotissement. A noter que ses habitants, ainsi que ceux d'une maison en bord de RD61 (au dessus des entreprises « Bertrand ») se sont réfugiés sur le toit des maisons.

65.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

- aucune victime n'est à déplorer (« par miracle ») ;
- rupture du remblai de la RD61 en rive droite ;
- rupture de la route digue en rive gauche (entre le pont et le gué) ;
- destruction de la station d'épuration ;
- rupture de la canalisation d'AEP, des réseaux EDF et TELECOM, transitant par le pont : plus d'AEP sur la rive gauche, et plus d'électricité ni de téléphone sur toute la commune ;
- rupture des canalisations d'AEP pour la rive droite, sur les communes en amont ;
- la commune ne dispose pas d'équipements GDF ;
- inondation totale d'une cave viticole particulière (Château du Moulin) en rive gauche, d'un entrepôt de produits agricoles et d'un dépôt-vente de vin en rive droite ;
- 28 habitations touchées ;
- un grand nombre de chemins ont été endommagés, mais pas détruits.

Remarque : malgré les dommages subis par le réseau d'AEP, le lendemain de la crue, une usine de production d'eau potable a été installée, alimentée par un pompage de secours. Luc sur Orbieu « a même fourni en eau potable les villages voisins, pendant quelques temps après la crue ».

L'estimation financière des dégâts est inconnue de la commune. Seuls les coûts de reconstruction du pont et de la route-digue sont connus, à savoir 1 MF et 600 KF respectivement.

66.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

66.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

66.1.1.Bâtiments vulnérables

- Ecole (a priori hors zone inondable Orbieu, sud du bourg), proche du ruisseau de la Mayral.

66.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

- Mairie (hors zone inondable),
- Ecole.

66.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

- Rive gauche :
 - * cave viticole privée « Château du Moulin » (potentiellement polluante), inondable. Un gîte y est projeté.
- Sud du bourg hors zone inondable : menuiserie.
- Aval du bourg rive droite.
 - * chapelle du cimetière (hors zone inondable)
 - * dépôt-vente viticole (« domaine de Canos »), inondable.
- *
 - Moitié nord du bourg (dans la zone inondable de l'Orbieu) :
 - * cave viticole individuelle (potentiellement polluante) ;
 - * atelier communal (avec « salle de réunion ») ;
 - * bureaux de l'entreprise de produits agricoles « Bertrand ».
- *
 - Moitié sud du bourg (hors de la zone inondable de l'Orbieu) :
 - * 4 commerces (dont 3 « inondables » par les écoulements de débordement du ruisseau de la Mayral ;
 - * un café (a priori hors zone inondable) ;
 - * la poste (a priori hors zone inondable) ;

- * l'église (a priori hors zone inondable) ;
- * garage Renault (a priori hors zone inondable) potentiellement polluant ;
- * foyer communal (a priori hors zone inondable) ;
- * remise communale (a priori hors zone inondable).

66.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

- Cave coopérative (en zone inondable de l'Orbieu).
- Station d'épuration (en zone inondable de l'Orbieu).
- Hangar de stockage de produits agricoles de l'entreprise « Bertrand » (en zone inondable de l'Orbieu).

66.1.5.Equipements sensibles :

- Tous les réseaux transitant par la RD61 (EDF, TELECOM, AEP), en zone inondable de l'Orbieu.
- Poste de relevage des eaux usées (Est du bourg, hors de la zone inondable).
- Château d'eau, proche du ruisseau du Four de Perry, à l'entrée du village.
- Pompage de secours pour l'AEP, proche du même ruisseau, en amont de l'autoroute.

66.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Aucune alerte n'a été donnée. L'organisation a été bonne, mais les secours ont été organisés exclusivement par les civiles puisque le village était isolé de par la rupture de la RD61.

Les sinistrés ont été hébergés à l'école, puis chez l'habitant dès le lendemain de la crue. Le foyer constitue également un autre espace refuge utilisable en cas de crue.

66.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La commune souhaiterait recalibrer et nettoyer les berges de l'Orbieu, travaux à effectuer dans le cadre du syndicat de l'Orbieu.

Un projet de création de bassins de rétention sur les ruisseaux de la Mayral et de Four de Perry est envisagé par la subdivision de la DDE de Lézignan.

A noter que les ruissellements, le long du chemin de Boutenac (sud du bourg, entre les 2 autres ruisseaux), sont contenus dans un bassin d'écrêtement sur les espaces verts du nouveau lotissement à l'entrée du bourg.

66.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu, hormis la reprise des travaux de recalibrage et nettoyage de l'Orbieu par le syndicat.

67.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

67.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Trois principaux éléments sont à noter :

- l'autoroute,
- la RD61 et son pont,
- la route-digue en rive gauche entre le pont et le gué.

Leur état actuel est jugé bon (après consolidation ou reconstruction de certains). A priori, le reste des routes et chemins sont au niveau du terrain naturel.

A noter que la berge au droit du « Château du Moulin », reconstruite après la crue de 1999, paraît très fragile.

67.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Sur l'Orbieu : débordement récurrent au Château du Moulin. Ailleurs, débordements exceptionnels.

Ruisseau de Four de Perry et de la Mayral : Le ruisseau de Four de Perry est busé (Ø600) en amont et sous la cave coopérative, et déborde en amont pour sécouler vers le carrefour entre la RD61 et le chemin de Ferrals (petite place du village), le ruisseau de la Mayral déborde au droit du chemin de Fontfroide et s'écoule par ce chemin vers l'ouest jusqu'au carrefour des écoles (trait de crue), et se dirige vers le même carrefour que le ruisseau de Four de Perry via le chemin de Fontfroide et la RD61.

Les deux flux inondent ledit carrefour et s'écoulent plein nord par la RD61, jusqu'à rejoindre l'Orbieu.

67.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Plusieurs points noirs sont à signaler :

- la zone busée du ruisseau de Four de Perry est de capacité insuffisante ;
- le ruisseau de la Mayral manque d'entretien (végétation du lit à son entrée dans le bourg) ;
- sur l'Orbieu :

- * du cimetière vers l'aval, l'Orbieu n'a pas été recalibré comme à l'amont, ce qui y constitue un « étranglement » conséquents ;
- * si les embâches ne sont pas généralisés, de fortes quantités de bois mort sont à noter en bordure de lit mineur sur tout le linéaire ;
- * les riverains n'entretiennent pas les berges ;
- * les riverains ont tendance à accumuler des matériaux en bord de berge pour « grignoter » du terrain sur la rivière.

Sur le terrain, a été observée une obturation partielle du gué par des embâches.

67.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Le pic de crue de l'Orbieu en 1999 a été « instantané » : déferlement d'une vague de crue.

La montée des crues « traditionnelles » est de l'ordre d'un jour, la décrue durant environ 6 heures. Pour les affluents, les crues sont courtes (réponse à des orages).

67.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Le Château du Moulin est inondé tous les deux ans en moyenne, sur le reste du linéaire de l'Orbieu, les inondations restent très exceptionnelles.

Les débordements signalés des deux affluents sont observés presque annuellement (et parfois « jusqu'à 3 fois la même année »).

67.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Cet aspect a déjà été abordé précédemment.

68.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Les souhaits sont :

- sur le Four de Perry : le redimensionnement de la partie busée ;
- sur la Mayral : le débroussaillage du lit ;
- sur l'Orbieu : l'augmentation de la capacité du lit par :
 - * le recalibrage comme il a été fait en amont du cimetière ;
 - * l'entretien de la végétation des berges (par le syndicat ou en obligeant les propriétaires riverains à y procéder) ;
 - * l'obligation des propriétaires riverains à respecter le gabarit de l'Orbieu (interdiction de gagner du terrain sur la rivière).

69.RUISSELLEMENT URBAIN

Les seuls problèmes observés sont ceux dus aux débordements des deux affluents, développés précédemment.

COMMUNE DE MARCORIGNAN
BASSIN DE L'ORBIEU

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

1.0. Préambule

La commune est située en rive droite de l'Orbieu et de l'Aude, à leur confluence. Elle compte trois autres cours d'eau :

- la Mayral,
- les Gourgs,
- un fossé proche et parallèle aux Gourgs.

Ces deux derniers sont davantage des gros fossés pluviaux que des ruisseaux, par contre, le ruisseau de la Mayral, véritable cours d'eau naturel, pose des problèmes d'inondation fluviale.

69.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

La commune subit toutes les crues inondantes de l'Orbieu et de l'Aude. A noter que la commune "n'observe" pas de crues de l'Orbieu si l'Aude n'est pas en crue. Le ruisseau de la Mayral ne déborde que lorsque ces deux cours d'eau sont en crue. Le ruisseau des Gourgs débordait lors des forts orages, mais ne déborde plus depuis que des travaux sur le réseau pluvial ont été réalisés (sorte de canal bétonné dans la partie urbaine). Le fossé pluvial parallèle aux Gourgs ne pose aucun problème.

69.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

A l'entrée du village, sur une ruine en bordure de la RD 607 (côté St-Marcel), il existe des repères des crues de 1930 et 1940 de l'Aude. La seule maison d'habitation très inondable du bourg avait environ 3 m d'eau en 1999. Seuls ces repères de crue sont connus.

69.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Hormis les quelques rares constructions inondables, seuls des champs et des vignes s'inondent.

69.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

Aucun paramètre aggravant n'est à signaler.

69.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Seuls des évènements marquants de la crue de 1999 nous ont été fournis. Ils sont les suivants :

- les deux chemins ruraux et leurs murs latéraux ont été endommagés ;
- les chevaux d'un centre équestre ont du être évacués ;
- une habitation en bordure du ruisseau de la Mayral a été inondée ;
- trois habitations en bordure de l'Aude ont été inondées, dont une avec 3 m d'eau environ ;
- le centre médical a été inondé ;
- l'alimentation électrique et le téléphone ont été mis hors service ;
- l'AEP a été mise hors service, de par le manque d'électricité ;
- un poste de relevage des eaux usées a été mis hors service ;
- un véhicule est resté coincé sur la RD 607 ;
- des berges en bordure de l'Orbieu ont été emportées.

Concernant ce dernier point, à noter que ces digues sont devant une ancienne et importante excavation de matériaux illicite. Ce "trou" se remplissant en crue, sa vidange provoque le départ des berges. Il est cependant en cours de colmatage, et par la commune (colmatage actif), et lors de chaque crue.

Aucune digue n'est à signaler sur la commune.

70.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

70.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

70.1.1.Enjeux divers

- 4 habitations (et garages associés) inondables ;
- le centre médical ;
- l'association "cheval 3^{ème} âge" (habitation et ferme d'accueil de chevaux âgés) ;
- un hangar de fabrication de cibles cartonnées ;
- un poste de relevage des eaux usées ;
- le pompage principal pour l'AEP de 6 communes.

Ce dernier va être abandonné au profit d'un pompage en hauteur, en cours de mise en service. Il sera cependant gardé en poste de secours.

70.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie (PC crise), l'école et la salle des fêtes constituent les zones de refuge de la commune.

70.1.3.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

- la station d'épuration ;
- la décharge ;
- un ferrailleur (avec un important dépôt de matériaux).

Un terrain où est projetée une déchetterie desservant trois communes est situé partiellement en zone inondable du ruisseau de la Mayral.

70.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

L'alerte n'a pu être donnée à la population par hauts parleurs de par l'absence d'alimentation en électricité. Aucune personne de la commune n'a été à reloger, mais la commune a accueilli des personnes des communes voisines. Marcorignan a été un centre d'accueil et de distribution de matériel et de nourriture après la crue.

70.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Aucun projet lié aux cours d'eau n'est à signaler. Seule, une faible ouverture à l'urbanisation de terrains hors zone inondable est à noter.

70.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Aucun projet n'est à signaler (le projet de déchetterie en bordure de la Mayral est actuellement bloqué).

71.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

71.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les ponts sur le ruisseau de la Mayral et l'Aude sont les seuls éléments structurants présents. Ils sont en bon état.

71.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les eaux de crue remontent en premier lieu par les deux principaux chemins ruraux (depuis l'Orbieu), avant le noyage généralisé de toute la plaine.

71.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Les seuls points noirs sont les nombreux embâcles et la forte végétalisation dans le lit de l'Aude, où il semble y avoir un problème d'entretien.

71.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les crues sont généralement courtes, mais leur durée est fortement rallongée en cas de vent marin.

71.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements ont lieu en moyenne tous les 10 ans.

71.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien de l'Aude pose problème.

L'entretien de l'Orbieu est bien réalisé par le syndicat.

Les propriétaires riverains du ruisseau de la Mayral n'entretiennent pas, mais la mairie a procédé à un nettoyage de son lit en 1998.

72. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Hormis la volonté de développement maîtrisé de l'urbanisation, la commune souhaite se doter d'un système d'alerte de crue à la population par haut parleur moderne et moins vulnérable aux pannes électriques.

73. RUISSELLEMENT URBAIN

Si peu de problèmes de débordements du réseau pluvial étaient à noter, la commune vient de procéder aux travaux découlant du récent schéma communal d'assainissement pluvial. Aucun problème ne devrait donc être à noter à ce niveau.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

73.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu et ses affluents ont inondé la commune en décembre 2000, novembre 1999 et 1940.

73.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

73.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont principalement des friches.

73.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

Pas de paramètre aggravant lors des différentes crues.

73.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Aucun dégât n'est à déplorer suite aux différentes inondations. Le rez-de-chaussée du Moulin de Salza est régulièrement inondé (décembre 2000 et novembre 1999) mais sans dégâts importants. Le chemin de St-Pierre se dégrade peu à peu à cause du ruissellement pluvial.

74.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

74.1.1.Bâtiments vulnérables

Le Moulin de Salza est vulnérable de part sa position et il est régulièrement inondé dans sa partie inférieure.

74.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Gîte communal zone refuge.

74.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

En dehors des bâtiments municipaux et du gîte qui se situent dans le village de Montjoi, hors zone inondable, il n'y a pas de bâtiment accueillant du public. A noter la présence d'un sentier de randonnée le long des berges de l'Orbieu.

74.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'établissement polluant ou d'installation classée.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration bien que hors zone inondable subit d'importants dégâts causés par le ruissellement des eaux pluviales.

74.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'intervention des secours.

74.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet lié à l'aménagement des cours d'eau : les Gorges de l'Orbieu sont un site classé.

74.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

75.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

75.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

En dehors d'un pont submersible sur l'Orbieu en aval du village, pas d'élément structurant ayant une incidence sur les écoulements.

75.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

La zone du Moulin de Salza est un point de débordement courant dû aux nombreux méandres que fait l'Orbieu à cet endroit.

75.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le pont submersible sur l'Orbieu en aval du village peut limiter dans une moindre mesure les écoulements en période de crue.

75.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est généralement très courte.

75.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sur l'Orbieu et ses affluents sont fréquents.

75.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Le lit et les berges de l'Orbieu ont été nettoyés en 1993, dans le cadre de travaux réalisés par le SIAHBO. Pas de problème lié à l'encombrement de la rivière. Sur les affluents des travaux sont réalisés ponctuellement par les riverains.

76.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Pas de souhait en particulier.

77.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problèmes liés aux ruissellements urbains, excepté au niveau de la station d'épuration.

**COMMUNE DE NEVIAN
BASSIN DE L'ORBIEU**

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

77.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Crues de l'Orbieu : 1992 – 1996 – 1999 – 2000. Les ruisseaux de la Mire et du Deves ont débordé en 1996.

77.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

5,70 m d'eau au pont de la RN 113 sur l'Orbieu le 26 décembre 2000.

77.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors du village de Néviau et du hameau de Laparre, les terrains inondés sont de nature agricole.

77.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

La rupture du remblai SNCF sur la commune de Villedaigne en 1999 a provoqué deux vagues de crues. La première a créé une inondation "classique", mais 15 mn après la décrue, le remblai SNCF a cédé, laissant le passage pour la deuxième vague de crue, dont les courants principaux ont frappé de plein fouet le remblai de la RN 113 et induit un fort courant dans la zone de Laparre.

77.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

A Néviau, la station d'épuration et un poste de relevage ont été détruits en novembre 1999. La station de pompage a été mise hors service. Trois victimes sont à déplorer au hameau de Laparre lors de la crue de novembre 1999. Le tablier de la RN 113 a été totalement emporté entre le pont sur l'Orbieu et les habitations de Laparre. De nombreux dégâts sur la voirie communale. Une trentaine d'habitations ont subi des dégâts des eaux.

Le coût des dégâts supportés par la commune s'élève à hauteur de 2 millions de francs.

Les réseaux EDF et TELECOM ont été hors service pendant plusieurs jours.

78.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

78.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

78.1.1.Bâtiments vulnérables

A l'est de Néviau, un lotissement d'une vingtaine d'habitations a été inondé en novembre 1999. A noter les écoles maternelle et primaire, la bibliothèque, ainsi que la salle des fêtes en limite de zone inondable.

A Laparre, un restaurant (actuellement fermé) et le dépôt d'une entreprise de BTP sont particulièrement sensibles.

Un étang piscicole, accueillant des enfants, au nord-est du hameau de Laparre, en zone inondable, peut présenter certains risques.

78.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : PC de crise et zone refuge (hors zone inondable).

78.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Au village de Néviau, au nord du remblai SNCF :

- les bâtiments municipaux (mairie, salle des fêtes, ateliers et garages municipaux) ;
- les écoles (maternelle, primaire et bibliothèque) ;
- la poste et les différents commerces.

Au sud, le restaurant qui est actuellement fermé et le dépôt sont susceptibles d'accueillir du public.

78.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La cave coopérative et les différentes caves viticoles privées, hors zone inondable. Un dépôt de matériel agricole inondé en novembre 1999.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration et un poste de relevage inondés en novembre 1999. Un autre poste de relevage au bord de la RD 118 sujet aux inondations pluviales. Deux transformateurs EDF se trouvent en limite de zone inondable.

78.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

L'alarme ne prévoyait pas l'ampleur de la catastrophe. Les secours n'avaient pas de matériel approprié pour l'évacuation des victimes. Une douzaine de personnes a été hélitreuillée au niveau de la RN 113. Malheureusement trois personnes ont péri par noyade, malgré l'aide de la population locale. La commune veut améliorer le système d'alerte local (sirène) afin de palier à l'éloignement des secours.

78.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La création d'un réservoir tampon, au sud du remblai SNCF, afin de réguler les écoulements du ruisseau du Deves et limiter les inondations pluviales sur la RD 118.

78.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

La municipalité souhaiterait modifier le POS, afin de permettre l'extension des zones constructibles. Une étude sur le chevelu hydrographique est projetée en complément du schéma communal d'assainissement. L'ouverture d'une déchetterie (potentiellement polluante) est à l'étude en collaboration avec la commune de Marcorignan.

79.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les débordements s'effectuent généralement en amont du pont de la RD 113 sur l'Orbieu.

79.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le pont de la RN 113, limite les écoulements de l'Orbieu, en fonction de son encombrement (plus d'embâcles). Au village de Néviau, c'est le remblai SNCF et ses ouvrages de décharge qui limitent les écoulements des ruisseaux de la Mire et du Deves.

79.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

En 1999, la crue a duré environ 24 h.

79.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

L'Orbieu déborde fréquemment, les ruisseaux de la Mire et du Deves débordent tous les 5 ans en fonction des précipitations locales.

79.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

De nombreux problèmes d'atterrissements et d'îlots dans le lit, d'érosion de berges et d'embâcles se posent sur l'Orbieu.

79. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

79.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Au village de Néviau, le remblai SNCF structure les écoulements hydrauliques. A Laparre, le principal élément structurant est la RN 113 dont les ouvrages de décharge sont sous dimensionnés.

80.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La commune souhaite la création d'un canal à Laparre pour évacuer les débordements entre le remblai SNCF et la RN 113. La mention "route inondable" et une signalisation appropriée seraient souhaitables sur la RN 113.

81.RUISSELLEMENT URBAIN

Les chemins au Sud du remblai SNCF, dans le village de Névian, drainent toute l'eau venant du "Mont Laurier" et du Pech du Fouinas". Le remblai SNCF faisant obstacle, les écoulements sont évacués par deux ouvrages de décharge alimentant le ruisseau de la Mire au nord et le ruisseau du Deves au sud.

Le schéma communal d'assainissement est en cours d'étude et devrait prendre en compte ces problèmes de ruissellements urbains.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

81.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu déborde régulièrement : décembre 2000, novembre 1999, 1996. L'Aussou peut déborder plusieurs fois par an, il a débordé six fois en 1971.

81.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

81.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

La nature des terrains inondés est à vocation agricole en dehors de la zone urbaine d'Ornaison.

81.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Les atterrissements et l'accumulation d'embâcles dans le lit de l'Orbieu au niveau du pont RD 24 ont été des facteurs aggravant lors des inondations en novembre 1999.

81.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Lors des inondations survenues en novembre 1999, le remblai ainsi qu'une partie de la RD 24 ont été emportés rive gauche, au pont de l'Orbieu. En dehors de l'Aussou, en amont immédiat du pont de la RD 24 et d'un autre situé en aval du pont submersible au bas du village, pas de dégât important. Environ une centaine d'habitations inondées et des dépenses communales estimées à plus de 100 000 F.

82.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

82.1.1.Bâtiments vulnérables

En dehors d'un gîte situé en zone inondable et donc particulièrement vulnérable, pas de bâtiments exposés.

82.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La Mairie : PC de crise et zone refuge. L'école, la salle des fêtes ainsi qu'une halte garderie peuvent constituer des zones refuges.

82.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Deux gîtes en limite de zone inondable rive droite de l'Aussou. En rive gauche, trois gîtes et quelques commerces hors zone inondable. La bibliothèque, le foyer du 3^{ème} âge et la MJC sont hors zone inondable. Le tennis et le boulodrome sont situés en zone inondable, le stade reste hors d'eau. Un hôtel-restaurant est situé au bord du ruisseau de Bouquignan affluent rive droite de l'Orbieu.

82.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Les différentes caves viticoles privées, accueillant du public, restent potentiellement polluantes. La cave coopérative et la distillerie sont situées hors zone inondable. Les eaux usées sont stockées pour être traitées ultérieurement sur la commune de Boutenac. Un garage automobile ainsi qu'un dépôt de peinture dans la ZA ne sont pas inondables. Dans le bourg, un dépôt de produits agricoles ne présente pas de risque d'inondation.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration en limite de zone inondable en rive droite de l'Aussou au droit du village. Deux postes de relevage situés dans le lit de l'Aussou ont été détruits en novembre 1999.

82.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Bonne organisation des secours au niveau communal, message d'alerte environ 4h avant la crue. Pas de secours extérieurs.

82.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet connu.

82.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

83.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

83.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Au niveau du pont de la RD 24 sur l'Orbieu : nombreux atterrissements avec végétation dans le lit et accumulation importante d'embâcle. Une arche du pont est complètement colmatée par des matériaux charriés par la rivière. Sur l'Aussou, la présence d'un pont submersible au droit du village ainsi qu'un autre en amont favorisent l'accumulation d'embâcles ayant une incidence sur les écoulements.

83.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Le pont submersible sur l'Aussou au droit du village constitue un point de débordement fréquent. La confluence entre le ruisseau de Condamine et l'Aussou reste une zone sensible aux inondations.

83.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le ruisseau de la Salvère, affluent rive gauche de l'Aussou possède des ouvrages sous dimensionnés occasionnant des débordements sur route par forte pluie.

83.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

-

83.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

L'Orbieu déborde fréquemment (tous les ans) et l'Aussou plusieurs fois par an.

83.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

En dehors des embâcles au pont submersible en amont du village pas de gros problème d'écoulement.

84.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Pas de projet connu.

85.RUISSELLEMENT URBAIN

Problème de ruissellement urbain sur RD 621 qui draine les eaux pluviales vers le centre du village.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

85.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Orbieu les plus importantes sont les suivantes : 1930 (PSS), 1940, puis 1999 la plus importante à ce jour.

85.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Laisses de crue (1891) à St-Martin.

85.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Lors de la crue de novembre 1999, la totalité de la commune a été inondée en zone rurale comme en zone urbaine.

85.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Niveau de l'Aude, digue de protection de la sablière qui guide les écoulements vers le village (détruite en 1999). Rupture de la digue SNCF de Villedaigne. Formation récurrente d'un îlot dans le lit de l'Orbieu. Chenal préférentiel d'écoulement le long de la RD 311 : augmentation des vitesses.

85.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

- Deux victimes sont à déplorer lors des évènements de novembre 1999, l'une par noyade dans une maison de plein pied à Raissac et un corps retrouvé dans les vignes.
- Captage AEP détruit entraînant une pénurie d'eau pendant un mois.
- STEP hors service avec rejet direct à la Journe pendant huit mois.

- Le cimetière, zone refuge habituelle, a été inondé entraînant la détérioration des véhicules stationnés à l'intérieur.
- Les bâtiments privés ou publics ont subi d'importantes infiltrations d'eau.

86.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

86.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

86.1.1.Bâtiments vulnérables

-

86.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et l'école primaire font office de PC de crise et de zone refuge à l'étage. La cave viticole est susceptible de servir de zone refuge.

86.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Le cimetière, zone de refuge habituelle, a été noyé en 1999. La salle des fêtes, la Poste, la Mairie, l'école primaire, les ateliers municipaux ainsi que l'église sont vulnérables car ils sont en zone inondable.

86.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'établissement de ce type sur la commune.

86.1.5.Equipements sensibles :

Le captage communal AEP, la station d'épuration ainsi qu'un transformateur EDF ont été mis hors service en novembre 1999.

86.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Annnonce de crue peu efficace, aucune zone refuge et pas de moyen d'évacuation (voirie inondée). Plus de téléphone même GSM. Pas d'encadrement par les services publics lors de la crue, secours tardifs (48h après la crue). Cellule de crise à l'étage de la mairie (rez-de-chaussée inondé).

86.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Non.

86.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Non.

87.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien régulier de l'Orbieu est assuré par le Syndicat de riverains.

87. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

87.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

La digue de protection de la sablière et la RD 311, en amont de Raissac, canalise les écoulements vers le village.

87.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordements habituels se situent en aval de Villedaigne et suivent les chenaux d'écoulement préférentiels.

87.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Atterrissement fréquent dans le lit de l'Orbieu en amont de Raissac.

87.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La crue de novembre 1999 est singulière, de par sa montée des eaux très rapide (1m en 1 heure).

87.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements de l'Orbieu sont fréquents. La dernière crue concomitante (Orbieu Aude) date de 1940.

COMMUNE DE RIBAUTE

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

87.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Orbieu les plus importantes sont les suivantes : 1940 – 1970 – 1996 – 1999.

87.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Les documents et traits de crue disponibles sur la commune sont :

- les photos consécutives à la crue de décembre 1996 prises depuis le pont de Ribaute ;
- une cassette vidéo privée de cette même crue ;
- les traits de la crue de novembre 1999 sur les habitations du lieu-dit "l'Horte".

87.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Il s'agit essentiellement de vignes et de jardins qui sont inondés pour des crues relativement fréquentes en rive gauche et entre le seuil naturel rocheux et le gué aval. Lors de la crue de 1999, 3 habitations ont également été touchées (ancien moulin et lieu-dit "l'Horte").

87.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Lors de l'événement de 1999, la quasi-totalité des digues de protection des terres agricoles a été emportée.

87.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Aucune victime n'est à signaler sur la commune lors de la crue de 1999. Les principaux dégâts sont matériels et sont les suivants :

- 3 maisons inondées ;
- 50 m environ de réseau d'eaux usées ont été détruits le long de l'Orbieu (entre le pont et le gué aval) ;
- une multitude de chemins emportés ;
- un pompage agricole a été emporté ;
- les deux passages à gué ont été en partie obstrués par les alluvions charriés par la rivière.

Le coût relatif aux travaux engagés par la mairie (réfection des voiries et de l'assainissement) s'élève à 5 MF (hors enlèvement des embâcles et restauration des vignes et des digues).

88.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

88.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

88.1.1.Bâtiments vulnérables

- Ecole (hors zone inondable).

88.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

- Mairie (hors zone inondable de l'ORBIEU).

88.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

88.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

- Cave coopérative (hors zone inondable).
- Station d'épuration (en zone inondable du ruisseau des Camparagues).

88.1.5.Equipements sensibles :

- Château d'eau (hors zone inondable).
- 1 poste de relevage des eaux usées, proche du ruisseau des Barilles (hors zone inondable).

88.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Aucun problème de capacité de refuge n'est à signaler (salle polyvalente, mairie et si nécessaire église).

88.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet à ce jour.

88.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

89.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée du pic de crue se compte en minutes alors que les inondations en lit majeur perdurent quelques heures.

89.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Débordements fréquents au droit du pont sur la rive gauche (tous les 2-3 ans environ) et plutôt exceptionnels sur les terrains agricoles.

89.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Sur l'intégralité des cours d'eau (Orbieu et affluents), il est constaté une végétation excessive des lits.

89. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

89.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Sur l'Orbieu, on peut signaler le pont associé au seuil naturel rocheux situé en amont immédiat qui génère des débordements réguliers sur la rive gauche.

89.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Orbieu : rive gauche amont du pont et rive droite au lieu-dit "Beauséjour" (formation d'une île lors des crues).

89.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

On peut noter :

- une végétation trop importante dans les lits mineur et moyen (végétalisation des atterrissements également) ;
- des embâcles généralisés sur toute la commune.

**COMMUNE DE SERVIES-EN-VAL
BASSIN DE L'ORBIEU**

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

89.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues du ruisseau Alsou sont fréquentes : 1977, 1996, novembre 1999, mais la crue la plus importante a été en octobre 1940 (3 Jours et 3 nuits de pluie sans discontinuer).

89.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

81 cm d'eau au lieu-dit "La Tuilerie" lors des inondations de 1940.

89.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

La nature des terrains inondés, sur la commune de Servies-en-Val, est pour l'essentiel des vignes ou des chemins de desserte agricole.

89.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Les inondations sur la commune de Servies-en-Val sont d'origine pluviales, provoquant des débordements ponctuels sur route (RD 114, RD 110). Les paramètres aggravants sont liés à l'entretien du réseau de drainage (fossé) et de certains ouvrages de canalisation des eaux pluviales sous-dimensionnés.

89.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Les débordements, en dehors des terrains agricoles, n'occasionnent pas de dégât important. Cependant, la cave viticole privée sur la RD 110, direction Rieux-en-Val, a subi en novembre 1999 des inondations dues aux eaux pluviales (la cave est située à l'exutoire des eaux pluviales du village, des travaux récents ont été réalisés pour limiter ce problème).

90.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

90.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

90.1.1.Bâtiments vulnérables

Le seul bâtiment vulnérable aux inondations est la cave viticole privée inondée en novembre 1999.

90.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie, école et salle des fêtes.

90.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Installations sportives municipales (terrain de sport, tennis) et la salle des jeunes, situés en bordure de l'exutoire des eaux pluviales du village .

La poste, le trésor public et les commerces ne présentent pas de risque d'inondation, ainsi que la coopérative viticole et les caves privées.

Une aire de loisirs, située en rive gauche de l'Alsou, a été inondée en novembre 1999.

90.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Deux dépôts de produits phytosanitaires sont à signaler dont un a été inondé en novembre 1999. Un garage automobile avec distribution de carburant, sur la RD 114, est en limite des débordements pluviaux. Au nord de la commune, une carrière est en cours d'exploitation.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration au bas du village.

90.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours.

90.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Une étude est prévue en vue de réaliser le schéma communal d'assainissement. Une zone de lotissement est envisageable en fonction du schéma communal d'assainissement et des terrains disponibles.

90.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

91.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

91.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

En dehors d'un tronçon de la RD 603 en remblai et les passages sous routes busés, il n'y a pas d'éléments structurants ayant une forte incidence sur les écoulements.

91.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les terrains agricoles à la confluence du ruisseau de Lanes avec l'Alsou sont une zone où les débordements sont courants.

91.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Non.

91.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est très généralement courte.

91.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements restent exceptionnels et sont liés aux fortes pluviométries.

91.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

La mairie a réalisé les travaux d'entretien de l'Alsou en 1997 sur une emprise de 3 m sur berge, avec la participation des propriétaires.

92.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Le souhait principal serait la création d'un syndicat de riverains de l'Alsou ou l'intégration au SIAHBO.

93.RUISSELLEMENT URBAIN

Le problème lié aux ruissellements urbains à la sortie du village sur la RD 114 devrait être résolu grâce aux travaux effectués par la municipalité.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

93.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le ruisseau principal est l'Aussou, ces affluents sur la commune sont le ruisseau de St-Estève et e la Caminade. La crue majeure sur ces cours d'eau s'est produite en novembre 1999. Cependant deux affluents du ruisseau de la Caminade, le ruisseau d'Alverne et le ruisseau du Bugua, débordent fréquemment lors de gros orage entraînant des problèmes de débordements ponctuels.

93.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

93.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors des routes et des chemins, les terrains inondés sont des vignes ou des prairies.

93.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

Pas de paramètre aggravant lors des dernières crues observées.

93.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégât sur la commune en dehors de la voirie dont le coût est estimé à 600 000 F. La station d'épuration a été mise hors service mais pas détruite.

94.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

94.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable sur la commune.

94.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie : PC de crise et zone refuge potentielle.

94.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Plusieurs endroits, hors zone inondable, accueillent du public : écoles, médiathèque et installations sportives, foyer, MJC et local du 3^{ème} âge, la poste, huit gîtes et un café.

94.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La coopérative ainsi que cinq caves viticoles privées en zone urbaine. Quatre autres caves viticoles sont en activité sur la commune. Une station service avec dépôt de carburant est située avenue de Donos.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration en rive droite du ruisseau de la Caminade subit des débordement fréquents notamment à cause de la présence d'un gué en aval immédiat de la parcelle.

94.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

La mairie a été prévenue des risques d'inondation liés aux évènements de novembre 1999 par la Gendarmerie. L'intervention de secours extérieurs n'a pas été nécessaire.

94.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La mairie projette d'effectuer des travaux de faucardage et d'enlèvement d'embâcles sur les ruisseaux de la commune.

94.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

95.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

95.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Sur le ruisseau de St-Estève, un gué communal desservant la RD 613 pose des problèmes d'écoulement. Sur le ruisseau d'Alvern, les ouvrages de franchissement de la RD 61 et de la RD 423, ont une incidence sur les écoulements en période de crue.

95.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement courant sont situés au niveau de la confluence du ruisseau de la Caminade et de l'Aussou et en aval du pont de la RD 613 sur l'Aussou.

95.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Lors de la crue de 1980, la Combe d'Alvern a débordé en amont du village. Les eaux drainées par un chemin communal ont inondé un lotissement suite au colmatage des grilles d'évacuation des eaux pluviales, non entretenues.

95.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est très rapide et ne dépasse pas 6h.

95.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Sur la commune les débordements restent exceptionnels.

95.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

En dehors de la zone urbaine où l'entretien des ruisseaux est effectué par la municipalité, l'état sanitaire général des rivières est plutôt mauvais.

96.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaiterait l'implantation d'un bassin de rétention en amont du village sur le ruisseau d'Alvern afin de réduire les risques liés aux inondations, notamment dans le lotissement vulnérable.

97.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement urbain.

COMMUNE DE SAINT-LAURENT-DE-LA-CABRERISSE
BASSIN DE L'ORBIEU

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

97.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

La Nielle déborde plusieurs fois par an, mais sans occasionner de dégâts. Les crues principales sont 1933 et novembre 1999.

Les autres cours d'eau sur la commune de St-Laurent-de-la-Cabrerisse ne posent pas de problème de débordement important.

97.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

97.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont de nature agricole.

97.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

En dehors des différents gués et seuils qui favorisent les embâcles, présents sur tout le linéaire de la Neille dans cette commune, pas de paramètre aggravant notable.

97.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Au sujet de la crue de novembre 1999, il faut noter :

- la destruction du pont de la RD 611 en limite de commune avec Fabrezan ;
- la destruction de nombreux gués et seuils, notamment le gué en amont de la confluence avec le ruisseau de Talairan qui a entraîné la rupture du réseau AEP ;

- la destruction d'un poste de relevage des eaux usées à la confluence du rec d'en Jacou et de la Nielle, et la mise hors service de la station d'épuration en novembre 1999 ;
- mise hors service de la source de Cabrerisse ;
- quelques dégâts sur le bassin de rétention des eaux usées de la cave coopérative viticole ;
- à noter aussi de nombreux problèmes d'érosion mettant en péril des maisons habitées ;
- la destruction en novembre 1999 du bassin de rétention des eaux usées du domaine viticole "Les Palais" en bordure du ruisseau de Coustouge ;
- les réseaux EDF et TELECOM ont été hors service 2 à 3 jours ;
- pas d'habitation individuelle inondée uniquement des dégâts d'infiltration et de toiture ;
- les dégâts communaux s'élèvent à environ 100 000 F, pour des dégâts d'infiltration dans des bâtiments communaux et la réhabilitation de la station d'épuration.

98.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

98.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

98.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable en zone inondable.

98.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : pc de crise et zone refuge. Les écoles, le foyer et un local communal servent de zones refuge. La caserne des pompiers participe à la gestion de crise.

98.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Les différents bâtiments du lycée agricole, les écoles, le foyer et la maison des associations, le complexe sportif et le camping. La Poste et les différents commerces en centre bourg. L'aire de pique-nique en rive droite de la Nielle en amont de St-Laurent-de-la-Cabrerisse (avec une zone de baignade sauvage) inondée et en partie détruite en novembre 1999. A retenir, le domaine viticole "Les Palais" qui accueille du public et propose des gîtes, qui se situe en limite de zone inondable sur le ruisseau de Coustouge.

98.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La cave coopérative viticole et la distillerie. Les caves viticoles privées. Deux dépôts de maçonnerie, un garage automobile, ainsi qu'un atelier de peinture tôlerie hors zone inondable. Un garage automobile se situe en limite de zone inondable de la Nielle.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration et le bassin de rétention eaux usées de la cave coopérative viticole sont en zone inondable et ont subi des dégâts en novembre 1999. Le poste de relevage à la confluence rec d'en Jacou et de la Nielle a été détruit en novembre 1999.

98.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours grâce à la présence de pompiers sur la commune.

98.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La commune projette des travaux d'entretien du lit et des berges de la Nielle et de certains de ses affluents au travers du SIAHBO.
En dehors de la réhabilitation de l'aire de pique-nique en amont du village pas d'autre projet identifié.

98.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

99. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

99.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Pas d'élément structurant majeur en dehors des nombreux gués et seuils sur la Nielle.

99.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement fréquents se situent :

- rive gauche, amont du pont de la RD 613 sur la Nielle, dans une zone de jardin, en contre-bas du village ;
- rive droite, en aval de Saint-Laurent-de-la-Cabrerisse au niveau de la station d'épuration.

99.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

L'état général des berges et du lit peut limiter à certains endroits les écoulements des eaux de crues.

99.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est généralement peu importante.

99.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

La fréquence des débordements est liée à la pluviométrie locale.

99.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

En règle générale, l'entretien du lit et des berges limite les écoulements dans la Nielle.

100. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La participation de la commune Saint-Laurent-de-la-Cabrerisse au SIAHBO afin d'améliorer les capacités hydrauliques du lit et des berges grâce aux travaux d'entretien.

101. RUISSELLEMENT URBAIN

L'étude concernant le schéma communal d'assainissement est en cours. Aucun problème de ruissellement urbain n'est à signaler.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

101.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu et son affluent le Libre ont débordé en décembre 2000, novembre 1999, décembre 1996 et 1940.

101.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

101.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés sont des friches ou des jardins potagers.

101.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...)?

En dehors du mauvais état sanitaire des rivières, pas de paramètre aggravant.

101.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

En dehors de quelques dégâts d'infiltration d'eau et de toiture pour les habitations particulières, les dégâts sont limités à la voirie. Le coût de la reconstruction pour la desserte communale est d'environ 200 000 F. Il a été observé une fissure importante sur le pont de la RD 212 au niveau de la confluence du Libre. D'importantes érosions sur le remblai de la RD 212 sont à signaler.

102.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

102.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable.

102.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie et salle polyvalente : PC de crise.

102.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Trois gîtes accueillent du public sur la commune.

102.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas de bâtiment potentiellement polluant.

2.1.5. Equipements sensibles :

Les équipements municipaux sont hors zone inondable.

102.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de secours extérieur. Message d'alerte par la gendarmerie. La route vers Saint-Pierre-des-Champs impraticable lors d'inondation.

102.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet identifié.

102.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

103.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

103.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Un barrage sur l'Orbieu au lieu-dit "La Quière" peut avoir une incidence sur les écoulements lors de crue (ancien projet de barrage écrêteur de crue BRL).

103.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement sont nombreux. Ils sont dûs aux nombreux méandres de l'Orbieu dans cette zone.

103.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

En dehors du mauvais état sanitaire des rivières, pas de point noir limitant les écoulements.

103.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les débordements ont une durée limitée (environ 6h).

103.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements de l'Orbieu et du Libre sont fréquents.

103.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Des travaux d'entretien ont été effectués ponctuellement après les crues de novembre 1999.

104.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaite l'entretien généralisé de l'Orbieu et du Libre, ainsi qu'une servitude de passage sur le Libre afin de réaliser ces travaux.

105.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement urbain. Schéma communal d'assainissement prévu courant 2002.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

105.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les principales crues de l'Orbieu sur la commune de St-Pierre des Champs ont été observées en 1891, 1940, 1996 et 1999.

105.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Pas d'information supplémentaire.

105.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors de la zone urbaine de St-Pierre des Champs, partiellement inondée, les débordements sont concentrés sur des terrains viticoles.

105.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Des problèmes d'embâcles sous le pont de l'Orbieu, en amont de St-Pierre des Champs, limitent les écoulements. Les débordements du Rouanel, en zone urbaine, quand le niveau de l'Orbieu est haut, sont aggravés par la présence d'un seuil rocheux en aval immédiat de la confluence.

105.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Les réseaux d'adduction d'eau potable et de Télécom ont été totalement détruits en novembre 1999, ainsi que la station d'épuration.

106.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

106.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

106.1.1.Bâtiments vulnérables

Les bâtiments vulnérables sont limités à une maison de plein pied, située en zone inondable, dans le village de St-Pierre des Champs.

106.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et les salles communales servent de PC de crise et de zone refuge.

106.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Le secrétariat de mairie, la bibliothèque et la Poste, en rive droite, ainsi qu'un restaurant et un gîte, en rive gauche, sont situés en limite de zone inondable.

106.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas d'établissement de ce type sur la commune.

106.1.5.Equipements sensibles :

La station d'épuration, en aval de St-Pierre, est régulièrement détruite par les crues de l'Orbieu. Le réseau TELECOM a été totalement détruit en novembre 1999.

106.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Problème au niveau de l'annonce de crue. Communication impossible due à la destruction du réseau téléphonique. Mairie et salles communales servant à la gestion de crise. Zone de refuge dans les habitations privées hors d'eau.

106.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Un projet d'aménagement du Rouanel devait être lancé juste avant la crue (DCE en octobre 1999).

106.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

107. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

107.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les principaux éléments structurants ayant une incidence sur l'écoulement des crues sont le pont submersible en amont du village et le seuil naturel en aval.

107.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

La zone, rive gauche, au droit du village constitue un point de débordement fréquent. De manière générale, le lit moyen subit des inondations régulières.

107.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

L'accumulation récurrente d'embâcles au niveau du pont en amont de St-Pierre.

107.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

De manière générale, la durée des crues est assez courte.

107.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Le Rouanel déborde fréquemment, tous les 2 à 3 ans mais sans gravité.

107.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien régulier de l'Orbieu est assuré par le Syndicat de riverains.

COMMUNE DE TALAIRAN
BASSIN DE L'ORBIEU

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

107.7.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le ruisseau de Cayrote et le ruisseau de Fourques forment le ruisseau du Renaully qui a pour affluent le ruisseau de la Justice. Des crues inondantes pour ces ruisseaux ont été observées en décembre 2000 et novembre 1999. La Nielle ne pose pas de problème sur cette commune.

107.8.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

107.9.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors des zones urbaines, les terrains inondés sont principalement des vignes.

107.10.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant lors des inondations subies.

107.11.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Importants dégâts sur la RD 613 à la limite communale avec St-Laurent de la Cabrerisse :

- les deux ponts au lieu-dit "La Rude" ont été endommagés ;
- une portion de la RD 613 a été emportée au niveau de la source captée du Renaudy.

Le pied de berge au droit de la station d'épuration a subi une érosion importante, fragilisant la structure de cet équipement. En amont immédiat de la station d'épuration, la RD 613 a été endommagée par la mise en charge de la canalisation des eaux usées qui aurait été provoquée par la présence de seuil dans la canalisation (mesure de débit pour SCA) et l'infiltration importante d'eaux pluviales. Les canalisations AEP de la source de Fourques (captage AEP communal) ont été détruites en novembre 1999. Les dégâts sur la voirie communale s'élèvent à hauteur de 700 000 F. Une soixantaine d'habitations particulières a subi des infiltrations d'eau, sans provoquer de dégâts importants, en novembre 1999.

108.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

108.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

108.1.1.Bâtiments vulnérables

En dehors des habitations particulières qui ont subi des infiltrations d'eau, pas de bâtiment vulnérable sur cette commune.

108.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie : PC de crise et zone refuge potentielle. La salle des fêtes (attendant à la mairie) et la salle polyvalente sont des zones refuge potentielle.

108.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La salle polyvalente, la MJC, un café, la salle des fêtes et le cinéma (dans les bâtiments de la mairie), l'école et la garderie, situées avenue de Termenes, ne présentent pas de risque aux inondations mais sont soumises aux ruissellements urbains. Un restaurant saisonnier, avenue du Faubourg, ne présente aucun risque lié aux débordements. On recense aussi trois commerces et la poste en centre ville ainsi que huit gîtes hors zone inondable.

108.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Un magasin de vente de produits phytosanitaires ne présente pas de risque d'inondation. Les caves viticoles privées sont au nombre de 7 dans le village, pour un total de 10 sur la commune.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration reste vulnérable au risque d'inondation.

108.2. Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas d'intervention de secours extérieur. Evacuation impossible par la route de St-Laurent de la Cabrerisse, mais le village n'est pas isolé (via commune de Jonquière).

108.3. La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

L'aménagement du ruisseau de St-Marc, affluent du ruisseau de la Justice, en aval du tronçon aménagé en 1995.

108.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

109.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

109.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Le calibrage du ruisseau St-Marc, financé par le Conseil Général, au droit de la coopérative a permis le drainage des eaux de crue en novembre 1999 sans débordement.

109.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

La confluence du ruisseau de Cayrote et du ruisseau de Fourques constitue un point de débordement courant.

109.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Effondrement d'un muret dans le lit du ruisseau de l'Estrade qui peut constituer un point noir limitant les écoulements des eaux.

109.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations sur la commune n'excède pas 24h.

109.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les cours d'eau débordent de manière exceptionnelle.

109.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

De manière générale, les cours d'eau ne sont pas entretenus.

110.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaite adhérer aux SIAHBO pour pouvoir mettre en place un programme d'entretien généralisé des cours d'eau sur la commune. La mairie désire effectuer le calibrage du ruisseau de l'Estrade afin d'améliorer les capacités d'écoulement de ce cours d'eau.

111.RUISSELLEMENT URBAIN

De nombreux problèmes liés aux ruissellements urbains sur les principales voies de communication dans le village entraînent des infiltrations d'eau dans les habitations particulières. Le SCA réalisé en 2000 devrait permettre de résoudre ces problèmes de ruissellement, ainsi que les infiltrations importantes eaux pluviales dans le réseau eaux usées.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

111.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues de l'Alsou, en limite de commune, sont fréquentes : octobre 1940, 1977, 1996 et novembre 1999.

Les crues du ruisseau de Taurize sont plus fréquentes lors de fortes précipitations locales.

111.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

111.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors de routes ponctuellement inondables, la nature des terrains inondés est à vocation agricole.

111.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant lié aux débordements sur la commune de Taurize.

111.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégât spécifique.

112.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

112.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable sur cette commune.

112.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie.

112.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Installations sportives municipales, artisanat, zone de pique-nique autour de la retenue collinaire (DFCI).

112.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Cave viticole privée sans traitement des eaux usées. Dépôt de gravas et benne servant à la commune de Taurize et de Villetritouts.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration communale.

112.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours.

112.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet lié aux cours d'eau.

112.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet connu.

113.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

113.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les principaux éléments structurants ayant une incidence sur l'écoulement des crues sont :

- la retenue collinaire DFCl mise en place par l'ONF en 1990, sur le ruisseau "Font del Lamp" affluent du ruisseau de Taurize ;
- le gué et le lavoir (au fil de l'eau) en amont du village sur le ruisseau de Taurize.

113.2.Connaissiez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les débordements courants sont situés dans les jardins en contre-bas du village, sur le ruisseau du Taurize, au niveau du gué et du lavoir. Quelques débordements sur des routes très ponctuels.

113.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Pas de point noir notable qui limite l'écoulement des eaux de crues.

113.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est très courte.

113.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

-

113.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien du lit et des berges reste très ponctuel et peut limiter dans certains cas l'écoulement des eaux dans les différents petits cours d'eau.

114.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Pas de projet lié aux risques inondations, uniquement des projets liés à l'extension du réseau AEP et au fonctionnement de la station d'épuration.

115.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème important lié au ruissellement urbain.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

115.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le Sou et ses affluents, le ruisseau de la Coulière et le ruisseau de la Coume de lero ont débordé en juin 2000, décembre 2000, novembre 1999.

115.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Repères de crue (juin 2000, décembre 2000, novembre 1999, 1970, 1940, 1892) sur une maison dans le village de Termes.

115.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

La commune est pour sa moitié couverte de bois et forêt. Les terrains inondés sont essentiellement des prairies et des jardins potagers.

115.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant lors des dernières inondations.

115.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégâts importants sur la commune, quelques habitations ont été inondées en juin 2000 dans la rue principale du village, mais n'ont pas subi pas de dommages importants. Les travaux de restauration de la voirie municipale ont engendré un coût d'environ 450 000 F.

116.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

116.1.1.Bâtiments vulnérables

Les habitations particulières, situées dans la rue principale de Termes, sont fréquemment inondées, notamment en juin 2000, dont une en particulier, à l'entrée du village, qui subit des infiltrations à chaque débordement.

116.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie : PC de crise.

116.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La salle polyvalente (même bâtiment que la mairie) et la salle d'accueil pour la visite du château sont hors zone inondable. Quelques gîtes, trois au total dans le village et un au lieu-dit "St-André" sont hors zone inondable.

116.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas de bâtiment potentiellement polluant.

2.1.5. Equipements sensibles :

Les équipements en place, captage d'eau potable du village et le captage du Syndicat d'adduction d'eau potable de l'Orbieu ne sont pas affectés par les inondations.

116.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas d'intervention de secours extérieur. Quelques maisons sont isolées lors de crues importantes.

116.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Pas de projet identifié en dehors du schéma communal d'assainissement prévu début 2002.

116.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

117.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

117.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Un seuil sur la rivière le Sou, au lieu-dit "St-André", alimente un béal rive gauche qui permet l'irrigation des jardins situés en amont du village.

117.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement courant sont situés dans la rue principale "La promenade" au niveau des accès à la rivière.

117.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Pas de problème limitant les écoulements sur la commune de Termes.

117.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est généralement très rapide (3 à 6 h).

117.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont assez rares. Le Sou à Termes à une bonne capacité d'écoulement.

117.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Pas de problème d'entretien, assuré ponctuellement par la municipalité.

118.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Volonté de la part des élus de traiter les problèmes d'entretien de rivière de façon globale et d'intégrer le projet du Conseil Général (gestion des rivières au niveau du bassin versant) pour obtenir des appuis financier et technique.

119.RUISSELLEMENT URBAIN

Problème de ruissellements urbains sur le village de Termes qui devraient être réglés avec la mise en place du SCA (fin 01).

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

119.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le ruisseau de Tournissan ou de la plaine est alimenté par quatre affluents sur la commune. En amont de la zone urbaine : le ruisseau de terre rouge, le ruisseau des Crémades et le ruisseau des Barres et en aval le ruisseau des Coumes. Ces cours d'eau ont connu des débordements en décembre 2000, novembre 1999, décembre 1996.

119.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non

119.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors de la zone urbaine, les terrains inondés sont des vignes et des jardins.

119.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant mais crues très violentes.

119.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Une personne a été emportée sur le pont le plus en aval du village et est portée disparue. De nombreux dégâts sont à déplorer en rive droite du ruisseau de Tournissan dans le village. Deux hangars ont été détruits, ainsi que les deux ponts et la passerelle. Une grande partie des rues a été emportée. Les réseaux EU et AEP, ainsi que des pylônes EDF ont été détruits. Les travaux de reconstruction de la voirie communale sont estimés à 1,5 MF. La station d'épuration a été détruite en 1999. Le nombre d'habitations ayant subi des dégâts des eaux est d'environ 35.

120.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

120.1.1.Bâtiments vulnérables

Les habitations rive droite du ruisseau de Tournissan dans le village sont vulnérables aux inondations.

120.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie : PC de crise et zone refuge.

120.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La salle polyvalente (même bâtiment que la mairie) et l'école sont situées dans la partie haute du village et sont hors zone inondable. Le point multiservice et la poste sont situés avenue de la Promenade (RD 3) hors zone inondable.

120.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La cave coopérative viticole n'est pas soumise aux phénomènes d'inondation.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration située en rive droite du ruisseau dit de la Plaine a été en partie détruite. Les canalisations AEP et EU ont été détruites en novembre 1999.

120.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de message d'alarme en ce qui concerne les évènements de novembre 1999. Présence de secours extérieurs (sapeurs pompiers et protection civile) dans les 24h qui ont suivi les inondations.

120.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Un projet d'aménagement du ruisseau de Tournissan et de protection du village a été mis en place par la mairie avec l'appui technique de la DDE et financier du Conseil Général. L'étude a été réalisée suivant plusieurs scénarios par BRL :

- réseau pluvial : 3 MF ;
- ouvrage de franchissement, aménagement de berge et digue protection : 3,5 MF.

La municipalité projette aussi de dévier les ruissellements du chemin de la source vers le ruisseau de la Crumbo des Houps, affluent du ruisseau de Tournissan.

120.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

121. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

121.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Mur de protection des berges en rive gauche du ruisseau de Tournissan.

121.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Pas de point de débordement courant.

121.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Encombrement du lit du ruisseau de Tournissan suite aux dégâts de la crue de novembre 1999.

121.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les crues sur la commune ont généralement une durée très courte.

121.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Le débordement des cours d'eau à Tournissan reste exceptionnel.

121.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Pas d'entretien sur les cours d'eau sauf ponctuellement sur le ruisseau de Tournissan dans le village.

122. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Pas de souhait particulier.

123. RUISSELLEMENT URBAIN

Nombreux problèmes liés aux ruissellements urbains qui seront solutionnés lors des travaux sur le réseau pluvial.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

123.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

L'Orbieu a débordé en décembre 2000, novembre 1999, décembre 1996 et 1940. Ses affluents le Sau, les Clauzes, le léro de Jon, les Bals et le Bouret débordent en fonction des précipitations locales.

123.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

123.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les zones inondées sont principalement des friches ou des jardins potagers.

123.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant.

123.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Pas de dégât lié aux inondations fluviales. La voirie communale, endommagée par des ruissellements pluviaux, est en cours de réfection (environ 300 000 F de travaux).

124.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

124.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment vulnérable.

124.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie et la salle polyvalente : PC de crise et zone refuge potentielle.

124.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Dans le village, hors zone inondable, on recense un bar-restaurant ainsi qu'un point multiservice. Un gîte au village de Vignevieille, deux au-lieu-dit "Durfort" et un au lieu-dit "Coumbo de Vigno" .

124.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Pas de bâtiment potentiellement polluant.

2.1.5. Equipements sensibles :

Equipements municipaux hors zone inondable.

124.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas d'intervention de secours extérieur. Message d'alarme par la gendarmerie. Accès vers St-Martin des Puits impossible en période de crue (route inondable).

124.3.La commune a t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

La municipalité projette l'aménagement d'un plan d'eau d'agrément en rive gauche de l'Orbieu en amont du puit de la RD 212.

124.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

125.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

125.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Pas d'élément structurant.

125.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement courant de l'Orbieu sont rive gauche en amont et rive gauche en aval, ainsi que le chemin rural des Clauzes.

125.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Pas de point noir limitant les écoulements des eaux sur la commune.

125.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est très courte (+/- 6h).

125.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements de l'Orbieu sont fréquents mais n'occasionnent pas de dégâts.

125.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Des travaux d'entretien ont été effectués avec les évènements de novembre 1999.

126.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

-

127.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème de ruissellement sur la zone urbanisée. La commune a un réseau séparatif depuis 1990.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

127.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les cours d'eau principaux sont le Sau et son principal affluent, le ruisseau des Agals. Ces deux cours d'eau débordent annuellement sans causer de dégâts importants. L'inondation de novembre 1999 est la plus importante à ce jour.

127.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Non.

127.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

La forêt couvre plus de 50% de la superficie de la commune. Le reste du territoire communal est occupé par des prairies ou cultures de céréales pour l'élevage, et quelques vignes.

127.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Pas de paramètre aggravant lors des différentes crues.

127.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

La berge rive droite du ruisseau le Sau a subi une érosion importante nécessitant des travaux d'enrochements. A noter, l'instabilité de la rive droite du ruisseau de l'Agals, en aval immédiat du village qui entraîne des mouvements de terrain fragilisant ainsi l'ancienne école.

Pas d'habitations touchées par les inondations mais quelques dégâts liés aux infiltrations d'eaux pluviales.

128.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

128.1.1.Bâtiments vulnérables

Pas de bâtiment sensible aux inondations sur la commune.

128.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Mairie : PC de crise et zone refuge éventuelle.

128.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

La présence de gîtes dans le village, hors zone inondable, ne pose pas de problème lié aux débordements.

128.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La présence d'un élevage d'ovins en rive gauche du Sau peut présenter un risque de pollution dû aux effluents d'élevage.

2.1.5. Equipements sensibles :

La station d'épuration reste sensible aux risques inondations, notamment par l'impact de l'érosion sur les berges.

128.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de message d'alerte lors des événements de novembre 1999, mais intervention des sapeurs pompiers le jour même.

128.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Quelques projets d'aménagement de passerelle sur le ruisseau des Agals sans véritable impact sur les écoulements.

128.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Pas de projet identifié.

129.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

129.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Les fondations d'un ancien pont, actuellement en ruine, sur le ruisseau des Agals en aval du village peuvent avoir une incidence sur les écoulements en période de crue. A noter aussi la présence de digues de protection des terres agricoles qui canalisent les écoulements lors de débordements.

129.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les problèmes de débordements courants sont situés sur le Sau, en aval du pont submersible desservant le lieu-dit "La Pradelle".

129.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Les deux ponts submersibles sur le Sau perturbent les écoulements en période de crue entraînant des débordements fréquents.

129.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les débordements sont généralement très courts sur la commune.

129.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements sont annuels mais n'entraînent pas de dégâts.

129.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Le ruisseau du Sau et des Agals sont encombrés par la végétation sur les berges et dans le lit. L'entretien n'est pas assuré par les propriétaires. La municipalité et les villageois interviennent ponctuellement sur le ruisseau des Agals dans sa traversée du village.

130.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité aimerait intégrer le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique des Berges de l'Orbieu pour assurer l'entretien régulier des cours d'eau présents sur la commune.

131.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème d'écoulement pluvial si l'entretien du réseau de canalisation est effectué.

1. LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

131.1. Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Deux cours d'eau sont à noter sur la commune : l'Orbieu et le Lirou.

Les débordements du Lirou sont peu problématiques (pas de dégâts associés) et ont lieu en moyenne tous les 10 ans.

Les crues importantes de l'Orbieu sont celles de 1999, 1940, 1962 et 1996, ces trois dernières étant équivalentes à 2cm près.

131.2. Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

Outre les traits de crue de 1999, les données disponibles sont :

- un repère de crue de 1940 (sur la mairie) ;
- le suivi des hauteurs d'eau à l'échelle du pont sur l'Orbieu.

Les hauteurs atteintes sont suivies dans un cahier en mairie. Les crues au-delà de "5,30m" à l'échelle inondent des habitations. Les crues notables correspondantes sont les suivantes :

- janvier 1982 : 5,40 m,
- octobre 1987 : 5,70 m,
- avril 1988 : 5,50 m,
- février 1990 : 5,30 m,
- décembre 1995 : 6,20 m,
- février 1996 : 5,50 m,
- décembre 1996 : 7,50 m.

Etant donné les niveaux de la crue de 1999 par rapport à celle de 1996, son niveau théorique correspondant à l'échelle serait de 8,80 m. Ceci sous entend que les habitations les plus inondables (inondées à 5,30 m) ont eu 3,50 m d'eau en 1999.

131.3. Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Le Lirou, qui arrive de Canet le long de la RD 11, inonde des vignes et deux rues avant son passage en section busée dans sa traversée de Villedaigne. Lors des crues de l'Orbieu, par "refoulement", il inonde la place au bout de la RD 11, qui est un point bas.

L'Orbieu inonde la quasi totalité du territoire communal. Pour des crues à 5,30 m, deux habitations sont touchées. A 6m ce sont deux pâtés de maisons. A 8,80m seule une dizaine d'habitations et quelques vignes hautes sont épargnées.

131.4. Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Le paramètre aggravant principal de la crue de 1999 à signaler est la rupture du remblai SNCF en amont de Villedaigne.

D'habitude, tout l'écoulement de l'Orbieu passe sous le pont SNCF, ce qui met Villedaigne hors zone dynamique d'écoulement. Le bourg est donc inondé mais n'est pas soumis à de forts courants.

En 1999, il y a eu deux "vagues de crue". La première a provoqué une inondation "classique", mais 15 mn après la première décrue, le remblai SNCF a cédé, laissant un grand passage ouvert pour la deuxième vague de crue, dont les courants principaux ont frappé de plein fouet l'agglomération de Villedaigne.

L'autre élément aggravant les crues débordantes est le remblai de la RN 113 en rive droite de l'Orbieu (sur la commune de Néviau) qui, malgré son ouvrage de décharge (sous dimensionné) provoque un exhaussement des lignes d'eau dans Villedaigne.

Aucune obstruction de ponts par des embâcles n'est a priori à signaler.

131.5. Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Aucune victime n'est à signaler sur la commune. Les autres principaux points à noter sont les suivants :

- la rupture du remblai SNCF ;
- l'école, le foyer municipal et la poste ont été inondés ;
- la mairie a été inondée (PC crise au 1^{er} étage, non inondé) ;
- la station d'épuration a été détruite (420 KF de travaux pour sa reconstruction et celle des réseaux associés) ;
- le téléphone a été coupé (l'AEP et l'électricité ont fonctionné correctement) ;
- différents commerces et artisans ont été inondés (garagiste, magasin de meubles, boulangerie, deux épiceries, un cellier, un maçon et un plombier) ;
- les deux cimetières ont été détruits, ainsi que l'avenue pour y accéder (430 KF de travaux) ;
- plusieurs rues du village détruites (600 KF de travaux) ;

– le collecteur du Lirou a été détruit (550 KF de travaux).
Pour les bâtiments communaux, les travaux s'élèvent à 640 KF.

Comme dit précédemment seules 6 à 10 habitations ont été épargnées par la crue.

A noter que 3 transformateurs EDF se trouvent en zone inondable, surélevés par rapport au terrain naturel, et ont fonctionné correctement pendant la crue de 1999.

132.LES ENJEUX SUR LA COMMUNE

132.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

132.1.1.Bâtiments vulnérables

L'école est le seul bâtiment vulnérable.

132.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

Le PC crise se trouve à la mairie, en zone inondable. Il est hors d'eau car au 1^{er} étage. La salle communale et l'école, dans le même bâtiment, constituent les seuls espaces refuges de la commune.

132.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Ces bâtiments sont :

- la Poste,
- le foyer municipal,
- une cave viticole individuelle (potentiellement polluante),
- l'église,
- 4 commerces divers, dont un magasin de meubles,
- deux artisans.

132.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Seule la station d'épuration est à noter dans cette catégorie.

132.1.5.Equipements sensibles :

Sont à noter :

- 3 transformateurs EDF ;
- un poste de relevage des eaux usées.

132.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

L'annonce de crue, assurée auparavant depuis Lagrasse, est actuellement centralisée à Carcassonne (répondeur). En 1999, le maire a consulté ce répondeur et, suite à l'annonce, a suivi l'évolution du risque en appelant deux fois dans la soirée le poste de Lagrasse. L'annonce de crue a été faite à la population par haut-parleur, et pour certains par porte à porte.

Les secours extérieurs, civils ou professionnels, sont arrivés 48h après la crue. A signaler la forte collaboration des communes proches non sinistrées.

Parmi les sinistrés, presque personne n'a quitté la commune après la crue (4 à 5 familles au plus), les personnes âgées ayant été prises en charge à Lézignan.

132.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Hormis les projets de nettoyage et curage de l'Orbieu du Syndicat de l'Orbieu, aucun projet communal n'est à noter.

132.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Le projet à signaler est la construction de la ligne TGV qui longe l'actuelle voie SNCF (dont une partie du remblai a été emporté). Le projet consiste en la reconstruction de la voie actuelle et en la création du remblai TGV en parallèle, à la même altimétrie que celui existant.

133.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

133.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Sur la commune, seuls le remblai SNCF et le pont de la RN 113 sont à noter. Cependant, la RN 113 au-delà du pont, sur la commune de Névia, est un élément structurant qui influence les niveaux de crue sur Villedaigne.

Le remblai de la RN 113 est en bon état. Celui de la SNCF est en cours de reconstruction.

133.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les secteurs les plus fréquemment touchés par les crues sont les habitations en rive gauche en aval du pont routier et la place en bout de RD 11. Ils sont cependant épargnés en général par les "courants de crue".

133.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Il se forme en aval du pont de la RN 113 une île, obstacle à l'écoulement des crues, qui à l'époque était enlevée tous les 4 à 5 ans au "bull". Cependant, ce nettoyage, à la charge du Syndicat, n'est plus réalisé (ou plutôt peu réalisé) de par les pressions exercées par certaines associations.

133.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

Les crues sont relativement rapides, de 12 à 24 h en général.

133.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Le Lirou déborde en moyenne tous les 10 ans.

Pour l'Orbieu :

- les crues "exceptionnelles" ont une fréquence moyenne de l'ordre de 20 ans ;
- les crues inondant les habitations les plus vulnérables ont une fréquence moyenne d'environ 3 ans.

133.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien du lit est théoriquement assuré par le Syndicat, qui se heurte aux problèmes cités au 3.3. L'enlèvement d'embâcles est réalisé correctement.

L'entretien des berges n'est pas réalisé correctement par les propriétaires riverains.

134.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Deux souhaits ont été formulés par la commune et concernent les infrastructures de transport :

- pour la RN 113 : la commune souhaiterait que son remblai sur Nevian soit rendu "transparent" hydrauliquement parlant, notamment en augmentant sensiblement la capacité de l'ouvrage de décharge ;
- pour la voie SNCF, il est souhaité que :
 - * que le remblai de la voie classique soit reconstruit à l'identique, à savoir sans ouvrages de décharge, puisque ce remblai protégerait le bourg des courants de crue ;
 - * que le futur remblai TGV soit "collé" au remblai actuel afin de "renforcer" cet élément structurant.

135.RUISSELLEMENT URBAIN

Aucun problème de ruissellement urbain n'est à signaler.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

135.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Le Libre et son affluent le Loup ont débordé en juin 2000, novembre 1999 et en 1996. Le ruisseau des Yeules, du Recoupatot et du Bac del Four affluent du Loup ne posent pas de problème de débordement.

135.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

En novembre 1999, le pont face à la mairie a été submergé.

135.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

Les terrains inondés en dehors de la zone urbaine, sont essentiellement des jardins et des friches.

135.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Le ruissellement urbain est assez important dans le village de Villerouge Termènes, aggravant les inondations au droit de la Mairie.

135.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les évènements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

Le ruisseau du Loup occasionne de nombreux dégâts lors de ses débordements. Erosion de berges avec des effondrements localisés dans le lit de la rivière. Rupture de la canalisation eaux usées dans le lit du ruisseau, au droit de la mairie, en 1996 et 1999. Le poste de relevage en aval du village, hors service en 1996 puis 1999. Cinq habitations particulières ont subi des dégâts dus aux inondations. En aval du village un gué, au niveau de la confluence avec Recompatot, a été détruit en 1999. Plus en aval, c'est un chemin communal qui a été endommagé en 1996 et détruit en 1999. Le total des dégâts sur voirie s'élève à environ 1 200 000 F.

136.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

136.1.1.Bâtiments vulnérables

Les habitations en bordure du Loup dans le centre du village sont des bâtiments vulnérables aux inondations.

136.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et la salle des jeunes attenante : PC de crise et zone refuge. Le foyer, ainsi qu'une ancienne colonie de vacances, situés hors zone inondable constituent des zones refuge potentielles.

136.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

En dehors des bâtiments déjà cités, la municipalité possède une salle polyvalente, inondable lors des crues du Loup. On recense ainsi cinq gîtes, ainsi qu'un point multiservice. Les installations sportives : terrain de foot, tennis, boulodrome, situés hors zone inondable. Le château qui accueille un large public, où sont installées une exposition permanente et une pâtisserie médiévale.

136.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

La coopérative viticole ne fonctionne plus.

2.1.5. Equipements sensibles :

Un poste de relevage, en aval du village, est situé dans le lit du Loup et subit de nombreux dégâts à chaque débordement. Les autres équipements municipaux sont hors zone inondable.

136.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas d'intervention de la part des secours extérieurs. En dehors de quelques habitations isolées en temps de crues pas de problème d'évacuation.

136.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Plusieurs projets identifiés :

- la destruction du seuil sur le Libre, au lieu-dit "Rigouleille", afin de limiter la sédimentation ;
- l'aménagement du Loup dans sa traversée du village afin d'améliorer sa qualité paysagère ;

- classer la commune en zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) afin de pouvoir gérer globalement et de manière homogène le territoire communal : urbanisme, aménagement de rivière et paysage.

136.4. Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Un particulier a fait une demande de permis de construire pour un camping en rive droite du ruisseau du bac del four, où il a déjà réalisé un certain nombre d'aménagement, des digues de protection pour l'essentiel.

137. LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

137.1. Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Sur le Libre, le seuil de Rigouleille et le calibrage du Loup dans la traversée de Villerouge Termenès sont les principaux éléments structurants sur la commune.

137.2. Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Les points de débordement courant sont situés dans le village au niveau des jardins potagers et dans la rue longeant le ruisseau du Loup en rive droite.

137.3. Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

En amont du village un effondrement de berge obstrue le lit du ruisseau du Loup faisant obstacle aux écoulements.

137.4. En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations sur la commune n'excède pas 6h.

137.5. A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements provoquant des dégâts dans le village restent exceptionnels.

137.6. Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

Aucun entretien n'est effectué sur la commune, créant ponctuellement des problèmes d'encombrement du lit des rivières par la végétation.

138. SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

La municipalité souhaiterait participer à des programmes d'entretien des cours d'eau.

139. RUISSELLEMENT URBAIN

Des problèmes de ruissellements urbains ont été observés lors de précipitations importantes. Un certain nombre d'aménagements de canalisation des EP a été réalisé. Le schéma communal d'assainissement, actuellement en cours d'étude, devrait apporter des solutions pour éviter ces ruissellements urbains.

1.LES CRUES HISTORIQUES ET LES DEGATS ASSOCIES

139.1.Votre commune a-t-elle, par le passé, subi des crues inondantes ?

Les crues du ruisseau Alsou sont fréquentes : octobre 1940, 1977, 1996 et novembre 1999.

139.2.Disposez-vous de repères de hauteurs d'eau, de documents, établis à l'occasion de crues ?

80 cm à 1 m d'eau au lieu-dit "Las Salos" ou "Le Moulin" en novembre 1999.

139.3.Quelle est la nature des terrains inondés lors des crues (bâti, prairies, cultures, boisements, etc) ?

En dehors de l'habitation "Las Salos", les terrains inondés sont des vignes et des chemins de desserte agricole.

139.4.Y a-t-il eu lors des différentes crues des paramètres aggravant les inondations subies (embâcles aux ponts, rupture de digues, ...) ?

Le manque d'entretien du lit et des berges de l'Alsou est un paramètre aggravant lors des différents débordements.

139.5.Quels ont été les dégâts occasionnés et les événements marquants durant la crue de novembre 1999 ou d'autres crues

En dehors des dégâts occasionnés sur les terrains agricoles, seule l'habitation de "Las Salos" a subi des dégâts durant les inondations les plus importantes.

140.1.Quels sont les enjeux sur votre commune, affectés par les phénomènes d'inondation ?

140.1.1.Bâtiments vulnérables

Le seul bâtiment vulnérable sur la commune de Villetritouls est l'habitation située au lieu-dit "Los Salos" inondée en novembre 1999.

140.1.2.Bâtiments participant à la gestion de crise

La mairie et les ateliers municipaux.

140.1.3.Autres bâtiments recevant du public (par localisation géographique)

Non.

140.1.4.Industries et Etablissements polluants, installations classées :

Une cave viticole privée et une exploitation d'élevage ovins peuvent présenter un caractère polluant (rejet d'exploitation direct).

2.1.5. Equipements sensibles :

Non.

140.2.Avez-vous eu des difficultés particulières dans l'organisation des secours, et disposez-vous d'espaces ou de bâtiments refuge ?

Pas de problème lié à l'organisation des secours.

140.3.La commune a-t-elle des projets liés à la rivière et notamment des projets pouvant influencer l'écoulement des crues ?

Une étude est prévue, en vue de réaliser le schéma communal d'assainissement. Actuellement, la commune fonctionne avec un réseau unitaire, sans traitement, avec rejet direct dans l'Alsou.

140.4.Avez-vous connaissance d'autres projets non communaux pouvant avoir un impact sur les phénomènes d'inondation ?

Non.

141.LES ECOULEMENTS DANS LES COURS D'EAU

141.1.Quels sont sur votre commune, les principaux éléments structurants de l'espace ayant une incidence sur l'écoulement des crues ?

Une digue de protection des terres agricoles en rive droite en amont du pont de la RD 310 à une forte influence sur l'écoulement des crues.

141.2.Connaissez-vous des points de débordements courants des cours d'eau ?

Le point de débordement le plus important est situé au lieu-dit "Los Salos".

141.3.Y a-t-il sur votre commune des « points noirs » qui limitent les écoulements des eaux de crues ?

Le manque d'entretien du lit et des berges de l'Alsou limite sérieusement l'écoulement des eaux de crue de l'Alsou.

141.4.En général, quelle est la durée des inondations sur votre commune ?

La durée des inondations est généralement courte.

141.5.A quelle fréquence, observez-vous des débordements des cours d'eau ?

Les débordements de l'Alsou restent exceptionnels.

141.6.Avez-vous sur la commune des problèmes d'entretien du lit et des berges qui limitent les écoulements dans les différents cours d'eau ?

L'entretien du lit et des berges reste un problème majeur.

142.SOUHAITS ET PROJETS POUR LIMITER LE RISQUE D'INONDATION

Le souhait principal est la prise en charge de l'entretien de l'Alsou par les riverains.

143.RUISSELLEMENT URBAIN

Pas de problème lié au ruissellement urbain.

