Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture de Tarn-et-Garonne

code postal 82220	**Commune de VAZERAC**	code Insee 82189

Fiche communale d'information risques et sols

aléas naturels, miniers ou technologiques, sismicité et pollution des sols

1. Annexe à l'arrêté préfectoral

n° **82-2018-12-21-002** du **21/12/18** mis à jour le **05/08/21**

2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels [PPR n]

2.1 La commune est située dans le périmètre d'un PPR n

Ce PPR est **prescrit** et **non encore approuvé** — **oui** ☐ **non** ☐

Ce PPR est **approuvé** — **oui** x **non** ☐

Retrait-gonflement des argiles	date	**25/04/2005**	aléa	
Inondation du bassin du Tarn	date	**22/12/1999, dernière révision du 16/11/2020**	aléa	
Mouvements terrain multirisques	date	**22/09/15**	aléa	

Les documents de référence mentionnés à l'article R125-24 du Code de l'environnement sont :

Les arrêtés préfectoraux	consultable sur Internet *	x
La note de présentation	consultable sur Internet *	x
Le règlement	consultable sur Internet *	x
Les documents graphiques	consultable sur Internet *	x

Le règlement de ce PPR intègre des prescriptions de travaux — **oui** ☐ **non** x

3. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques miniers [PPR m]

3.1 La commune est située dans le périmètre d'un PPR m — **oui** ☐ **non** x

date aléa

Les documents de référence mentionnés à l'article R125-24 du Code de l'environnement sont :

consultable sur Internet * ☐

Le règlement de ce PPR intègre des prescriptions de travaux — **oui** ☐ **non** ☐

4. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques technologiques [PPR t]

4.1 La commune est située dans le périmètre d'un PPR t **prescrit** et **non encore approuvé** — **oui** ☐ **non** x

4.2 La commune est située dans le périmètre d'un PPR t **approuvé** — **oui** ☐ **non** x

date aléa

Les documents de référence mentionnés à l'article R125-24 du Code de l'environnement sont :

consultable sur Internet * ☐
consultable sur Internet * ☐
consultable sur Internet * ☐
consultable sur Internet * ☐

Le règlement de ce PPR intègre des prescriptions de travaux — **oui** ☐ **non** ☐

5. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application des articles R 563-4 et R 125-23 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255

La commune est située dans une zone de sismicité — zone **1** x très faible — zone **2** ☐ faible — zone **3** ☐ modérée — zone **4** ☐ moyenne — zone **5** ☐ forte

Le document de référence mentionné à l'article R125-24 du Code de l'environnement est :

Article D 563-8-1 sur la répartition des communes entre les cinq zones de sismicité — consultable sur Internet * x

6. Situation de la commune au regard de la pollution de sols

La commune est située en secteur d'information sur les sols (SIS) — **oui** ☐ **non** x

Les documents de référence mentionnés à l'article R125-24 du Code de l'environnement sont :

consultable sur Internet * ☐

7. Situation de la commune au regard du potentiel radon

en application des articles L 125-5 et R 125-24 et suivants du code de l'environnement et de l'article R 1333-29 du code de la santé publique

La commune est située dans une zone de potentiel radon de catégorie **1**

Le document de référence est :

Arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français — consultable sur Internet * x

pièces jointes

8. Cartographie

extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des immeubles au regard des risques encourus en application de l'article R125-26 du Code de l'environnement

Figurent en annexe de la présente fiche pour les différents risques identifiés dans les rubriques 1 à 7 ci-dessus

9. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique

à la date de l'édition de la présente fiche communale les risques près de chez soi

! La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site http://www.georisques.gouv.fr/ dans la rubrique : Connaître les risques près de chez soi

nombre ☐ catastrophes technologiques **nombre** ☐

La préfète

PRÉFET
DE TARN-ET-GARONNE

Liberté
Égalité
Fraternité

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES
Service Connaissance et Risques
Bureau Prévention des Risques

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 82-2021-08-05-00002 **du** 5 août 2021
portant mise à jour n°3 de l'information des acquéreurs et des locataires (IAL)
de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques.

La préfète de Tarn-et-Garonne,
Chevalier de la légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU le Code de l'environnement et notamment les articles L.125-2, L.125-5 à L.125-7 et R.125-23 à R.125-27 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 82-2018-12-21-002 du 21 décembre 2018 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires (IAL) de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs et l'arrêté préfectoral n° 82-2020-08-26-008 du 26 août 2020 portant mise à jour n°1 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 82-2020-11-16-002 du 16 novembre 2020 portant approbation de la révision partielle n°4 du Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles d'inondation du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac ;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de mettre à jour l'information des acquéreurs et des locataires en application de l'article L.125-7 du Code de l'environnement avec la révision partielle n°4 du Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin du Tarn à Moissac sur les communes de : Albefeuille-Lagarde, Auty, Barry-d'Islemade, Les-Barthes, Boudou, Bressols, Campsas, Canals, Corbarieu, Fabas, Labarthe, Labastide-du-Temple, Labastide-Saint-Pierre, Lacourt-Saint-Pierre, Lafrançaise, Lavilledieu-du-Temple, Lizac, Meauzac, Moissac, Molières, Monclar-de-Quercy, Montauban, Montbartier, Montbeton, Montfermier, Montpezat-de-Quercy, Nohic, Orgueil, Puycornet, Reyniès, La-Salvetat-Belmontet, Saint-Nauphary, Saint-Vincent-d'Autejac, Varennes, Vazerac, Verlhac-Tescou et Villebrumier ;

SUR proposition de Madame la directrice départementale des Territoires ;

ARRÊTE :

Article 1er :
L'arrêté préfectoral n° 82-2018-12-21-002 du 21 décembre 2018 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires (IAL) est mis à jour suite à l'approbation de la révision partielle n°4 du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin du Tarn sur la commune de Moissac.

Article 2 :
Les données relatives à cette mise à jour sont consultables sur le site internet : https://www.georisques.gouv.fr . Ces informations sont aussi disponibles à la préfecture et à la sous-préfecture et sur le site internet dans la rubrique IAL : http://www.tarn-et-garonne.gouv.fr et dans les mairies concernées.

Article 3 :
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Toulouse (68, rue Raymond IV B.P. 7007 1068 Toulouse Cedex 07) dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Article 4 :
La secrétaire générale de la préfecture de Tarn-et-Garonne, les maires des communes désignés à l'article 1 sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inscrit au recueil des actes administratifs de la préfecture de Tarn-et-Garonne.

Fait à Montauban, le 5 août 2021

La préfète,

Pour la préfète,
La secrétaire Générale

Catherine FOURCHEROT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE TARN-ET-GARONNE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

A.P. n° 82 - 2018 - 12 - 21 - 002

ARRÊTÉ
Relatif à l'information des acquéreurs et des locataires (IAL) de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

Le Préfet de Tarn-et-Garonne,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.125-2, L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 ;

Vu le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2006-03 du 3 janvier 2006 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs et ses mises à jour successives du n° 1 à 11 dont la liste figure en annexe n° 1A ;

Vu les arrêtés préfectoraux relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs pour chacune des communes du département dont la liste figure en annexe n° 1B ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 05-664 du 25 avril 2005 approuvant le plan de prévention des risques naturels majeurs des mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de Tarn et Garonne ;

2, Quai de verdun – 82000 MONTAUBAN
Tél. 05 63 22 23 24 – Fax 05 63 22 23 23 – Mél : ddt@tarn-et-garonne.gouv.fr
Accueil du public :lundi, mardi et jeudi 9h-12h/14h-17h – mercredi et vendredi 9h-12h

Vu l'arrêté préfectoral n° 98-859 du 22 juin 1998 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation du secteur de l'aveyron sur le territoire de 44 communes, vu l'arrêté préfectoral n° 00-328 du 22 mars 2000 approuvant la révision du zonage sur les communes de Cayrac et de Bioule et la révision générale du règlement, vu l'arrêté préfectoral n° 2014-239-0016 du 27 août 2014 approuvant la modification du règlement (prise en compte des notions de « surface de plancher » et « d'emprise au sol ») ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 99-1081 du 19 juillet 1999 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation du secteur de la Garonne amont sur le territoire de 54 communes, vu l'arrêté préfectoral n° 00-1618 du 6 novembre 2000 approuvant la révision du zonage sur les communes de Grisolles et Pompigan et du règlement général, vu l'arrêté préfectoral n° 02-1436 du 18 septembre 2002 approuvant la révision partielle sur la commune de Verdun-sur-Garonne sur la ZAC de Barry, vu l'arrêté préfectoral n° 2014-239-0018 du 27 août 2014 approuvant la modification du règlement (fusion des révisions partielles et prise en compte des notions de « surface de plancher » et « d'emprise au sol ») ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation du secteur du Tarn sur le territoire de 37 communes, vu l'arrêté préfectoral n° 05-385 du 22 mars 2005 approuvant la révision du zonage sur la commune de Bressols le long du ruisseau du Miroulet, vu l'arrêté préfectoral n° 2009-1365 du 31 août 2009 approuvant la révision partielle sur la commune de Montauban sur les quartiers de Sapiac et Villebourbon, vu l'arrêté préfectoral n° 2014-239-0017 du 27 août 2014 approuvant la modification du règlement (prise en compte des notions de « surface de plancher » et « d'emprise au sol ») ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 00-1430 du 2 octobre 2000 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation du secteur de la Garonne aval sur le territoire de 59 communes, vu l'arrêté préfectoral n° 2014-239-0019 du 27 août 2014 approuvant la modification du règlement (prise en compte des notions de « surface de plancher » et « d'emprise au sol ») ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 06-1570 du 18 août 2006 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles des mouvements de terrain «chutes de blocs» dans la commune de Caylus ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 06-1571 du 18 août 2006 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles des mouvements de terrain «chutes de blocs» dans la commune de Varen ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 06-1572 du 18 août 2006 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles des mouvements de terrain «chutes de blocs» dans la commune de Saint-Antonin-Noble-Val ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 07-736 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Boudou ;

Vu l'arrêté préfectoral n°07-737 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Corbarieu ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 07-738 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Lafrançaise ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 07-739 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Piquecos ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 07-740 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune d'Auvillar ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 07-741 du 23 avril 2007 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Reynies ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-390 du 5 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Moissac ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-670 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Durfort-Lacapelette ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-671 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de l'Honor-de-Cos ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-672 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Lamothe-Capdeville ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-673 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Mirabel ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-674 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Molières ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-675 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Montastruc ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-676 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Montesquieu ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-677 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Saint-Paul-d'Espis ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-678 du 18 mars 2010 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain «glissements» dans la commune de Puycornet ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-059 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Bouloc ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-060 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Cazes-mondenard ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-061 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Lauzerte ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-062 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Sauveterre ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-063 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Tréjouls ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-064 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Vazerac ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-067 du 22 septembre 2015 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Montagudet ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-011 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Brassac ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-012 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Fauroux ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-013 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Montaigu-de-Quercy ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-014 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Montjoi ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-015 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Roquecor ;

Vu l'arrêté préfectoral n° AP82-2016-05-24-016 du 24 mai 2016 portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles «mouvements de terrain» dans la commune de Touffailles ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011 042-0003 du 11 février 2011 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques autour de l'établissement ND Logistics implanté sur le territoire de la commune de Grisolles ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011 332-0001 du 28 novembre 2011 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques autour de l'établissement Butagaz implanté sur le territoire de la commune de Castelsarrasin ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2012 020-0005 du 20 janvier 2012 portant approbation du plan de prévention des risques technologiques autour de l'établissement de la société UNION INVIVO implanté sur le territoire de la commune de Montbartier ;

Considérant que l'arrêté préfectoral n° 2006-03 du 3 janvier 2006 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs, ses mises à jour successives du n° 1 à 11 dont la liste figure dans l'annexe n° 1A et les arrêtés préfectoraux pour chacune des communes du département dont la liste figure dans l'annexe n° 1B constituent des informations obligatoires au sens des articles L.125-2, L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 du Code de l'environnement et qu'il est nécessaire d'en simplifier et d'en faciliter l'usage pour les acquéreurs et locataires de biens immobiliers ;

Considérant qu'il est nécessaire d'informer les acquéreurs et locataires sur le risque lié au potentiel radon en application de l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;

Considérant que les communes concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires (IAL) de biens immobiliers selon le type de risque connu sur le territoire sont celles faisant l'objet d'un plan de prévention des risques naturels et/ou technologiques prescrit, mis en enquête publique ou approuvé ;

Considérant que dans le cadre de l'information des acquéreurs et des locataires (IAL) de biens immobilier, l'État définit et publie la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques auxquels une commune est exposée sur tout ou partie de son territoire, ainsi que la liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer ;

Sur proposition de Monsieur le directeur départemental des territoires ;

ARRÊTE:

Article 1 : L'arrêté préfectoral n° 2006-03 du 3 janvier 2006 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs, ses mises à jour successives n° 1 à 11 dont la liste figure en annexe n° 1A et les arrêtés préfectoraux pour chacune des communes du département dont la liste figure dans l'annexe n° 1B sont abrogés.

Article 2 : Les dispositions mentionnées ci-après se subsituent aux arrêtés préfectoraux abrogés à l'article 1.

Article 3 : Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sont arrêtés dans un dossier communal d'informations.

Pour chaque commune, le dossier comporte une fiche communale d'information risque et sols qui recense :

- la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques,
- la délimitation des zones exposées,
- la nature et l'intensité des risques dans chacune des zones exposées,
- les documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer.

Article 4 : Toutes les communes du département de Tarn-et-Garonne sont concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires (IAL) de biens immobiliers concernant les risques naturels et technologiques majeurs.
En fonction des risques inhérent à chaque commune, la fiche synthétique renseigne sur les risques suivants :

1. les mouvements de terrain qui se déclinent par : le retrait/gonflement des argiles (sècheresse), les glissements, les affaissements/effondrements, les chutes de bloc ;
2. l'inondation ;
3. le risque technologique ;
4. le risque sismique ;
5. le risque lié au potentiel radon.

Ces informations sont accessible sur le site internet de la préfecture : www.tarn-et-garonne.gouv.fr

Article 5 : L'obligation d'information prévue au I et II de l'article L.125-5 du Code de l'environnement s'applique dans chacune des communes listées en annexe n° 2 du présent arrêté.

Article 6 : Chaque dossier et les documents de référence attachés sont librement consultables à la préfecture, à la sous-préfecture et dans les mairies concernées. Les documents originaux des plans de prévention des risques naturels et technologiques approuvés font foi en cas de litige.

Article 7 : La liste des communes et les dossiers communaux d'information sont mis à jour à chaque arrêté modifiant la situation d'une ou plusieurs communes au regard des conditions entraînant l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques en application du Code de l'environnement.

Article 8 : La liste des communes ayant fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles et/ou technologiques est accessible sur le site : georisques.gouv.fr

Article 9 : Une copie du présent arrêté et du dossier d'informations est adressée aux maires et à la chambre départementale des notaires.
Le présent arrêté sera affiché en mairie.

Article 10 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture, Monsieur le directeur des services du cabinet, Madame la sous-préfète d'arrondissement, les chefs de service régionaux et départementaux et les maires du département sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et mis en ligne sur le site de la préfecture à l'adresse : www.tarn-et-garonne.pref.gouv.fr

Fait à Montauban, le 21 DEC. 2018

Le Préfet,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Emmanuel MOULARD

Annexe n° 1A - Liste des mises à jour qui sont abrogées en lien avec l'arrêté n° 2006-03 du 3 janvier 2006 :

- **N°1** - Février 2007 - **Approbation** des PPRN mouvements de terrain « chutes de bloc » pour les communes de Caylus, St-Antonin-Noble-Val, Varen ;
- **N°2** - Juillet 2007 - **Approbation** des PPRN mouvements de terrain « glissements » pour les communes de Auvillar, Boudou, Corbarieu, Lafrançaise, Piquecos, Reynies ;
- **N°3** - Mars 2008 – **Prescription** des PPRN mouvements de terrain « glissements » pour les communes de Durfort-Lacapellette, L'Honor-de-Cos, Lamothe-Capdeville, Mirabel, Molières, Montastruc, Montesquieu, Puycornet, Saint-Paul-d'Espis, Moissac ;
- **N°4** – Septembre 2009 - **Prescription** du PPRT de Butagaz à Castelsarrasin ;
- **N°5** - Février 2010 - **Prescription** des PPRT UNION INVIVO à Montbartier et ND Logistics à Grisolles ;
- **N°6** - Juin 2010 – AP N° 2010-165 0003 - **Approbation** des PPRN mouvements de terrain « glissements » pour les communes de Durfort-Lacapellette, L'Honor-de-Cos, Lamothe-Capdeville, Mirabel, Molières, Montastruc, Montesquieu, Puycornet, Saint-Paul-d'Espis, Moissac ;
- **N°7** - Avril 2011 - AP N° 2011-118-009 - **Application** des décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 realtif à la prévention des risques sismiques et aux zones de sismicité - **Approbation** du PPRT ND Logistics à Grisolles ;
- **N°8** - Avril 2014 - AP N° 2014-107-0006 - **Approbation** PPRT Butagaz Castelsarrasin et Union Invivo Montbartier - **Prescription** des PPRN mouvements de terrain multirisques pour les communes du Quercy-Blanc : Bouloc, Cazes-Mondenard, Lauzerte, Montagudet, Sauveterre, Tréjouls , Vazerac ;
- **N°9** - Décembre 2014 - AP N° 2014-338-0015 - **Prescription** des PPRN mouvements de terrain multirisques pour les communes du Pays-de-Serres : Brassac, Fauroux, Montaigu-de-Quercy, Montjoi, Roquecor, Touffailles - **Modification** des règlements des PPRI des secteurs : Aveyron, Garonne amont, Garonne aval et Tarn ;
- **N°10** - Décembre 2015 - AP N° 82-2015-12-10-011 - **Approbation** des PPRN mouvements de terrain multirisques pour les communes du Quercy-Blanc : Bouloc, Cazes Mondenard, Lauzerte, Montagudet, Sauveterre, Tréjouls, Vazerac ;
- **N°11** - juin 2016 - AP N° 82-2016-06-15-024 - **Approbation** des PPRN mouvements de terrain multirisques pour les communes du Pays-de-Serres : Brassac, Fauroux, Montaigu-de-Quercy, Montjoi, Roquecor, Touffailles.

Annexe n° 1B - Liste des arrêtés préfectoraux qui sont abrogés :

N° INSEE	Communes	Arrêté préfectoral
82001	Albefeuille-Lagarde	A P n° 06-437
82002	Albias	A P n° 06-438
82003	Angeville	A P n° 06-439
82004	Asques	A P n° 06-440
82005	Aucamville	A P n° 06-441
82006	Auterive	A P n° 06-442
82007	Auty	A P n° 06-443
82008	Auvillar	A P n° 06-444
82009	Balignac	A P n° 06-445
82010	Bardiques	A P n° 06-446
82011	Barry-d'Islemade	A P n° 06-447
82012	Barthes(Les)	A P n° 06-448
82013	Beaumont-de-Lomagne	A P n° 06-449
82014	Beaupuy	A P n° 06-450
82015	Belbese	A P n° 06-451
82016	Belveze	A P n° 06-452
82017	Bessens	A P n° 06-453
82018	Bioule	A P n° 06-454
82019	Boudou	A P n° 07-1228
82020	Bouillac	A P n° 06-456
82021	Bouloc	A P n° 06-457
82022	Bourg-de-Visa	A P n° 06-458
82023	Bourret	A P n° 06-459
82024	Brassac	A P n° 06-460
82025	Bressols	A P n° 06-461
82026	Bruniquel	A P n° 06-462
82027	Campsas	A P n° 06-463
82028	Canals	A P n° 06-464
82029	Castanet	A P n° 06-465
82030	Castelferrus	A P n° 06-466
82031	Castelmayran	A P n° 06-467
82032	Castelsagrat	A P n° 06-468
82033	Castelsarrasin	A P n° 06-469
82034	Casterat-Bouzet	A P n° 06-470
82035	Caumont	A P n° 06-471
82036	Cause (Le)	A P n° 06-472
82037	Caussade	A P n° 06-473
82038	Caylus	A P n° 06-474
82039	Cayrac	A P n° 06-475
82040	Cayriech	A P n° 06-476
82041	Cazals	A P n° 06-477
82042	Cazes-Mondenard	A P n° 06-478
82043	Comberouger	A P n° 06-479

82044	Corbarieu	A P n° 07-1229
82045	Cordes-Tolosanes	A P n° 06-481
82046	Coutures	A P n° 06-482
82047	Cumont	A P n° 06-483
82048	Dieupentale	A P n° 06-484
82049	Donzac	A P n° 06-485
82050	Dunes	A P n° 06-486
82051	Durfort-Lacapelette	A P n° 06-487 et AP n° 2010-165-0005
82052	Escatalens	A P n° 06-488
82053	Escazeaux	A P n° 06-489
82054	Espalais	A P n° 06-490
82055	Esparsac	A P n° 06-491
82056	Espinas	A P n° 06-492
82057	Fabas	A P n° 06-493
82058	Fajolles	A P n° 06-494
82059	Faudoas	A P n° 06-495
82060	Fauroux	A P n° 06-496
82061	Feneyrols	A P n° 06-497
82062	Finhan	A P n° 06-498
82063	Garganvillar	A P n° 06-499
82064	Garies	A P n° 06-500
82065	Gasques	A P n° 06-501
82066	Genebrières	A P n° 06-502
82067	Gensac	A P n° 06-503
82068	Gimat	A P n° 06-504
82069	Ginals	A P n° 06-505
82070	Glatens	A P n° 06-506
82071	Goas	A P n° 06-507
82072	Golfech	A P n° 06-508
82073	Goudourville	A P n° 06-509
82074	Gramont	A P n° 06-510
82075	Grisolles	A P n° 06-511
82076	Honor-de-Cos	A P n° 06-512
82077	Labarthe	A P n° 06-513
82078	Labastide-de-Penne	A P n° 06-514
82079	Labastide-Saint-Pierre	A P n° 06-515
82080	Labastide-du-Temple	A P n° 06-516
82081	Labourgade	A P n° 06-517
82082	Lacapelle-Livron	A P n° 06-518
82083	Lachapelle	A P n° 06-519
82084	Lacourt-de-Visa	A P n° 06-520
82085	Lacourt-Saint-Pierre	A P n° 06-521
82086	Lafitte	A P n° 06-522
82087	Lafrançaise	A P n° 06-523
82088	Laguépie	A P n° 06-524
82089	Lamagistère	A P n° 06-525

82090	Lamothe-Capdeville	A P n° 06-526 et AP n° 2010-165-0007
82091	Lamothe-Cumont	A P n° 06-527
82092	Lapenche	A P n° 06-528
82093	Larrazet	A P n° 06-529
82094	Lauzerte	A P n° 06-530
82095	Lavaurette	A P n° 06-531
82096	Lavilledieu-du-Temple	A P n° 06-532
82097	Lavit-de-Lomagne	A P n° 06-533
82098	Léojac-Bellegarde	A P n° 06-534
82099	Lizac	A P n° 06-535
82100	Loze	A P n° 06-536
82101	Malause	A P n° 06-537
82102	Mansonville	A P n° 06-538
82103	Marignac	A P n° 06-539
82104	Marsac	A P n° 06-540
82105	Mas-Grenier	A P n° 06-541
82106	Maubec	A P n° 06-542
82107	Maumusson	A P n° 06-543
82108	Meauzac	A P n° 06-544
82109	Merles	A P n° 06-545
82110	Mirabel	A P n° 06-546 et AP n° 2010-165-0008
82111	Miramont-de-Quercy	A P n° 06-547
82112	Moissac	A P n° 06-548 et AP n° 2010-165-0004
82113	Molières	A P n° 06-549 et AP n° 2010-165-0009
82114	Monbéqui	A P n° 06-550
82115	Monclar-de-Quercy	A P n° 06-551
82116	Montagudet	A P n° 06-552
82117	Montaigu-de-Quercy	A P n° 06-553
82118	Montain	A P n° 06-554
82119	Montalzat	A P n° 06-555
82120	Montastruc	A P n° 06-556
82121	Montauban	A P n° 06-557
82122	Monbarla	A P n° 06-558
82123	Monbartier	A P n° 06-559
82124	Monbeton	A P n° 06-560
82125	Montech	A P n° 06-561
82126	Monteils	A P n° 06-562
82127	Montesquieu	A P n° 06-563 et AP n° 2010-165-0011
82128	Montfermier	A P n° 06-564
82129	Montgaillard	A P n° 06-565
82130	Montjoi	A P n° 06-566
82131	Montpezat-de-Quercy	A P n° 06-567
82132	Montricoux	A P n° 06-568
82133	Mouillac	A P n° 06-569

82134	Nègrepelisse	A P n° 06-570
82135	Nohic	A P n° 06-571
82136	Orgueil	A P n° 06-572
82137	Parisot	A P n° 06-573
82138	Perville	A P n° 06-574
82139	Pin (Le)	A P n° 06-575
82140	Piquecos	A P n° 07-1231
82141	Pommevic	A P n° 06-577
82142	Pompigan	A P n° 06-578
82143	Poupas	A P n° 06-579
82144	Puycornet	A P n° 06-580 et AP n° 2010-165-0012
82145	Puygaillard-de-Quercy	A P n° 06-582
82146	Puygaillard-de-Lomagne	A P n° 06-581
82147	Puylagarde	A P n° 06-583
82148	Puylaroque	A P n° 06-584
82149	Réalville	A P n° 06-585
82150	Reynies	A P n° 07-1232
82151	Roquecor	A P n° 06-587
82152	Saint-Aignan	A P n° 06-588
82153	Saint-Amans-du-Pech	A P n° 06-589
82154	Saint-Amans-de-Pellagal	A P n° 06-590
82155	Saint-Antonin-Noble-Val	A P n° 06-591
82156	Saint-Arroummex	A P n° 06-592
82157	Saint-Beauzeil	A P n° 06-593
82158	Saint-Cirice	A P n° 06-594
82159	Saint-Cirq	A P n° 06-595
82160	Saint-Clair	A P n° 06-596
82161	Saint-Etienne-de-Tulmont	A P n° 06-597
82162	Saint-Georges	A P n° 06-598
82163	Saint-Jean-de-Bouzet	A P n° 06-599
82164	Sainte-Juliette	A P n° 06-600
82165	Saint-Loup	A P n° 06-601
82166	Saint-Michel	A P n° 06-602
82167	Saint-Nauphary	A P n° 06-603
82168	Saint-Nazaire-de-Valentane	A P n° 06-604
82169	Saint-Nicolas-de-la-Grave	A P n° 06-605
82170	Saint-Paul-d'Espis	A P n° 06-606 et AP n° 2010-165-0013
82171	Saint-Porquier	A P n° 06-607
82172	Saint-Projet	A P n° 06-608
82173	Saint-Sardos	A P n° 06-609
82174	Saint-Vincent-d'Autéjac	A P n° 06-610
82175	Saint-Vincent-Lespinasse	A P n° 06-611
82176	Salvetat-Belmontet (La)	A P n° 06-612
82177	Sauveterre	A P n° 06-613
82178	Savenès	A P n° 06-614
82179	Septfonds	A P n° 06-615

82180	Sérignac	A P n° 06-616
82181	Sistels	A P n° 06-617
82182	Touffailles	A P n° 06-618
82183	Tréjouls	A P n° 06-619
82184	Vaissac	A P n° 06-620
82185	Valeilles	A P n° 06-621
82186	Valence-d'Agen	A P n° 06-622
82187	Varen	A P n° 06-623
82188	Varennes	A P n° 06-624
82189	Vazerac	A P n° 06-625
82190	Verdun-sur-Garonne	A P n° 06-626
82191	Verfeil-sur-Seye	A P n° 06-627
82192	Verlhac-Tescou	A P n° 06-628
82193	Vigueron	A P n° 06-629
82194	Villebrumier	A P n° 06-630
82195	Villemade	A P n° 06-631

Annexe n° 2 - Liste des communes où s'applique l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques à tout contrat de vente ou de location :

Nota : la légende explicative du tableau ci-dessous figure en fin du présent document.

N° INSEE	Communes	Sismicité	Potentiel radon	PPR Naturel			PPR Technologique	
		zone	catégorie	prescrit	par anticipation	approuvé	prescrit	approuvé
82001	Albefeuille-Lagarde	1	1			I Mvt (3)		
82002	Albias	1	1			I Mvt (3)		
82003	Angeville	1	1			I Mvt (3)		
82004	Asques	1	1			I Mvt (3)		
82005	Aucamville	1	1			I Mvt (3)		
82006	Auterive	1	1			I Mvt (3)		
82007	Auty	1	1			I Mvt (3)		
82008	Auvillar	1	1			I Mvt (3-1)		
82009	Balignac	1	1			I Mvt (3)		
82010	Bardiques	1	1			I Mvt (3)		
82011	Barry-d'Islemade	1	1			I Mvt (3)		
82012	Barthes (Les)	1	1			I Mvt (3)		
82013	Beaumont-de-Lomagne	1	1			I Mvt (3)		
82014	Beaupuy	1	1			I Mvt (3)		
82015	Belbese	1	1			I Mvt (3)		
82016	Belveze	1	1			I Mvt (3)		
82017	Bessens	1	1			I Mvt (3)		
82018	Bioule	1	1			I Mvt (3)		
82019	Boudou	1	1			I Mvt (3-1)		
82020	Bouillac	1	1			I Mvt (3)		
82021	Bouloc	1	1			I Mvt (3-4)		

82022	Bourg-de-Visa	1	1			I Mvt (3)		
82023	Bourret	1	1			I Mvt (3)		
82024	Brassac	1	1			I Mvt (3-4)		
82025	Bressols	1	1			I Mvt (3)		
82026	Bruniquel	1	3			I Mvt (3)		
82027	Campsas	1	1			I Mvt (3)		
82028	Canals	1	1			I Mvt (3)		
82029	Castanet	1	1			I Mvt (3)		
82030	Castelferrus	1	1			I Mvt (3)		
82031	Castelmayran	1	1			I Mvt (3)		
82032	Castelsagrat	1	1			I Mvt (3)		
82033	Castelsarrasin	1	1			I Mvt (3)		Th-Su
82034	Casterat-Bouzet	1	1			I Mvt (3)		
82035	Caumont	1	1			I Mvt (3)		
82036	Cause (Le)	1	1			I Mvt (3)		
82037	Caussade	1	1			I Mvt (3)		
82038	Caylus	1	1			I Mvt(2-3)		
82039	Cayrac	1	1			I Mvt (3)		
82040	Cayriech	1	1			I Mvt (3)		
82041	Cazals	1	1			I Mvt (3)		
82042	Cazes-Mondenard	1	1			I Mvt (3-4)		
82043	Comberouger	1	1			I Mvt (3)		
82044	Corbarieu	1	1			I Mvt (1-3)		
82045	Cordes-Tolosanes	1	1			I Mvt (3)		
82046	Coutures	1	1			I Mvt (3)		
82047	Cumont	1	1			I Mvt (3)		
82048	Dieupentale	1	1			I Mvt (3)		
82049	Donzac	1	1			I Mvt (3)		

82050	Dunes	1	1			I Mvt (3)		
82051	Durfort -Lacapelette	1	1			I Mvt (1-3)		
82052	Escatalens	1	1			I Mvt (3)		
82053	Escazeaux	1	1			I Mvt (3)		
82054	Espalais	1	1			I Mvt (3)		
82055	Esparsac	1	1			I Mvt (3)		
82056	Espinas	1	1			I Mvt (3)		
82057	Fabas	1	1			I Mvt (3)		
82058	Fajolles	1	1			I Mvt (3)		
82059	Faudoas	1	1			I Mvt (3)		
82060	Fauroux	1	1			I Mvt (3-4)		
82061	Feneyrols	1	1			I Mvt (3)		
82062	Finhan	1	1			I Mvt (3)		
82063	Garganvillar	1	1			I Mvt (3)		
82064	Garies	1	1			I Mvt (3)		
82065	Gasques	1	1			I Mvt (3)		
82066	Genebrières	1	1			I Mvt (3)		
82067	Gensac	1	1			I Mvt (3)		
82068	Gimat	1	1			I Mvt (3)		
82069	Ginals	1	1			I Mvt (3)		
82070	Glatens	1	1			I Mvt (3)		
82071	Goas	1	1			I Mvt (3)		
82072	Golfech	1	1			I Mvt (3)		
82073	Goudourville	1	1			I Mvt (3)		
82074	Gramont	1	1			I Mvt (3)		
82075	Grisolles	1	1			I Mvt (3)		Th-Tox
82076	Honor-de-Cos (L')	1	1			I Mvt (1-3)		
82077	Labarthe	1	1			I Mvt (3)		

82078	Labastide-de-Penne	1	1			I Mvt (3)		
82079	Labastide-Saint-Pierre	1	1			I Mvt (3		
82080	Labastide-du-Temple	1	1			I Mvt (3)		
82081	Labourgade	1	1			I Mvt (3)		
82082	Lacapelle-Livron	1	1			I Mvt (3)		
82083	Lachapelle	1	1			I Mvt (3)		
82084	Lacourt-de-Visa	1	1			I Mvt (3)		
82085	Lacourt-Saint-Pierre	1	1			I Mvt (3)		
82086	Lafitte	1	1			I Mvt (3)		
82087	Lafrançaise	1	1			I Mvt (3-1)		
82088	Laguépie	1	3			I Mvt (3)		
82089	Lamagistère	1	1			I Mvt (3)		
82090	Lamothe-Capdeville	1	1			I Mvt (1-3)		
82091	Lamothe-Cumont	1	1			I Mvt (3)		
82092	Lapenche	1	1			I Mvt (3)		
82093	Larrazet	1	1			I Mvt (3)		
82094	Lauzerte	1	1			I Mvt (3-4)		
82095	Lavaurette	1	1			I Mvt (3)		
82096	Lavilledieu-du-Temple	1	1			I Mvt (3)		
82097	Lavit-de-Lomagne	1	1			I Mvt (3)		
82098	Léojac-Bellegarde	1	1			I Mvt (3)		
82099	Lizac	1	1			I Mvt (3)		
82100	Loze	1	1			I Mvt (3)		
82101	Malause	1	1			I Mvt (3)		
82102	Mansonville	1	1			I Mvt (3)		
82103	Marignac	1	1			I Mvt (3)		
82104	Marsac	1	1			I Mvt (3)		
82105	Mas-Grenier	1	1			I Mvt (3)		

82106	Maubec	1	1			I Mvt (3)		
82107	Maumusson	1	1			I Mvt (3)		
82108	Meauzac	1	1			I Mvt (3)		
82109	Merles	1	1			I Mvt (3)		
82110	Mirabel	1	1			I Mvt (1,3)		
82111	Miramont-de-Quercy	1	1			I Mvt (3)		
82112	Moissac	1	1			I Mvt (1-3)		
82113	Molières	1	1			I Mvt (1-3)		
82114	Monbéqui	1	1			I Mvt (3)		
82115	Monclar-de-Quercy	1	1			I Mvt (3)		
82116	Montagudet	1	1			I Mvt (3-4)		
82117	Montaigu-de-Quercy	1	1			I Mvt (3-4)		
82118	Montain	1	1			I Mvt (3)		
82119	Montalzat	1	1			I Mvt (3)		
82120	Montastruc	1	1			I Mvt (1-3)		
82121	Montauban	1	1			I Mvt (3)		
82122	Monbarla	1	1			I Mvt (3)		
82123	Monbartier	1	1			I Mvt (3)		Th-Tox
82124	Monbeton	1	1			I Mvt (3)		
82125	Montech	1	1			I Mvt (3)		
82126	Monteils	1	1			I Mvt (3)		
82127	Montesquieu	1	1			I Mvt (1-3)		
82128	Montfermier	1	1			I Mvt (3)		
82129	Montgaillard	1	1			I Mvt (3)		
82130	Montjoi	1	1			I Mvt (3-4)		
82131	Montpezat-de-Quercy	1	1			I Mvt (3)		
82132	Montricoux	1	1			I Mvt (3)		
82133	Mouillac	1	1			I Mvt (3)		

82134	Nègrepelisse	1	1			I Mvt (3)		
82135	Nohic	1	1			I Mvt (3)		
82136	Orgueil	1	1			I Mvt (3)		
82137	Parisot	1	1			I Mvt (3)		
82138	Perville	1	1			I Mvt (3)		
82139	Pin (Le)	1	1			I Mvt (3)		
82140	Piquecos	1	1			I Mvt (3-1)		
82141	Pommevic	1	1			I Mvt (3)		
82142	Pompigan	1	1			I Mvt (3)		
82143	Poupas	1	1			I Mvt (3)		
82144	Puycornet	1	1			I Mvt (3-1		
82145	Puygaillard-de-Quercy	1	1			I Mvt (3)		
82146	Puygaillard-de-Lomagne	1	1			I Mvt (3)		
82147	Puylagarde	1	1			Mvt (3)		
82148	Puylaroque	1	1			I Mvt (3)		
82149	Réalville	1	1			I Mvt (3)		
82150	Reynies	1	1			I Mvt (3-1)		
82151	Roquecor	1	1			I Mvt (3-4)		
82152	Saint-Aignan	1	1			I Mvt (3)		
82153	Saint-Amans-du-Pech	1	1			I Mvt (3)		
82154	Saint-Amans-de-Pellagal	1	1			I Mvt (3)		
82155	Saint-Antonin-Noble-Val	1	1			I Mvt(3-2)		
82156	Saint-Arroummex	1	1			I Mvt (3)		
82157	Saint-Beauzeil	1	1			I Mvt (3)		
82158	Saint-Cirice	1	1			I Mvt (3)		
82159	Saint-Cirq	1	1			I Mvt (3)		
82160	Saint-Clair	1	1			I Mvt (3)		
82161	Saint-Etienne-de-Tulmont	1	1			I Mvt (3)		

82162	Saint-Georges	1	1			I Mvt (3)		
82163	Saint-Jean-de-Bouzet	1	1			I Mvt (3)		
82164	Sainte-Juliette	1	1			I Mvt (3)		
82165	Saint-Loup	1	1			I Mvt (3)		
82166	Saint-Michel	1	1			I Mvt (3)		
82167	Saint-Nauphary	1	1			I Mvt (3)		
82168	Saint-Nazaire-de-Valentane	1	1			I Mvt (3)		
82169	Saint-Nicolas-de-la-Grave	1	1			I Mvt (3)		
82170	Saint-Paul-d'Espis	1	1			I Mvt (1-3)		
82171	Saint-Porquier	1	1			I Mvt (3)		
82172	Saint-Projet	1	1			I Mvt (3)		
82173	Saint-Sardos	1	1			I Mvt (3)		
82174	Saint-Vincent-d'Autéjac	1	1			I Mvt (3)		
82175	Saint-Vincent-Lespinasse	1	1			I Mvt (3)		
82176	Salvetat-Belmontet (La)	1	1			I Mvt (3)		
82177	Sauveterre	1	1			I Mvt (3-4)		
82178	Savenès	1	1			I Mvt (3)		
82179	Septfonds	1	1			I Mvt (3)		
82180	Sérignac	1	1			I Mvt (3)		
82181	Sistels	1	1			I Mvt (3)		
82182	Touffailles	1	1			I Mvt (3-4)		
82183	Tréjouls	1	1			I Mvt (3-4)		
82184	Vaissac	1	1			I Mvt (3)		
82185	Valeilles	1	1			I Mvt (3)		
82186	Valence-d'Agen	1	1			I Mvt (3)		
82187	Varen	1	3			I Mvt(3-2)		
82188	Varennes	1	1			I Mvt (3)		
82189	Vazerac	1	1			I Mvt (3-4)		

82190	Verdun-sur-Garonne	1	1			I Mvt (3)		
82191	Verfeil-sur-Seye	1	1			I Mvt (3)		
82192	Verlhac-Tescou	1	1			I Mvt (3)		
82193	Vigueron	1	1			I Mvt (3)		
82194	Villebrumier	1	1			I Mvt (3)		
82195	Villemade	1	1			I Mvt (3)		

Légende :

Sismicité : zone 1 de sismicité très faible – Pas d'exigence de construction parasismique

Potentiel radon : classement en 3 catégories :

- catégorie 1 : formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles

- catégorie 2 : formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments

- catégorie 3 : au moins une partie de la superficie présente des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations les plus faibles

I : inondation

Ib : inondation brutale

Mvt : mouvement de terrain dont :
(1) glissement
(2) chute de bloc
(3) sécheresse "retrait gonflement des argiles"
(4) multirisques

C : cavités

Th : effets thermique

Su : effets de surpression

Tox : effets toxique

Commune

de

Vazerac

***

Sommaire des risques :

- **PPRN Retrait-gonflement des argiles**
- **PPRN Inondation du bassin du Tarn**
- **PPRN Mouvements de terrain multirisques**
- **Risque sismique**
- **Risque au regard du potentiel radon**

Plan de Prévention des Risques Naturels
Mouvements différentiels de sols
liés aux phénomènes de
retrait-gonflement des argiles

***

(PPR Retrait Gonflement des Argiles)

Pièces :

- **Arrêté préfectoral n°05-664 du 25 avril 2005**
- **Règlement**
- **Communes partiellement impactées**
- **Note de présentation**
- **Fiche d'information « retrait-gonflement des argiles »**

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

direction
départementale
de l'Équipement
Tarn-et-Garonne

aux
Collectivités Locales
et Environnement
Bureau des Etudes
PréOpérationnelles

Arrêté n°05-664

approuvant le plan de prévention des risques naturels majeurs prévisibles : mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de Tarn et Garonne

La préfète de Tarn et Garonne

Vu le Code de l'Environnement. Livre I Titre I - II Prévention des risques naturels ;

Vu le Code de l'expropriation pour cause d'Utilité Publique, sous-section I, du chapitre Ier ;

Vu la Loi n°82-600 du 31 juillet 1982 modifiée, relative à la mise en place d'un dispositif faisant appel à la solidarité nationale et aux compagnies d'assurance;

Vu la Loi n° 87- 595 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, notamment ses articles 40.1 à 40.7, issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, article 16.1 ;

Vu la loi n° 2003-699 du 31 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages;

Vu le Décret n° 85-453 du 23 avril 1985 art.22 modifié, pris pour l'application de la Loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relatif à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement;

Vu le Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles;

Vu le Décret n°95-115 du 15 octobre 1995 modifié par le Décret n°2000-1143 du 21 novembre 2000 relatif à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines ainsi d'au fonds de prévention des risques naturels majeurs ;

Vu la circulaire NOR/INTE du 24 novembre 2000 relative aux arrêtés du 5 septembre 2000 renforçant le lien entre l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles et les mesures de prévention des risques;

Vu la circulaire ministérielle du 26 décembre 2000 concernant le développement des plans de prévention des risques « retrait gonflement des sols argileux » ;

Vu les conclusions de l'étude du Bureau de Recherche Minière mettant en évidence la présence du risque retrait-gonflement sur l'ensemble des communes du Tarn et Garonne;

Vu les arrêtés préfectoraux n° 02-158 du 24 avril 2002, n°03-930 du 8 juin 2003 et 04-398 du 15 mars 2004, prescrivant un plan de prévention des risques mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux ;

Vu les avis réputés ou tacites, des services de l'État, des chambres consulaires et des communes consultées, en date du 2 avril 2004 et 7 avril 2004 ;

Vu la décision en date du 27 septembre 2004 par laquelle le Tribunal Administratif de Toulouse a désigné les membres de la commission d'enquête : Monsieur Francis Vaysse (Président), Monsieur Gérard Durand, Monsieur Éric Gontaud ;

Vu l'arrêté n° 04-1909 en date du 25 octobre 2004 prescrivant l'enquête publique préalable à la déclaration du plan de prévention des risques naturels majeurs mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de Tarn et Garonne,

Vu les avis émis et formulés dans les registres d'enquête déposés dans chacune des mairies du département,

Vu le rapport présenté par la commission d'enquête, et son avis favorable, en date du 6 janvier 2005,

Sur la proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de Tarn et Garonne,

ARRÊTE:

Article 1er : le plan de prévention des risques naturels majeurs prévisibles : mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de Tarn et Garonne annexé au présent arrêté est approuvé, pour l'ensemble des communes ; ALBEFEUILLE LAGARDE - ALBIAS - ANGEVILLE - ASQUES - AUCAMVILLE - AUTERIVE - AUTY - AUVILLAR - BALIGNAC - BARDIGUES - BARRY D'ISLEMADE - BARTHES - BEAUMONT DE LOMAGNE - BEAUPUY - BELBESE - BELVEZE - BESSENS - BIOULE- BOUDOU - BOUILLAC - BOULOC - BOURG DE VISA - BOURRET - BRASSAC - BRESSOLS - BRUNIQUEL - CAMPSAS - CANALS - CASTANET - CASTELFERRUS - CASTELMAYRAN - CASTELSAGRAT - CASTELSARRASIN - CASTERA-BOUZET - CAUMONT - CAUSE - CAUSSADE - CAYLUS - CAYRAC - CAYRIECH - CAZALS - CAZES MONDENARD - COMBEROUGER - CORBARIEU - CORDES TOLOSANNES - COUTURES - CUMONT - DIEUPENTALE - DONZAC - DUNES - DURFORT LACAPELETTE - ESCATALENS - ESCAZEAUX - ESPALAIS - ESPARSAC - ESPINAS - FABAS - FAJOLLES - FAUDOAS - FAUROUX - FENEYROLS - FINHAN - GARGANVILLAR - GARIES - GASQUES - GENEBRIERES - GENSAC - GIMAT - GINALS - GLATENS - GOAS - GOLFECH - GOUDOURVILLE - GRAMONT - GRISOLLES - L'HONOR DE COS - LABARTHE - LABASTIDE DE PENNE - LABASTIDE DU TEMPLE - LABASTIDE SAINT PIERRE - LABOURGADE - LACAPELLE LIVRON - LACHAPELLE - LACOUR DE VISA - LACOURT SAINT PIERRE - LAFITTE - LAFRANCAISE - LAGUEPIE - LAMAGISTERE - LAMOTHE CAPDEVILLE - LAMOTHE CUMONT - LAPENCHE - LARRAZET - LAUZERTE - LAVAURETTE - LAVILLEDIEU DU TEMPLE - LAVIT DE LOMAGNE - LEOJAC - LIZAC - LOZE - MALAUSE - MANSONVILLE - MARIGNAC - MARSAC - MAS GRENIER - MAUBEC - MAUMUSSON - MEAUZAC - MERLES - MIRABEL - MIRAMONT DE QUERCY - MOISSAC - MOLIERES - MONBEQUI - MONCLAR DE QUERCY - MONTAGUDET - MONTAIGU DE QUERCY - MONTAIN - MONTALZAT - MONTASTRUC - MONTAUBAN - MONTBARLA - MONTBARTIER - MONTBETON - MONTECH - MONTEILS - MONTESQUIEU - MONTFERMIER - MONTGAILLARD - MONTJOI - MONTPEZAT DE QUERCY - MONTRICOUX - MOUILLAC - NEGREPELISSE - NOHIC - ORGUEIL - PARISOT - PERVILLE - PIN - PIQUECOS - POMMEVIC - POMPIGNAN - POUPAS - PUYCORNET - PUYGAILLARD DE LOMAGNE - PUYGAILLARD DE QUERCY - PUYLAGARDE - PUYLAROQUE - REALVILLE - REYNIES - ROQUECOR - SAINT AIGNAN - SAINT AMANS DU PECH - SAINT AMANS DE PELLAGAL - SAINT ANTONIN NOBLE VAL - SAINT ARROUMEX - SAINT BEAUZEIL - SAINT CIRICE - SAINT CIRQ - SAINT CLAIR - SAINT ETIENNE DE TULMONT - SAINT GEORGES - SAINT JEAN DU BOUZET - SAINTE JULIETTE - SAINT LOUP - SAINT MICHEL - SAINT NAUPHARY - SAINT NAZAIRE DE VALENTANE - SAINT NICOLAS DE LA GRAVE - SAINT PAUL D'ESPIS - SAINT PORQUIER - SAINT PROJET - SAINT SARDOS - SAINT VINCENT D'AUTEJAC - SAINT VINCENT LESPINASSE - LA SALVETAT BELMONTET - SAUVETERRE - SAVENES - SEPTFONDS - SERIGNAC - SISTELS - TOUFFAILLES - TREJOULS - VAISSAC - VALEILLES

- VALENCE D'AGEN - VAREN - VARENNES - VAZERAC - VERDUN SUR GARONNE - VERFEIL SUR SEYE - VERLHAC TESCOU - VIGUERON - VILLEBRUMIER – VILLEMADE.

Article 2 : le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.
Mention en sera également publiée dans deux journaux locaux
-la Dépêche du Midi
- le Réveil de Tarn et Garonne

Article 3 : Des copies conformes du présent arrêté seront adressées :
- aux maires de toutes les communes du département
- aux services de l'État

Article 4 : Le présent arrêté, ainsi que la cartographie des zonages et le règlement qui lui sont annexés, seront tenus à la disposition du public :
- dans toutes les maires du département
- à la préfecture de Montauban
- à la sous-préfecture de Castelsarrasin,

Article 5 : Le secrétaire général de la préfecture de Tarn et Garonne, le Sous-Préfet de castelsarrasin et les maires des communes de l'ensemble du département, le Directeur de l'Equipement sont chargés chacun en ce qui le concerne d'assurer l'exécution du présent arrêté.

MONTAUBAN, le 25 AVR. 2005

La préfète,

Anne-Marie CHARVET

Délais et voies de recours : Toute personne qui désire contester le présent arrêté peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de sa publication. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'environnement. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de quatre mois vaut rejet implicite).

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Préfecture de Tarn-et-Garonne

Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Equipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer

Direction départementale de l'Equipement Tarn et Garonne

Plans de Prévention des Risques Naturels majeurs prévisibles :

Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles

dans le département de Tarn-et-Garonne

REGLEMENT

APPROBATION

Dossier annexé à l'arrêté préfectoral n°05-664 du 25 avril 2005

La préfète

Signé

Anne-Marie CHARVET

BRGM

Titre I- Portée du règlement

Article I-1 Champ d'application

Le présent règlement s'applique à l'ensemble des communes du département du Tarn et Garonne.
Il détermine les mesures de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, le plan de zonage comprend une zone unique caractérisée comme moyennement exposée (B2).

Article I-2 Effets du P.P.R.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au PLU, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme. Les mesures prescrites dans le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Conformément à l'article L.562-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des mesures rendues obligatoires est passible des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L.125-1 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

Titre II- Réglementation des projets

Les dispositions du présent titre sont définies en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des règles normatives en vigueur. Elles s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan du zonage réglementaire, sauf dispositions contraires explicitement mentionnées.

Chapitre I- Mesures constructives

Sous chapitre I-1. Mesures applicables aux bâtiments collectifs et permis groupés

Article I-1-1 Est prescrite :

- la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500.

Sous chapitre I-2. Mesures applicables aux habitations individuelles

Article I-2-1 Est interdite :

- l'exécution d'un sous-sol partiel.

Article I-2-2 Sont prescrites :

A défaut d'étude géotechnique couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500, les dispositions minimales suivantes :

I-2-2-1 : la profondeur minimum des fondations est fixée à 0,80 m sauf rencontre de sols durs non argileux à une profondeur inférieure ;

- sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur plus importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage ;

- les fondations sur semelles doivent être continues, armées et bétonnées à pleine fouille, selon les préconisations de la norme DTU 13-12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.

I-2-2-2 : les dispositions de conception et de réalisation des constructions suivantes :

- toutes parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou de soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction ;

- les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20-1 : Règles de calcul et dispositions constructives minimales ;

- la réalisation d'un plancher sur vide sanitaire ou sur sous-sol total, ou d'un radier général, est recommandée. A défaut, le dallage sur terre plein doit faire l'objet de dispositions assurant l'atténuation du risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations ;

- la mise en place d'un dispositif d'aération en cas de source de chaleur en sous-sol.

Chapitre II- Mesures applicables à l'environnement immédiat de l'ensemble des constructions projetées

A défaut d'investigations ou d'études réalisées dans le cadre des missions géotechniques définies dans la norme NP P94-500 et aboutissant à des dispositions contraires, les mesures suivantes sont applicables :

Article II-1 Sont interdits :

- toute plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau à une distance, de la construction et des limites séparatives de la propriété, inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ;

- tout pompage entre mai et octobre dans un puits à usage domestique situé à moins de 10 m de la construction et des limites séparatives de la propriété et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieur à 10 m.

Article II-2 Sont prescrits :

- le rejet des eaux pluviales ou usées dans le réseau collectif lorsqu'il existe. A défaut, les éventuels rejets ou puits d'infiltration doivent être situés à une distance minimale de 15 m de toute construction ;

- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (joints souples…) ;

- la récupération des eaux de ruissellement et son évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau ;

- la mise en place d'un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m, s'opposant à l'évaporation sur toute la périphérie de la construction, sous la forme d'un écran imperméable sous terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse), dont les eaux de ruissellement seront récupérées par un dispositif d'évacuation de type caniveau ;

- le captage des écoulements hypodermiques lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique à une distance minimale de 2 m de toute construction ;

- l'arrachage des arbres et arbustes avides d'eau existants situés dans l'emprise de la construction projetée ou à une distance inférieure à leur hauteur à maturité. Un délai minimum de 1 an doit être respecté entre cet arrachage et le démarrage des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en nombre important (plus de cinq) ;

- à défaut de possibilité d'abattage des arbres situés à une distance de l'emprise de la construction inférieure à leur hauteur à maturité, la mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m.

Titre III- Mesures applicables aux constructions existantes

Les dispositions du présent titre s'appliquent à l'ensemble des bâtiments de un ou deux niveaux situés dans les zones à risques délimitées sur le plan de zonage réglementaire, à l'exception des constructions sur fondations profondes et sauf dispositions particulières résultant d'investigations ou d'études réalisées dans le cadre des missions géotechniques définies dans la norme NF P94-500.

Article III-1 Sont définies les mesures suivantes :

1. le respect d'une distance supérieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) pour toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau, sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ;

2. le respect des mesures préconisées par une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500, en cas de travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations ;

3. l'interdiction de pompage entre mai et octobre dans un puits à usage domestique situé à moins de 10 m d'une construction, et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieur à 10 m ;

4. le raccordement des canalisations d'eaux usées ou pluviales au réseau collectif lorsqu'il existe. A défaut, les éventuels rejets ou puits d'infiltration doivent être situés à une distance minimale de 15 m de toute construction ;

5. la récupération des eaux de ruissellement et son évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau ;

6. l'élagage ou l'arrachage progressif des arbres ou arbustes avides d'eau implantés à une distance des constructions inférieure à la hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) sont conseillés, sauf mise en place d'un écran anti-racine d'une profondeur minimale de 2 m ;

Article III-2

Les mesures 1, 2 et 3 définies à l'article III-1 sont rendues immédiatement obligatoires.

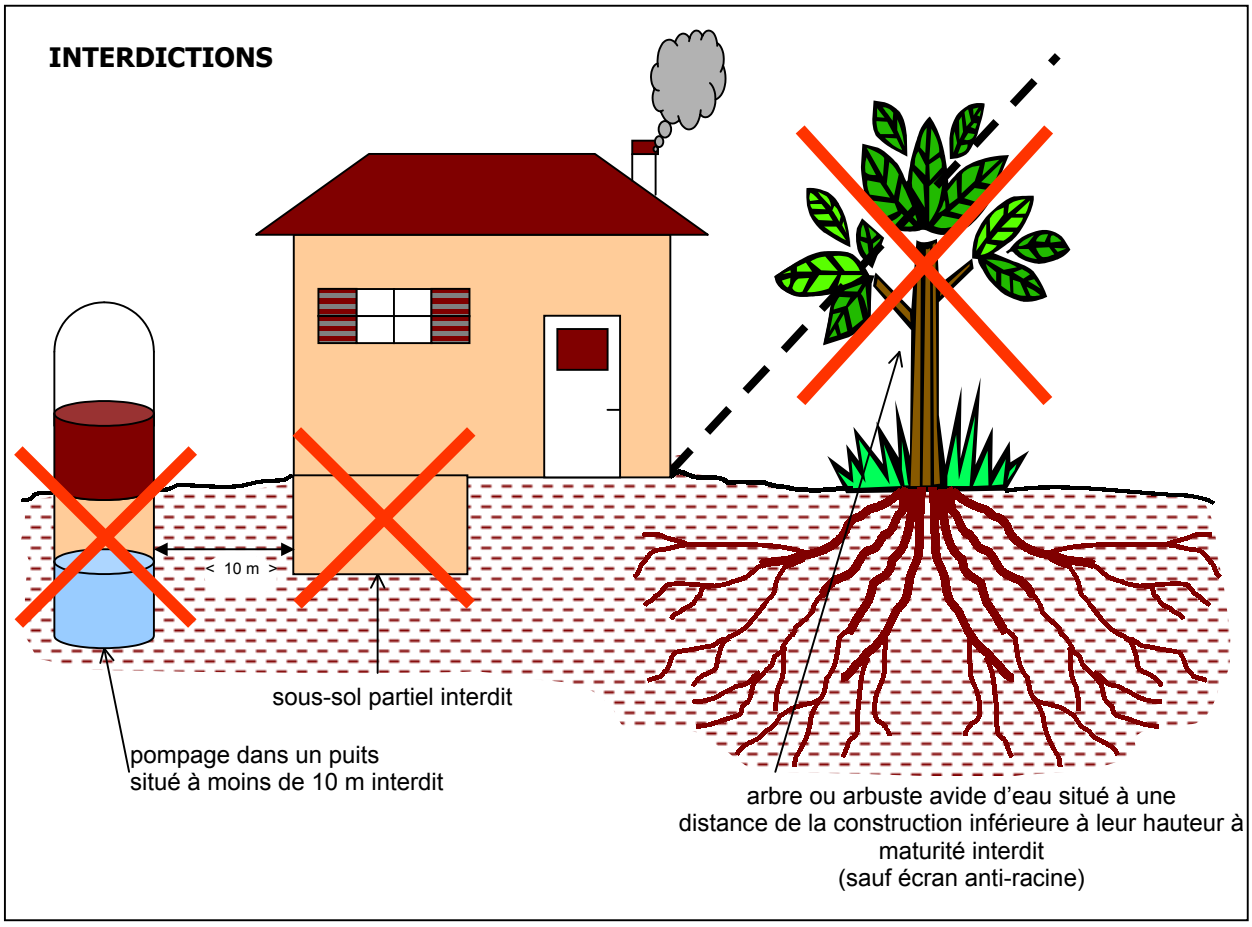
Article III-3

Les mesures 4, 5 et 6 définies à l'article III-1 sont rendues obligatoires dans un délai de 5 ans.

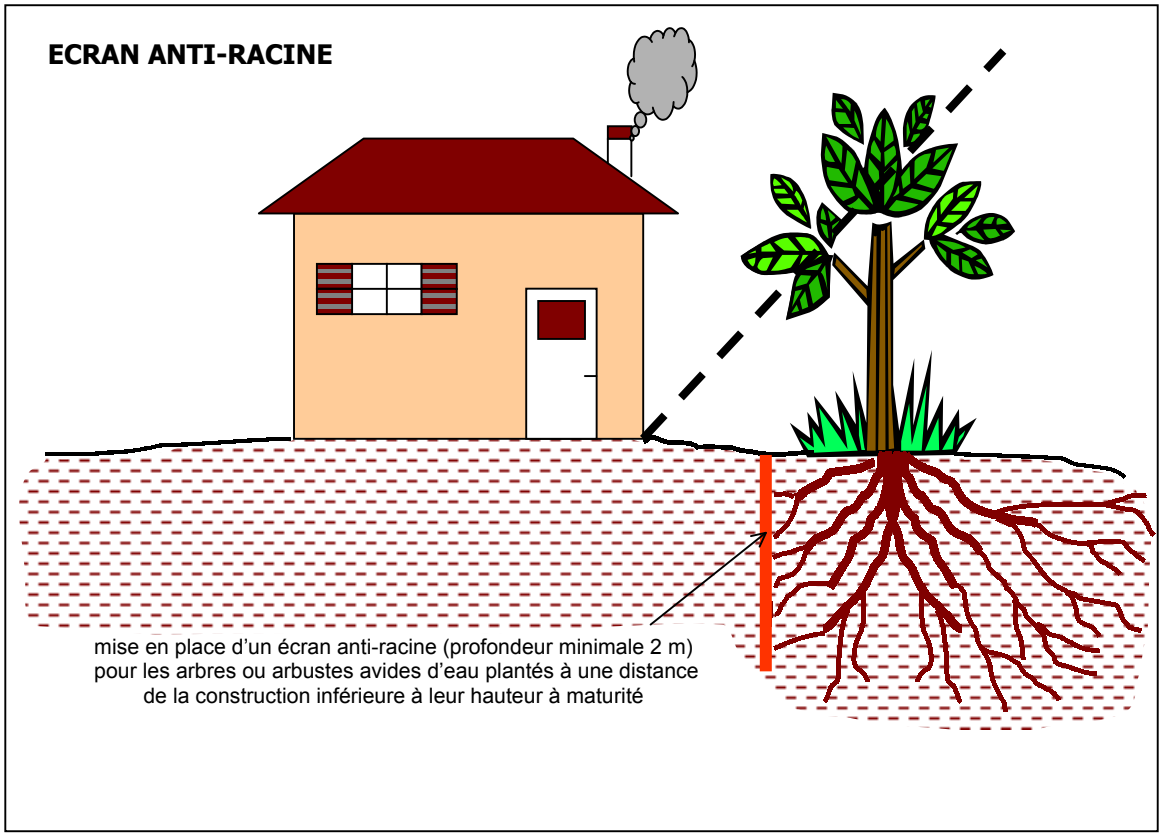
ANNEXE 1 au REGLEMENT

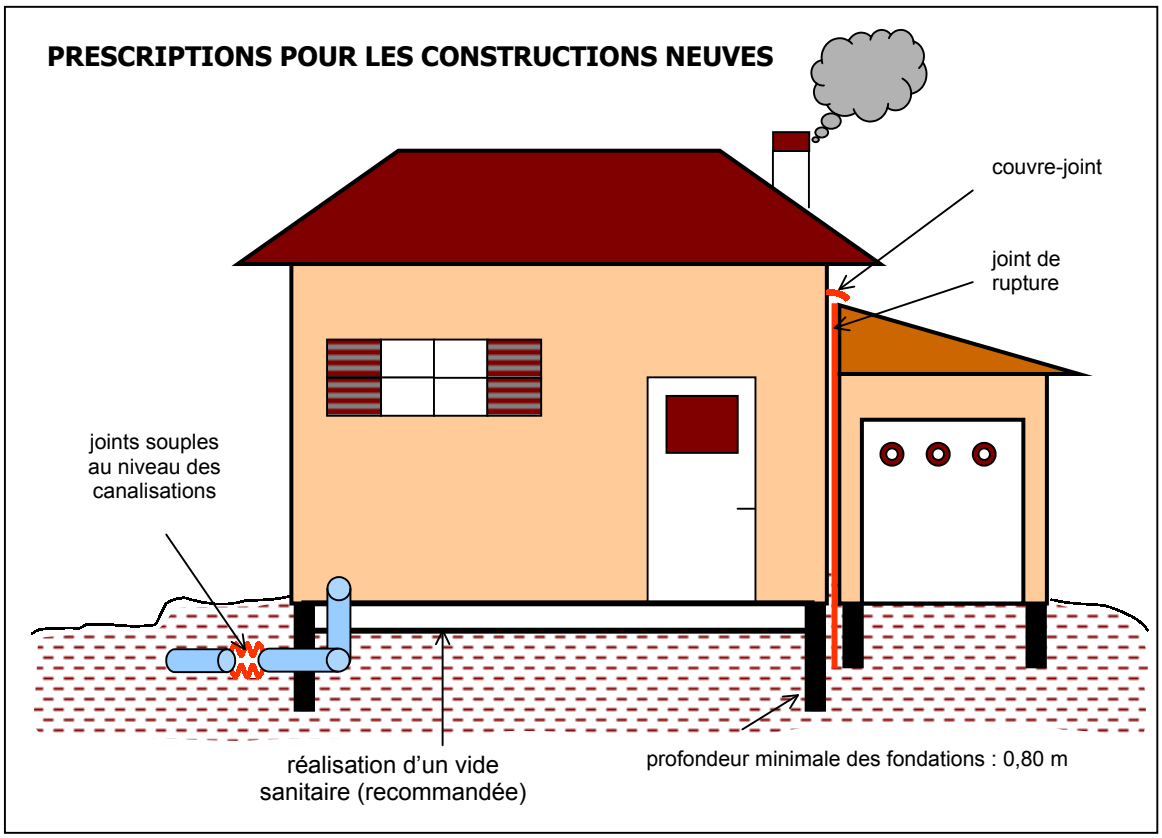
Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement

Les illustrations qui suivent présentent une partie des prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer dans la zone réglementée par le PPR. Suivant le type de construction (existante ou projetée) certaines de ces mesures sont obligatoires, d'autres seulement recommandées, et l'on se reportera donc au règlement pour obtenir toutes les précisions nécessaires.

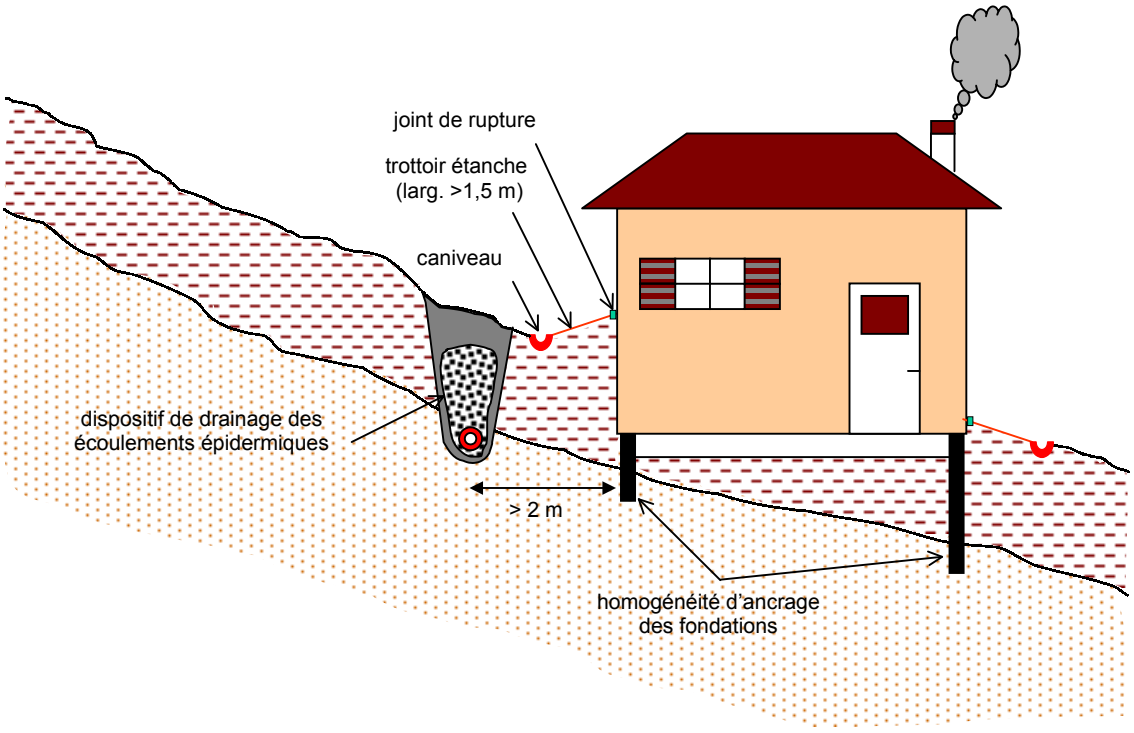


Liste indicative des végétaux pouvant entraîner des désordres aux bâtiments :
Chêne, peuplier, frêne, faux acacia, marronnier, tilleul, saule, platane/pommier, poirier, érable, cerisier/prunier, bouleau, cyprès (source : synthèse des données extraites - influence de la végétation - ministère de l'environnement)

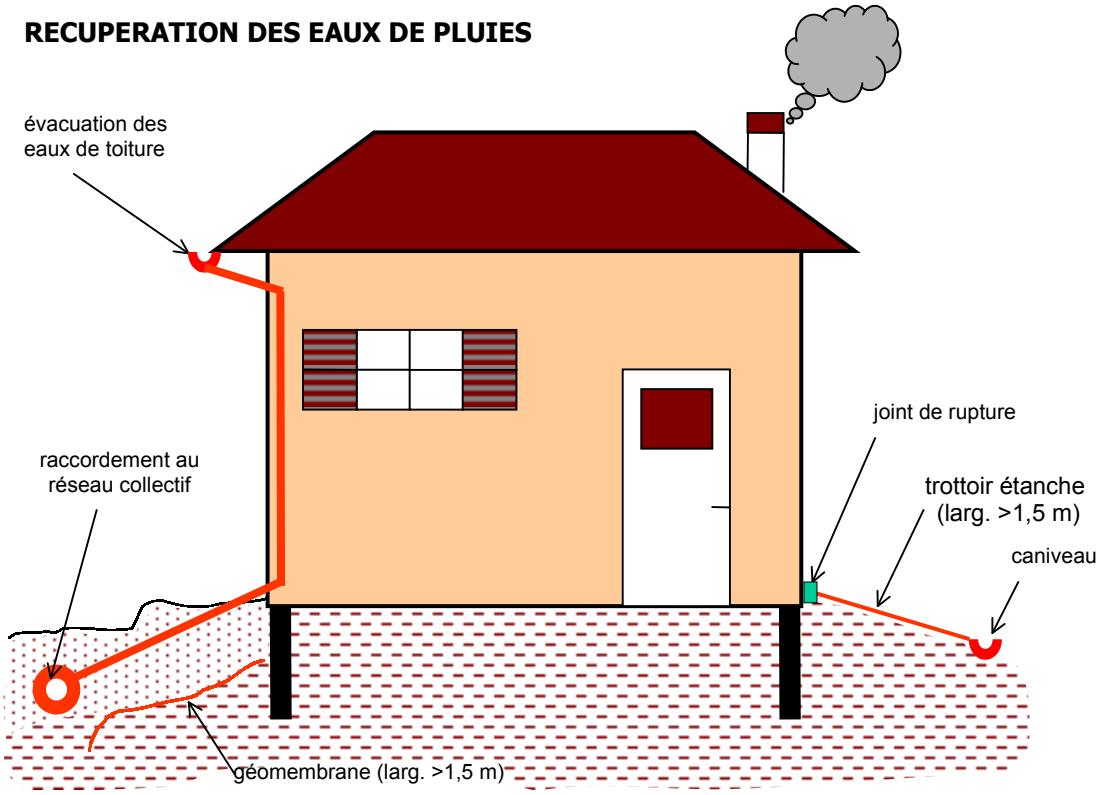

ECRAN ANTI-RACINE
mise en place d'un écran anti-racine (profondeur minimale 2 m)
pour les arbres ou arbustes avides d'eau plantés à une distance
de la construction inférieure à leur hauteur à maturité


PRESCRIPTIONS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES
couvre-joint
joint de
rupture
joints souples
au niveau des
canalisations
réalisation d'un vide
sanitaire (recommandée)
profondeur minimale des fondations : 0,80 m

PRESCRIPTIONS POUR LES TERRAINS EN PENTE



RECUPERATION DES EAUX DE PLUIES



ANNEXE 2 au REGLEMENT

Classification des missions géotechniques types

L'enchaînement des missions géotechniques suit les phases d'élaboration du projet. Les missions G1, G2, G3, G4 doivent être réalisées successivement. Une mission géotechnique ne peut contenir qu'une partie d'une mission type qu'après accord explicite entre le client et le géotechnicien.

G 0 Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques :

- Exécuter les sondages, essais et mesures en place ou en laboratoire selon un programme défini dans des missions de type G 1à G 5
- Fournir un compte rendu factuel donnant la coupe des sondages, les procès verbaux d'essais et les résultats des mesures

Cette mission d'exécution exclut toute activité d'étude ou de conseil ainsi que toute forme d'interprétation.

G 1 Étude de faisabilité géotechnique :

Ces missions G 1 excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages qui entre dans le cadre exclusif d'une mission d'étude de projet géotechnique G 2.

G 11 Étude préliminaire de faisabilité géotechnique :

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et préciser l'existence d'avoisinants ;
- Définir si nécessaire une mission G 0 préliminaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;
- Fournir un rapport d'étude préliminaire de faisabilité géotechnique avec certains principes généraux d'adaptation de l'ouvrage au terrain, mais sans aucun élément de prédimensionnement.

Cette mission G 11 doit être suivie d'une mission G 12 pour définir les hypothèses géotechniques nécessaires à l'établissement du projet.

G 12 Étude de faisabilité des ouvrages géotechniques (après une mission G 11) :

Phase 1 :

- Définir une mission G 0 détaillée, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;
- Fournir un rapport d'étude géotechnique donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte pour la justification du projet, et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisinants).

Phase 2 :

- Présenter des exemples de prédimensionnement de quelques ouvrages géotechniques types envisagés (notamment : soutènements, fondations, améliorations de sols).

Cette étude sera reprise et détaillée lors de l'étude de projet géotechnique (mission G 2)

BELVEZE
BOULOC
SAINTE-JULIETTE
TOUFFAILLES
LAUZERTE
TREJOULS
SAUVETERRE
FAUROUX
MONTAGUDET
MIRAMONT-DE-QUERCY
CAZES-MONDENARD
BRASSAC
SAINT-AMANS-DE-PELLAGAL
MONTBARLA
SAINT-NAZAIRE-DE-VALENTANE
LABARTHE
VAZERAC
PERVILLE
GASQUES
PUYCORNET
LAFRANCAISE
MOISSAC
MIRABEL
VALENCE
BOUDOU
L'HONOR-DE-COS
MONTASTRUC
MALAUSE
PIQUECOS
MONTAUBAN
LARRAZET
LEOJAC
GENEBRIERES
LA SALVETAT-BELMONTET
SAINT-NAUPHARY
VERLHAC-TESCOU
VILLEBRUMIER
VARENNES
NEGREPELISSE
VAISSAC
BRUNIQUEL
PUYGAILLARD-DE-QUERCY
MONCLAR-DE-QUERCY
MONTRICOUX
MONTPEZAT-DE-QUERCY
MONTALZAT
LABASTIDE-DE-PENNE
PUYLAROQUE
LAPENCHE
SAINT-GEORGES
CAYRIECH
LAVAURETTE
SEPTFONDS
MONTEILS
SAINT-CIRQ
CAZALS
PUYLAGARDE
SAINT-PROJET
LOZE
CAYLUS
MOUILLAC
LACAPELLE-LIVRON
PARISOT
CASTANET
CAYLUS
GINALS
ESPINAS
VERFEIL
LAGUEPIE
SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL
VAREN
FENEYROLS

MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Etablissement de Plans de Prévention des Risques naturels concernant les mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département de Tarn-et-Garonne

Territoires communaux entièrement soumis au risque retrait -gonflement

Territoires communaux partiellement soumis au risque retrait -gonflement

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Préfecture de Tarn-et-Garonne
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Equipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer
Direction départementale de l'Equipement Tarn et Garonne

Plans de Prévention des Risques Naturels majeurs prévisibles :

Mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles

dans le département de Tarn-et-Garonne

NOTE DE PRESENTATION

APPROBATION

Dossier annexé à l'arrêté préfectoral n°05-664 du 25 avril 2005

La préfète

Signé

Anne-Marie CHARVET

BRGM

Le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD) a souhaité initier la réalisation de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) concernant spécifiquement les mouvements différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles, dans le cadre d'une politique globale de prévention des risques naturels, et dans l'optique de diminuer le coût - devenu très important - supporté par la collectivité pour l'indemnisation des dommages liés à ce phénomène.

Le département de Tarn-et-Garonne a été particulièrement touché par cet aléa puisque, d'après les données de la CCR (Caisse Centrale de Réassurance), il est classé en 12ème position des départements français en terme de coût cumulé d'indemnisation (en 7ème position si l'on excepte les départements de la région parisienne). Entre mai 1989 et septembre 2000, 78 % des communes du département ont été reconnues en état de catastrophe naturelle à ce titre. Le Tarn-et-Garonne a donc fait l'objet d'une cartographie de l'aléa retrait-gonflement, réalisée par le BRGM sur l'ensemble du département (rapport RP-51893-FR, novembre 2002).

A la suite de ce travail et toujours dans le cadre de la même convention signée entre la Préfecture de Tarn-et-Garonne et le BRGM, ce dernier a été chargé de décliner cette carte départementale d'aléa en propositions de zonages réglementaires, afin de préparer la réalisation de Plans de Prévention des Risques naturels concernant spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles. Le BRGM a aussi rédigé des documents type susceptibles de servir de base à l'élaboration des notes de présentation et règlement pour l'établissement de ces PPR, et ceci conformément à une méthodologie élaborée par le BRGM en concertation étroite avec la Direction de la Pollution et de la Prévention des Risques (DPPR/SDPRM) du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

1. Introduction

Parmi l'ensemble des risques naturels, celui lié au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux est certainement l'un des moins connus, sans doute en raison de son caractère peu spectaculaire. Pourtant, en France, les sinistres occasionnés par ce phénomène représentent une part importante et croissante des dégâts causés par les catastrophes naturelles. Ainsi, depuis l'année 1989, près de 5 000 communes, réparties dans plus de 75 départements, ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour les mouvements différentiels de terrains liés au retrait-gonflement des argiles. Le coût cumulé de ces sinistres est à ce jour évalué à plus de 3 milliards d'euros.

Le Tarn-et-Garonne fait partie des départements particulièrement touchés par ce phénomène, puisque, entre août 1991 et octobre 2002, 40 arrêtés inter-ministériels ont été pris, reconnaissant l'état de catastrophe naturelle pour ce seul aléa dans 152 des 195 communes que compte le département (soit 78 % des communes). Dans le cadre de l'étude d'aléa réalisée en 2001 par le BRGM, plus de 1 500 sites de sinistres, répartis dans 108 communes de Tarn-et-Garonne, ont ainsi été recensés pour la période 1989-2000, ce qui constitue vraisemblablement une estimation minorée de la réalité.

Dans le cadre d'une politique générale de prévention des risques naturels, et dans le but de réduire le coût que représente pour la collectivité l'indemnisation de ces sinistres, le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD) a souhaité initier la réalisation de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) prenant en compte ce type d'aléa. Il s'avère en effet qu'une grande partie des dommages liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles pourrait être évitée, moyennant le respect de certaines dispositions constructives, simples et peu coûteuses, mises en œuvre de façon préventive.

Une modification récente de la législation concernant le code des assurances (arrêtés du 5 septembre 2000) a introduit un système de modulation de la franchise pour les communes reconnues en état de catastrophe naturelle pour le même phénomène de façon répétée et n'ayant pas mis en œuvre des actions préventives adéquates : un des objectifs de cette mesure est précisément d'inciter à l'établissement de PPR.

La Préfecture de Tarn-et-Garonne a déjà prescrit des PPR dans toutes les communes du département (par arrêtés préfectoraux en date du 24 avril 2002 et du 9 juin 2003), et en a délégué la réalisation à la Direction Départementale de l'Équipement (DDE), en tant que service instructeur. Le BRGM, qui a réalisé au cours de l'année 2002 une cartographie de l'aléa retrait-gonflement pour l'ensemble du département, a pour sa part été chargé d'élaborer les éléments techniques nécessaires à la réalisation, par la DDE, des PPR. Il s'agit, suivant la méthodologie mise au point dans le département des Deux-Sèvres puis appliquée en Seine-Saint-Denis ainsi que dans le Gers, et conformément aux directives du MEDD, d'effectuer le traitement permettant de transcrire la carte départementale d'aléa retrait-gonflement des argiles en une proposition de plan de zonage réglementaire pour chacune des communes du département. Une note de présentation type et une proposition de règlement ont également été rédigées.

L'ensemble de l'opération - établissement de la carte départementale d'aléa et élaboration des éléments techniques pour l'établissement par la DDE des PPR - a été réalisé par le Service Géologique Régional Midi-Pyrénées et par le Service Aménagement et Risques Naturels du BRGM, dans le cadre de ses actions de service public en matière de risques naturels. Le financement de l'étude a été assuré conjointement et à parts égales par la Préfecture de Tarn-et-Garonne (fonds provenant du Fonds National de Prévention des Risques Majeurs) et par le BRGM, dans le cadre de sa dotation de service public allouée par le Ministère de la Jeunesse, de l'Education Nationale et de la Recherche.

2. Définition du plan de zonage réglementaire

2.1. PRINCIPES DU ZONAGE

L'établissement de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) concernant le retrait-gonflement des argiles a pour but de limiter les dommages causés par ce phénomène, en imposant et/ou recommandant des dispositions constructives préventives. Celles-ci doivent être adaptées suivant la prédisposition de chaque zone au phénomène de retrait-gonflement et il est donc nécessaire d'élaborer un plan de zonage réglementaire, qui servira de base à l'application des dispositions formulées dans le règlement.

Ce plan de zonage réglementaire est directement issu de la carte départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles.

2.2. CARTE DÉPARTEMENTALE DE L'ALÉA

La carte départementale d'aléa constitue un zonage de la probabilité d'occurrence du phénomène de retrait-gonflement des terrains argileux. Une carte de susceptibilité a d'abord été établie sur la base de critères purement physiques par le BRGM (cf. rapport RP-51893-FR, novembre 2002), à partir des cartes géologiques du département, qui ont été interprétées en prenant en compte les facteurs suivants, pour chaque formation géologique affleurante à sub-affleurante :

- la nature lithologique de la formation, et en particulier la proportion de matériaux argileux au sein de la formation, ainsi que la géométrie (continuité et épaisseur) des termes argileux présents dans la formation ;

- la composition minéralogique de la phase argileuse, évaluée à partir de la proportion de minéraux gonflants : ces données proviennent d'une synthèse bibliographique complétée par un certain nombre d'analyses diffractométriques aux rayons X effectuées spécifiquement dans le cadre de l'étude ;

- le comportement géotechnique du matériau, établi à partir de résultats d'essais de laboratoire, conduits dans le cadre d'études de sols menées par différents organismes et complétés par quelques analyses effectuées spécifiquement ;

Pour chacune des formations argileuses identifiées, le niveau d'aléa est en définitive la résultante du niveau de susceptibilité ainsi obtenu avec la densité de sinistres retrait-gonflement, rapportée à 100 km^2 de surface d'affleurement réellement urbanisée (pour permettre des comparaisons fiables entre formations). Le recensement des sinistres provient d'une enquête auprès des communes sinistrées, et du recueil de données auprès de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR), de certaines mutuelles d'assurance et de différents bureaux d'études géotechnique.

La carte départementale de l'aléa retrait-gonflement ainsi obtenue fait apparaître, outre certaines zones considérées comme a priori non argileuses et donc non sujettes au

phénomène de retrait-gonflement, deux zones de formations argileuses d'aléa jugé "faible" à "moyen" (cf. fig. 1).

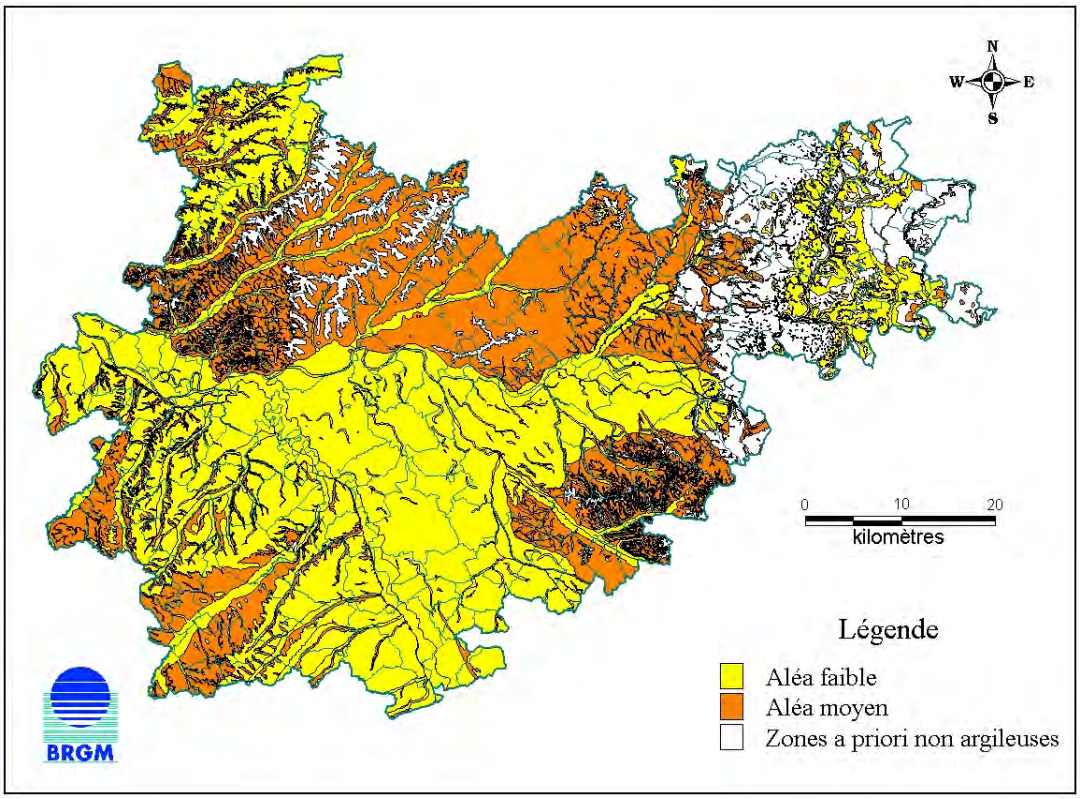


Fig. 1 - Carte de l'aléa retrait-gonflement pour le département de Tarn-et-Garonne

Il est à noter que dans le cas du Tarn-et-Garonne et par comparaison avec d'autres départements où cette même méthodologie a été appliquée (en région parisienne et en Dordogne notamment), aucune des formations argileuses identifiées n'a été considérée comme présentant un aléa fort, même si en définitive 85 % de la superficie du département est située en zone d'aléa faible ou moyen. Ceci est à relier au taux de sinistralité élevé du département : 78 % des communes ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène. Par ailleurs, le coût cumulé des sinistres dans le Tarn-et-Garonne est élevé : le département est classé en 12ème place nationale pour ce critère par la CCR.

L'échelle de validité de cette carte départementale d'aléa est celle de la donnée de base utilisée, à savoir le 1/50 000 (échelle des cartes géologiques exploitées).

2.3. PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire de chaque commune a été élaboré en suivant la méthodologie mise au point pour le département des Deux-Sèvres (Rapport BRGM RP-50591-FR, décembre 2000), conformément aux instructions du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD).

Le tracé du zonage a ainsi été extrapolé par traitement automatique de la carte départementale d'aléa et reporté sur fond topographique IGN à l'échelle 1/25 000.

Ce report cartographique révèle que 124 communes du département ont leur territoire totalement concerné par cet aléa. Donc les seules 71 communes partiellement touchées par cet aléa, ont dans le dossier de consultation, un plan à une échelle agrandie pour plus de lisibilité.

Afin de tenir compte de l'imprécision des contours qui sont valides à l'échelle 1/50 000, une bande de sécurité de 50 m de largeur a été intégrée en bordure de chaque zone pour les 71 communes partiellement touchés par l'aléa.

Les zones d'aléa faible à moyen ont été regroupées dans un souci de simplification en vue de la mise en œuvre des PPR. Etant donnée l'absence de zones reconnues en aléa fort dans le département de Tarn-et-Garonne, il ne subsiste en définitive qu'une seule zone réglementée, représentée conventionnellement en bleu, exposée à un aléa faible à moyen).

Il est important de rappeler que la transcription automatique de la carte d'aléa, valable à l'échelle départementale, en un plan de zonage présenté à l'échelle communale, peut entraîner localement certaines incohérences : ainsi, une parcelle peut être classée comme étant exposée à un aléa moyen, alors qu'une étude de sol détaillée montrera qu'elle ne contient en réalité pas d'argiles gonflantes, et, réciproquement, une parcelle peut être classée dans une zone a priori non argileuse, alors que son sol renferme en fait des argiles gonflantes, dont la présence n'est pas détectable à partir de la seule analyse des cartes géologiques à 1/50 000.

Seule une étude géotechnique à la parcelle peut permettre d'établir un diagnostic fiable et définitif quant à la nature exacte du sous-sol et au degré d'exposition réel au phénomène de retrait-gonflement. En l'absence de telles études en tout point du département, il a été jugé que la transcription automatique de la carte départementale d'aléa en zonages réglementaires communaux constituait le meilleur compromis coût/efficacité pour établir des PPR en fonction des données actuellement disponibles. Ce choix est d'autant plus justifié que les enjeux liés à la mise en œuvre des PPR, dans le cas spécifique du phénomène de retrait-gonflement, sont relativement limités : une zone, même exposée à un aléa fort, reste constructible, et les mesures réglementaires imposées sont simples et assez peu coûteuses à mettre en œuvre, ce qui rend acceptable une relative imprécision dans les limites de zonage à l'échelle du parcellaire.

2.4. REGLEMENT

L'élaboration d'une proposition de règlement a fait l'objet d'une longue concertation, sous l'égide du MEDD. Un premier projet de règlement pour les PPR des Deux-Sèvres a été réalisé par le BRGM en décembre 2000, après concertation avec le MEDD et la DDE 79. Le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) ainsi que le LCPC (Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, en la personne de Monsieur Marcel Rat) avaient également été consultés et s'étaient alors prononcés sur le projet de texte. Au cours de l'année 2001, différentes réunions regroupant ces mêmes acteurs, ainsi que la DGUHC (Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction), ont permis de poursuivre la réflexion.

Le règlement décrit les différentes prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer à l'unique zone réglementée du plan de zonage des PPR. Les prescriptions sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives à respecter et s'appliquent principalement aux nouveaux projets de constructions.

A titre indicatif, une étude de SOLEN Géotechnique, commandée en 2001 par le MEDD, a permis de donner des ordres de grandeur des surcoûts induits par les mesures prescrites par le règlement, dans le cas le plus pénalisant d'une construction très économique. Ainsi, pour la construction d'un pavillon de type traditionnel, de plain-pied, de 100 m^2 d'emprise au sol, édifié avec dallage sur terre-plein et semelles de fondations continues ancrées à 0,60 m sur terrain naturel plat, dont le coût de construction moyen est de l'ordre de 75 000 € HT (environ 500 000 F HT), les surcoûts approximatifs ont été estimés de la manière suivante :

- approfondissement des fondations à 0,80 m, avec création d'un vide sanitaire et soubassement rigidifié en béton armé (lequel n'est pas préconisé dans le projet de règlement PPR) : 3 400 € HT (soit 4,5 % du coût de base, sachant de que ce pourcentage est fortement dégressif lorsque la solution de base est plus élaborée) ;
- approfondissement des fondations à 0,80 m, sans vide sanitaire ni soubassement rigidifié en béton armé mais réalisation d'une terrasse imperméabilisante de 2 m de large sur le pourtour de la maison (la largeur minimale préconisée dans le règlement est de 1,5 m seulement) : 6 100 € HT (soit 8 % du coût de base).

D'autres coûts sont également évalués dans cette étude :

- étude de sol type G0 + G12 : 1 525 à 1 830 € HT ;
- arrachage d'un arbre à maturité : de 75 à 190 € HT par arbre ;
- réalisation d'une tranchée anti-racines (largeur : 3 m ; profondeur : 2 m) : 275 € HT ;
- tranchée drainante de 15 m de longueur et 1,50 m de profondeur : 3 200 € HT.

3. Note de présentation

3.1. INTRODUCTION

L'examen de nombreux dossiers de diagnostics ou d'expertises révèle que beaucoup de sinistres auraient sans doute pu être évités ou que du moins leurs conséquences auraient pu être limitées, si certaines dispositions constructives avaient été respectées pour des bâtiments situés en zones sensibles au phénomène.

C'est pourquoi l'État a souhaité engager une politique de prévention vis-à-vis de ce type de risque en incitant les maîtres d'ouvrage à respecter un certain nombre de règles constructives. Cette démarche s'inscrit dans le cadre d'une politique générale visant à limiter les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles, par la mise en œuvre de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR), ce qui consiste à délimiter des zones apparaissant exposées à un niveau de risque homogène et à définir, pour chacune de ces zones, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent y être prises, en application de la loi n° 95-101 du 2 février 1995.

Dans le cas particulier du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, les zones concernées, même soumises à un aléa considéré comme élevé, restent constructibles. Les prescriptions imposées sont, pour l'essentiel, des règles de bon sens dont la mise en œuvre n'engendre qu'un surcoût relativement modique, mais dont le respect permet de réduire considérablement les désordres causés au bâti même en présence de terrains fortement susceptibles vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement.

Cette réglementation concerne essentiellement les constructions futures. Quelques consignes sont toutefois proposées pour les bâtiments existants afin de limiter les facteurs déclenchant et/ou aggravant du phénomène de retrait-gonflement.

Le non respect du règlement du PPR peut conduire à la perte du droit à l'indemnisation de sinistres déclarés, et ceci malgré la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

3.2. LIMITES DE L'ÉTUDE

Le présent PPR couvre l'ensemble des territoires des communes du département de Tarn-et-Garonne.

3.3. CONTEXTE NATUREL DEPARTEMENTAL

Situation géographique

Le département de Tarn-et-Garonne est divisé en 195 communes et couvre une superficie de 3 725 km^2. Il comptait 206 000 habitants au recensement de 1999. Il est caractérisé sur la majeure partie de son territoire par un habitat rural dispersé et des agglomérations alignées le long des principales vallées de la Garonne, du Tarn et de l'Aveyron. D'un point de vue géomorphologique, le département est constitué d'un paysage de collines séparées par un réseau dense de petites vallées

Géologie

La connaissance de l'aléa retrait-gonflement passe par une étude détaillée de la géologie du département, en s'attachant particulièrement aux formations contenant de l'argile (argiles proprement dites mais aussi marnes, altérites, alluvions, limons, sables argileux, etc.). Il est en effet important de déterminer, pour chaque formation, la nature lithologique des terrains ainsi que les caractéristiques minéralogiques et géotechniques de leur phase argileuse. Cette analyse a été effectuée principalement à partir des données bibliographiques disponibles sur le sujet et notamment à partir des cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 publiées par le BRGM. Elle reflète donc l'état actuel des connaissances sur la géologie des formations superficielles du Tarn-et-Garonne, mais est susceptible d'évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles données locales sur la géologie du proche sous-sol.

Les formations géologiques affleurantes ou sub-affleurantes dans le département sont brièvement décrites en annexe 1, après regroupement d'unités stratigraphiquement distinctes mais dont les caractéristiques lithologiques et donc le comportement supposé vis-à-vis du retrait-gonflement sont comparables.

La carte géologique synthétique présentée en figure 1 montre que le sous-sol du département est constitué à plus de 80 % de formations argileuses au sens large, avec notamment les limons et les molasses, qui occupent chacun environ 30 % de la surface du département. Les alluvions, plus ou moins argileuses, se retrouvent dans les vallées des principaux cours d'eau. L'Est du département est caractérisé par des marnes et marno-calcaires du Jurassique, mais également par des formations considérées comme a priori non argileuses, tels que les calcaires, poudingues et brèches d'une part, et les roches consolidées (sédimentaires et cristallophylliennes) d'autre part. Dans l'extrême Nord-Ouest du Tarn-et-Garonne affleurent les Calcaires de l'Agenais, qui renferment de nombreuses poches d'argile d'altération, ce qui a conduit à considérer cette formation comme susceptible vis à vis du phénomène de retrait-gonflement.

Hydrogéologie

Les fluctuations du niveau des nappes phréatiques peuvent avoir une incidence sur la teneur en eau (dessiccation ou imbibition) dans certaines formations argileuses, et

contribuer ainsi au déclenchement ou à l'aggravation de mouvements de terrains différentiels.

Les aquifères les plus superficiels et les plus sujets à d'importantes fluctuations piézométriques saisonnières sont ceux liés aux formations alluviales, tout particulièrement dans les alluvions sablo-graveleuses récentes et anciennes.

Formation géologique	**Superficie** **(en % de la superficie du département)**
Formations à aléa moyen	
Colluvions argilo-sableuses à argilo-graveleuses	2
Molasses	29,4
Argiles	1,1
Formations à aléa faible	
Alluvions graveleuses récentes	3
Paléochenaux	0,5
Limons sur alluvions	31,5
Alluvions sablo-argileuses	0,6
Alluvions tributaires de la molasse	9,1
Alluvions graveleuses anciennes	0,1
Marnes et Marno-calcaires	3,6
Calcaires de l'Agenais	4

Tabl. 1 - Classement des formations géologiques par niveau d'aléa

Par souci d'homogénéité avec la méthodologie appliquée sur le reste du territoire national, les zones exposées à un aléa faible à moyen ont été regroupées en une zone unique, de couleur bleu. La carte réglementaire traduit ainsi directement la carte d'aléa et présente donc une seule zone réglementée.

3.4. REGLEMENTATION

Le règlement du PPR décrit les différentes prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer à la zone réglementée. Ces prescriptions sont pour l'essentiel des dispositions constructives et visent surtout la construction de maisons neuves. Certaines s'appliquent

néanmoins aussi aux constructions existantes. Selon le type de construction (existant ou futur), certaines de ces prescriptions sont obligatoires ou simplement recommandées. Une partie des mesures décrites dans le règlement est illustrée en annexe 4.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. A ce titre il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) conformément à l'article 126.1 du Code de l'Urbanisme. Comme spécifié dans l'article 16.1 de la loi n° 95.101 du 2 février 1995, le respect des prescriptions obligatoires s'applique à toute nouvelle construction (dans les zones concernées) dès l'approbation du PPR. Les propriétaires des constructions existantes disposent d'un délai maximum de cinq ans pour s'y conformer.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone réglementée par un PPR, et 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. Le non respect des dispositions du PPR peut notamment entraîner une restriction des dispositifs d'indemnisation en cas de sinistre, même si la commune est reconnue en état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de sols liés au retrait-gonflement.

3.5. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PREVENTIVES

Les dispositions constructives décrites dans le règlement du PPR, qu'elles aient un caractère informatif ou obligatoire, ne sont évidemment pas exhaustives en ce sens qu'elles ne se substituent pas aux documents normatifs en vigueur (NF – DTU) mais qu'elles les complètent. La mise en application de ces dispositions ne dispense donc pas de respecter l'ensemble des règles de l'art en vigueur dans le domaine de la construction.

Par ailleurs, il s'agit de dispositions préventives et non curatives. Elles ne s'appliquent donc pas nécessairement en cas de sinistre avéré, pour lequel il convient de faire appel à des méthodes de réparation spécifiques.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE TARN-ET-GARONNE

Plans de Prévention du Risque Naturel
Retrait-Gonflement des argiles

Le PPR retrait-gonflement des argiles, qui a été approuvé par arrêté préfectoral du 25 avril 2005, a pour objectif la prévention du risque lié au retrait-gonflement des argiles en prescrivant des règles de construction qui permettront de résister à ce phénomène naturel.

Le respect de ces règles est de la responsabilité de la personne qui souhaite construire.

En effet en cas de sinistre, le propriétaire devra attester du respect de ces règles devant sa compagnie d'assurance. Il est à noter par ailleurs que cette dernière ne pourra généralement intervenir qu'après la prise d'un arrêté interministériel portant état de catastrophe naturelle.

Les mesures applicables du règlement à défaut d'étude géotechnique :

1. Les obligations pour toutes constructions neuves et habitations individuelles

- Pas de sous-sol partiel
- Profondeur fondations > 0,80 m
- Homogénéité ancrage amont et aval
- Semelles continues, armées et bétonnées à pleine fouille
- Joints de rupture entre bâtiments accolés
- Chaînages horizontaux et verticaux des murs porteurs
- Plutôt plancher sur vide sanitaire ou sous-sol total.
- Isolation thermique si chaudière en sous-sol
- Distance minimale pour les plantations d'arbres (D>H ou écran anti-racine)
- Rejet eaux pluviales et usées dans réseau collectif (ou à une distance minimale de 15 mètres de la construction) + joints souples aux canalisations
- Maîtrise des eaux de ruissellement (caniveau) et écoulements
- Terrasse imperméable ou membrane étanche (largeur > 1,50 m)
- Pas de pompage domestique dans un puits en période estivale à moins de 10 mètres de la construction.

Ces prescriptions générales peuvent être adaptées à partir d'une étude géotechnique produite par le pétitionnaire sur le site concerné.

2. Les mesures conservatoires pour les constructions existantes

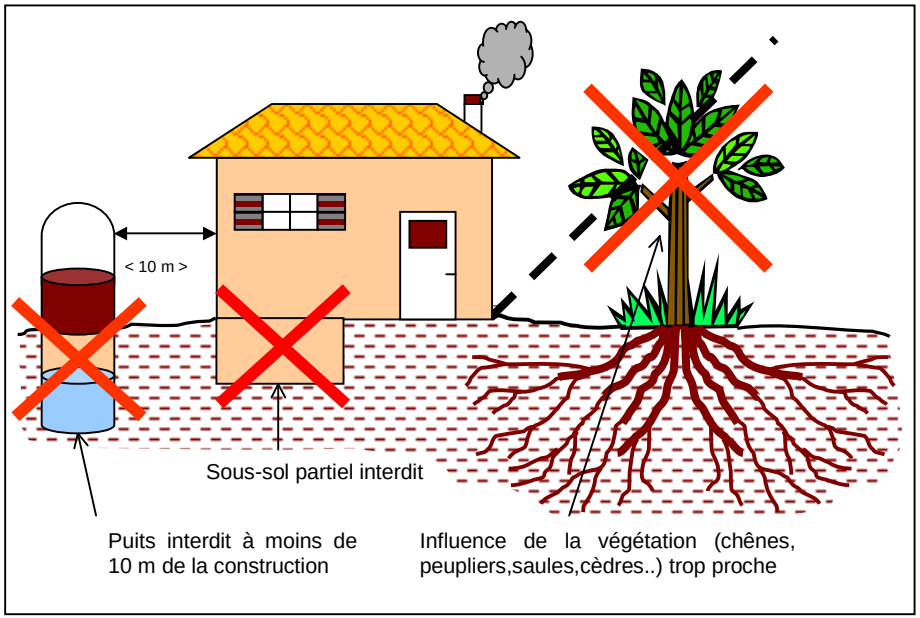
- Distance minimale pour les nouvelles plantations d'arbres (D>H ou écran anti-racine > 2m)
- Étude de sol en cas de remblais ou déblais modifiant la profondeur d'encastrement des fondations
- Éviter le pompage domestique dans un puits à moins de 10 m de la construction en période estivale
- Raccordement des rejets d'eaux pluviales et usées au réseau collectif ou rejet à une distance minimum de15 m de la construction
- Caniveau pour éloigner les eaux de ruissellement
- Élagage des arbres existants (H < 1,5 D) ou écran anti-racine

Cette fiche d'information sommaire ne peut en aucun cas se substituer aux prescriptions du PPR (zonage et règlement de la commune concernée).
Pour tout renseignement complémentaire s'adresser à votre mairie ou aux services de la Direction Départementale des Territoires.

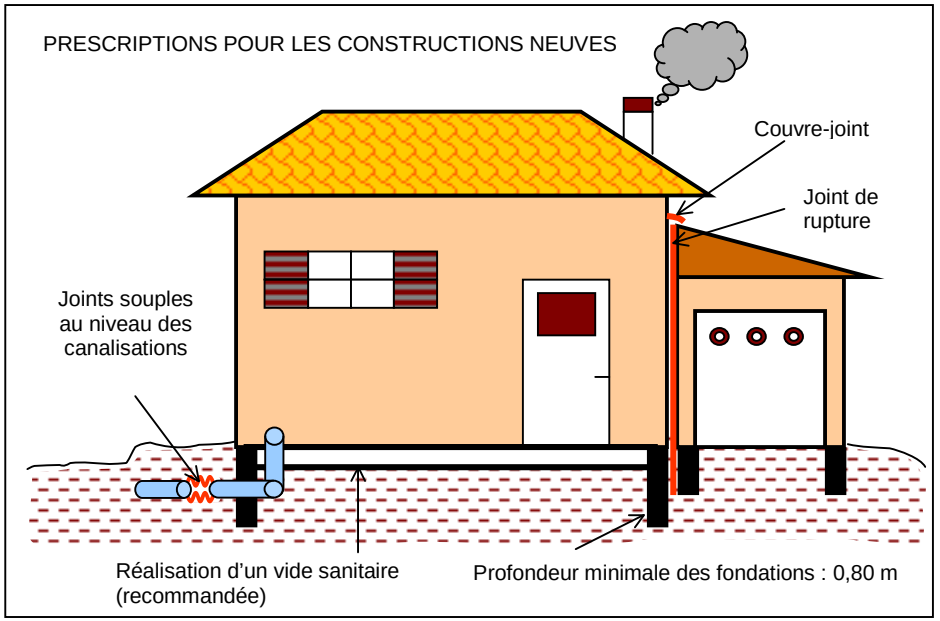
Direction Départementale des Territoires
2 quai de Verdun 82000 MONTAUBAN
tél. 05.63.22.23.24 - fax .05.63.22.23.23
courriel : ddt@tarn-et-garonne.gouv.fr

Quelles précautions prendre ?
Comment éviter des désordres ?

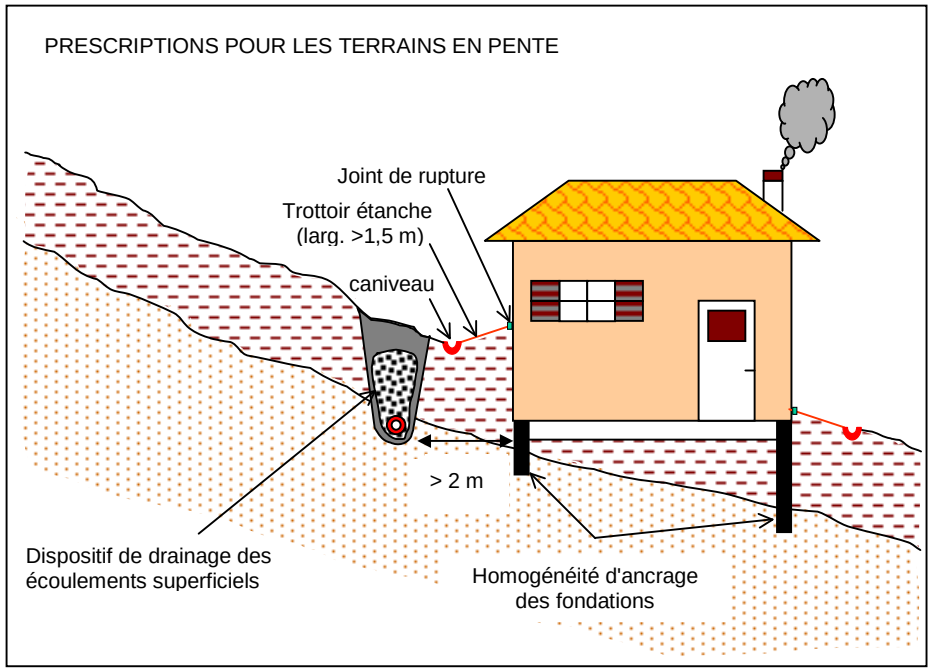
LES INTERDICTIONS



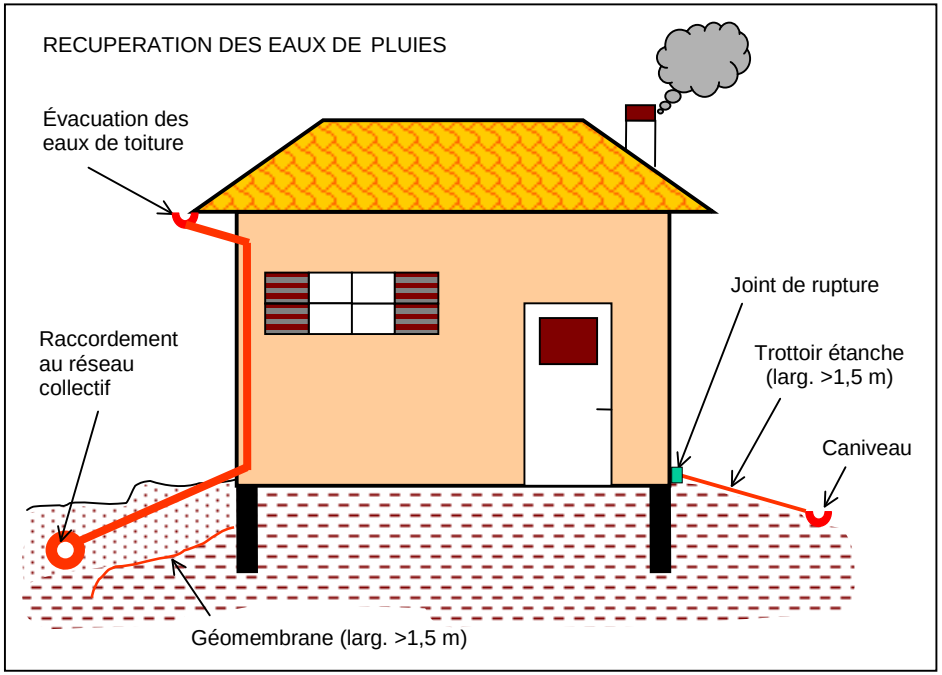
LES RECOMMANDATIONS



LES RECOMMANDATIONS



LES RECOMMANDATIONS



Schémas élaborés par le BRGM

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Préfecture de Tarn-et-Garonne

Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du tourisme et de la Mer

Direction Départementale de l'Équipement Tarn et Garonne

Plan de prévention des risques naturels prévisibles - P.P.R. -

Mouvements différentiels de terrain des sols argileux

DEPARTEMENT DE TARN-ET-GARONNE

Commune : VAZERAC

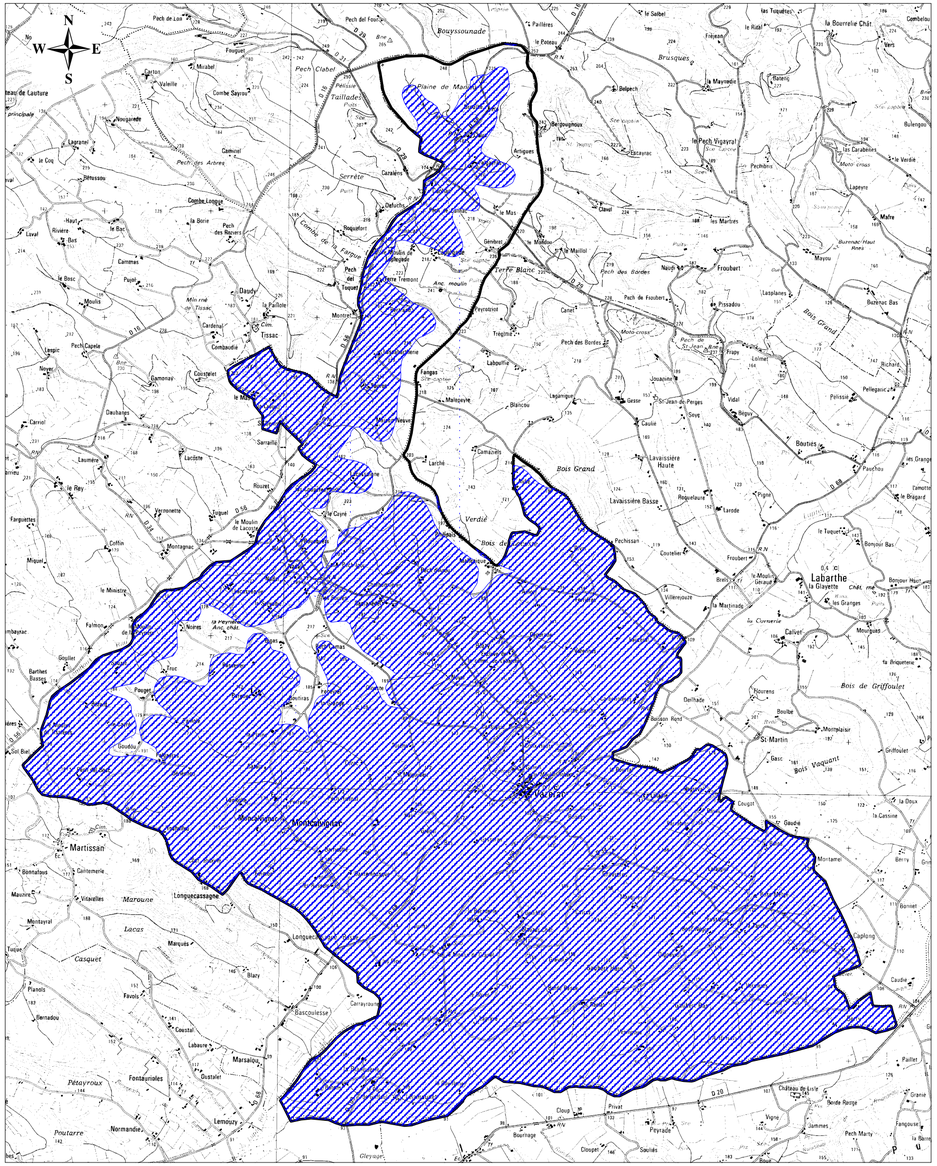
Carte de zonage réglementaire

Zone moyennement exposée (B2)

Limite de commune

BRGM

Sources : *Fond topographique : IGN SCAN25, 1999 ; Carte d'aléa : rapport BRGM RP-51957-FR, novembre 2002*



Plan de Prévention des Risques Naturels

Inondation du bassin du Tarn

***

Pièces :

- **Arrêtés préfectoraux**
- **Règlement**
- **Notes de présentation**
- **Zonage**

PREFECTURE DE TARN-ET-GARONNE

Direction
Départementale
de l'Equipement

Tarn-et-Garonne

Service Urbanisme,
Habitat et Eau

Bureau Application
du Droit des Sols

A.P. n° 99- 1785

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

SECTEUR TARN

Le Préfet de Tarn-et-Garonne,

VU 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, notamment ses articles 40.1 à 40.7 issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 ;

VU le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques prévisibles :

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour Garonne approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 6 août 1996 ;

VU le plan des surfaces submersibles approuvé le 24/04/47 englobant les communes de :

Albefeuille Lagarde - Barry d'Islemade - Les Barthes - Boudou - Bressols - Corbarieu - Labastide Saint Pierre - Labastide du Temple - Lafrançaise - Lizac - Meauzac - Moissac - Montauban - Montbeton Nohic - Orgueil - Reyniès - Villebrumier.

VU le périmètre de risque d'inondation pris en application de l'article R 111-3 du code de l'urbanisme approuvé le 04/05/92 : commune de Boudou

VU le plan d'exposition au risque d'inondation sur la commune de Montauban approuvé le 11/04/1986

VU le plan d'exposition au risque d'inondation sur la commune de Lacourt St- Pierre approuvé le 02/06/1986

VU le plan d'exposition au risque d'inondation sur la commune de Bressols approuvé le 02/07/1986

VU le plan d'exposition au risque d'inondation sur la commune de Montbeton approuvé le 16/10/1986

VU le plan d'exposition au risque d'inondation sur la commune de Moissac approuvé le 28/02/1991

BOULEVARD HUBERT-GOUZE - B.P. 779 - 82013 MONTAUBAN CEDEX - TÉLÉPHONE 05 63 22 82 00 - TÉLÉCOPIE 05 63 93 33 79

VU l'arrêté préfectoral n° 97-0649 du 9 juin 1997 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques inondation sur le secteur Tarn, couvrant les communes de Albefeuille Lagarde - Auty - Barry d'Islemade - Boudou - Bressols - Campsas - Canals - Corbarieu - Fabas - La Salvetat Belmontet - Lavilledieu du Temple - Labarthe - Labastide du Temple - Labastide St Pierre - Lacour St Pierre - Lafrançaise - Les Barthes - Lizac - Meauzac - Moissac - Molières - Montauban - Montbartier - Montbeton - Monclar de Quercy - Montfermier - Montpezat de Quercy - Nohic - Orgueil - Puycornet - Reyniès - St-Nauphary - St- Vincent - Varennes - Vazerac - Verlhac Tescou - Villebrumier

VU l'arrêté préfectoral n° 98-1435 du 1er octobre 1998 portant application anticipée de certaines dispositions du plan de prévention du risque inondation du secteur Tarn ;

VU l'arrêté préfectoral n° 99-310 du 16 mars 1999 prescrivant la mise à l'enquête publique du projet de plan de prévention du risque inondation du secteur Tarn ;

VU le rapport du président de la commission d'enquête et son avis favorable en date du 6 septembre 1999; ensemble, les registres d'enquête déposés dans chacune des mairies concernées ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Barry d'Islemade en date du 7 août 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Campsas en date du 12 juillet 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Canals en date du 26 juillet 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Corbarieu en date du 23 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Fabas du 13 août 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Labarthe en date du 4 août 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Labastide St-Pierre en date du 30 juin 1999

VU l'avis réservé du conseil municipal de Lacour St Pierre ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de La Salvetat Belmontet en date du 9 juillet 1999

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Lafrançaise en date du 15 juin 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de La Ville Dieu du Temple en date du 13 août 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Les Barthes ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Lizac en date du 13 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Moissac en date du 29 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Molières ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Monclar de Quercy en date du 16 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Montauban en date du 26 juin 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Montbartier en date du 31 août 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Montbeton en date du 30 août 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Montfermier ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Montpezat de Quercy en date du 1er juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Nohic en date du 17 juin 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal d'Orgueil en date du 29 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Reyniès en date du 19 juillet 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de St-Nauphary en date du 2 juillet 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de St-Vincent d'Autejac en date du 5 juillet 1999 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de Verlhac Tescou en date du 23 juillet 1999 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de Villebrumier en date du 2 juillet 1999 ;

VU les avis réputés favorables des communes de Albefeuille Lagarde, Auty, Boudou, Bressols, Labastide du Temple, Meauzac, Puycornet, Varennes et Vazerac ;

VU l'avis de la Chambre d'Agriculture ;

VU l'avis favorable du centre régional de la propriété forestière ;

VU le rapport de Monsieur le Directeur Département de l'Equipement

ARRETE

Article 1 :Le plan de prévention des risques naturels prévisibles du secteur Tarn annexé au présent arrêté est approuvé.

Article 2 : Le plan des surfaces submersibles susvisé est abrogé pour les communes concernées par le présent plan de prévention des risques inondations.

Les plans d'exposition au risque inondation de Bressols, Lacourt St- Pierre, Moissac, Montbeton et Montauban susvisés sont abrogés à compter de la date de publication du présent arrêté.

Le périmètre de risque inondation de Boudou est abrogé à compter de la date de publication du présent arrêté.

Article 3 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Mention en sera également publiée dans :

- la Dépêche du Midi ;
- le Journal du Palais.

Article 4 : Des copies du présent arrêté seront adressées :

- aux maires des communes énumérées à l'article 6 du présent arrêté.
- au directeur départemental de l'équipement.

Article 5 : Le présent arrêté, ainsi que le plan qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public :

- dans les mairies concernées ;
- dans les bureaux de la préfecture de Montauban ;
- dans les bureaux de la sous-préfecture de Castelsarrasin ;

Article 6 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture de Tarn et Garonne, Monsieur le sous-préfet de Castelsarrasin, Mmes et MM. Les maires d'Albefeuille Lagarde - Auty - Barry d'Islemade - Boudou - Bressols - Campsas - Canals - Corbarieu - Fabas - La Salvetat Belmontet - Lavilledieu du Temple - Labarthe - Labastide du Temple - Labastide St Pierre - Lacour St Pierre - Lafrançaise - Les Barthes - Lizac - Meauzac - Moissac - Molières - Montauban - Montbartier - Montbeton - Monclar de Quercy - Montfermier - Montpezat de Quercy - Nohic - Orgueil - Puycornet - Reyniès - St-Nauphary - St- Vincent d'Autejac- Varennes - Vazerac - Verlhac Tescou - Villebrumier, Monsieur le directeur départemental de l'équipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Montauban, le 22 DEC. 1999

Le Préfet,

Henri Michel COMET

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE TARN ET GARONNE

A.P. N° 2014- 239 -0017

ARRETE PREFECTORAL
Portant modification du plan de prévention des risques naturels prévisibles inondation du Bassin du Tarn sur le territoire des communes du bassin

Le préfet de Tarn-et-Garonne

Vu le Code de l'environnement, les articles des Livres I III et V relatifs à la «Prévention des risques naturels» et notamment l'article L.562-4-1 ;

Vu la Loi n° 82-600 du 31 juillet 1982 modifiée, relative à la mise en place d'un dispositif faisant appel à la solidarité nationale et aux compagnies d'assurances ;

Vu la Loi n° 87-595 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, notamment ses articles 40.1 à 40.7, issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, article 16.1. ;

Vu la Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

Vu la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite Loi Grenelle 2, portant engagement national pour l'environnement ;

Vu l'ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme ;

Vu le Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Vu le Décret n° 95-115 du 15 octobre 1995 modifié par le Décret n° 2000-1143 du 21 novembre 2000 relatif à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines ainsi d'au fonds de prévention des risques naturels majeurs ;

Vu le Décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Vu le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 instaurant une procédure de modification de PPR, codifiée aux articles R562-10-1 et R562-10-2 du code de l'environnement. Procédure réservée à des modifications du contenu d'un PPR qui ne portent pas atteinte à l'économie générale du plan, telles des erreurs matérielles ;

Décret n° 2011-2054 du 29 décembre 2011 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme

Vu la circulaire NOR/INTE du 24 novembre 2000 relative aux arrêtés du 5 septembre 2000 renforçant le lien entre l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles et les mesures de prévention des risques ;

Vu la circulaire NOR/DEVL1202266C du 3 février 2012 relative au respect des modalités de calcul de la surface de plancher des constructions définie par le livre I du code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté préfectoral AP 99-1785 en date du 22 décembre 1999 approuvant le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles Inondation du secteur Tarn sur le territoire de 37 communes ;

Vu l'arrêté préfectoral AP 05-385 en date du 22 mars 2005 approuvant la révision du zonage sur la commune de Bressols le long du ruisseau du Miroulet ;

Vu l'arrêté préfectoral AP 2009-1365 en date du 31 août 2009 approuvant la révision partielle sur la commune de Montauban sur les quartiers Sapiac et Villebourbon ;

Considérant que la présente modification a pour objet principal de modifier le règlement du PPRI du bassin du Tarn et de fusionner les révisions partielles de règlement réalisées postérieurement à l'approbation du PPRI d'origine, de telle sorte qu'il ne demeure qu'un seul document exploitable.

Considérant que la présente modification ayant pour seul objet de modifier le règlement pour tenir compte de la réforme des surfaces de plancher en vertu de l'ordonnance visée ci-dessus, est dispensée d'enquête publique et est approuvée selon la procédure de modification simplifiée prévue par le septième alinéa de l'article L 123-13 du code de l'urbanisme.

Sur la proposition du Directeur Départemental des Territoires de Tarn et Garonne ;

ARRÊTE

Article 1er : Le règlement du PPRI du bassin du Tarn et ses différentes révisions :
- révision 1 (Commune de Bressols – AP 05-385 du 22/03/2005)
- révision 2 (Commune de Montauban – AP 09-1365 du 31/08/2009)

cesse d'être applicable à compter de la date du présent arrêté.

Article 2 :

2-1 - Toutes les notions de « SHON » et de « SHOB » mentionnées dans les règlements ci-dessus sont remplacées par la notion de « surface de plancher » ou la notion de « d'emprise au sol ».

2-2 – L'exercice de substitution figure dans un nouveau règlement du PPRI du bassin du Tarn ci-annexé et applicable à compter de la date du présent arrêté.

Article 3 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture. Mention en sera également publiée dans deux journaux locaux

- La Dépêche du Midi
- Le Journal du Palais

Article 4 : Des copies du présent arrêté seront adressées :

- aux Maires des différentes communes concernées
- aux services de l'Etat

Article 5 : Madame la secrétaire général de la Préfecture de Tarn et Garonne, Madames et Messieurs les Maires des communes concernées, Monsieur le Directeur Départemental des Territoires sont chargés chacun en ce qui le concerne d'assurer l'exécution du présent arrêté.

Fait à Montauban, le 27 AOUT 2014

Le Préfet,

Jean-Louis GERAUD

Délais et voies de recours: Toute personne qui désire contester le présent arrêté peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de sa publication. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'environnement. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de quatre mois vaut rejet implicite)

PRÉFET
DE TARN-ET-GARONNE

Liberté
Égalité
Fraternité

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES
Service Connaissance et Risques
Bureau Prévention des Risques

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 82-2020-11-16-002 **du** 16 novembre 2020
portant approbation de la révision partielle du plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac.

Le préfet de Tarn-et-Garonne,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le code de l'environnement, notamment son article R.562-2 ;

VU la Loi n°87-595 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la préservation des risques majeurs, notamment ses articles 40.1 à 40.7 issus de la loi n°95-101 du 2 février 1995, article 16.1 ;

VU le Décret n°85-453 du 23 avril 1985 art.22 modifié, pris pour application de la Loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relatif à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;

VU le Décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU le Décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU l'arrêté préfectoral n°82-2016-02-12-002 du 12 février 2016 prescrivant la révision partielle du plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac ;

VU l'arrêté préfectoral n°82-2019-02-07-006 du 7 février 2019 prorogeant le délai d'établissement de la révision partielle du plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac ;

VU l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période ;

VU la décision de l'autorité environnementale du 2 juillet 2019 après examen au cas par cas décidant de soumettre à évaluation environnementale le projet de révision partielle du plan de prévention des risques prévisibles «inondation» du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac ;

VU l'avis du 7 mai 2020 de l'autorité environnementale (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable) ;

VU la décision n°E20000054/31 de la Présidente du Tribunal Administratif de Toulouse du 28 juillet 2020 désignant un commissaire enquêteur ;

VU la délibération du conseil municipal de Moissac du 9 mars 2020 portant un avis favorable au projet de révision partielle du plan de prévention des risques prévisibles «inondation» du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac ;

VU les avis des services consultés (Région Occitanie, Département de Tarn-et-Garonne, Communauté de communes Terres des Confluences) réputés favorables tacitement ;

VU l'observation formulée dans le registre d'enquête déposé en mairie ;

VU le rapport et les conclusions présentés par le commissaire enquêteur en date du 9 novembre 2020, et son avis favorable ;

SUR proposition de la directrice départementale des territoires,

ARRÊTE :

Article 1er : La révision partielle du plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac est approuvé.

Article 2 : Est annexé au présent arrêté le nouveau plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn sur le territoire de la commune de Moissac, composé d'un rapport de présentation, d'un règlement et d'une cartographie des aléas.

Article 3 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département de Tarn-et-Garonne. Mention en sera également publiée dans le journal « La Dépêche du Midi » dans le département. Une copie du présent arrêté sera affichée pendant au moins un mois à la mairie de Moissac ainsi qu'à la communauté de communes Terres des Confluences compétente pour l'élaboration des documents d'urbanisme.

Article 4 : Des copies conformes du présent arrêté seront adressées :

- à Monsieur le Maire de Moissac ;
- à Madame la Directrice Départementale des Territoires.

Article 5 : Le dossier de plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) du bassin du Tarn ainsi que l'arrêté préfectoral d'approbation seront tenus à disposition du public :

- à la mairie de Moissac, 3 Place Roger Delthil, 82200 Moissac ;
- au siège de la communauté de communes Terres des Confluences, 636 rue des Confluences BP 50 046, 82102 Castelsarrasin Cedex ;
- à la direction départementale des territoires, 2 Quai de Verdun, 82000 Montauban.

Article 6 : le présent arrêté peut faire l'objet dans un délai de deux mois à compter de sa notification :

- d'un recours gracieux auprès du préfet de Tarn-et-Garonne ;
- d'un recours hiérarchique auprès du ministre de la Transition Écologique ;
- d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Toulouse 68 rue Raymond-IV 31000 Toulouse. Le tribunal administratif peut être saisi par courrier ou par la voie de l'application Télérecours, accessible par le lien : http://telerecours.fr

Article 7 : Le secrétaire général de la préfecture de Tarn-et-Garonne, la directrice départementale des territoires de Tarn-et-Garonne, Monsieur le maire de Moissac, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inscrit au recueil des actes administratifs des services de l'État en Tarn-et-Garonne.

Fait à Montauban, le 16 novembre 2020

Le préfet

Pierre BESNARD

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES INONDATION

==========

SECTEUR TARN

RÈGLEMENT

Révision partielle

Annexé à l'arrêté préfectoral

n° AP 82-2020-11-16-002

du 16 novembre 2020

Exécutoire le : 16 décembre 2020

Direction Départementale des Territoires de Tarn-&-Garonne

R È G L E M E N T d u P . P . R .

TITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1-1 : Champ d'application territorial
Article 1-2 : Régime d'autorisation
Article 1-3 : Effet du P.P.R.
Article 1-4 : Zonage
Article 1-5 : Contenu du règlement
Article 1-6 : Infractions
Article 1-7 : Définitions

TITRE II - DISPOSITIONS D'URBANISME

Chapitre 2-1 : Dispositions applicables en zone rouge
Chapitre 2-2 : Dispositions applicables en zone R1
Chapitre 2-3 : Dispositions applicables en zone R2
Chapitre 2-4 : Dispositions applicables en zone R3
Chapitre 2-5 : Dispositions applicables en zone R4
Chapitre 2-6 : Dispositions applicables en zone R5
Chapitre 2-7 : Dispositions applicables en zone R6
Chapitre 2-8 : Dispositions applicables en zone R7
Chapitre 2-9 : Dispositions applicables en zone R10
Chapitre 2-10 : Dispositions applicables en zone R20
Chapitre 2-11 : Dispositions applicables en zone Bleue
Chapitre 2-12 : Dispositions applicables en zone B1
Chapitre 2-13 : Dispositions applicables en zone B2

TITRE III - RÈGLES DE CONSTRUCTION

Article 3-1 : Dispositions applicables aux biens et activités futurs
Article 3-2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants
Article 3-3 : Mesures individuelles de prévention sur les constructions neuves
Article 3-4 : Dispositions supplémentaires applicables aux secteurs de Ville-Bourbon et Sapiac

TITRE IV - GESTION DES OUVRAGES EN RIVIÈRE

TITRE V - MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION

TITRE I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1-1: Champ d'application territorial

Le présent règlement s'applique au secteur dénommé Tarn qui englobe les communes de:
ALBEFEUILLE LAGARDE - AUTY - BARRY D'ISLEMADE - BOUDOU - BRESSOLS - CAMPSAS - CANALS - CORBARIEU - FABAS - LABARTHE - LABASTIDE DU TEMPLE - LABASTIDE ST PIERRE - LACOURT ST PIERRE - LAFRANCAISE - LA SALVETAT BELMONTET - LAVILLEDIEU DU TEMPLE - LES BARTHES - LIZAC - MEAUZAC - MOISSAC - MOLIERES - MONCLAR DE QUERCY - MONTAUBAN - MONTBARTIER - MONTBETON - MONTFERMIER - MONTPEZAT DE QUERCY - NOHIC - ORGUEIL - PUYCORNET - REYNIES - ST NAUPHARY - ST VINCENT D'AUTEJAC - VARENNES - VAZERAC - VERLHAC TESCOU - VILLEBRUMIER

Il détermine les mesures d'interdiction ou de prévention à mettre en oeuvre pour répondre aux objectifs suivants :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut pas être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones,

- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval,

- sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées concernées.

Sur le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques naturels prévisibles ont donc été délimitées :

- les zones d'expansion de crues à préserver, qui sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés, où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, espaces verts, terrains de sport...

- les zones d'aléas les plus forts, déterminés en fonction des hauteurs d'eau atteintes par une crue de référence qui est la plus forte connue ou si cette crue était plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière.

En application de la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlements d'urbanisme et règlements de construction).

Article 1-2 : Régime d'autorisation

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à tous travaux, ouvrages, installations et occupation du sol entrant ou non dans le champ d'application des autorisations prévues par le Code de l'Urbanisme ou par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

Article 1-3 : Effets du plan de prévention des risques naturels prévisibles

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

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé aux Plans d'Occupation des sols ainsi qu'aux Plans locaux d'urbanisme, conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Le respect des dispositions du plan de prévention des risques naturels prévisibles, lors de l'édification de constructions nouvelles, ou lors de travaux de restauration de bâtiments existants nécessitant soit une déclaration préalable, soit un permis de construire au titre du Code de l'Urbanisme, peut conditionner la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'inondation, si les biens endommagés étaient couverts par un contrat d'assurance dommages.

Dans tous les cas, l'indemnisation des dommages au titre des risques naturels prévisibles est subordonnée à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle par arrêté ministériel.

Article 1- 4 : Zonage

1-4-1 La zone rouge comprend les zones où les hauteurs ou les vitesses de submersion sont telles que la sécurité des biens et des personnes ne peut être garantie ; sont également classées en zone rouge les zones non urbanisées qui sont des champs d'expansion de crues, ainsi que la totalité des zones submersibles non couvertes par un système de prévision des crues.

1-4-2 La zone bleue est une zone déjà urbanisée couverte par un système de prévision des crues où, pour la crue de référence, les hauteurs de submersion sont inférieures ou égales à 1 m d'eau et les vitesses de courant inférieures ou égales à 0,50 m/s, dans laquelle il est possible, à l'aide de prescriptions, de préserver les biens et les personnes.

1-4-3 Cas particuliers

Les centres urbains denses, en zone de forte submersion, sont soumis à la réglementation de la zone rouge avec de légères adaptations, compte tenu de leur histoire, d'une occupation du sol importante, de la continuité du bâti et de la mixité des usages entre logements, commerces et services. Ils sont classés R1.

Les zones d'activité soumises à un aléa fort mais protégées par une digue contre la crue centennale au moins, et couvertes par un système de prévisions des crues, seront soumises à une réglementation adaptée de la zone bleue pour les bâtiments à usage professionnel et de celle de la zone rouge pour les autres types de construction. Elles sont classées R2.

Sur la commune de Montauban, dans les quartiers de Sapiac et Ville- Bourbon, plusieurs zones spécifiques d'application particulière de la zone rouge et de la zone bleue sont définies (R3 à R7 et

B1) avec un règlement dédié.

Sur la commune de Moissac, dans les quartiers sous contraintes inondation, plusieurs zones spécifiques d'application particulière de la zone rouge et de la zone bleue sont définies (R10, R20 et B2) avec un règlement dédié.

Article 1-5 : Contenu du règlement

Les mesures de prévention définies par le règlement sont destinées à préserver les champs d'expansion des crues, à favoriser le libre écoulement de celles-ci et à limiter les dommages aux biens et activités existants ou futurs, conformément à l'article 5 du décret 95-1089 du 5 octobre 1995. Elles consistent soit en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols, soit en des mesures de prévention destinées à réduire les dommages.
Ces mesures sont regroupées en quatre familles :

- dispositions d'urbanisme, contrôlées lors de la délivrance des autorisations relevant du Code de l'Urbanisme ;
- règles de construction appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage ;
- mesures relatives à la gestion des ouvrages en lit mineur, dont l'ignorance peut engager la responsabilité du maître d'ouvrage concerné ;
- mesures préventives de protection susceptibles d'être mises en oeuvre par des collectivités territoriales ou par des associations syndicales de copropriétaires.

Article 1-6 : Infractions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention de risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Article 1-7 : Définitions

Crue de référence

Crue historique la plus forte connue, ou crue centennale calculée, lorsque celle-ci est supérieure.

Cote de référence

Cote de la crue de référence majorée de 0,20 m.

Surface de plancher

La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction :

1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;

2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;

3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;

4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;

5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;

6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de

bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;

7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;

8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

Emprise au sol au sens du PPRI

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, mesuré au nu des murs extérieurs ou des ouvrages (poteaux)

Coefficient d'emprise au sol (C.E.S.)

Le coefficient d'emprise au sol est le rapport entre l'emprise au sol d'une construction et la surface totale du terrain sur lequel elle est implantée.

Etablissements recevant du public (E.R.P.) sensibles

Au sens du présent P.P.R., sont considérés comme sensibles les établissements figurant dans le tableau ci-après :

Salles d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples
Hôtels, pensions de famille, etc...
Salles de danse et salles de jeux
Établissements d'enseignement et des colonies de vacances • écoles maternelles • autres établissements d'enseignement • internats • colonies de vacances
Établissements de soins
Parcs de stationnement couverts

TITRE II : DISPOSITIONS D'URBANISME

Les dispositions contenues dans le présent titre ont valeur de dispositions d'urbanisme opposables notamment aux autorisations d'occupation du sol visées par les livres III et IV du Code de l'Urbanisme.

Elles peuvent justifier des refus d'autorisation ou des prescriptions conditionnant leur délivrance.

CHAPITRE 2-1 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

2-1-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-1-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-1-1-2 et 2-1-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de nouveaux terrains de camping, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des terrains de camping existants.

Article 2-1-1-2 : Sont autorisés:

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs de moins de 10 m2 d'emprise au sol.

- Peuvent exceptionnellement être admis les logements de fonction liés aux exploitations agricoles, sous réserve du respect des 4 conditions suivantes (conditions cumulatives):

- la construction est située dans une zone classée à vocation agricole par le document d'urbanisme opposable,
- la construction est implantée dans le périmètre du siège d'exploitation,
- le pétitionnaire justifie, par tout document nécessaire, le lien et la nécessité du logement pour l'exercice de l'activité agricole, notamment lors qu'existe déjà sur l'exploitation un autre logement,
- le plancher utile du logement est édifié au-dessus de la cote de référence ; toutefois, dans le cas où la hauteur atteinte par la crue de référence au-dessus du terrain naturel est supérieure à 3 m, le logement peut être de type « duplex » et comporter un seul niveau au-dessus de la cote de référence (plancher « refuge »).

- Les bâtiments techniques des exploitations agricoles. Cependant, les bâtiments d'élevage ne pourront être admis que si la hauteur de la crue de référence est inférieure à 1 m et si le plancher utile est situé au-dessus de la cote de référence.

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abri de

jardin) ne comportant qu'une seule ouverture à usage de porte de service ou de garage et limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les clôtures agricoles constituées au maximum de 3 fils superposés avec poteaux distants d'au moins 3 mètres.

- Les clôtures végétales dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (grille, grillage...), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,20 m.

- Les clôtures « fusibles » si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Les haies agricoles « coupe-vent » justifiées par la nature des cultures pratiquées.

- Les cultures annuelles et les pacages.

- Les plantations d'arbres en rangées régulièrement espacées d'au moins 4 mètres, les rangées d'arbres étant disposées dans le sens du flux du courant dans le lit majeur. Tout dispositif de protection (paillat-grillage...) autre que le tuteur ou tout dispositif transversal aux rangées sera interdit.

- La construction des piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, sans superstructure. Peuvent toutefois être autorisés les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs.

- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les travaux de protection des zones urbaines denses après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif induit sur les zones adjacentes ou préconisant des mesures compensatoires.

- Les remblais, le stockage de matériaux et la création de carrière, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux et ouvrages directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique,

- Les travaux d'infrastructure publique, y compris la pose de lignes et de câbles à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique.

- Les stations de traitement des eaux, à la condition de prévoir une protection adaptée contre une crue au moins centennale.

2-1-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-1-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

- Les changements de destination des locaux, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire, et à l'exclusion de toute création de logements non liée à l'activité agricole, ou d'établissements recevant du public sensible.

- L'extension des bâtiments agricoles (autres que ceux destinés à l'élevage), sous réserve d'assurer le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence.

- L'extension des habitations existantes, dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensible, dans la limite de 40 m² ou de 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent P.P.R.

- Dans les terrains de camping existants, la reconstruction à l'identique ou l'extension des sanitaires dans la limite de 20 m2 d'emprise au sol, à la condition expresse que ces travaux n'aient pas pour objet d'augmenter la capacité d'accueil autorisée.

- L'extension des stations de traitement des eaux existantes.

CHAPITRE 2-2 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R1

2-2-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-2-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-2-1-2 et 2-2-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- Les terrains de camping.

Article 2-2-1-2 : Sont autorisés:

- La construction d'équipements publics techniques ou de loisirs destinés à la vie des habitants du quartier et à condition qu'ils n'aient pas pour effet de densifier la population.

- La construction des piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, sans superstructure. Peuvent toutefois être autorisés les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs de moins de 10 m² d'emprise au sol.

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abri de jardin) ne comportant qu'une seule ouverture à usage de porte de service ou de garage et limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les clôtures végétales et les haies dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures fusibles si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (grille, grillage...), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,20 m.

2-2-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-2-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage).

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction des bâtiments vétustes, dans la limite de la surface de plancher ou de l'emprise au sol existants majorés de 20 %, éventuellement avec changement de destination. Cette reconstruction ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements, ni de créer ou d'étendre un établissement recevant du public sensible, et le plancher utile de ceux-ci sera édifié au-dessus de la cote de référence.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

- La réhabilitation des bâtiments existants, y compris la modification des ouvertures.

- Les changements de destination des immeubles, à l'exception de la création de logements et d'établissements recevant du public sensibles. Les bâtiments classés monuments historiques ou inscrits à l'inventaire supplémentaire pourront cependant faire l'objet d'une dérogation quant à leur destination pour les niveaux situés au-dessus de la crue de référence.

- L'extension des habitations existantes, dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles, dans la limite de 40 m² ou de 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent P.P.R.

- La mise aux normes sans augmentation de leur capacité d'accueil, des activités existantes y compris les établissements recevant du public, par aménagement ou extension.

CHAPITRE 2-3 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R2

2-3-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-3-1-1 : Sont interdits

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-3-1-2 et 2-3-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située au-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence, de produits de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- Les terrains de camping.

Article 2-3-1-2 : Sont autorisés

- Les bâtiments à usage d'activité commerciale, artisanale, industrielle ou de bureaux.

- Les établissements recevant du public, autres que les établissements recevant du public sensibles.

- La construction d'équipements publics techniques ou de loisirs destinés à la vie des habitants du quartier et à condition qu'ils n'aient pas pour effet de densifier la population.

- La construction des piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, sans superstructure. Peuvent toutefois être autorisés les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs de moins de 10 m² d'emprise au sol.

- Les clôtures végétales et les haies dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures fusibles si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (grille, grillage...), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,20 m.

2-3-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-3-2-1 : Sont autorisés

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage).

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction des bâtiments vétustes, dans la limite de la surface de plancher ou de l'emprise au sol existants. Cette reconstruction ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements ; le plancher utile de ceux-ci sera édifié au-dessus de la cote de référence.

- La réhabilitation des bâtiments existants, y compris la modification des ouvertures.

- Les changements de destination des immeubles, à l'exception de la création de logements et d'établissements recevant du public sensibles.

- La mise aux normes sans augmentation de leur capacité d'accueil, des activités existantes y compris les établissements recevant du public, par aménagement ou extension.

- L'extension des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles.

2-3-3 : Règles d'implantation des occupations admises

- Les constructions ne seront autorisées que dans la mesure où l'emprise au sol cumulée des bâtiments situés sur chaque unité foncière ne dépasse par un coefficient d'emprise au sol de 0,25. Toutefois, ce coefficient pourra être dépassé lors de la réalisation de travaux de mise en conformité, soit des bâtiments, soit des process de fabrication, imposés par de nouvelles réglementations ou par de nouvelles technologies.

CHAPITRE 2-4 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R3

(quartier du Treil à Montauban)

2-4-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs :

Article 2-4-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-4-1-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol celui-ci étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de terrains de campings, l'installation de mobil home, d'H.L.L., de parkings ou d'aires de stationnement.

- Les piscines extérieures à l'exception de celles visées à l'article 2-4-1-2 ci-après.

- L'implantation de nouveaux transformateurs.

Article 2-4-1-2 : Sont autorisés:

- L'aménagement d'espaces verts, de jardins d'agrément, de jardins-potagers, la plantation de haies d'une hauteur limitée à 1,20 m et les arbres et arbustes d'essences locales.

- Les bassins d'agrément de moins de 20 m².

- L'installation temporaire de piscines collectives non couvertes.

- Les aménagements de plaine ou d'aire de jeux ainsi que les équipements ou superstructures de jeux sous réserve qu'ils n'entravent pas le libre écoulement des eaux du Tarn en cas d'inondation.

- Des travaux de déblaiements destinés à rétablir le libre écoulement des eaux du Tarn en rive gauche.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs dans la limite de 25m² maximum de surface de plancher ou d'emprise au sol.

2-4-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-4-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante et de mise aux normes des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- La reconstruction totalement à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public.

CHAPITRE 2-5: DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R4

(quartiers Villebourbon et Sapiac à Montauban)

Dans cette zone, un secteur (R4h) admet les établissements hôteliers, dans le cadre de l'application du principe de compensation, dès lors que les lieux de sommeils sont placés à minima au niveau R+1 et si l'établissement dispose obligatoirement d'une veille 24h/24h connectée au dispositif d'alerte du plan communal de sauvegarde.

2-5-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-5-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, aménagements, travaux, digues, remblais, clôtures, haies, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-5-1-2 et 2-5-1-3 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- Les parkings couverts et fermés au-dessous des voies actuelles ou à créer.

Article 2-5-1-2 : Sont autorisés par application d'un principe de compensation, et sous réserve de ne pas aggraver le risque, ni d'en provoquer de nouveau :

Les opérations de construction ou d'aménagement rendues possibles par une ou plusieurs opération(s) de démolition (par compensation) réalisée dans les zones R3, R4 et R7 du présent PPRI, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée au risque inondation.

Le système de compensation prévu à l'alinéa précédent sera appliqué selon les modalités suivantes:

Destination Surface	Logement/bureaux et services/commerces/ artisanat/hôtel en secteur R4h	Activités industrielles/Entrepôts
Ratio	1 équivalent habitant pour 30 m2 de surface de plancher	1 équivalent habitant pour 50 m2 de surface de plancher ou d'emprise au sol

Sur ce principe sont autorisés :

- Les opérations de construction ou d'aménagement à usage d'habitation dont le plancher habitable est situé au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- Les opérations de construction ou d'aménagement comportant des activités industrielles, commerciales, artisanales, de services ou de bureaux, sous le niveau des plus hautes eaux connues du Tarn, sous réserve de l'aménagement d'une pièce ou d'un étage refuge, destiné exclusivement à ces activités et situé 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

- Les établissements recevant du public (ERP) sensibles, à l'exclusion des ERP sensibles d'accueil de nuit.

- En secteur R4h les établissements hôteliers.

Article 2-5-1-3 : Sont également autorisés mais non soumis à l'application du principe de compensation visé à l'article précédent :

- Les équipements publics liés à la vie de quartier, et l'aménagement d'espaces publics.

- La construction de piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, ainsi que les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou de douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs existants à la date d'approbation de la révision du PPR inondation.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs limités à 25 m² de plancher ou d'emprise au sol à usage collectif ou individuel au niveau des terrains ou des voies actuelles.

- Les garages, abris de jardin, vérandas, appentis, auvents et autres dépendances ou annexes d'habitations sur la même unité foncière au niveau des terrains ou des voies actuels et limités à 25m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les clôtures végétales et les haies, limitées à 1,20 m de haut.

- Les clôtures ou palissades ajourées limitées à 1,80 m de haut.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré ou ajouré, à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,80 m.

2-5-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-5-2-1 : Sont autorisés par application d'un principe de compensation, et sous réserve de ne pas aggraver le risque, ni d'en provoquer de nouveau :

- Les opérations de réhabilitation et de réaménagement avec ou sans changement de destination des bâtiments existants visant à créer des logements, rendues possibles par la mise en oeuvre d'une compensation (opération de démolition réalisée dans les zones R3, R4 et R7 ou réaffectation de surfaces de plancher) dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée au risque inondation.

- L'extension d'un bâtiment existant d'une surface de plancher ou d'emprise au sol supérieure à 20 m² pour un usage d'habitation rendue possible par une opération de démolition réalisée dans les zones R3, R4 et R7 du présent PPRI dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances.

- En secteur R4h les opérations de réhabilitation visant à créer des établissements hôteliers.

- Les opérations prévues aux alinéas précédents sont soumises au système de compensation qui sera appliqué selon les modalités suivantes :

Destination Surface	Logement/bureaux et services/commerces/artisanat/hôtel en secteur R4h	Activités industrielles/Entrepôts
Ratio	1 équivalent habitant pour 30 m2 de surface de plancher	1 équivalent habitant pour 50 m2 de surface de plancher ou d'emprise au sol

Les planchers des logements ainsi créés ou agrandis seront placés 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

Article 2-5-2-2 : Sont également autorisés mais non soumis à l'application du principe de compensation visé à l'article précédent :

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit.
En secteur R4h la reconstruction à l'identique des établissements hôteliers détruits par suite d'un sinistre autre qu'inondation.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements. En particulier, pour les établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit existants, la surélévation ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de résidents.

- L'extension des habitations existantes dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles de nuit, dans la limite de :
- 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol à la date d'approbation du P.P.R i. Tarn initial daté du 22/12/99, si l'extension est supérieure à 40 m².
- 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol sinon

- Les changements de destination des immeubles qui ne visent pas à créer de nouveaux logements ou établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit. Les bâtiments classés monuments historiques ou inscrits à l'inventaire supplémentaire pourront cependant faire l'objet d'une dérogation quant à leur destination pour les niveaux situés au-dessus de la crue de référence.

CHAPITRE 2-6: DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R5

(zone d'habitat diffus de Sapiac à Montauban)

2-6-1: Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-6-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-6-1-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

Article 2-6-1-2 : Sont autorisés:

- L'aménagement d'espaces publics

- Les bâtiments et annexes sanitaires, techniques, agricoles ou de loisirs limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les châssis et les serres de production pour le maraîchage.

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abris de jardin, vérandas, auvents, appentis, buanderies, celliers) limités à 25m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les clôtures agricoles constituées au maximum de 3 fils superposés avec poteaux distants d'au moins 3 mètres.

- Les clôtures végétales dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures ajourées constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (barreau, grille, grillage), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,80 m.

- Les clôtures «fusibles» limitées à 1,80 m de haut si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Les plantations d'arbres ou d'arbustes en rangées régulièrement espacées d'au moins 4 mètres.

- Les constructions, les locaux techniques, les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches associés et liés aux équipements sportifs ou de loisirs existants sous réserve de ne pas aggraver le risque d'inondation dans le voisinage immédiat.

- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux,- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les travaux de protection des zones urbaines denses après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif induit sur les zones adjacentes ou préconisant des mesures compensatoires.

- Les remblais, le stockage de matériaux et la création de carrière, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux et ouvrages directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique.

- Les travaux d'infrastructure publique, y compris la pose de lignes, de câbles, de poteaux, de pylônes et de postes électriques et de transformateurs à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique.

- Les stations de traitement des eaux, à la condition de prévoir une protection adaptée contre une crue au moins centennale.

2-6-2: Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-6-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- L'aménagement dans un bâtiment existant de locaux nécessaires à la vie du quartier.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements. En particulier, pour les établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit existants, l'extension ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de résidents.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public d'accueil de nuit.

- Les changements de destination des locaux, à l'exception de la création de logement, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire, et à l'exclusion de toute création d'établissements recevant du public d'accueil de nuit.

- L'extension des bâtiments agricoles (autres que ceux destinés à l'élevage), sous réserve d'assurer le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence.

- Les extensions des habitations existantes, dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements, compté à la date d'approbation du PPRi initial le 22/12/1999.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public d'accueil de nuit, dans la limite de :

- 20% de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date de la première approbation du P.P.R.I. Tarn (daté du 22/12/99) si l'extension est supérieure à 40 m²
- 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol sinon.

- L'extension équipements sportifs ou de loisirs existants sous réserve de ne pas aggraver le risque d'inondation dans le voisinage immédiat.
- L'extension des stations de traitement des eaux existantes (production d'eau potable et d'eaux usés).

CHAPITRE 2-7 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R6

(Zone commerciale de Sapiac à Montauban)

2-7-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-7-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-7-1-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

Article 2-7-1-2 : Sont autorisés :

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abri de jardin, auvent, véranda, appentis) limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- L'aménagement d'espaces publics et les équipements qui leurs sont liés.

- Les clôtures agricoles constituées au maximum de 3 fils superposés avec poteaux distants d'au moins 3 mètres.
- Les clôtures végétales dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré ou ajouré (barreaux, grilles, grillage, palissades en bois, etc), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,80 m.

- Les clôtures «fusibles» limité à 1,80 m si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Les plantations d'arbres et d'arbustes en rangées régulièrement espacées d'au moins 4 mètres.

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les travaux de protection des zones urbaines denses après étude hydraulique justifiant l'absence d'effet négatif induit sur les zones adjacentes ou préconisant des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux et ouvrages directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique.

- Les travaux liés aux infrastructures publiques, y compris la pose de poste ou de transformateurs électriques placés au minimum à 0,70 m au-dessus du terrain naturel, ainsi que la pose de lignes, de câbles et de pylônes électriques à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon

notable et après étude hydraulique.

- Les stations de traitement des eaux, à la condition de prévoir une protection adaptée contre une crue au moins centennale.

2-7-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-7-2-1 : Sont autorisés:

- La démolition et la reconstruction sur la même unité foncière de bâtiments abritant une activité existante à la date d'approbation du premier PPRi Tarn (daté du 22/12/99), à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit, avec possibilité d'extension dans la limite de 20% de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante et sous réserve que les planchers utiles soient édifiés au-dessus de la cote NGF 84,05m. La surface prise en compte est celle existante à la date d'approbation du premier PPR i Tarn (daté du 22/12/99).
Les bâtiments ainsi reconstruits pourront abriter une ou plusieurs activités, que ce soit l'activité initiale ou une nouvelle activité commerciale, de bureaux, de services ou artisanale.
Les reconstructions autorisées devront être de nature à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, notamment au travers des règles constructives appliquées (cf titre III).

- La démolition et la reconstruction sur la même unité foncière d'un bâtiment existant à usage d'habitation, en vue de la création d'une activité commerciale, de bureaux, de services ou artisanale, dans la limite de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date d'approbation du premier PPR i Tarn (daté du 22/12/99), augmentée de 20 %, et sous réserve que les plancher utiles soient édifiés au-dessus de la cote NGF 84,05m.
Les reconstructions autorisées devront être de nature à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, notamment au travers des règles constructives appliquées (cf titre III).

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements. En particulier, pour les établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit existants, la surélévation ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de résidents.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- Les changements de destination des locaux, y compris l'aménagement et la modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire, et à l'exclusion de toute création de logement ou d'établissements recevant public sensibles d'accueil de nuit.

- L'extension des habitations existantes, dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements compté à la date d'approbation du P.P.R i. Tarn initial daté du 22/12/99.

- La reconstruction à l'identique des bâtiments existants (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit, dans la limite de :
- 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol à la date d'approbation du P.P.R i. Tarn initial daté du 22/12/99, si l'extension est supérieure à 40 m².
- 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol sinon.

CHAPITRE 2-8 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R7

(zone du stade de Sapiac à Montauban)

2-8-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs :

Article 2-8-1-1 : Sont interdits :

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2-8-1-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol étant défini comme une surface de plancher située au-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de terrains de campings, l'installation de mobil home, d'H.L.L.

- Les piscines extérieures.

- L'implantation de nouveaux transformateurs.

Article 2-8-1-2 : Sont autorisés

- Les constructions et les superstructures liées aux équipements sportifs ou de loisirs existants, ainsi que les locaux techniques, les locaux associés à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches.

- L'aménagement d'espaces verts, de jardins d'agrément, de jardins-potagers, la plantation de haies d'une hauteur limitée à 1,20 m et les arbres et arbustes d'essences locales.

- Les bassins d'agrément de moins de 20 m².

- Les aménagements de plaine ou d'aire de jeux ainsi que les équipements ou superstructures de jeux sous réserve qu'ils n'entravent pas le libre écoulement des eaux du Tarn en cas d'inondation.

- La démolition de bâtiments, d'installations et d'habitations vétustes, anciens, menaçant ruine, insalubres ou frappés d'un arrêté de péril.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs dans la limite de 25m2 maximum de surface de plancher ou d'emprise au sol.

2-8-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-8-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante et de mise aux normes des biens et

activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- L'aménagement et l'extension des constructions et superstructures liées aux équipements sportifs ou de loisirs existants.

- La reconstruction à l'identique des bâtiments existants (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit.

CHAPITRE 2-9 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R10

(zone urbaine dense de Moissac)

2-9-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-9-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-9-1-2 et 2-9-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- Les terrains de camping.

Article 2-9-1-2 : Sont autorisés par application d'un principe de compensation, et sous réserve de ne pas aggraver le risque, ni d'en provoquer de nouveau :

Les opérations de construction ou d'aménagement rendues possibles par une ou plusieurs opération(s) de démolition (par compensation) réalisée dans la zone R10 du présent PPRI, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée au risque inondation.

Le système de compensation prévu à l'alinéa précédent sera appliqué selon les modalités suivantes:

Destination Surface	Logement/bureaux et services/commerces/ artisanat/établissements publics	Activités industrielles/Entrepôts
Ratio	1 équivalent habitant pour 30 m² de surface de plancher	1 équivalent habitant pour 50 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol

Sur ce principe sont autorisés :

- Les opérations de construction ou d'aménagement à usage d'habitation dont le plancher habitable est situé au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- Les opérations de construction ou d'aménagement comportant des activités industrielles, commerciales, artisanales, de services ou de bureaux, hors établissements recevant du public (ERP) sensibles, sous le niveau des plus hautes eaux connues du Tarn, sous réserve :

- de l'aménagement d'une pièce ou d'un étage refuge, destiné exclusivement à ces activités et situé 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.
- qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

Toutefois, pour l'ensemble des constructions ou installations à usage d'habitation, les parties situées sous le niveau des plus hautes eaux connues (PHEC) pourront accueillir les locaux qu'il est fonctionnellement impossible de situer à un autre niveau pour des enjeux de préservation du patrimoine ou d'organisation urbaine ou d'aménagements techniques. Elles devront être conçues de manière à ne pas être endommagées en cas de crue afin de permettre la mise en sécurité des personnes et la préservation des biens conformément aux règles de construction du chapitre III.

Article 2-9-1-3 : Sont également autorisés mais non soumis à l'application du principe de compensation visé à l'article précédent et ne donnant pas lieu à ce principe en cas de démolition :

- La construction d'équipements publics techniques ou de loisirs destinés à la vie des habitants du quartier et à condition qu'ils n'aient pas pour effet de densifier la population.

- La construction des piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, sans superstructure. Peuvent toutefois être autorisés les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs de moins de 10 m² d'emprise au sol.

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abri de jardin) et limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les clôtures végétales, les haies, les clôtures grillagées dont la hauteur totale est limitée à 1,20 m maximum. Sont tolérées les clôtures constituées d'un muret dont la hauteur maximale est de 0,25 m en vue de fixer les poteaux supports des grilles ou grillages.

- Les clôtures fusibles si justification fonctionnelle ou technique liée à la sécurité ou à l'environnement.

- Dans les dents creuses (*) :

• Les constructions à usage d'habitation (dans la limite d'un seul logement par dent creuse) dont le plancher habitable est situé au minimum à 0,20 m au-dessus des PHEC, sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave et dans la limite d'une seule habitation par dent creuse. Toutefois, pour l'ensemble de ces constructions, les parties situées sous le niveau des plus hautes eaux connues (PHEC) pourront accueillir les locaux qu'il est fonctionnellement impossible de situer à un autre niveau. Elles devront être conçues de manière à ne pas être endommagées en cas de crue afin de permettre la mise en sécurité des personnes et la préservation des biens conformément aux règles de construction du chapitre III.

• Les opérations de construction ou d'aménagement comportant des activités industrielles, commerciales, artisanales, de services ou de bureaux, hors établissements recevant du public (ERP) sensibles sous le niveau des plus hautes eaux connues du Tarn, sous réserve de l'aménagement d'une pièce ou d'un étage refuge, destiné exclusivement à ces activités et situé 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

(*) : définition de la dent creuse :
Une dent creuse est définie par un ensemble de parcelles (unité foncière) ou par une seule parcelle. Elle doit remplir les critères suivants :
- Être libre de toute construction ou ne comporte que des constructions annexes ou locaux techniques dont l'emprise au sol est limitée à 25 m².
- Être riveraine de parcelles bâties, de voiries ou de zone inconstructible à la date d'approbation du PPRI

2-9-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-9-2-1 : Sont autorisés par application d'un principe de compensation, et sous réserve de ne pas aggraver le risque, ni d'en provoquer de nouveau :

Les opérations de construction ou d'aménagement rendues possibles par une ou plusieurs opération(s) de démolition (par compensation) réalisée dans la zone R10 du présent PPRI, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée au risque inondation.

Le système de compensation prévu à l'alinéa précédent sera appliqué selon les modalités suivantes :

Destination Surface	Logement/bureaux et services/commerces/ artisanat/établissements publics	Activités industrielles/Entrepôts
Ratio	1 équivalent habitant pour 30 m² de surface de plancher	1 équivalent habitant pour 50 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol

Sur ce principe sont autorisés :

- Les extensions des constructions à usage d'habitation supérieures à 25 m2 et dont le plancher habitable est situé au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- Les extensions de plus 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol à la date d'approbation du P.P.R.I ou supérieures à 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol des d'activités industrielles, commerciales, artisanales, de services ou de bureaux hors établissements recevant du public (ERP) sensibles sous réserve de l'aménagement d'une pièce ou d'un étage refuge, destiné exclusivement à ces activités et situé 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

- Les extensions des établissements recevant du public (ERP) sensibles dans la limite de 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol, à l'exclusion des ERP sensibles avec accueil de nuit et à condition que le plancher soit situé à 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn et sous réserve de production d'un diagnostic de vulnérabilité démontrant que le projet n'est pas de nature à aggraver la vulnérabilité de l'ensemble du site ou du projet.

Toutefois, pour l'ensemble des constructions ou installations à usage d'habitation ou ERP sensibles hors accueil de nuit, les parties situées sous le niveau des plus hautes eaux connues (PHEC) pourront accueillir les locaux qu'il est fonctionnellement impossible de situer à un autre niveau pour des enjeux de préservation du patrimoine ou d'organisation urbaine ou d'aménagements techniques. Elles devront être conçues de manière à ne pas être endommagées en cas de crue afin de permettre la mise en sécurité des personnes et la préservation des biens conformément aux règles de construction du chapitre III.

<u>Article 2-9-2-2</u> : **Sont autorisés mais non soumis à l'application du principe de compensation visé à l'article précédent :**

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn dans la limite de 25m2 de surface de plancher avec dérogation possible liée à des suggestions techniques, y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements. En particulier, pour les établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit existants, la surélévation ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de résidents.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction des bâtiments vétustes, dans la limite du COS existant majoré de 20 % éventuellement avec changement de destination. Cette reconstruction ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements, ni de créer ou d'étendre un établissement recevant du public sensible, et le plancher utile de ceux-ci sera édifié au-dessus de la cote de référence.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

- La réhabilitation des bâtiments existants, y compris la modification des ouvertures.

- Les changements de destination des immeubles, à l'exception de la création de logements et d'établissements recevant du public sensibles. Les bâtiments classés monuments historiques classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire pourront cependant faire l'objet d'une dérogation quant à leur destination pour les niveaux situés au-dessus de la crue de référence.

- L'extension des habitations existantes dans la limite de 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, à la condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter le nombre de logements.

- L'extension sur la même unité foncière des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles, dans la limite soit de :
- 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol à la date d'approbation du P.P.R.I Tarn initial daté du 22/12/99
- 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol

- La mise aux normes sans augmentation de leur capacité d'accueil des activités existantes y compris les établissements recevant du public, par aménagement ou extension.

CHAPITRE 2-10 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE R20

(quartiers Figuéris, Derrocade, Cadossang et Borderouge)

2-10-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-10-1-1 : Sont interdits

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2-3-1-2 et 2-3-2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située au-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence, de produits de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionnés dans la nomenclature des installations classées.

- Les terrains de camping.

Article 2-10-1-2 : Sont autorisés

- Les bâtiments à usage d'activité commerciale, artisanale, industrielle ou de bureaux.

- Les établissements recevant du public, autres que les établissements recevant du public sensibles.

- La construction d'équipements publics techniques ou de loisirs destinés à la vie des habitants du quartier et à condition qu'ils n'aient pas pour effet de densifier la population.

- La construction des piscines extérieures et les activités de loisirs et de sport, ainsi que les bâtiments destinés à abriter les locaux techniques indispensables et les locaux à usage de sanitaires et de vestiaires ou de douches associés aux piscines ou terrains de sports et de loisirs.

- Les bâtiments annexes à des habitations existantes sur la même unité foncière (garages, abri de jardin) et limités à 25 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs de moins de 10 m² d'emprise au sol.

- Les clôtures végétales, les haies, les clôtures grillagées dont la hauteur totale est limitée à 1,20 m maximum. Sont tolérées les clôtures constituées d'un muret dont la hauteur maximale est de 0,25 m en vue de fixer les poteaux supports des grilles ou grillages.

2-10-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-10-2-1 : Sont autorisés

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn dans la limite de 25m2 de surface de plancher avec dérogation possible liée à des suggestions techniques, y compris avec construction d'un étage), sans accroître la population exposée ni le nombre de logements. En

particulier, pour les établissements recevant du public sensibles d'accueil de nuit existants, la surélévation ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de résidents.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- La reconstruction des bâtiments vétustes, dans la limite de la surface de plancher ou de l'emprise au sol existants. Cette reconstruction ne pourra pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements ; le plancher utile de ceux-ci sera édifié au-dessus de la cote de référence.

- La réhabilitation des bâtiments existants, y compris la modification des ouvertures.

- Les changements de destination des immeubles, à l'exception de la création de logements et d'établissements recevant du public sensibles.

- La mise aux normes sans augmentation de leur capacité d'accueil, des activités existantes y compris les établissements recevant du public, par aménagement ou extension.

- L'extension des activités existantes, à l'exception des établissements recevant du public sensibles.

- Les extensions des constructions à usage d'habitation inférieures ou égales à 25 m2 et dont le plancher habitable est situé au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- La reconstruction à l'identique (surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

2-10-3 : Règles d'implantation des occupations admises

- Les constructions ne seront autorisées que dans la mesure où l'emprise au sol cumulée des bâtiments situés sur chaque unité foncière ne dépasse par un coefficient d'emprise au sol de 0,25. Toutefois, ce coefficient pourra être dépassé lors de la réalisation de travaux de mise en conformité, soit des bâtiments, soit des process de fabrication, imposés par de nouvelles réglementations ou par de nouvelles technologies.

CHAPITRE 2-11 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

La zone « bleue » est une zone d'enjeux urbains, couverte par un système public d'annonce des crues et où l'aléa de la crue de référence est faible (H = 1,00 m, V = 0,50 m/s).

2-11-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-11-1-1 : Sont interdits

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2.9.1.2 et 2.9.2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionné dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de nouveaux terrains de camping, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des terrains de camping existants.

Article 2-11-1-2 : Sont autorisés

- Les constructions à usage de logement ou de bureau dont le plancher utile est édifié au-dessus de la cote de référence.

- Les activités commerciales, industrielles, artisanales, de loisirs et de sport, et les équipements publics techniques ou de loisirs, si le plancher utile est situé au-dessus de la cote de référence.

- La construction au niveau du terrain naturel des annexes à l'habitation dans la limite de 25 m2 d'emprise au sol.

- La construction des piscines.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs.

- Les clôtures végétales et les haies dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (grille, grillage...), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1,20 m.

- Les plantations d'arbres en rangées régulièrement espacées d'au moins 4 mètres, les rangées d'arbres étant disposées dans le sens du flux du courant dans le lit majeur. Tout dispositif de protection (paillat-grillage..) autre que le tuteur ou tout dispositif transversal aux rangées est interdit.

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique.

- Les travaux d'infrastructure publique, y compris la pose de lignes, de câbles ou de canalisations à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique.

- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif ou définit des mesures compensatoires.

- Les stations de traitement des eaux avec protection adaptée des installations sensibles.

Article 2-11-1-3 : Règles d'implantation des occupations admises

- L'axe principal des constructions et installations isolées doit être parallèle au flux du plus grand écoulement et la longueur de la façade perpendiculaire à ce flux doit être inférieure à 25 mètres.

2-11-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-11-2-1 : Sont autorisés :

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage).

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- Les reconstructions et extensions des biens existants, dont le plancher utile est situé au-dessus de la cote de référence.

- La reconstruction à l'identique (niveau des planchers, surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

- L'extension au niveau du terrain naturel (et dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol cumulée par unité foncière) des constructions existantes lorsque des motifs d'ordre technique, fonctionnels ou économiques le justifie. Peut également être admise l'extension à niveau des activités existantes sur la même unité foncière, à l'exception des établissements recevant du public sensibles, dans la limite de 40 m² ou de 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date d'approbation du P.P.R.

- Les changements de destination des locaux, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire.

Article 2-11-2-2 : Dans les campings existants et s'il n'y a pas augmentation de la capacité d'accueil, peuvent être autorisés :

- La construction de bureaux, du logement du gardien, si le plancher utile des constructions est situé au dessus de la cote de référence.

- La reconstruction de bâtiments existants dans la limite de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante.

-L'extension des sanitaires au niveau du terrain naturel, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.

CHAPITRE 2-12 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B1

(zone de la gare dans le quartier de Ville-Bourbon à Montauban)

La zone B1 est une zone d'enjeux urbains, couverte par un système public d'annonce des crues et où l'aléa de la crue de référence est faible (H < 1,00 m, V = 0,50 m/s).

2-12-1: Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-12-1-1 : Sont interdits:

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2.10.1.2 et 2.10.2 1 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionné dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de nouveaux terrains de camping, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des terrains de camping existants.

Article 2-12-1-2 : Sont autorisés

- Les constructions à usage de logement dont le plancher utile est édifié au minimum 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- Les constructions liées à des activités industrielles, commerciales, artisanales, de services ou de bureaux si le plancher utile est édifié 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn. Une implantation au-dessous des plus hautes eaux connues du Tarn peut être envisagée sous réserve de l'aménagement d'une pièce ou d'un étage refuge, destiné exclusivement à ces activités et situé 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

- Les établissements recevant du public (ERP) sensibles à l'exclusion des ERP sensibles d'accueil de nuit.

- Les équipements publics liés à la vie de quartier, et l'aménagement d'espaces publics.

- La construction au niveau du terrain naturel des annexes à l'habitation dans la limite de 25 m2 d'emprise au sol.

- La construction des piscines.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs.

- Les clôtures végétales et les haies dont la hauteur devra être limitée à 1,20 m maximum.

- Les clôtures constituées d'un muret de 0,60 m maximum surmonté d'un dispositif aéré (grille, grillage...), à condition que la hauteur totale soit limitée à 1.80 m.

- Les plantations d'arbres en rangées régulièrement espacées d'au moins 4 mètres, les rangées d'arbres étant disposées dans le sens du flux du courant dans le lit majeur. Tout dispositif de protection (paillat-grillage..) autre que le tuteur ou tout dispositif transversal aux rangées est interdit.

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le

stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique.

- Les travaux d'infrastructure publique, y compris la pose de lignes, de câbles ou de canalisations à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique.

- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif ou définit des mesures compensatoires.

- Les stations de traitement des eaux avec protection adaptée des installations sensibles.

2-12-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-12-2-1 : Sont autorisés:

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn, y compris avec construction d'un étage).

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les changements de destination des locaux, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire.

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- Les reconstructions et extensions des biens existants, dont le plancher utile est situé 0.20 m au-dessus des plus hautes eaux connues du Tarn.

- La reconstruction à l'identique (niveau des planchers, surface des planchers, d'emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant des publics sensibles d'accueil de nuit.

- L'extension au niveau du terrain naturel (et dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol cumulée par unité foncière) des constructions à usage d'habitation existantes lorsque des motifs d'ordre technique, fonctionnels ou économiques le justifie. Peut également être admise l'extension à niveau des activités existantes sur la même unité foncière, à l'exception des établissements d'accueil de nuit, dans la limite de :

- 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol à la date d'approbation du P.P.R i. Tarn initial daté du 22/12/99, si l'extension est supérieure à 40 m².
- 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol sinon.

CHAPITRE 2-13 : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE B2

(Rive gauche du Barthac et rive droite du Combe-Clairon à Moissac pour le quartier de Saint-Pierre - la-Rivière-Est)

2-13-1 : Prescriptions applicables aux biens et activités futurs

Article 2-13-1-1 : Sont interdits

- Toutes constructions, travaux, digues et remblais, clôtures, haies, plantations, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles 2.9.1.2 et 2.9.2 ci-après.

- La création ou l'aménagement de sous-sol, le sous-sol étant défini comme une surface de plancher située en-dessous du niveau du terrain naturel.

- Tout stockage au-dessous de la cote de référence de produit de nature à polluer les eaux ou à réagir avec l'eau et mentionné dans la nomenclature des installations classées.

- L'aménagement de nouveaux terrains de camping, ainsi que l'augmentation de la capacité d'accueil des terrains de camping existants.

Article 2-13-1-2 : Sont autorisés

- Les constructions à usage d'habitation dont le plancher habitable est situé au-dessus des PHEC + 0,20m et a minima 0,30 m au-dessus du terrain naturel et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- Les activités commerciales, industrielles, artisanales, de loisirs, et les équipements publics techniques ou de loisirs, si le plancher utile est situé au-dessus des PHEC + 0,20m et a minima 0,30 m au-dessus du terrain naturel et sous réserve qu'il n'y ait pas de sous-sol ou de cave.

- La construction au niveau du terrain naturel des annexes à l'habitation dans la limite de 25 m2 d'emprise au sol ne constituant pas de logement supplémentaire.

- La construction des piscines.

- Les bâtiments sanitaires, techniques ou de loisirs.
- Les clôtures végétales, les haies, les clôtures grillagées dont la hauteur totale est limitée à 1,20 m maximum. Sont tolérées les clôtures constituées d'un muret dont la hauteur maximale est de 0,25 m en vue de fixer les poteaux supports des grilles ou grillages.

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou définit des mesures compensatoires.

- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, ainsi que les travaux et installations destinées à réduire les conséquences des risques, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs.

- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, avec une protection située au-dessus de la crue de référence, sauf si impossibilité technique.

- Les travaux d'infrastructure publique, y compris la pose de lignes, de câbles ou de canalisations à

condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après étude hydraulique.

- Les créations de digue de protection des zones urbaines denses si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif ou définit des mesures compensatoires.

- Les stations de traitement des eaux avec protection adaptée des installations sensibles.

Article 2-13-1-3 : Règles d'implantation des occupations admises

- L'axe principal des constructions et installations isolées doit être parallèle au flux du plus grand écoulement et la longueur de la façade perpendiculaire à ce flux doit être inférieure à 25 mètres.

Article 2-13-2 : Prescriptions applicables aux biens et activités existants

Article 2-13-2-1 : Sont autorisés :

- Les travaux de restauration, d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets.

- Les travaux de surélévation qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage).

- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs aux bâtiments visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'encombrement à l'écoulement.

- Les reconstructions et extensions des biens existants, dont le plancher utile est situé au-dessus de la cote de référence.

- La reconstruction à l'identique (niveau des planchers, surface de plancher, emprise au sol, destination, nombre de logements) des bâtiments détruits par un sinistre autre qu'une inondation, à l'exclusion des établissements recevant du public sensibles.

- L'extension au niveau du terrain naturel (et dans la limite de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol cumulée par unité foncière) des constructions existantes lorsque des motifs d'ordre technique, fonctionnels ou économiques le justifie. Peut également être admise l'extension à niveau des activités existantes sur la même unité foncière, à l'exception des établissements recevant du public sensibles, dans la limite de 40 m² ou de 20 % de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante à la date d'approbation du P.P.R.

- Les changements de destination des locaux, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et si ce changement est neutre sur la vulnérabilité ou de nature à la réduire.

Article 2-13-2-2 : Dans les campings existants et s'il n'y a pas augmentation de la capacité d'accueil, peuvent être autorisés :

- La construction de bureaux, du logement du gardien, si le plancher utile des constructions est situé au-dessus de la cote de référence.

- La reconstruction de bâtiments existants dans la limite de la surface de plancher ou d'emprise au sol existante.

-L'extension des sanitaires au niveau du terrain naturel, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.

TITRE III : RÈGLES DE CONSTRUCTION

Les règles du présent titre valent règles de construction au sens du Code de la construction et de l'habitation et figurent au nombre de celles que le Maître d'ouvrage s'engage à respecter lors de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de crue (article L 125-6 du Code des Assurances). Elles sont applicables dans toutes les zones rouges, R1 à R7, R10 et R20 et bleues, B1 et B2.

Article 3-1 : Dispositions applicables aux biens et activités futurs

- Toutes les constructions et installations doivent être édifiées sur des piliers isolés ou sur vide sanitaire, à l'exception des parties annexes qui pourront reposer sur un plancher dit en terre plein, au niveau du terrain naturel.

- Toutes les constructions et installations doivent être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées.

- Les fondations, murs et parties de la structure situés au-dessous de la cote de référence doivent comporter une arase étanche.

- Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux étanches aux infiltrations.

- Les revêtements de sols et de murs, les protections phoniques et thermiques situés au-dessous de la cote de référence doivent être réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau.

- Les compteurs électriques doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

- Les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

- Le mobilier d'extérieur de toute nature doit être fixé ou doit pouvoir être rangé dans un local clos.

- Les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe.

- Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

- S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue. Elles doivent être protégées de l'érosion et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.

Article 3-2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants

Lors d'une extension, d'une première réfection ou de la première indemnisation suite à un sinistre :

1°) Les menuiseries (portes, fenêtres, ventaux...), les revêtements de sols et murs, les protections

phoniques et thermiques situées au-dessous de la cote de référence seront reconstitués avec des matériaux insensibles à l'eau.

2°) Les compteurs électriques seront replacés à une cote égale ou supérieure à la cote de référence.

3°) Les réseaux électriques intérieurs seront dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence.

Les reconstructions autorisées pourront s'accompagner de mesures de réduction de la vulnérabilité permettant de diminuer les dommages et favorisant un retour à un fonctionnement normal plus rapide : choix des matériaux, vide sanitaire visitable, plancher utile en légère pente, installations sensibles hors d'eau, sécurisation des réseaux, création de niveau refuge.
Ces dispositions ne s'appliquent pas aux établissements recevant du public sensible d'accueil de nuit.

Article 3-3 : Mesures individuelles de prévention sur les constructions neuves

Des dispositifs d'étanchement des ouvertures (batardeaux) devront permettre de se protéger jusqu'à au moins 1m de hauteur au-dessus du terrain naturel.

Les murs et les planchers seront conçus pour résister à la pression hydraulique générée par ces dispositifs.

Article 3-4 : Dispositions supplémentaires applicables aux secteurs de Ville-Bourbon et Sapiac sur la commune de Montauban (Zones : B1 – R1 – R3 – R4 – R5 – R6 – R7)

Les constructions neuves, réhabilitations, extensions ou reconstructions de bâtiments existants pourront s'accompagner de dispositifs de réduction de la vulnérabilité permettant de diminuer les dommages et favorisant un retour à un fonctionnement normal plus rapide, tels que :

- utilisation de matériaux insensibles à l'eau
- création de vides sanitaires visitables
- mise en œuvre de planchers bas en légère pente
- mise hors d'eau de toutes les installations sensibles (installations électriques, chauffage, électroménager…)
- sécurisation des réseaux

TITRE IV : GESTION DES OUVRAGES EN RIVIERE

Les ouvrages installés dans les cours d'eaux présentent une grande variété de situations liée à :

- leur vocation (usage hydroélectrique, retenue de prise d'eau, loisir, aménagement hydraulique, passe à poissons, ouvrage désaffecté...).

- leur structure et leur dimensionnement : chaussées de moulins, seuils, épis de protection de berges, digues, vannes clapets, barrage poids, barrages voûte, canaux.

Les ouvrages d'art (pont routier, pont ferroviaire, pont-canal...) influencent également le libre écoulement des eaux lors des crues (profil des piles, section hydraulique, remblais et ouvrages de décharge en lit majeur).

Un défaut d'entretien des ouvrages, et de leurs débouchés hydrauliques, peut conduire, par la présence d'embâcles, à l'exhaussement des eaux en amont de l'aménagement, et à une modification locale de la zone inondable.

Les embâcles peuvent modifier la propagation de l'onde de crue et conduire jusqu'à la ruine complète de certains ouvrages.

De même, la loi sur l'eau du 2 janvier 1992, soumet au régime des autorisations, les ouvrages entraînant une différence de niveau de 35 cm, ou constituant un obstacle à l'écoulement des eaux ainsi que les installations fonctionnant par éclusées (nomenclatures 2.40/ 2.41/ 2.53).

L'entretien courant, notamment l'enlèvement des embâcles, ainsi que les opérations devant garantir la pérennité d'un ouvrage et le maintien de son débouché hydraulique, sont à la charge du maître d'ouvrage et sous sa responsabilité.

L'évacuation des matériaux résultant de l'entretien des ouvrages (terre, gravats, végétaux, bois mort, souche...) pour assurer un débouché hydraulique nominal, s'effectuera par voie terrestre (route, voies ferrées).
Le service déconcentré de l'État, en charge de la police des eaux, sera amené à veiller à la bonne conduite de ces travaux d'entretien et à dresser procès-verbal en cas de non-respect des règles de gestion édictées par le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles.

TITRE V : MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION

Les mesures d'alerte et d'information des populations sont organisées par les communes, à partir des informations diffusées par le Service Interministériel Départemental de la Protection Civile.

Dans les zones R2, des mesures particulières sont prises par les maires concernés pour :

- assurer la surveillance et l'entretien des digues ;
- mettre en place une procédure spécifique d'alerte et d'évacuation des populations ;
- définir les conditions de vidange de ces zones.

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

BASSIN DU TARN

NOTE DE PRESENTATION

Copie certifiée conforme
à l'original annexé à l'Arrêté Préfectoral n° 99-1785
du 22 décembre 1999
Pour le Préfet et par délégation,
Le Chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian MARTY

SERVICE URBANISME, HABITAT ET EAU

Note de présentation établie par le Service Urbanisme, Habitat et Eau de la Direction Départementale de l'Equipement de Tarn et Garonne en collaboration avec

- Monsieur François GAZELLE, chargé de recherche au CNRS - Laboratoire GEODE - Université de Toulouse le Mirail

- Monsieur Massoud GHOLAMI, chargé de recherche en hydrogéomorphologie à l'UFR de Géographie, Université de Toulouse le Mirail sous la direction de Monsieur le Professeur LAMBERT

I - PRESENTATION DU P.P.R. TARN

1-1 Les conditions géomorphologiques d'écoulement : le Tarn et son bassin versant

Dans notre département, le Tarn roule un débit qui n'est pas celui d'une rivière secondaire

Lorsqu'il se présente dans notre département, le Tarn a déjà effectué un long voyage et roule un débit qui n'est pas celui d'une rivière secondaire. Vis-à-vis de la Garonne, il est davantage qu'un simple affluent : il dispose d'un bassin-versant (15500 km²) et d'un module (210 m^3/s) aussi importants qu'elle, et vient de plus loin (375 km). Il lui déverse parfois de tels flots de crue qu'ils génèrent des records sur la Garonne elle-même dans son cours aval... C'est dire - répétons-le - que le Tarn n'est pas un affluent ordinaire.

Il tient ce caractère imposant, de la taille et de la situation de son bassin-versant, des caractéristiques physiques des territoires immenses qu'il draine avec ses affluents, des conditions climatologiques particulières qui y règnent, ainsi que des données spécifiques de la morphologie fluviale.

Le Tarn inférieur présente un régime simple, impondéré, pluvial-thermique de pays tempéré océanique

Les caractéristiques générales climatiques, situationnelles et orographiques impriment au Tarn un **régime hydrologique**, c'est-à-dire un comportement moyen, qui lui est propre. Selon la classification universelle, le Tarn inférieur, présente un « régime simple, impondéré, pluvial-thermique de pays tempéré océanique » ; nous allons un peu développer tous ces éléments :

- Régime simple : au vu des moyennes, la saison des hautes eaux (décembre à mai) à maximum mensuel unique (février), alterne avec la saison des basses eaux (juin à novembre) à minimum mensuel également unique (août) ; il y a 6 mois de croissance et 6 mois de déclin.

- Il s'agit aussi d'un régime peu pondéré (contrairement à la Seine ou à la Tamise, par exemple), puisque le débit moyen mensuel le plus élevé (février) est dix fois supérieur au plus faible (août) : autour de 350 et de 36 m^3/s, respectivement, en amont de la confluence avec l'Aveyron.

Le Tarn cévenol se caractérise par un régime pluvio-nival

- Alors que le Tarn cévenol se caractérise par un régime pluvio-nival (à cause de l'altitude), l'influence de la fusion nivale sur les débits de printemps est quasi nulle sur le Tarn inférieur, où le régime est devenu purement pluvial, en fait thermo-pluvial ou pluvio-thermique (la courbe des débits moyens accompagne assez bien celle des températures moyennes) : en pays tempéré océanique, la régularité des variations saisonnières des températures (l'été est toujours plus chaud que l'hiver !) s'associe au fait que la période de moindre pluviométrie est centrée sur les mois d'été.

L'évapo-transpiration est alors considérable ; c'est la période des étiages. Au cours du semestre le plus froid, au contraire, la faiblesse de l'évapo-transpiration préserve l'efficacité des pluies et l'abondance des écoulements.

Les **grandes entités morphologiques** du bassin-versant et leur position sur l'échiquier des influences climatologiques constituent en quelque sorte un partage typologique d'amont en aval, c'est-à-dire d'Est en Ouest:

- En amont, dans les départements du Gard et de la Lozère, le Tarn et ses principaux vassaux que sont le Tarnon et la Mimente incisent les massifs anciens (Cévennes), du Lozère au Ligas en passant par le Bougès et l'Aigoual. On y rencontre les paysages classiques des « serres » à grands versants obliques et peu perméables. Heureusement, les actions de reforestation commencées avec G. Fabre à la fin du XIXe siècle ont permis de limiter l'érosion et les transports solides à défaut de pouvoir maîtriser les grandes crues.

- Plus à l'Ouest, c'est le domaine calcaire des grands causses du Jurassique et du Crétacé, avec la formidable incision que nous connaissons sous l'appellation « gorges du Tarn »; il y reçoit les compléments nourris de la Jonte et de la Dourbie.

- En continuant vers l'aval, on revient dans d'autres massifs anciens, où le Tarn se faufile en gorge entre le Ségala aveyronnais et le Ségala tarnais, et décrit le fameux méandre d'Ambialet. Cette étape prend fin au « saut du Sabo » dans un site grandiose, fort impressionnant en temps de crue. C'est là qu'il quitte les domaines montagnards et les roches anciennes pour entamer son cours aval, en domaine sédimentaire, essentiellement molassique.

- C'est le tronçon inférieur qui nous intéresse le plus, puisqu'il concerne le Tarn-et-Garonne. Le Tarn parcourt le domaine molassique de l'Aquitaine orientale (au sens géologique de l'expression), fait de collines, de vallons et de grandes vallées.

Les crises fluvio-glaciaires ont façonné la vallée alluviale du Tarn

Revenons à la morphogénèse : alternant phases d'érosion (creusement des vallées) et phases d'atterrissement (remplissage des vallées par des sédiments), sous des climats complètement différents de ceux d'aujourd'hui, les crises fluvio-glaciaires ont façonné la vallée alluviale du Tarn, dans laquelle s'est incisé le cours fluvial actuel. Mais ce tronçon n'en est pas homogène pour autant, ce qui est capital sur le plan des crues et des inondations. Nous allons le détailler un peu au travers de certains paramètres morphométriques.

MORPHOMETRIE FLUVIALE SUR LE COURS INFERIEUR

La morphométrie fluviale (lits mineur et majeur), telle que nous la connaissons aujourd'hui, se présente donc comme l'héritière d'une longue morphogenèse. C'est elle qui conditionne le déroulement des crues ; c'est d'elle que résulte la présence ou non de champs d'inondation. Or, en Tarn-et-Garonne, nous nous trouvons dans des conditions plutôt défavorables, du fait des contraintes d'amont où, d'une façon générale, les chenaux sont encaissés et les pentes en long, fortes (5 à 15 m par km, localement plus). Rares sont les zones inondables où les crues pourraient perdre de leur virulence et se ralentir. Pour le Tarn proprement dit, et sans parler des ripisylves et banquettes alluviales, ces zones se limitent aux secteurs de Millau et de Canavières (Albi). Pour les affluents, citons la moyenne vallée du Dourdou (Montlaur-St-Izaire), la basse vallée de la Sorgues (St-Affrique aval), la basse vallée du Thoré, le secteur de Castres (Agout) et de Réalmont (Dadou), la basse vallée du Sor et de la Durenque, la basse vallée de l'Aveyron. Tout cela ne représente pas grand chose au vu du linéaire hydrographique.

Certes, d'Albi à Bessières, l'encaissement würmien du cours d'eau est tel, qu'il est en mesure de contenir sans débordement (ou presque) les crues les plus fortes. Le revers de cette médaille se traduit par la grande célérité des ondes de crue et le maintien de leur puissance. Elles sont brusques et évoluent rapidement. (Pour un bassin-versant deux fois moins étendu, l'Adour à Dax met trois fois plus de temps à réagir et à évoluer, avec des croissances horaires de 1 à 3 cm seulement). Ces deux caractéristiques pénalisent évidemment le secteur le plus en aval, celui du département de Tarn-et-Garonne, d'autant que les conditions morphométriques changent, (pente en long et encaissement plus faibles). Les débordements sont donc inévitables sur la vallée alluviale en aval de Bessières/Villemur, comme cela s'est vérifié en 1930.

1-2 La typologie des crues du Tarn, en fonction de leurs origines météorologiques

Les grandes averses ont fait l'objet de diverses études universitaires ou d'ingénierie. La typologie que l'on peut en faire prend en compte à la fois l'origine météorologique de ces abats d'eau, leur répartition spatiale et leur période de prédilection.

Concernant le Tarn lui-même sur son cours aval, c'est-à-dire en Tarn-et-Garonne, il est bien évident qu'il ne saurait réagir aux violents orages estivaux, certes intenses, mais trop localisés et trop brefs pour un bassin-versant d'une telle superficie. Cumulant de 30 à 80 mm en 1 heure (pour donner un ordre de grandeur), ces orages font sursauter les petits affluents, qui vont inonder les fonds de vallon ou même une partie des platitudes de la vallée du Tarn. Mais par la suite, le lit du Tarn est bien trop grand pour eux, d'autant qu'il n'y a pas de crue venant de l'amont...

On doit donc s'en tenir aux trois types de mauvais temps plus durable et plus généralisé, seuls capables de provoquer de dangereuses intumescences sur le Tarn inférieur :

Les averses et les crues océaniques classiques de saison froide (en principe) sont rituellement associées au passage d'Ouest en Est de perturbations océaniques. De décembre à mars-avril, en effet, l'anticyclone des Açores stationne assez fréquemment sur les basses latitudes, laissant libre cours aux déformations du front polaire sur l'Europe occidentale. Les flux perturbés s'y succèdent parfois de façon rapprochée, sous une relative douceur (il peut faire alors de 8 à 14° sur le Tarn-et-Garonne, même en plein hiver). Dans ces cas, des pluies persistantes ou à répétition affectent de vastes territoires du bassin du Tarn, quoique ne procurant que rarement plus de 30 mm/jour sur le bas pays quercynois et plus de 80 sur les moyennes montagnes de l'Aubrac, du Lévezou, du Ségala, des Monts de Lacaune et de la Montagne Noire. Mais cela suffit amplement à générer des crues du Tarn inférieur (décembre 1981).

Les averses et les crues dites « pyrénéennes » (selon la qualification de M. Pardé) constituent en fait une variante du cas précédent et occupent une autre partie des créneaux saisonniers. C'est le trimestre avril-mai-juin qui est visé en priorité; exceptionnellement juillet, ce qui rend l'événement mémorable (1897, 1977), surtout s'il est catastrophique (1652). C'est une période de l'année qui peut être déjà assez chaude, ce qui implique que ces averses prennent parfois une tournure orageuse (juin 1992). Sur le plan météorologique, elles nécessitent la présence d'un anticyclone sur le proche Atlantique (mais pas sur la France), forçant les fronts perturbés à le contourner par le Nord et à « descendre » sur son flanc oriental. On le comprend, ce sont les versants (au sens large) qui font face au Nord qui reçoivent l'assaut des gros bataillons pluvieux. Les massifs montagneux cités plus haut sont donc à nouveau concernés par ce type de mauvais temps, qui affecte l'hydrographie de la moitié ou des 2/3 occidentaux du bassin-versant du Tarn. Typiquement printanier (même s'il n'est pas exclu en d'autres périodes), ce dispositif météorologique a connu l'un de ses moments paroxysmiques (400 victimes) du 22 au 24 juin 1875 sur l'ensemble du bassin de la Garonne (les Pyrénées étant beaucoup plus touchées que les montagnes tarno-aveyronnaises).

Concernant les événements océaniques (qu'ils soient classiques ou pyrénéens), existent cependant deux ou trois facteurs atténuants :

- les intensités pluvieuses horaires ou journalières n'ont rien d'exceptionnel (50 à 100 mm / jour ; et 80 à 120 sur les massifs exposés, lors des cas les plus remarquables) ;

- elles s'atténuent vers l'amont du bassin-versant, une fois franchis les

reliefs que nous avons évoqués (même si parfois se manifeste un regain pluvieux sur le Lozère, le Bougès, le Lingas et l'Aigoual comme du 12 au 14 décembre 1981). Le plus souvent, les crues océaniques ne naissent pas vraiment dans le haut bassin, où seules des ondes modestes arrivent à se former ;

- les paroxysmes pluvieux se déplacent en principe vers l'amont du bassin-versant ; ce qui signifie qu'ils n'accompagnent pas la descente des ondes de crue dans les chenaux.

Le dispositif atmosphérique est complètement différent dans le cas des averses et crues « méditerranéennes ». Il requiert la présence de plusieurs acteurs sur la scène européenne et ses abords maritimes : anticyclone continental (Europe centrale) avec isobares quasi-méridiennes, bloquant la progression vers l'Est des perturbations atlantiques (avec tendance à l'occlusion éventuellement) ; dépression sur le Golfe de Gascogne (au sens large), contournée au Sud par les fronts qui lui sont associés. De ce fait, les masses d'air humides et fraîches, venues de l'Atlantique-nord, se réchauffent en passant sur la péninsule ibérique ou le Maroc, remontent ensuite au Nord sur la Méditerranée occidentale, et se mélangent alors avec les masses d'air chaudes et sèches venues du Sud, pulsées sur le bord occidental de l'anticyclone. Tout cela fait un mélange détonant, c'est-à-dire orageux, caractéristique exacerbée quand les premiers reliefs forcent ces nuées à s'élever. Dites « cévenoles », les pluies intenses qui en résultent ne se limitent pas toujours aux pays méditerranéens : elles franchissent souvent les escarpes orographiques et affectent le haut bassin du Tarn et quelques-uns de ses affluents (Jonte, Dourbie, Trévezel, Dourdou, Rance, Agout). Il peut arriver (certes, rarement) que ces pluies s'étendent jusqu'au Rouergue, à l'Albigeois ou au Castrais ; et l'on parle alors « d'averse méditerranéenne extensive », comme ce fut le cas en décembre 1996, mais dont le cas le plus remarquable reste celui de mars 1930.

Il est notoire depuis longtemps (Pardé) que les crues méditerranéennes sévissent préférentiellement en automne et début d'hiver, accessoirement au printemps, alors que le plein été (juillet-août) les ignore. Pardé était allé jusqu'à remarquer que la date du 10 septembre marquait l'entrée fatidique dans la période à risque, celle-ci se terminant vers la Noël... tout au moins pour ce qui est du « haut risque ». Les chroniques des crues à Millau et Albi donnent raison en effet à cette remarque, bon nombre des cas recensés - notamment parmi les plus remarquables - se plaçant entre ces deux bornes. Mais, d'une part, pour ce qui est du début de la période à risque, rappelons simplement que les PHEC (plus hautes eaux de crue connues) à Millau se sont présentées un 12 septembre, véritable défi à la date couperet du 10. Même en pays de mousson, existent des variantes à l'apparition des abats d'eau; et il n'est pas interdit de penser (il est même préférable de le penser) qu'une grosse crue du Tarn puisse survenir dans les premiers jours de septembre... Quant à la sortie du phénomène en fin de l'année légale,

mieux vaut parler d'une baisse de sa fréquence, car il est manifeste que des crues ont lieu assez souvent entre Noël et la fin d'avril, en général pour des cas de seconde gravité, il est vrai. Notons cependant une désobéissance grave à cette règle, en la personne de la crue monstrueuse de mars 1930, pour laquelle d'ailleurs Pardé avait remarqué que sa date sur le cursus de l'année constituait la première aberration.

DES CONSTATATIONS D'ORDRE SAISONNIER AUX FONCTIONNEMENTS MEMES

Les causes météorologiques des crues mettent en évidence qu'il n'y a pas une saison des crues et une saison sans risque

Telles que nous venons de les présenter, les causes météorologiques des crues mettent en évidence qu'il n'y a pas une saison des crues et une saison sans risques... Certes, il est des situations plus typiques de certaines périodes de l'année, encore qu'il faille se méfier de généraliser ou d'exclure. Leur analyse nous conduit ainsi à spécifier un peu plus la **répartition** de ces événements. :

Celle-ci n'est pas identique sur l'ensemble du réseau hydrographique du Tarn : l'amont est très soumis aux crues méditerranéennes, et ignore pratiquement les océaniques ; l'aval voit passer les premières si elles sont suffisamment « grosses » au départ, et prend à son seul compte les secondes. D'où une évolution d'amont en aval des périodes de prédilection : à Millau, on dénombre en novembre 24 crues de plus de 1,60 m entre 1875 et 1996, seulement 8 en mai et aucune en juin. A St - Sulpice, on compte 18 cas de plus de 3 m en novembre, 12 en mai et 2 en juin (entre 1875 et 1996). A Montauban, 11 crues dépassent 3 m en novembre, 14 en mai, 3 en juin.

Ce comptage est pédagogique à plus d'un titre :

- on comprend que les événements de printemps à Montauban correspondent au « poids » des crises d'origine océanique, sinon plus graves, du moins plus nombreuses que leurs concurrentes méditerranéennes ;

- il serait trop facile de penser que tous les cas recensés à Millau sont inexorablement recensés à Albi, St-Sulpice, Villemur et Montauban, sous prétexte que « la crue descend »... En fait, des événements spécifiques du haut bassin, associant le Tarn cévenol, le Tarnon, la Mimente, la Jonte et la Dourbie, peuvent s'atténuer vers l'aval et ne donner lieu en Tarn-et-Garonne qu'à une montée modérée du débit, indigne du nom de crue. Cette situation se produit fréquemment ; les dates du 9 novembre 1966, 2 novembre 1968, 21 octobre 1969, 29 décembre 1981 ne constituant que 4 exemples pris au hasard dans la multitude.

Il faut donc se défaire de l'idée d'addition systématique du type suivant : 5 crues à Millau et 5 crues à Castres (à des dates différentes) vont se traduire par 10 crues à Montauban...

Le mécanisme se démonte aussi bien dans l'autre sens : toutes les crues à Montauban n'ont pas été forcément perçues dans l'amont du bassin. C'est le cas surtout, on le comprend, des crues océaniques, formées de l'Albigeois au Castrais, à partir de la moitié occidentale du bassin-versant. Les crues de mars 1935, de février 1952, de février 1961 ou du 13-14 décembre 1981 entrent dans cette catégorie : on ne trouve rien à Millau à ces mois ou dates, alors que les cotes dépassent 4,50 m voire 7 m à Montauban...

C'est en partie ce qui ressort du tableau ci-joint qui présente le décompte, mois par mois, des crues de plus de 3 m à Montauban. Il faut remarquer que cette station, bien représentative du département de Tarn-et-Garonne, est à l'aval de la plupart des influences climato-hydro-morphologiques du bassin-versant, si l'on excepte ce qui est apporté par la rivière Aveyron. Aussi, c'est un amalgame des tendances unitaires et des synthèses déjà réalisées le long du Tarn qui se présente ici. On y voit qu'octobre-novembre-décembre sont fort bien représentés (notamment décembre par le nombre de cas), et qu'un palier se manifeste de janvier à mai inclus. Le creux de juillet-août est particulièrement net.

II - TRANSIT ET DEROULEMENT DES CRUES

2-2 Déroulement des crues : les concordances

La gravité des crues est soumise au jeu des concordances des affluents majeurs

Pour une région qui est en position aval vis-à-vis d'un grand bassin-versant, comme l'est le Tarn-et-Garonne pour le Tarn, il est évident que la gravité des crues est soumise au jeu des concordances des affluents majeurs. Dans cette optique, deux éléments sont essentiels : le dispositif hydrographique (qui est fixe) et le déplacement des paroxysmes pluvieux (qui est aléatoire). Le Tarn est un cours d'eau particulièrement étiré en longueur ; et si son réseau hydrographique était en « peigne » ou en « arête de poisson », les crues des affluents - nombreux mais courts - lui seraient déversées avant que ne parvienne l'onde du Tarn supérieur ; le collecteur principal jouant alors le rôle de gouttière. Ce n'est pas le cas, notamment lors des événements méditerranéens, d'autant que la rapidité des crues sur le Tarn supérieur (une fois reçus le Tarnon et la Mimente) compense le handicap « distance » : leurs ondes vont à toute vitesse à la rencontre de celles de la Dourbie, du Dourdou et du Rance, eux-mêmes longs et sinueux. Ce qui veut dire que, le plus souvent, les crues de ces trois affluents de rive gauche, très importants pour la suite des événements vers l'aval, ne se déversent pas avec une avance notable sur celles du Tarn. Les concordances sont inéluctables.

S'agissant toujours des crues méditerranéennes, l'apport suivant - encore plus important - est celui de l'Agout, à l'exutoire d'un bassin-versant vaste

(3490 km²) et ramassé, connaissant des crues rapides. Comme cette confluence se situe aux 2/3 du parcours du Tarn, en principe les crues de l'Agout - qui viennent de moins loin - se présentent les premières à St-Sulpice. De fâcheuses circonstances peuvent néanmoins amener le paroxysme pluvieux à se déplacer d'Est en Ouest, c'est-à-dire des Cévennes à l'Espinouse et à la Montagne Noire, comme ce fut le cas en mars 1930. Il n'y a alors aucune raison que la crue de l'Agout soit en avance sur celle du Tarn à St-Sulpice. Sans parler de l'Aveyron qui peut se comporter de la même façon.

Dans les cas d'événements atlantiques, nous savons que sont relativement épargnés les bassins supérieurs du Tarn (Jonte et Dourbie comprises) et de l'Agout. Ce sont les 2/3 occidentaux du bassin-versant et du réseau hydrographique du Tarn qui sont sujets à des crues, puisque les pluies y sont persistantes ou renouvelées, et spatialement étendues. Il y a alors le plus souvent une bonne concordance Tarn-Agout et Tarn-Aveyron (et au delà, Tarn-Garonne), comme ce fut le cas en février 1952 et décembre 1981. Mais nous savons aussi que, même avec des concomitances idéales, ces crues n'ont jamais rivalisé en hauteur avec leurs consoeurs méditerranéennes...

Enfin, on se doit de dire quelques mots sur les crues « de remous » dans le secteur de Moissac (extrême aval du Tarn) : de la même façon que les crues les plus monstrueuses du Tarn peuvent influencer les niveaux des deux dermiers kilomètres de la Garonne en amont de la confluence, réciproquement, les crues typiquement garonnaises (le Tarn étant alors en position de vassal), provoquent un « remous de confluence » de part et d'autre de Moissac. Ce fut le cas en juin 1875, comme en février 1952 et janvier 1955.

2-2 Les crues anciennes ou l'enseignement du passé

Dans nos pays de vieille civilisation, on dispose généralement d'informations (ne serait-ce que qualitatives) sur les événements survenus au cours des siècles passés. Ces références anciennes s'avèrent capitales quand il s'agit de situer la période de retour des très grandes crues et notamment des PHEC, autrement que par des artifices statistiques : le record de niveau en une station qui dispose de 200 ans d'observations a davantage de « valeur » que celui d'une station en service depuis une vingtaine d'années...

insérer courbe LE TARN A MONTAUBAN - Régime mensuel

Insérer courbe LE TARN A MONTAUBAN - Hauteur-Fréquence de la série chronologique (1872-1996)

Or, à Montauban, la chronique des relevés est ancienne, même si elle n'est que fragmentaire avant 1850. Si la fixité du site d'observation constitue un élément positif pour le chercheur-hydrologue, il faut cependant admettre les aléas d'aménagements dans le chenal et ses abords immédiats, mais aussi dans la zone inondable. On peut reproduire à ce sujet une observation de Maurice Pardé (in *Le régime de la Garonne*, Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, 1935) :

« A Montauban, le repère de novembre 1766, à l'amont du Vieux-Pont indique 10,09 m sur le zéro de l'échelle actuelle, contre 11,50 m en mars 1930. Mais le barrage de l'Alisse ou des Albarèdes situé à peu de distance en aval, et qui détermine le plan d'étiage, a été reconstruit en 1850. Peut-être sa crête, en 1766, était-elle plus basse qu'après 1850. Dans ce cas, la cote de 10,09 m aurait impliqué un débit plus fort que de nos jours pour le même niveau. Au pont du Tescou, petit affluent de la rivière, la crue de 1930 n'a dépassé que de 1,02 m celle de 1766. En outre, la construction du remblai de la voie ferrée Bordeaux-Sète, et le nombre plus grand des maisons dans le champ d'inondation ont exhaussé le niveau des très grandes crues. Dans les conditions d'écoulement actuelles, des crues de même débit que celles de 1766 et 1772 atteindraient sans doute 10,40 m à 10,50 m et peut-être plus... »

Compte tenu de ces observations ou réserves, encore plus fondées de nos jours que du temps où les formulait Pardé, que savons-nous et que peut-on retenir des crues anciennes ?

Au XVIIe - XVIIIe siècles, on trouve trois crues supérieures à 10 m à l'échelle de Montauban, mais nous ne connaissons rien de chiffré à propos d'événements de l'Antiquité ou du Moyen-Age (et pourtant, il doit y en avoir !). Ces trois crues énormes de 1652, 1766 et 1772 ont trouvé des conditions d'écoulement - à Montauban notamment - qui ne sont plus celles d'aujourd'hui. Peut-être (et même sûrement) la crue de 1930 aurait été plus proche de ses trois aînées, si Villebourbon n'avait pas été urbanisé et partiellement endigué, si les voies ferrées et la gare n'étaient pas en remblai insubmersible, si le canal de Montech et ses flancs surélevés n'étaient pas perpendiculaires au lit majeur. On le voit, çà fait beaucoup de « si ». Entre une crue exceptionnelle inondante survenue au XVIe siècle et une crue de débit égal qui surviendrait actuellement, il y aurait - pour cette dernière - une surcote que seuls des hydrauliciens de génie seraient susceptibles de chiffrer, mais qui doit bien correspondre à plusieurs décimètres, peut-être 1 m ou plus, dans la traversée de l'agglomération montalbanaise.

RISQUES D'UNE GRAVE INONDATION, ET NOUVELLES DONNEES DU PROBLEME

Les crues du passé ont toutes chances de se reproduire ou d'être dépassées à plus ou moins long terme

En effet, il ne faut pas se leurrer. A la question « la crue de 1930 peut-elle se reproduire ? », la réponse est oui, sans état d'âme. Tous les hydrologues s'accordent pour admettre que tel niveau atteint par le passé a toutes chances de reproduire (voire d'être dépassé) à plus ou moins long terme. Et rien n'autorise à penser que le moteur météorologique qui s'est emballé en 1930 est différent en cette fin de siècle. Par ailleurs, si l'on considère les

événements contemporains, graves mais non encore cataclysmiques, qu'ont été les crues de novembre 1982, novembre 1994 et surtout décembre 1996 (trois fois en une quinzaine d'années...), réparties entre 8,60 et 9,50 m à l'échelle de Montauban, il y a tout lieu de penser qu'il ne s'agit pas de faits rarissimes et qu'un jour ou l'autre il peut y avoir plus fort.

Certes, depuis 1930, des évolutions ont été constatées : la prévision et l'annonce ont été fortement améliorées (mais elles n'empêchent pas les crues) ; et certains cours d'eau importants ont fait l'objet d'aménagements hydrauliques (barrages-réservoirs) :

la prévision et l'annonce des crues, dans le bassin du Tarn, existe depuis une centaine d'années. Elle s'est modernisée au fil du temps, parfois à la suite d'expériences malheureuses (1930). De nos jours, le bassin du Tarn dispose d'un Service et d'un système performants, fonctionnel 24 h sur 24, informatisé et automatisé (ce qui limite les contraintes humaines et en écarte les défaillances). Il est entre les mains de personnes expérimentées, ayant vécu de nombreux événements passés.

Le bassin du Tarn dispose d'un service de prévision et d'annonce des crues performant

Le principe reste le même : à telle hauteur donnée et annoncée à l'amont, doit correspondre, x heures plus tard, telle autre hauteur à telle autre station d'aval. C'était d'ailleurs le fondement des anciennes « réglettes Bachet ». Ainsi, il existe une bonne corrélation entre les hauteurs à l'échelle de St-Sulpice (laquelle, placée immédiatement à l'amont du confluent Tarn-Agout, intègre les mouvements des deux cours d'eau) et à celle de Montauban : pour une hauteur de 4m à St-Sulpice, on aura - 3 h ou 3 h 1/2 plus tard - 2,90m à Montauban ; pour 6m à St-Sulpice ; 4,50 m à Montauban ; pour 8m, 6m ; pour 10m, 8 m... ce dernier chiffre correspondant aux premières submersions sur l'agglomération montalbanaise. Cette bonne corrélation tient au fait que le Tarn ne reçoit pas de gros affluent de l'Agout à l'Aveyron, sur une cinquantaine de km et que, mis à part le « cas » 1930, les crues cheminent à l'intérieur de l'entaille post-würmienne. Certes, deux crues ne sont jamais tout à fait identiques, tant sont complexes les paramètres en amont du bassin-versant (vitesse de concentration et jeu des confluences, aléas pluviométriques sur des bassin-versants affluents, et influence de ces aléas territoriaux sur le déplacement de l'onde de crue...)

Pour le Service d'annonce des crues, les périodes de crise comportent plusieurs échelons qui se franchissent en fonction de la gravité croissante de l'événement en cours. Tout commence généralement par une alerte pluviométrique : les postes situés à l'amont du bassin-versant signalent toute précipitation journalière ou horaire supérieure à un seuil donné. Eventuellement, l'alerte hydrométrique la suit de quelques heures ou dizaines d'heures (suivant le type d'averse) ; mais dans un premier temps, il ne s'agit que d'un avertissement interne au Service, ou phase de vigilance. Celle-ci se met en route dès que les niveaux dépassent 3 m à St-Sulpice, 2 m à Montauban, 3,40 m à Ste-Livrade et à Moissac. Si la crue se confirme, de nouvelles cotes sont franchies aux diverses stations

d'annonce et on passe au stade de l'alerte proprement dite, d'où l'expression de *« cote d'alerte »* : 4 m à St-Sulpice, 3 m à Montauban, 3,50 m à Ste-Livrade et à Moissac. Il faut un palier encore supérieur (5 m à St-Sulpice, 4,50 m à Montauban, 4 m à Ste-Livrade et à Moissac) pour que soit déclenchée l'alerte aux populations. Celle-ci suit un circuit programmé : Préfecture (Secrétariat Général et Protection Civile), Gendarmeries, Pompiers, Mairies, riverains. Dans la pratique, les maires et les riverains se tiennent informés presque « en continu » de l'évolution des crues, soit directement, soit par consultation d'un répondeur téléphonique actualisé d'heure en heure si nécessaire (système « Antibia »).

rôle des barrages sur l'atténuation des crues

C'est là une question capitale et controversée, et qui a donné lieu à bien des interprétations ou même des errements. Les riverains, mais parfois aussi les élus et les Pouvoirs publics, considèrent trop souvent que les barrages-réservoirs mettent à l'abri, une fois pour toute, les secteurs jadis inondés. Cette opinion est d'autant moins acceptable que le cours inférieur du Tarn se trouve loin des influences positives que peuvent constituer, dans certains cas, les barrages-réservoirs : ceux-ci sont implantés sur l'amont du réseau hydrographique (plus précisément sur une petite partie de celui-ci) et ne contrôlent qu'une quotité modeste du bassin-versant du Tarn. Il est évident que l'efficacité de ces ouvrages est limitée à certains tronçons du réseau hydrographique, et qu'elle s'estompe au fur et à mesure que l'on s'en éloigne et que s'additionnent, vers l'aval, les confluences majeures.

La vocation première des barrages sur le Tarn et ses affluents n'est pas la protection contre les crues

Par ailleurs, pour qu'une crue soit laminée - c'est une lapalissade - les barrages-réservoirs ne peuvent avoir quelque efficacité que si leur retenue n'est pas pleine au début de la phase croissante. Or, il faut bien souligner que la vocation première des barrages sur le Tarn et ses affluents n'est pas la protection contre les crues, et que leur gestion implique des périodes de remplissage proches du maximum. Enfin, il est admis que la capacité écrétrice des retenues du haut Agout (on sait que l'apport de cet affluent a été catastrophique pour le Tarn-et-Garonne en 1930) devient négligeable lors d'événements pluviométriques de grande ampleur (sans qu'ils soient exceptionnels) : Vèbre et Agout réunies remplissent alors la Raviège (si elle n'est pas déjà pleine...) à raison de 1 à 1,5 million de m3 par heure; et l'on comprend que toute crise de ce style ne puisse se prolonger une journée entière sans déversements massifs. Il y a « effacement » ou « transparence » des barrages lorsque les retenues sont remplies : le débit en aval redevient « naturel » au sens des hydrologues ; autrement dit, le barrage restitue « l'entrant ».

Quant au barrage de Rivières, en amont de Gaillac, il suffit de remarquer qu'il ne présente pratiquement pas de capacité disponible en cas de crue du Tarn (d'autant qu'il y a des contraintes touristiques), et que le débit entrant se retrouve être très rapidement... le débit sortant, comme cela s'est vérifié à chaque crue modérée à forte. Nous pensons par exemple à

la crue du 20 septembre 1980, qui mit fin brutalement à l'été hydrologique (le Tarn était à l'étiage le 19) : le débit est passé en quelques heures de 20 à 800 m^3/s. Inutile de préciser que cette « vague » se déplaça jusqu'en Tarn-et-Garonne.

* * *

Le Tarn et ses excès sont assez bien connus

Ces quelques pages révèlent que le Tarn et ses excès sont à présent assez bien connus. En tout cas, ils le sont beaucoup mieux qu'en 1930. Nombreuses sont les études qui leur ont été consacrées. Cependant, le fait de mieux connaître le cours d'eau et ses crues ne veut pas dire qu'il ne faut plus les redouter : bien cerner un problème ne signifie pas qu'il est réglé. C'est le message qu'il convient de retenir; et c'est dans cet esprit que se situe un tel Plan de Prévention des Risques.

● III - LA NOUVELLE POLITIQUE DE L'ETAT : L'ABOUTISSEMENT D'UN CHEMINEMENT INELUCTABLE

Une panoplie de moyens préventifs ou curatifs

De tous temps, les crues ont existé, avec leur cortège de nuisances, de dégradations, de destructions de toute nature, parfois même de victimes. Pour y faire face, à défaut de pouvoir y remédier, les « décideurs » ont peu à peu érigé et conçu une panoplie de moyens préventifs ou curatifs. On peut les classer en deux catégories, qui n'ont que peu de liens entre elles, quoique complémentaires :

... des aménagements sur le terrain

- des aménagements sur le terrain : digues, surélévations, barrages écrêteurs, aménagement des chenaux fluviaux ;

... une réglementation précisée à plusieurs reprises depuis le début du siècle

- une réglementation précisée à plusieurs reprises depuis le début du siècle, et qui a pour but de protéger l'homme du cours d'eau.

C'est ce second volet que nous allons rappeler et développer.

3-1 Une réglementation ancienne et riche

La réglementation concernant les zones inondables n'est pas nouvelle. Elle n'a jamais visé à combattre les crues -elle ne le pouvait pas !- mais à protéger les personnes et les biens des dangers de submersion. La nécessité d'une telle législation est née du caractère répétitif et grave (vies humaines, destructions) des inondations et du fait que la collectivité toute entière est appelée à « payer » directement ou indirectement tout ce qui peut ou qui doit être réparé. De surcroît, les événements dramatiques de la

seconde moitié du XIXe siècle le long du Rhône, de la Loire (1856), de la Garonne (450 noyés en juin 1875), et du Vernazobres (95 victimes à St-Chinian en septembre 1875), puis la tragédie de 1930 le long du Tarn inférieur et de la moyenne Garonne (200 noyés), ressentis comme de véritables catastrophes nationales, ont sensibilisé à ce problème l'opinion publique et l'Etat, lequel s'est progressivement engagé sur la voie législative dans un but préventif.

Ce sont les catastrophes nationales qui ont sensibilisé l'opinion publique et l'Etat...

Mais cela n'a pas empêché pour autant les catastrophes de se reproduire...

Cela n'empêche pas pour autant les catastrophes de se reproduire (et donc de « maintenir la pression », si l'on peut dire). Chaque année, des inondations sévissent sur tel ou tel secteur ou cours d'eau : les événements de Nîmes, du Grand-Bornand, de Vaison-la-Romaine, de Couiza, de Biescas...sont encore présents dans les mémoires ; mais d'autres événements de moindre échelle et moins spectaculaires sont connus ça et là dans nos régions plusieurs fois par an. Ce qui veut dire qu'il ne s'est pas agi d'un problème de circonstance, mais d'un risque chronique que la législation ne pouvait annihiler du jour au lendemain. Préventive, mais aussi « contraignante », la législation concernant les zones inondables s'est ainsi modifiée et affinée au cours des décennies. Néanmoins, reconnaissons que jusqu'à une date récente, elle était assez interprétable ou modulable en fonction des besoins socio-économiques.

3-1.1 <u>Les diverses formules de la panoplie réglementaire et leur évolution</u>

Tout au long du XXe siècle, la législation va tendre dans le même sens, reprenant globalement les mêmes préconisations, les mêmes obligations, les mêmes interdictions, tout en les affinant.

Depuis plus de 70 ans, lois, décrets d'application, décrets-lois, circulaires, règlements d'administration publique, articles du code de l'urbanisme, du code rural, ou de celui des assurances, se succèdent, se complètent, remplacent les précédents, explicitent les modalités d'application, d'autant qu'ils n'émanent pas d'un même Ministère ou d'une même organisation ou structure administrative. Tout cela avait besoin d'être éclairci, les élus, les décideurs et les scientifiques n'étant pas forcément des juristes avertis.

Mais complexité ne signifie pas désordre. Tout au long du XXe siècle, la législation va tendre dans le même sens, reprenant globalement les mêmes préconisations, les mêmes obligations, les mêmes interdictions, tout en les affinant.

Il n'est pas possible de détailler ici toutes les étapes, mais de les regrouper afin d'en examiner l'esprit et les points essentiels :

Le décret-loi du 30 octobre 1935 ou le sens initial des prescriptions

Le décret-loi du 30 octobre 1935 qui porte sur l'établissement de plans de zones submersibles et **le règlement d'administration publique du 20 octobre 1937** ont été précisés après une quinzaine d'années par **la circulaire n° 34 du 5 avril 1952**. Cette dernière émane du Ministère des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme (Direction des Ports maritimes et Voies navigables). Elle ne remet pas en cause le décret-loi de

1935 et le règlement d'administration publique de 1937, mais elle est conçue de manière à donner aux Ingénieurs en Chef certaines indications pour la rédaction de règlements particuliers, afin d'éviter des dispositions trop contraignantes pour les riverains. Que doit-on en retenir prioritairement ? La Commission Interministérielle constituée à cet effet, considère que l'on peut désormais distinguer deux zones à l'intérieur du lit majeur :

- la zone A, dite de grand courant ou de grand débit, occupe une plus ou moins grande partie des abords immédiats du cours d'eau, suivant l'encaissement de ce dernier. Les submersions y sont fréquentes, durables, importantes en hauteur, et aggravées par des courants destructeurs.

- la zone B, dite complémentaire, correspond aux submersions moins dangereuses. Les prescriptions y sont moins rigoureuses qu'en zone A.

Cette circulaire passe en revue 4 formes d'occupation anthropique de ces zones, et les affuble de divers « taux » de contraintes :

a) concernant les constructions et habitations, aucune autorisation ne sera accordée en zone A, sauf -exceptionnellement- lorsque le projet se trouve dans un secteur inondable « en eau morte », ou du fait de la protection de bâtiments déjà existants *(on conçoit aisément l'ampleur des interprétations possibles sur le terrain)*. « Le règlement particulier devra préciser qu'aucune construction ne peut être entreprise sans autorisation et des autorisations ne seront accordées que si l'écoulement des crues ne peut être rendu plus difficile ». En zone B, toute construction projetée de plus de 10 m² devra faire l'objet d'une autorisation, laquelle sera en principe accordée, notamment si la construction est portée par des piliers isolés qui la placeront au-dessus des niveaux atteints par les crues.

b) concernant les clôtures à réaliser dans la zone A, il n'est pas prévu de déclaration (ce qui veut dire qu'elles sont autorisées) dans le cas de poteaux espacés de 5 m au moins et ne supportant pas plus de 2 fils ; en revanche la déclaration préalable est nécessaire lorsqu'il s'agit de murs. *(Il apparaît cependant que « déclaration préalable » n'est pas synonyme d'interdiction).*

c) concernant les plantations, les riverains pourront disposer une file d'arbres en haut de berges, à condition qu'elle ne gêne pas les besoins de la navigation. Sont exclus toutefois les acacias et les bois de taillis ; de plus, il faut empêcher l'extension latérale des arbres par drageons. Les arbres devront être espacés de 7 m au moins, élagués régulièrement « jusqu'à 1 m au moins au-dessus des plus hautes eaux », et l'espace au sol devra être nettoyé. De même, la vigne et les arbres fruitiers ne seront autorisés que si leurs alignements sont parallèles au sens du courant. En revanche, le long des cours d'eau à régime torrentiel et fortement érosifs, traversant des zones à terrain friable, la couverture végétale par taillis ou plantations sera largement autorisée et même encouragée, « dans les limites transversales et

une hauteur bien définies ».

d) concernant enfin « les dépôts et autres obstacles », une déclaration préalable sera exigée dans tous les cas, que ce soit en zone A ou en zone B, en vue d'une éventuelle autorisation laissée à l'appréciation des ingénieurs.

En fait, la circulaire de 1952 s'inspirait largement des dispositions prévues par le code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure qui, dès 1947, avait permis l'établissement de plans de surfaces submersibles (PSS), dont on pouvait résumer l'esprit de la façon suivante : laisser le libre passage des eaux de crue ; et nécessité d'examen et d'autorisation préfectorale pour les travaux dans le champ d'inondation.

Des compléments législatifs contemporains

- En 1961, la réglementation s'appuie sur le code de l'urbanisme et est ciblée sur les permis de construire qui peuvent être refusés dans les zones à risques (article R 111-3 du Code de l'Urbanisme issu du décret 61-1298 du 30 novembre 1961).

prescriptions complétées en 1961

- En 1982, la réglementation vise un objectif économique : l'Etat s'engage à annoncer le risque d'inondation et à définir les secteurs à risques (inconstructibilité, constructibilité sous réserve de travaux d'aménagement,...) ; en contre-partie, les dédommagements sont pris en charge par les assurances.

1982

- La loi de 1987 introduit l'article 5.1 dans la loi de 1982 et confère aux Plans d'Exposition aux Risques Inondation (PERI) la valeur de Plans de Surfaces Submersibles (PSS), en leur assignant de prendre en compte, outre le risque économique, la problématique de l'écoulement des crues.

1987

La philosophie générale du texte reste inchangée : la règle générale reste la constructibilité, même si le Plan d'Exposition aux Risques Inondation permet une vision globale du lit majeur, limitant ainsi les effets pervers de l'examen ponctuel.

3-1.2 Une application insuffisamment rigoureuse de ces lois

mais pas rigoureusement

En pays de droit -et de vieille civilisation- on aurait pu penser qu'une simple réglementation, respectée (et de surcroît, respectable), aurait suffi une fois pour toutes à prévenir les événements graves, c'est-à-dire à

appliquées et respectées

préserver les personnes et les biens du risque de submersion, du moins dans les lieux où ce risque est notoire.

Convenons que les lois précédemment citées n'ont pas empêché l'urbanisation ou « l'anthropisation » de secteurs manifestement submersibles. Les raisons en sont évidentes a posteriori, et vont dans le même sens. Elles sont d'ordre socio-économique, législatif, scientifique, technique, financier.

d'ordre socio-économique

pression foncière autour des agglomérations et souci de valorisation des terrains ruraux ;
dérogations minimisant les risques ;

♦

d'ordre législatif

lacunes législatives antérieures, l'accent n'étant mis que sur « le libre écoulement des eaux de crues » ;
examen des demandes nouvelles de constructions au cas par cas et non dans une optique globale dans les lits majeurs ; ce qui, à chaque fois, a pour effet de rendre insignifiant l'impact du projet réalisé sur l'écoulement des grands débits.

d'ordre scientifique

en dépit d'une bonne législation, l'homme a accru les risques par sa seule présence dans certains secteurs avec, pour corollaire, des dégâts de plus en plus importants en cas de submersion

méconnaissance objective du risque ;
impression sécurisante trompeuse, en l'absence de forte crue pendant une dizaine ou une quinzaine d'années ;
difficultés décisionnelles en l'absence de documents scientifiques et objectifs, notamment cartographiques.

d'ordre technique et financier

insuffisance ou inefficacité des moyens techniques (barrages, digues, surélévations artificielles, chenaux de décharge) dans le cas d'événements exceptionnels ;
impacts environnementaux déplorables et coût rédhibitoire de projets plus lourds mais dont la fréquence utilitaire est contestable (sans pour autant garantir un risque à 0 %).

Ce qui veut dire qu'en dépit d'une bonne législation, l'homme a accru les risques par sa seule présence dans certains secteurs, avec pour corollaire des dégâts de plus en plus importants en cas de submersion.

3-1.3 Des dégâts considérables et répétés

A la suite de submersions importantes, il est difficile d'aboutir à des estimations chiffrées ou même, plus simplement, objectives et qualitatives. Divers organismes, bureaux d'études, compagnies d'assurances, ont tenté de procéder à des approches relationnelles entre paramètres hydrométriques (hauteur et durée de submersion, période de retour), des types d'activité ou de présence humaine en zone inondable (activités agricoles, quartiers résidentiels, zones industrielles, artisanat, grandes surfaces commerciales, etc), des catégories de matériel ou de produits concernés par l'inondation (véhicules, meubles, électro-ménager, denrées alimentaires, livres et dossiers,...) et le coût des destructions ou des réparations. On concevra aisément qu'une telle approche globale, et se voulant exhaustive, ne peut qu'être délicate, compte tenu de la diversité et du caractère pas toujours maîtrisable des divers éléments à prendre en compte.

A titre d'exemple, une estimation sommaire et globale des dégâts de la crue de 1930 avait été proposée : sur l'ensemble du Midi et du Sud-Ouest, le chiffre de 8 à 10 milliards de francs avait été avancé à l'époque. Nous ne pouvons ni confirmer ni infirmer cet ordre de grandeur ; nous savons toutefois que la valeur du franc de 1930 est à peu près équivalente à celle de 1980.

L'évènement de 1982 a été quantifié plus précisément en Tarn et Garonne, en faisant la part des dégâts liés à la tempête et ceux de l'inondation : cette dernière aurait coûté 700 000 F au patrimoine de l'Etat (effondrement de chaussées, dégradations, nécessité d'effectuer des contrôles divers, enlèvement des embâcles...), 800 000 F au département et 150 000 F aux communes. Quant aux particuliers, les dégâts déclarés aux compagnies d'assurances se traduiraient par un coût de 45 millions de francs, auxquels il faut ajouter 5 à 6 millions pour l'agriculture. 360 à 370 logements ont été touchés (plus ou moins gravement), dont 40 collectifs. Une dizaine d'entreprises ou d'ateliers artisanaux et une douzaine de commerces ont également subi des dommages lors de cette crue, estimée de période de retour trentenale.

3-2 Un nouveau dispositif plus contraignant

Le nouveau dispositif issu de la loi du 2 février 1995

A la suite d'inondations à répétition, fortement médiatisées, survenues depuis une quinzaine d'années, l'Etat a mis en oeuvre un dispositif réglementaire beaucoup plus draconien, au nom du renforcement

de la protection de l'environnement.

marque un tournant décisif (mais plus contraignant) dans la prise en compte des risques naturels

La loi du 2 février 1995 marque un tournant décisif dans la prise en compte des risques naturels : en matière d'inondation, le lit majeur (zone couverte par la plus forte crue connue) devient inconstructible, l'objectif étant de préserver complètement les champs d'écoulement et de stockage des crues.

En matière d'inondation, le lit majeur (zone couverte par la plus forte crue connue) devient inconstructible

Il est désormais clairement indiqué ce qu'il est interdit de faire dans une zone notoirement inondable ou ayant la réputation d'avoir été inondée au moins une fois par le passé. En effet, l'un des points essentiels consiste en la prise en compte, non plus de niveaux jugés centennaux, mais des « plus hautes eaux de crues connues ». Dans nos régions riches en documents anciens, on dispose en effet très souvent d'archives, de repères gravés, de traces, de témoignages, de photos, permettant de pouvoir apprécier les niveaux atteints par des crues exceptionnelles en certains secteurs.

l'objectif étant de préserver complètement les champs d'écoulement et de stockage des crues

L'autre point essentiel de la nouvelle loi concerne le libre passage des eaux dans le champ d'inondation, et des zones de stockage des eaux de crues. On ne s'intéresse plus seulement à l'impact, forcément négligeable, de telle ou telle construction ou aménagement complémentaire de quelques dizaines de mètres carrés projetés ou à réaliser dans une zone inondable. Si l'on est dans une zone non bâtie qui constitue le champ d'inondation naturel des crues exceptionnelles (et des autres, à fortiori), il va être pratiquement impossible d'y construire, même dans ce qui était la zone B de l'ancienne législation. Si l'on est dans une zone déjà urbanisée (quartier inondable), on ne va évidemment pas le détruire, mais y soumettre les travaux immobiliers envisagés, à des aménagements préventifs.

Des Plans de Prévention des Risques limitent ces zones et précisent celles qui, soumises à un aléa faible, peuvent cependant conserver une constructibilité résiduelle

Des Plans de Prévention des Risques (PPR) limitent ces zones et précisent celles qui, soumises à un aléa faible, peuvent cependant conserver une constructibilité résiduelle.

Dans l'esprit de la loi explicitée par la circulaire ministérielle, il est possible de réserver des solutions différentes selon que les zones sont peu ou pas urbanisées (dans lesquelles ont devrait être très strict), ou sont déjà très largement urbanisées (dispositions particulières pour l'existant, protections collectives).

Cette nouvelle approche doit permettre de simplifier la cartographie des zones inondables ; les études lourdes pouvant être réservées aux seules zones à enjeux forts.

● IV - PRESENTATION DES ALEAS

Dans l'ordre décroissant du temps que l'enchaînement des phénomènes laisse pour alerter les populations et les activités menacées, on distingue 3 types d'inondations :

On distingue 3 types d'inondations, dans l'ordre décroissant du temps que l'enchaînement des phénomènes laisse pour alerter les populations et les activités menacées : les inondations de plaine, les crues torrentielles et les inondations par ruissellement urbain.

- les inondations de plaine

- les inondations de plaines sont des inondations lentes. A partir de la pluie qui les déclenche, l'apparition du ruissellement, la propagation de la crue et la montée des eaux jusqu'au niveau de débordement laissent généralement le temps de prévoir l'inondation et d'avertir les riverains. Elles peuvent néanmoins entraîner la perte de vies humaines par méconnaissance du risque et par le fait qu'elles peuvent comporter des hauteurs de submersion et localement des vitesses de courant fortes.

Il faut noter que l'urbanisation des champs d'expansion des crues de plaines à tendance à transformer ces crues lentes en crues à dynamique plus rapide par l'augmentation du ruissellement et l'accélération de la vitesse de propagation.

- les crues torrentielles

- les crues torrentielles sont des inondations rapides, qui se forment lors d'averses intenses à caractère orageux, lorsque le terrain présente de fortes pentes, ou dans des vallées étroites sans amortissement notable du débit de pointe par laminage. La brièveté du délai entre la pluie génératrice de la crue et le débordement rend quasiment impossible l'avertissement des populations menacées, d'où des risques accrus pour les vies humaines et les biens exposés.

- les inondations par ruissellement urbain

- les inondations par ruissellement urbain sont celles qui se produisent par un écoulement dans les rues de volumes d'eau ruisselé sur le site ou à proximité qui ne sont pas absorbées par le réseau d'assainissement superficiel ou souterrain. La définition, le dimensionnement et la construction de ce réseau et/ou de tout autre dispositif de substitution ou d'amortissement des volumes à écouler, est de la responsabilité des communes, qui doivent ainsi prendre en compte et apprécier le risque d'inondation par ruissellement urbain lors de la délimitation dans les Plans d'Occupation des Sols des zones constructibles.

4-1 Moyens de connaissance de l'aléa

L'aléa est caractérisé par sa fréquence et par son intensité.

L'aléa est caractérisé par sa fréquence et son

L'aléa de référence est toutefois l'enveloppe des crues ainsi connues sans qu'il soit indispensable que l'Etat entame des investigations

intensité

supplémentaires. Le principe de précaution posé par la loi « Barnier » du 2 février 1995 indique en effet que l'absence de certitudes ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées.

4-2 Caractérisation de l'aléa

Dans le bassin du Tarn, c'est la crue de mars 1930 qui correspond à la crue historique la plus forte connue.

Les études hydrauliques entreprises sur le bassin du Tarn ont permis de déterminer les paramètres physiques de la crue de mars 1930, qui correspond à la crue historique la plus forte connue dans cette vallée.

Le Tarn est doté d'un service d'annonce des crues qui permet d'alerter les communes des risques de crue.

L'annonce des crues a été réorganisée sur le Tarn, le nouveau dispositif est entré en application depuis le 1er décembre 1987. Ce dispositif comprend les stades de vigilance (qui correspond à une surveillance renforcée du Service d'annonce des crues 24h/24h), de pré-alerte et d'alerte. Dès que la cote d'alerte est susceptible d'être atteinte ou dépassée à une des échelles de référence, les Maires sont prévenus des risques de crues par la Gendarmerie. Ils s'informent ensuite de l'évolution de la crue en appelant un répondeur téléphonique régulièrement mis à jour par le Service Interministériel de la Protection Civile de Tarn et Garonne. Le Service d'annonce des crues de la Direction Départementale de l'Equipement a pour mission d'élaborer des messages d'information sur la crue et de les transmettre aux Services de la Protection Civile afin de leur permettre d'enregistrer ces messages sur leur répondeur téléphonique.

Compte tenu des caractéristiques physiques des hauts-bassins du Tarn et de l'Aveyron, de nombreux apports intermédiaires importants dans le département de Tarn et Garonne : du Tescou, de la Lère et du Lemboulas et de la rapidité de propagation des crues, les délais permettant d'apprécier à l'avance l'évolution de la crue sont nécessairement courts. A l'heure actuelle, ils sont de l'ordre de 4 heures.

La cartographie des P.P.R. est réalisée à partir des plus hautes eaux connues (PHEC) pour l'ensemble des cours d'eau du département, mais nous avons utilisé deux types de méthodes cartographiques bien distinctes pour délimiter les zones submersibles ; selon la taille de la rivière et selon que les zones submersibles sont couvertes ou non par le service d'annonce des crues.

4-3 Les zones inondables par la rivière Tarn couvertes par le réseau d'annonce des crues

52 km de vallée depuis de la limite amont du département du Tarn et Garonne jusqu'à la

Il s'agit des zones inondables du Tarn situées entre la limite amont du département du Tarn et Garonne jusqu'à la confluence de la Garonne (52 km de vallée). La cartographie des Plans de Prévention des Risques

confluence de la Garonne pour lesquels la détermination de la zone inondable est réalisée à partir des études hydrauliques existantes.

pour ces zones a été réalisée à partir des études hydrauliques existantes : les Plans d'Exposition au Risque Inondation et les Plans des Surfaces Submersibles, car toutes les zones inondables par la rivière Tarn ont déjà fait l'objet d'études hydrauliques.

Donc, notre méthode consistait à transformer les études hydrauliques existantes en Plan de Prévention des Risques en fonction de la nouvelle réglementation qui prévoit la distinction de deux types d'aléas définis au travers de deux critères techniques (hauteur de submersion et vitesse de courant).

2 types d'aléas :

- la zone d'aléa faible

- La zone d'aléa faible : est une zone de faible submersion pour **la crue de référence (la plus forte crue connue) avec des hauteurs de submersion ≤ 1 m et des vitesses de courant ≤ 0,5 m/s, et couverte par un système d'annonce des crues**, dans laquelle il est possible à l'aide de prescriptions de préserver les personnes et les biens.

- la zone d'aléa fort

- La zone d'aléa fort : est une zone où **les hauteurs (> 1 m) ou les vitesses de submersions (> 0.5 m/s)** sont telles que la sécurité des personnes et des biens ne peut pas être garantie quels que soient les aménagements qui pourraient être apportés.

4-4 Les zones inondables par les affluents et sous affluents du Tarn qui ne sont pas couvertes par le service d'annonce des crues

Sont classées en zone d'aléa fort car dans ces zones la sécurité des personnes et des biens ne peut être garantie

Dans le département, toutes les zones inondables non couvertes par le service d'annonce des crues sont classées comme zones d'aléa fort, faute de connaissances et faute de prévisions possibles. Car, dans ces zones la sécurité des personnes et des biens ne peut pas être garantie.

La cartographie des Plans de Prévention des Risques pour les affluents du Tarn a été réalisée à partir d'une approche hydrogéomorphologique suite aux directives du Ministère de l'Environnement. Elle s'appuie essentiellement sur l'étude de l'hydrogéomorphologie fluviale par exploitation des photographies aériennes et l'étude du terrain. L'analyse stéréoscopique des missions aériennes IGN permet de déceler et de cartographier les zones inondables des cours d'eau ignorés des archives des services hydrométriques. Les fonds plats des petites vallées sont plats parce qu'ils ont été modelés par des crues inondantes au cours des temps, et celles-ci peuvent survenir à tout moment. Comme ces bassins versants sont relativement peu étendus, situés à l'amont du Tarn, le profil en long de leur ruisseau principal est plus pentu que celui du Tarn, les crues inondantes y sont plus rapides et plus brèves, et d'une dynamique différente.

La méthode hydrogéomorphologique :

leur délimitation résulte d'une méthode hydrogéomorphologique

La méthode hydrogéomorphologique consiste à distinguer les formes du modelé fluvial et à identifier les traces laissées par le passage des crues inondantes.

Dans une plaine alluviale fonctionnelle les crues successives laissent des traces (érosion-dépôt) dans la géomorphologie du lit de la rivière et dans la géomorphologie de l'auge alluviale ; ces traces diffèrent selon la puissance-fréquence des crues.

Cette méthode permet de connaître et de délimiter le modelé fluviatile, organisé par la dernière grande crue et organisateur de la prochaine inondation ; elle permet une distinction satisfaisante, voire bonne à très bonne, entre :

- les zones inondées quasiment chaque année, au modelé fait de bosses (bancs de graviers et de sables grossiers), et de creux linéaires (chenaux de crue), et souvent couvertes d'une végétation arborée.

- les zones inondables fréquemment (entre 5 et 15 ans), faites de bourrelets étirés, séparés les uns des autres par des talwegs-chenaux de crue, sur une largeur pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres. Face à ce risque, les habitants ont longtemps hésité à y installer leur maison ou leurs investissements. Bien sûr l'essentiel du modelé de ces zones inondables décennalement est aussi un produit des grandes crues historiques, qui s'étalent encore plus loin de l'axe fluvial.

- les zones d'inondation exceptionnelle couvrent le reste de l'espace jusqu'à l'encaissant. C'est avant tout un secteur de sédimentation de sables fins, de limons et d'argiles ; aussi ces zones sont elles remarquables par leur platitude et leur utilisation quasi totale par l'agriculture.

Les principaux moyens techniques :

Les principaux moyens techniques pour l'application de la méthode hydrogéomorphologique sont les suivants :

- recherche et analyse des documents existants dans les archives des services (les documents hydrométriques, cartes d'inondation, photographies...) ;

- utilisation systématique des hauteurs de crue aux stations hydrométriques et des traits de crue localisées ;

- analyse hydro-géomorphologique de la vallée ;

- analyse des traces sédimentologiques et granulométrie des alluvions ;

- analyse des photographies aériennes et cartographie ;

- mission de terrain et enquête auprès des habitants ;

Le tout débouche sur une cartographie des zones inondables et sur l'élaboration des plans de zonage par moyens informatiques.

Mise en ?uvre de la méthode :

découvrir les surfaces qui ont déjà été inondées dans le passé

Pour les affluents et sous affluents du Tarn non couverts par le réseau d'annonce des crues, le problème revient à découvrir quelles sont les surfaces qui ont déjà été inondées dans le passé. La géomorphologie fluviale répond : il s'agit des fonds de vallée portant des alluvions fluviatiles. L'analyse des photos aériennes IGN permet de déceler l'extension des crues exceptionnelles qui s'étalaient jusqu'au pied de l'encaissant.

Pour les affluents, on a confronté l'approche hydromorphologique aux crues historiques connues, pour validation de la cartographie. Ces crues de références sont indiquées dans les développements ci-après.

4-5 LES CARTES DES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION

Nous proposons d'établir un bref commentaire des cartes des Plans de Prévention des Risques inondation pour le Tarn et pour chacun de ses affluents dans le département du Tarn et Garonne, en mettant en exergue les particularités de chaque rivière, les difficultés rencontrées et les inconnues persistantes.

Les cartes d'aléa sont réalisées sur un fond de carte IGN au 1/25 000°

L'ensemble des cartes d'aléa est réalisé sur un fond de carte IGN à l'échelle 1/25 000°.

Le Tarn depuis la limite amont de département du Tarn et Garonne jusqu'à la confluence de la Garonne :

Le régime du Tarn est connu grâce

- à l'échelle de crue d'Albi depuis 1376,
- à la station d'Albi depuis 1880,
- à l'échelle de crue de Saint Sulpice depuis 1855,
- à la station de Saint Sulpice depuis 1855,

- à l'échelle de crue de Montauban depuis 1652,
- à la station de Montauban depuis 1872,
- à l'échelle de crue de Moissac depuis 1652,
- à la station de Moissac depuis 1882,

L'analyse des données hydrométriques de ces différentes stations du bassin de Tarn, a permis de connaître les grandes crues historiques, qui sont de décembre 1272, septembre 1376, octobre 1376, septembre 1441, 1518, septembre 1567, novembre 1609, juillet 1652, avril 1712, novembre 1766, décembre 1772, février 1807,octobre 1808, janvier 1826, mars 1930, décembre 1981, novembre 1982 et décembre 1996.

La crue de 1930 n'est pas l'unique événement catastrophique qu'à connu le Tarn depuis 1376

D'autres crues plus anciennes ont été relevées à Albi (depuis 1376), mais non calées à l'échelle actuelle, alors que certaines apparaissent supérieures à la crue de mars1930 : 1376, 1567 et 1609. Cette richesse historique, nous permet de se rendre compte que la crue de 1930 n'est pas l'unique événement catastrophique qu'a connu le Tarn depuis 1376.

La crue de mars 1930 est la crue de référence

La crue de mars 1930, la plus forte a été retenue comme une crue de référence pour cartographier les zones inondables du Tarn (plus hautes eaux de crues connues).

Le régime hydrologique du Tarn est dit de type pluvionival à composante méditerranéenne montagnarde pour la partie haute du bassin du Tarn et il connaît un régime pluvial océanique pour la partie moyenne et inférieure du bassin du Tarn. Les plus hautes eaux sont en hiver et printemps hydrologiques, et les risques de crues sont les plus grands d'octobre à mai.

Ce secteur de vallée du Tarn, s'étend sur 52 km de longueur avec une pente faible, inférieure à 1‰ Le Tarn traverse les terrains molassiques peu résistants qui ont permis le développement d'une plaine alluviale inondable (1.50 à 4 km de largeur).

De Villebrumier jusqu'à Bressols, le Tarn coule au fond d'une grande auge alluviale à fond inondable sur 1.50 à 3 km de largeur.

Dans ce secteur, le lit ordinaire est très encaissé (parfois plus de 9 m) et rectiligne, seules les crues exceptionnelles du Tarn sont capables de sortir du lit ordinaire et d'inonder la plaine.

Le Tarn à Montauban a pu élargir sa plaine inondable d'une largeur de plus de 4 km, le lit ordinaire est très encaissé et décrit un grand méandre.

La ville de Montauban s'est développée à partir de XIIe siècle sur

la terrasse en rive droite du Tarn à l'abris des caprices du Tarn. Par contre, le quartier de Villebourbon s'est développé dans la plaine inondable sur la rive gauche du Tarn. Elle n'est qu'un maigre faubourg jusqu'au XVIe siècle et non protégée par les crues. Au début du XVIIe siècle, l'essor économique et les activités artisanales au bord de l'eau ont permis l'agrandissement du faubourg Villebourbon, malgré les trois paroxysmes violents de juillet 1652, novembre 1766 et décembre 1772. Le faubourg Villebourbon fut détruit en grande partie par les trois grandes crues de juillet 1652 (10.40 m), novembre 1766 (10.30 m) décembre 1772 (10.40 m).

Dès le printemps 1773, les autorités royales et municipales ont décidé de protéger le faubourg contre les crues moyennes inférieures à 9 m, par les rehaussements des terrains naturels et des digues.

Au cours du XIXe Siècle, il y a eu des grands travaux dans la plaine inondable, tels que la construction du Canal de Montech et les voies ferrées de Paris-Toulouse qui barrent toute la vallée.

Lors de la crue de mars 1930, ces grands travaux ont joué le rôle de barrage face à la crue, lui faisant atteindre 11.50 m. Cette crue a été la plus forte connue et a submergé toute la plaine jusqu'à l'encaissant sur les deux rives. Tous les quartiers de Sapiac et de Villebourdon furent détruits et dévastés. Ce qui a laissé des souvenirs ineffaçables.

Aujourd'hui, l'expansion urbaine récente des quartiers de Sapiac et de Villebourdon barre de plus en plus la vallée du Tarn ; par conséquent les conditions géographiques des plaines alluviales ont évolué au cours du temps, changeant ainsi les dynamiques d'inondation aggravant le problème. Les enjeux soumis au risque d'inondation sont de plus en plus importants.

A Montauban, nous avons relevé 9 crues supérieures à 9 m (niveau de débordement généralisé) depuis 1652 (347 ans), qui se sont étalées sur cette large plaine alluviale.

Insertion SCHEMA DE LA VALLEE INONABLE DU TARN (LAFRANCAISE)

L'analyse historique et probabiliste des 9 crues supérieures à 9 mètres depuis 1652 montre que MONTAUBAN pourrait être inondée tous les 37 ans par une crue plus forte que la crue de décembre 1996

L'analyse historique et probabiliste simple de ces 9 crues fortes, nous montre bien que la ville de Montauban, **pourrait être inondée tous les 37 ans (en termes de fréquence) par une crue plus forte que la crue de décembre 1996.**

La crue de décembre 1996 (70 ans) a inondé plusieurs quartiers de Montauban, particulièrement le quartier de Sapiac.

Donc, il ne faut pas cacher la réalité des choses par les calculs mathématiques de certains hydrauliciens qui disent que la crue de mars 1930 est une crue de type millénale et ignorer les autres grandes crues historiques.

De Monbeton jusqu'à la confluence avec l'Aveyron, le Tarn coule au fond d'une grande auge alluviale à fond inondable sur 2.50 km de largeur, le lit ordinaire est rectiligne et très encaissé (8 m), seules les crues exceptionnelles du Tarn sont capables de sortir du lit ordinaire et d'inonder la plaine.

A partir de la confluence de l'Aveyron, la plaine inondable du Tarn s'élargit de plus de 4 km, le lit ordinaire est moins encaissé (5 m), décrit de grands méandres actifs et libres à l'état naturel. A l'aval de l'Aveyron, désormais les crues décennales du Tarn (type décembre 1981) débordent et inondent une partie de la plaine inondable.

La crue de mars 1930 s'est étalée sur la totalité de la plaine alluviale du Tarn, sur les deux rives, jusqu'à l'encaissant. La zone inondée occupe tout l'espace en contrebas entre la basse terrasse (Riss) de la rive gauche et de la rive droite, présentée en coupe dans le document n° 1 (secteur de Lafrançaise sur 3 km de largeur).

La ville de Moissac, depuis le XIIe siècle, s'étale en grande partie dans la plaine alluviale du Tarn. L'urbanisation, la voie ferrée, le canal et les digues barrent toute la vallée du Tarn et ainsi constituent un obstacle à l'écoulement des grandes crues qui vont submerger la totalité de la plaine avec une hauteur d'eau supérieure à 2 m. Aujourd'hui, la ville de Moissac est particulièrement exposée et l'expansion urbaine récente aggrave ce problème.

A l'échelle du pont Napoléon à Moissac, nous avons relevé 22 grandes crues qui sont supérieures à 6 m (niveau de débordement généralisé) depuis 1866.

Les grandes crues historiques, crues d'origine méditerranéenne sont celles de septembre 1376, octobre 1376, 1518, septembre 1567, novembre 1609, juillet 1652, avril 1712, novembre 1766, décembre 1772, février 1807,octobre 1808, janvier 1826, octobre 1872, mai 1890, mars 1927, mars 1930, mars 1935, décembre 1940, décembre 1981, novembre 1982 et décembre 1996.

La crue la plus forte a été celle de mars 1930 atteignant 9.10 m. C'est aussi la plus désastreuse inondant une grande partie de la ville de Moissac (120 morts et 617 maisons démolies).

A MOISSAC, il faut aussi compter sur les phénomènes de confluence avec la Garonne. Le remous des crues pyrénéennes relève le niveau d'eau du Tarn et ainsi entraîne l'inondation de MOISSAC

A Moissac, il faut aussi compter sur les phénomènes de confluence avec la Garonne, car le remous des grandes crues pyrénéennes de la Garonne relève le niveau d'eau du Tarn et ainsi entraîne l'inondation de la ville de Moissac. Bien sûr le Tarn peut être en crue en même temps que la Garonne comme ce fut le cas en juin 1875 et à une moindre échelle en février 1952.

Les affluents de rive droite du Tarn :

Dans le département du Tarn et Garonne, le Tarn reçoit trois affluents notables sur sa rive droite, tels l'Aveyron, le Lamboulas et le Tescou, il reçoit également de nombreux petits cours d'eau, tels que Laujol.

Le bassin du Tescou :

La superficie du bassin du Tescou dépasse les 287 km², son bassin se développe dans les terrains molassiques avec son affluent notable le Tescounet.

Dans le département du Tarn et Garonne, la vallée du Tescou s'étend sur 20 km de longueur, avec une pente faible qui est inférieure à 2‰

Le Tescou et ses petits affluents traversent les collines mollassiques et taillent leurs vallées sous forme d'une vallée alluviale en glacis, dite vallée en berceau. Généralement, la plaine alluviale est à fond plat, avec une largeur de 100 m à 300 m où les grandes crues peuvent s'étendre d'un pied de versant à l'autre.

Le lit ordinaire du Tescou est artificiel depuis 1778, sous l'inspiration de Alexis-François-Xavier de Gourgue, il a été recalibré, creusé, élargi (plus de trois cents man?uvres s'y emploient pendant plusieurs campagnes, à grand renfort de pelles, pioches, brancards et brouettes).

La station de St Nauphary sur le Tescou ne peut fournir que des données pour la période de 1975 à 1998 (24 ans). L'analyse des données hydrométriques de la station de St Nauphary ne permet de connaître que les crues récentes, pendant laquelles elle a enregistré deux crues fortes les 14 décembre 1981 (3.38 m) et 24 avril 1988 (4.10 m). Le lit ordinaire artificiel du Tescou a absorbé ces deux crues, à l'exception des secteurs avals du Tescou situés entre le Moulin de Résségarios jusqu'à la confluence du Tarn.

La grande crue historique est celle 1778 avant le recalibrage du

Tescou, qui a pu inonder le quartier de Sapiac à la confluence du Tarn.

La crue du 15 juillet 1885 (6.11 m calée à l'échelle de St Nauphary) est la crue la plus forte du Tescou après le recalibrage du lit. Pour cette crue, on a retrouvé un trait de crue (avec une cote NGF de 98.44 m) dans le moulin de St Nauphary. L'enquête de terrain montre que cette crue a inondé toute la plaine.

Nous avons retenu la crue du 15 juillet 1885 comme crue de référence pour cartographier les zones inondables du Tescou.

La crue de juillet 1885 est la crue de référence

Le bassin du Lamboulas :

La superficie du bassin de Lamboulas dépasse les 400 km², l'amont du bassin se développe dans la région du Quercy Blanc avec plusieurs affluents notables tels le Petit Lembous, la Lupte, le Lembous et le Rieutord.

En amont du bassin du Lamboulas, les plateaux calcaires durs de l'Agenais couronnent les vallées taillées dans les molasses. L'ensemble de ces couches est incliné vers le sud-ouest.

Le Lamboulas et ses petits affluents traversent et découpent ces vallées en longues lanières dans les sédiments molassiques tendres, lanières étroites, au fond généralement plat, avec une auge alluviale inondable d'une largeur de 50 m à 100 m où la crue peut s'étendre d'un pied de versant à l'autre. Dans le secteur amont du bassin, les crues sont concentrées et rapides.

Vers l'aval, ces vallées s'élargissent dans les terrains molassiques, qui ont permis le développement d'une plaine alluviale inondable d'une largeur de l'ordre de 300 m à 800 m pour le Lamboulas, d'une largeur de l'ordre de 100 m à 300 m pour le Petit Lembous, la Lupte , le Lembous et le Rieutord. Dans le secteur aval, le lit du Lamboulas est fortement modifié, rectifié, recalibré et par endroit endigué.

Le bassin du Lamboulas est soumis au climat océanique aquitain, le risque d'apparition de crues importantes est essentiellement concentré sur les mois de décembre à mai, mais de violents orages estivaux peuvent soumettre la vallée à des inondations importantes au mois de juillet.

La station de Lunel sur le Lamboulas ne peut fournir que des données pour la période de 1968 à 1998 (31 ans). L'analyse des données hydrométriques de la station de Lunel ne permet de connaître que les crues récentes, pendant laquelle elle a enregistré cinq crues fortes les 10 juin 1993 (3.90 m) 10 janvier 1996 (3.88 m), 14 décembre 1981 (3.78 m), 21 mai 1979 (3.56 m) et 31 mai 1992 (3.44 m).

Les grandes crues historiques dans le bassin du Lamboulas sont : 21 octobre 1907, 3 mars 1930, 26 décembre1959.

Nous avons retenu la crue du 10 juin 1993 comme crue de référence pour cartographier les zones inondables du Lamboulas, du Petit Lembous et du Rieutord et la crue du 10 janvier 1996 pour la Lupte et le Lembous. Ces deux crues récentes bien qu'elles ne soient probablement pas plus fortes que la crue de 21 octobre 1907, ont été choisies parce qu'elles sont les plus fortes que nous soyons en mesure de décrire avec précision.

Les crues des 10 juin 1993 et 10 janvier 1996 sont les crues de référence

La crue du 10 juin 1993 :

Cette crue a été très rapide et soudaine provoquée par une pluie intense durant plusieurs heures qui a touché surtout l'amont du bassin du Lamboulas, du Petit Lembous et du Rieutord.

La crue du 10 janvier 1996 :

L'origine de cette crue, est une averse d'une intensité-durée-extention exceptionnelle, qui a touché tout le nord-ouest et le centre du département du Tarn-et-Garonne, avec son épicentre au nord-ouest du département (plus de 120 mm de précipitations cumulées les 9 et 10 janvier 1996 à Durfort-Lacapelette). Cet épisode pluvieux a engendré des inondations sur pratiquement tous les cours d'eau du secteur et parfois avec une violence inconnue de mémoire d'homme, surtout dans le bassin de la Lupte et le Lembous.

Cette averse exceptionnelle, due à un flux de perturbations de secteur sud-sud-ouest touchant tout l'ouest de la France, du Pays basque au Poitou Charente et de la Bretagne à la Normandie, a de surcroît touché les bassins dans les terrains sableux argileuses (boulbènes) aux sols déjà saturés par une période de fortes précipitations en novembre, en décembre (105 mm) et au début de janvier (27 mm), un bassin versant en plein hiver hydrologique.

Le bassin du Laujol (Bartac):

Le Laujol se forme dans les coteaux molassiques de rive droite du Tarn, au nord de Moissac. En descendant les coteaux, il a inondé plusieurs fois la ville de Moissac.

Nous avons retenu la crue du 10 janvier 1996 comme crue de référence pour cartographier les zones inondables du Laujol.

La crue du Laujol le 10 janvier 1996 : Dans la nuit du 9 au 10 janvier 1996, Laujol a connu une crue forte (une crue de type centennale). Cette crue sur le Laujol a été concentrée et rapide. Elle a coupé les routes et inondé des habitations sur son parcours.

La crue du 10 janvier 1996 est la crue de référence

Le Bartac à la traversée de la ville de Moissac, a coupé la RD 927, et inondé plusieurs habitations dans les quartiers de la Croix de Lauzerte,

St-Pierre la Rivière , St-Michel et le Bartac.

Les affluents de la rive gauche du Tarn:

Dans le département du Tarn-et-Garonne, le Tarn a édifié, sur sa rive gauche essentiellement, un escalier de terrasses alluviales étagées sur un soubassement de molasse.

Cet escalier de terrasses étagées est constitué par l'étagement de 2 générations alluviales au-dessus de la plaine inondable qui ont été mises en place tout au long du Quaternaire :

- Terrasse moyenne (Mindel),
- Basse terrasse (Riss)

Ces terrasses alluviales se suivent de manière continue, elles ont été incisées par plusieurs affluents de rive gauche du Tarn : le Vergède, le Fronton, le Rieu Tort et son affluent le Fabas, le Vergnet, le Miroulet, la Laronne.

Ces affluents de rive gauche, naissent sur la terrasse moyenne et traversent la basse terrasse en développant leur plaine alluviale inondable d'une largeur de 50 m à 400 m, au fond généralement plat.

Ces petits affluents semblent avoir le même comportement hydrologique lors des crues inondantes, car ils traversent les mêmes terrains sablo-argileux qu'on appelle boulbènes. A la suite des enquêtes auprès des riverains, nous avons constaté que seulement les crues du 24 mai 1977, du 15 juin 1988, du 5 juillet 1993 et du 10 janvier 1996 sont les souvenirs les plus présents dans la mémoire des riverains et nous avons pu trouver des traits de crues.

Nous avons retenu la crue du 10 janvier 1996 comme crue de référence pour cartographier les zones inondables pour les petits affluents de la rive gauche du Tarn : le Rieu Tort et son affluent le Fabas, le Vergnet, le Miroulet, la Laronne.

La crue du 10 janvier 1996 est la crue de référence

Les ruisseaux du Vergède et du Fronton ont été entièrement retracés et recalibrés depuis une vingtaine d'années, nous n'avons aucune laisse de crue historique sur ces deux ruisseaux ; les zones inondables auraient pu être déterminées par photo-interprétation et vérification de terrain.

V - POLITIQUE A APPLIQUER EN ZONES INONDABLES

5-1 Principe général de réglementation

Le principe général à appliquer en zone inondable est l'inconstructibilité.

Pour préserver les champs d'expansion des crues, le principe général qui s'applique en zone inondable est l'inconstructibilité

Ce principe répond au besoin de préserver les champs d'expansion des crues. Ces zones non ou peu urbanisées « jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais 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 » (cf circulaire du 24.01.94).

A fortiori lorsque l'aléa est fort, le principe d'inconstuctibilité répond à l'objectif de protection des personnes et des biens

A fortiori, lorsque l'aléa est fort, le principe d'inconstructibilité répond à l'objectif de protection des personnes et des biens implantés dans ces zones.

Toute utilisation du sol, qui consomme du volume de stockage, ou entrave la circulation de l'eau, ne peut relever que d'une exception au principe général.

Dans aucun cas, une exception au principe d'inconstructibilité ne peut être admise dans les zones soumises à l'aléa le plus fort qui sont particulièrement dangereuses et utiles à l'écoulement de la crue.

Dans les zones déjà urbanisées, une extension limitée de l'urbanisation peut être admise dans les zones d'aléa faible (bleues) qui ne participent pas de façon notable au stockage ou à l'écoulement de la crue, ainsi que les zones d'activités protégées par des digues contre l'effet d'une crue centennale et les centres anciens

Exceptions au principe

Dans les zones déjà urbanisées, couvertes par un Service d'annonce des crues, une extension limitée de l'urbanisation peut être admise dans les zones d'aléa faible (zone bleue) qui ne participent pas de manière notable au stockage ou à l'écoulement de la crue.

Dans les zones à vocation d'activités industrielles, artisanales ou commerciales, protégées par des digues contre l'effet d'une crue au moins centennale et couvertes par un service d'annonce des crues.

Dans les centres anciens.

5-2 <u>Zonage</u>

4 zones sont définies

Quatre zones distinctes seront définies à travers des critères techniques.

L'aléa est considéré comme faible lorsque la hauteur d'eau est inférieure à 1 m et la vitesse du courant inférieure à 0,5 m/s pour la crue de référence.

Ces zones permettront de traiter, d'une manière homogène, l'ensemble des constructions en zone inondable.

<u>La zone rouge</u> comprend les champs d'expansion des crues, les zones d'aléa fort en milieu déjà urbanisé et la totalité des zones submersibles non couvertes par un service d'annonce des crues.

<u>La zone bleue</u> est une zone déjà urbanisée, soumise à un aléa faible et couverte par un système d'annonce des crues, dans laquelle il est possible à l'aide de prescriptions de préserver les personnes et les biens et où la construction sera autorisée sous condition.

<u>Les centres urbains denses en zone d'aléa fort</u>

Les centres urbains denses sont caractérisés par leur histoire, une occupation du sol importante, la continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Coeurs de la cité, ils sont indissociables de son développement.

Cette situation justifie des adaptations mineures au règlement.

Il pourra être envisagé dans ces centres urbains denses soumis à un aléa fort, les adaptations du bâti existant suivantes :

- réhabilitation des bâtiments anciens, sans augmentation d'emprise au sol ;

- pour mettre en sécurité les personnes et les biens, construction possible d'un étage ou rehaussement des planchers ;

- modification des ouvertures autorisées au rez-de-chaussée ;

- possibilité de changement de destination, si cela n'apporte pas un accroissement mesurable du risque pour les personnes ou les biens.

Les zones d'activités protégées par des digues contre l'effet d'une crue au moins centennale

Dans les zones de forte submersion, protégées par une digue contre les effets de la crue centennale au moins, qui ont fait l'objet de travaux d'aménagement importants par la collectivité publique (protections, voiries, réseaux), et couvertes par un système d'annonce des crues, peuvent être autorisés les bâtiments à usage professionnel (bâtiment commercial, artisanal, industriel, bureaux, services...) ou d'équipements collectifs, à l'exception des établissements recevant du public de type O, P, R, U, PS et L de la nomenclature telle qu'elle découle de l'arrêté ministériel du 22 juin 1990 (cf. annexe).

Dans ces zones, des mesures particulières de prévention seront obligatoirement mises en ?uvre par les communes concernées, en particulier un plan d'alerte et d'évacuation prenant en compte le risque de submersion des digues, des procédures de surveillance et d'entretien des digues, des ouvrages permettant de vidanger les zones dans des délais brefs.

Les cartes du zonage sont établies sur un fond de plan IGN au 1/10 000 pour les sections courantes et sur fonds cadastraux au 1/5 000 pour les zones urbaines.

5-3 Contenu du règlement

Les mesures de prévention définies par le règlement ont pour but de limiter les dommages aux biens et activités existants, à éviter toute nouvelle installation, et à favoriser le libre écoulement des crues

Les mesures de prévention définies par le règlement sont destinées à limiter les dommages aux biens et activités existants, à éviter toute nouvelle installation dans les zones d'expansion des crues et dans les zones d'aléa fort, et à favoriser le libre écoulement des crues, conformément à l'article 5 du décret 95-1089 du 5 octobre 1995.

Elles consistent soit en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols, soit en des mesures de prévention destinées à réduire les dommages. Les cotes de référence retenues pour chacune des zones correspondent à celles de la crue historique (la plus forte connue) majorée de 20 cm.

a) Biens et activités futurs

Zones rouges

- toute construction nouvelle sera interdite et toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées devront être saisies ;

- dans ces zones les occupations agricoles du sol peuvent être autorisées, ainsi que celles liées à l'utilisation de la rivière.

Zones bleues

- dans ces zones où les aléas sont moins importants, toutes les dispositions nécessaires devront être prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. En particulier, la construction y sera subordonnée à la surélévation des planchers utiles au-dessus de la crue de référence.

- tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés sera interdit. En effet, ces aménagements seraient susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval du site protégé.

b) <u>Biens et activités existants</u>

Toutes les dispositions visant à assurer la sécurité des personnes et à réduire la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées devront être réalisées.

Tout aménagement nouveau de locaux à usage d'habitation et toute extension significative au niveau du terrain naturel seront interdits.

Sur l'ensemble de la zone inondable, toutes les dispositions seront prises pour imposer la mise hors d'eau des réseaux électriques et des équipements et l'utilisation de matériaux insensibles à l'eau, lors d'une réfection ou d'un remplacement.

Dans les mêmes conditions, toutes les dispositions devront être prises pour empêcher la dispersion d'objets ou produits dangereux polluants ou flottants.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES INONDATION

==========

SECTEUR TARN

RAPPORT DE PRESENTATION

Modification

Approuvée par Arrêté Préfectoral N° 2014-239-001 7 du 27 août 2014

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ
PREFECTORAL N° 2014-239-0017
en date du : 27 AOUT 2014
DDT 82 - SCADT / BPRNT

Direction Départementale des Territoires de Tarn et Garonne

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE

La procédure de modification

Contexte de la modification

I- OBJET DE LA MODIFICATION

Intégrer dans tout le règlement la nouvelle notion de «surface de plancher »

II – PIECES MODIFIEES DU PPRI

Modifications apportées au règlement

Préambule

La procédure de modification :

La procédure de modification est menée notamment dans le cadre de l'article L 562-4-1 du code de l'environnement.

Contexte de la modification :

A l'occasion de l'adoption de la loi Grenelle 2 en juillet 2010, le Parlement a autorisé le Gouvernement à légiférer par voie d'ordonnance pour unifier et simplifier la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le de droit de l'urbanisme (ordonnance n° 2011-1539 du 16.11.2011). Ainsi, dans le cadre de la démarche urbanisme de projet, le gouvernement a entrepris de remplacer la surface hors œuvre brute (SHOB) et la surface hors œuvre nette (SHON) par une seule et unique surface dite surface de plancher. Il a prévu également que les modifications des PPRI, ayant pour seul objet de modifier leur règlement pour tenir compte de la réforme des surfaces de planchers évoquées ci-dessus, devraient être approuvées selon la procédure de modification prévue par le II de l'article L 562-4-1 du code de l'environnement. Dès lors, depuis le 1er mars 2012, les valeurs exprimées en surface hors œuvre nette et en surface hors œuvre brute des règlements des quatre PPRI de bassin identifiés en objet s'entendent en valeurs exprimées en surface de plancher telle que définie par l'ordonnance sus mentionnée.

La présente modification a donc pour objet principal de modifier nos quatre règlements de PPRI de bassin. Cette modification aura pour effet également de fusionner les révisions partielles de règlement réalisées postérieurement à l'approbation des quatre PPRI, de telle sorte qu'il ne demeure qu'un seul document par bassin exploitable.

I – Objet de la modification du règlement du PPRI :

I-1 – Intégrer dans tout le règlement la nouvelle notion de «surface de plancher»

La surface de plancher, définie aux articles L 112-1 et R 112-2 du code de l'urbanisme est entrée en vigueur depuis le 1er mars 2012. Elle s'applique à toutes les demandes d'urbanisme déposées.

Elle a été conçue en vue « d'unifier et simplifier la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme », conformément aux objectifs fixés par l'article 25 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

La surface de plancher s'est substituée ainsi, depuis le 1er mars 2012, à la fois à la surface de plancher hors œuvre brute (SHOB) et à la surface de plancher hors œuvre nette (SHON) des constructions. En matière d'urbanisme, ces deux notions, issues de la loi d'orientation foncière du 30 décembre 1967, servaient d'unités de mesure de référence pour :

- le calcul des droits à construire attachés à un terrain,
- la fiscalité de l'urbanisme,
- la définition du champ d'application des différentes autorisations d'urbanisme,
- la détermination des cas de dispense de recours à un architecte.

S'agissant du champ d'application des autorisations d'urbanisme, la notion d'emprise au sol vient compléter celle de surface de plancher pour déterminer les seuils.

La SHON et la SHOB étaient également utilisées pour évaluer la surface des contructions dans le cadre d'autres législations, notamment le code de l'environnement.

Outre la complexité de leur calcul, la SHOB et la SHON étaient peu représentatives de la surface des constructions et pénalisaient le recours à des procédés éco-responsables, notamment l'isolation des murs extérieurs.

La nouvelle notion de surface de plancher doit être utilisée en lieu et place de la SHOB et de la SHON dans l'ensemble des domaines précités, à l'exception de :

- la fiscalité de l'urbanisme, qui adopte une surface de référence propre à compter du 1er mars 2012 (surface taxable) ;
- quelques points de réglementation précis dans le cadre de législations autres que l'urbanisme, pour lesquels la SHOB et/ou la SHON restent la référence.

La nouvelle surface, dans la mesure où elle est globalement inférieure à la SHON, entend de surcroît favoriser l'amélioration de la qualité environnementale des bâtiments et la densification des zones urbaines.

Cette surface de plancher s'entend comme l'ensemble des surfaces de plancher des constructions closes et couvertes, comprises sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 mètres. Ainsi, contrairement à la SHON et à la SHOB, la surface de plancher est calculée à partir du nu intérieur des façades.

Pour plus de précisions, **la circulaire du 3 février 2012 relative au respect des modalités de calcul de la surface de plancher des constructions définie par le livre I du code de l'urbanisme** précise les modalités d'application de l'ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme et de son décret d'application n° 2011-2054 du 29 décembre 2011. A cette fin :

- elle apporte des éclairages sur la définition retenue par cette nouvelle réglementation ;
- elle donne des précisions sur les modalités d'entrée en vigueur de la réforme de la surface;
- elle explique les impacts de la surface de plancher en matière d'application du droit des sols.

La présente modification du PPRI permet donc d'adapter les règles exprimées en SHOB et/ou SHON dans le règlement à la réforme de la surface de référence.

Article L 112-1 du code de l'urbanisme
« Sous réserve des dispositions de l'article L 331-10, la surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment. Un décret en Conseil d'État précise notamment les conditions dans lesquelles peuvent être déduites les surfaces des vides et des trémies, des aires de stationnement, des caves ou celliers, des combles et des locaux techniques, ainsi que, dans les immeubles collectifs, une part forfaitaire des surfaces de plancher affectées à l'habitation.»

Article R 112-2 du code de l'urbanisme
« La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déductions :
1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs;
3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètres;
4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres;
5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial;
6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets;
7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune;
8° D'une surface égale à 10% des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures. »

II – <u>Pièces modifiées du PPRI</u> :

1 – Modifications associées au remplacement des termes « SHON » et « SHOB » par « surface de plancher » ou « emprise au sol »

Toutes les notions de « SHON » et de « SHOB » mentionnées dans le règlement du PPRI sont remplacées par la notion de « surface de plancher » ou la notion « d'emprise au sol ».

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

INONDATION

BASSIN DU TARN

==========

RAPPORT DE PRESENTATION

Révision partielle du Plan de prévention du risque inondation du bassin du Tarn

Commune de MOISSAC

Direction Départementale des Territoires de Tarn et Garonne

Annexé à l'arrêté préfectoral

n° AP 82-2020-11-16-002

du 16 novembre 2020

Exécutoire le : 16 décembre 2020

Sommaire

A – Renseignements généraux prévus à l'article R.128 du Code de l'Environnement

a) Maître d'ouvrage

b) Autorité environnementale (au cas par cas)

c) Les acteurs locaux du PPRi

d) Objet de l'enquête

e) Textes régissant l'enquête publique et l'articulation avec la procédure du PPRi

f) Décision d'approbation

B – Historique du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI)

a) le PPRI initial de 1999

b) Evolution majeure du PPRI en 2009

C - Le Plan de prévention des risques inondation (à l'issue de la procédure de révision partielle du PPRI pour les quartiers anciens de Moissac)

1) Situation de la commune de Moissac

2) Genèse de la mise en révision partielle du PPRI

3) Evolution du zonage

4) Evolutions majeures du règlement

D - Impact du projet sur l'environnement

E – Bilan de l'association et de la concertation

1) L'association

2) La concertation

F – Suite de la procédure

A – Renseignements généraux prévus à l'article R.128 du Code de l'Environnement

a) Maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage est l'Etat / Direction Départementale des Territoires de Tarn-et-Garonne (DDT 82) / Service Connaissance et Risques

2 Quai de Verdun, 82000 Montauban

b) Autorité environnementale (au cas par cas)

Le présent projet est concerné par l'avis de l'autorité environnementale délivré par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD). A ce titre, le projet de PPRi a été soumis à évaluation environnementale par décision du 2 juillet 2019.

c) Les acteurs locaux du PPRi :

Les collectivités territoriales associées à la démarche de révision du PPRi bassin du Tarn sont :

- La mairie de Moissac

3 Place Roger-Delthil

82200 MOISSAC

- Le Conseil régional d'Occitanie

Hôtel de Région

22 Boulevard du maréchal Juin

31406 TOULOUSE CEDEX 9

- Le Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne

100 Boulevard Hubert Gouze

BP 783

82013 Montauban Cedex

- La communauté de communes Terres des Confluences

2006 Route de Moissac

82100 Castelsarrasin

d) Objet de l'enquête

La présente enquête publique relative à la révision partielle du PPRI du bassin du Tarn-commune de Moissac est régie par les articles R.123-1 et suivants du code de l'environnement. Elle a pour objectif de recueillir les observations de la population de Moissac sur le projet du plan de prévention des risques inondation dont les grandes lignes sont présentées ci-dessous.

Bien que les progrès en matière de surveillance météo, d'information, de communication, d'organisation des secours, ou des techniques constructives modernes, des catastrophes de grande ampleur rappellent les conséquences dramatiques des évènements naturels extrêmes et le coût des réparations. Elles démontrent qu'au-delà des personnes, les biens (habitations, réseaux, activités…) sont vulnérables aux phénomènes naturels.

L'objectif du PPRi présenté traduit cette politique de prévention du risque inondation notamment ne pas augmenter la vulnérabilité pour les personnes et les biens par des mesures d'évitement, de réduction et compensation tout en répondant aux besoins essentiels du territoire.

e) Textes régissant l'enquête publique et l'articulation avec la procédure du PPRi

Les modalités d'élaboration (révision dans le cas présent) sont codifiées dans les articles R.562-1 à R562-9 du code de l'environnement. Le PPRi est prescrit par le Préfet de département qui définit le périmètre de mise à l'étude, la nature des risques pris en compte et désigne le service en charge de l'instruction du dossier (article R562-1). Les modalités de la concertation du projet ont été définies dans l'arrêté préfectoral de prescription du 12 février 2016 (prorogé le 7 février 2019 pour une durée maximale de 18 mois) conformément à l'article L.562-3 du code de l'environnement.

La première phase de l'étude a consisté à affiner les aléas pour les débordements du Tarn sur la base de la crue historique de 1930 à l'aide des données LIDAR et pour les débordements du ruisseau du Bartac en aval de la RD627 par l'étude hydraulique SOGREAH de 1998 sur la base des cotes aux casiers de la crue centennale (légèrement plus forte que la plus forte crue connue de 1996).

Le projet a fait l'objet d'une concertation avec la commune et les principaux acteurs tout au long de la procédure de révision (2015 à 2020).

Consultations : Article R562-7 du Code de l'Environnement

Le projet de PPRi a été soumis à l'avis du conseil municipal de Moissac, de l'organe délibérant de la communauté de communes de Terres des Confluences compétente pour l'élaboration des documents d'urbanisme, au Conseil Régional Occitanie et au Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne.

Les avis sont joints au présent dossier d'enquête publique.

Enquête publique : Article R562-8 du Code de l'Environnement

Le PPRi est soumis par le Préfet à enquête publique. Les avis recueillis seront consignés ou annexés au registre d'enquête. Le maire de Moissac sera entendu par le commissaire enquêteur.

Approbation : Article R562-9 du Code de l'Environnement

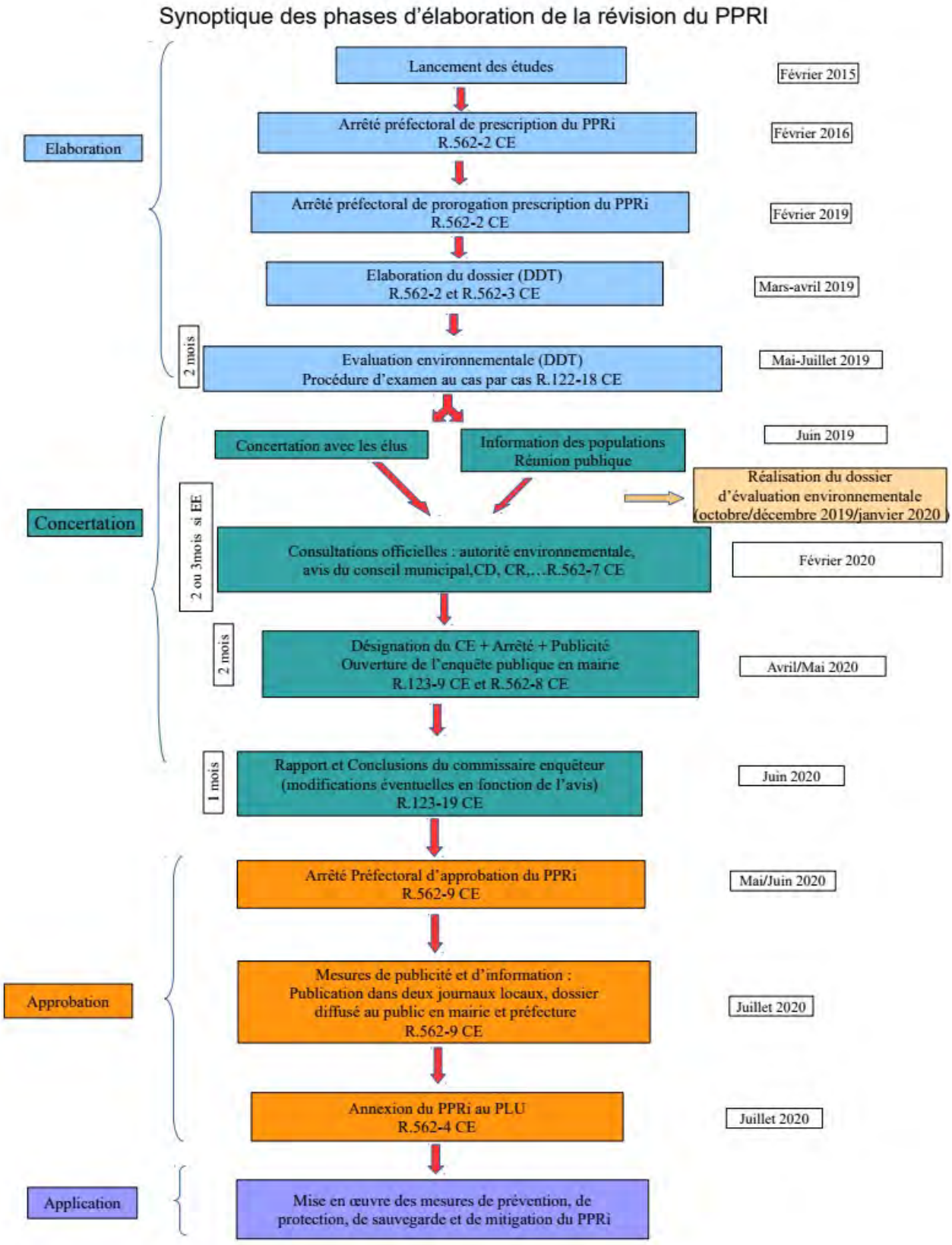
Le PPRi, éventuellement modifié, sera approuvé par arrêté préfectoral. Il fera l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs du département ainsi que diffusé dans un journal du département. Une copie de l'arrêté sera affiché pendant un mois en mairie de Moissac, au siège de l'établissement de coopération intercommunal ainsi qu'en Préfecture.

f) Décision d'approbation

Au terme de l'enquête publique, et au vu du rapport du commissaire enquêteur, la Direction Départementale des Territoires de Tarn-et-Garonne proposera au Préfet de Tarn-et-Garonne d'approuver par arrêté préfectoral le plan de prévention des risques inondation du bassin du Tarn.

Résumé de la procédure

Le schéma ci-dessous (extrait du guide plans de prévention des risques naturels prévisibles de 2016) présente les étapes de la procédure de révision du PPRi du bassin du Tarn-commune de Moissac.



B – Historique du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI)

a) le PPRI initial de 1999

Le Plan de Prévention des Risques inondation secteur Tarn initial a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 décembre 1999 (AP n° 99-1785 du 22/12/99), révisé à trois reprises (AP n°05-385 du 22/03/2005 - AP n° 2008-2333 du 24/12/2008 - AP n° 2009-1365 du 31/08/2009) et modifié le 27 août 2014 (AP n°2014-239-0017 du 27/08/2014).

La présente révision partielle du PPRI a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 12 février 2016 et prorogé par arrêté préfectoral du 7 février 2019 pour une durée maximale de 18 mois *(cf : annexes)*.

Ce plan de prévention des risques inondation élaboré à l'échelle de 4 EPCI compte 37 communes dont la commune de Moissac.

Il poursuit plusieurs objectifs :

- délimiter les zones soumises au risque

- définir les prescriptions d'urbanisme, de construction et de gestion qui s'appliqueront au bâti existant et futur

- prescrire des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde prises par des particuliers et les collectivités territoriales

Il a été élaboré à partir de plusieurs critères:

- conditions géomorphologiques d'écoulement du bassin du Tarn

- typologies des crues en fonction de leurs origines météorologiques

- transit et le déroulement des crues

- l'étude géomorphologique pour les affluents et sous affluents du Tarn

- la politique de l'État en matière de risques inondation

Le principe général à appliquer en zone inondable est l'inconstructibilité.

Ce principe répond au besoin de préserver les champs d'expansion des crues. Ces zones non ou peu urbanisées «jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais 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.

A fortiori, lorsque l'aléa est fort (zone rouge), le principe l'inconstructibilité répond à l'objectif de protection des personnes et des biens implantés dans ces zones.

Toute utilisation du sol, qui consomme du volume de stockage, ou entrave la circulation de l'eau, ne peut relever que d'une exception au principe général.

Dans aucun cas, une exception au principe d'inconstructibilité ne peut être admise dans les zones soumises à l'aléa le plus fort qui sont particulièrement dangereuses et utiles à l'écoulement de la crue.

Des exceptions au principe général sont possibles :

- dans les zones déjà urbanisées, couvertes par un service de prévision des crues, une extension limitée de l'urbanisation peut être admise dans les zones d'aléa faible (zone bleue) qui ne participent pas de manière notable au stockage ou à l'écoulement de la crue.

- dans les zones à vocation d'activités industrielles, artisanales ou commerciales, protégées par des digues contre l'effet d'une crue au moins centennale et couvertes par un service d'annonce des crues où des bâtiments à usage industriel ou commercial et certains équipements publics peuvent être autorisés.

Les zones:

L'aléa est considéré comme faible lorsque la hauteur d'eau est inférieure à 1 m et la vitesse du courant inférieure à 0,5 m/s pour la crue de référence.

Quatre zones distinctes sont définies à travers des critères techniques qui permettent de traiter d'une manière homogène l'ensemble des constructions en zone inondable :

La zone rouge comprend les champs d'expansion des crues, les zones d'aléa fort en milieu déjà urbanisé et la totalité des zones submersibles non couvertes par un service de prévision des crues.

La zone bleue est une zone déjà urbanisée, soumise à un aléa faible et couverte par un système de prévision des crues, dans laquelle il est possible à l'aide de prescriptions de préserver les personnes et les biens et où la construction est autorisée sous condition.

➢ **Les centres urbains denses** en zone d'aléa fort : la sous-zone rouge R1:

Les centres urbains denses sont caractérisés par leur histoire, une occupation du sol importante, la continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Cœurs de la cité, ils sont indissociables de son développement.

Cette situation justifie des adaptations mineures au règlement.

Il peut être envisagé dans ces centres urbains denses soumis à un aléa fort, les adaptations du bâti existant suivantes :

- réhabilitation des bâtiments anciens, sans augmentation d'emprise au sol ;

- pour mettre en sécurité les personnes et les biens, construction possible d'un étage ou rehaussement des planchers ;

- modification des ouvertures autorisées au rez-de-chaussée ;

- possibilité de changement de destination, si cela n'apporte pas un accroissement mesurable du risque pour les personnes ou les biens.

➢ **Les centres urbains denses en zone d'aléa fort spécifiques à la Ville de Montauban (zones R3 à R7) où s'appliquent le principe de compensation :**

Ainsi :

- la zone R3 correspond au quartier du Treil dans la partie longeant le Tarn
- la zone R4 correspondent aux centres anciens des quartiers de Villebourbon et Sapiac et (R4h pour les hôtels)
- la zone R5 correspond à la zone d'habitat diffus de Sapiac
- la zone R6 correspond à la zone commerciale de Sapiac
- la zone R7 correspond à la zone du stade de Sapiac

Les zones d'activités protégées par des digues contre l'effet d'une crue au moins centennale: la sous-zone rouge R2 :

Dans les zones de forte submersion, protégées par une digue contre les effets de la crue centennale au moins, qui ont fait l'objet de travaux d'aménagement importants par la collectivité publique (protections, voiries, réseaux), et couvertes par un système de prévision des crues, peuvent être autorisés les bâtiments à usage professionnel (bâtiment commercial, artisanal, industriel, bureaux, services...) ou d'équipements collectifs, à l'exception des établissements recevant du public.

Dans ces zones, des mesures particulières de prévention sont obligatoirement mises en œuvre par les communes concernées, en particulier un plan d'alerte et d'évacuation prenant en compte le risque de submersion des digues, des procédures de surveillance et d'entretien des digues, des ouvrages permettant de vidanger les zones dans des délais brefs.

La zone B1 correspond à la zone entre la gare et le faubourg toulousain dans le quartier de Villebourbon de Montauban

b) Evolution majeure du PPRI en 2009

Afin de promouvoir l'attractivité de ces quartiers historiques malgré les fortes contraintes du PPRi, une réflexion partagée par l'État et la collectivité a été engagée afin de définir les conditions permettant les constructions sous contrainte du PPRi tout en réduisant la vulnérabilité globale.

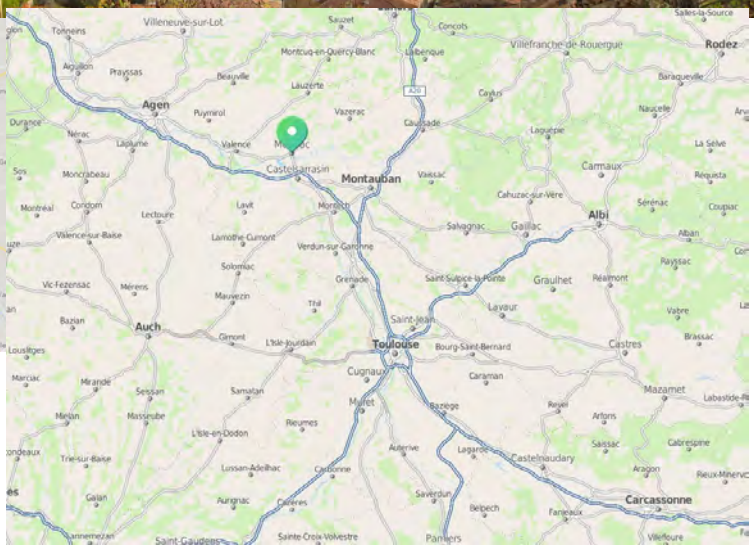
Dans le cas de Montauban, le renouvellement urbain de ces deux quartiers soumis à la contrainte inondation a été conçu à travers un projet d'aménagement global permettant le respect des principes de la prévention des risques tout en introduisant des adaptations nouvelles en prenant en compte l'aléa inondation du secteur concerné.

L'évolution majeure du PPRi instaurée lors de la révision de 2009 concerne la zone R4 (quartiers de Villebourbon et Sapiac) dans laquelle un principe de compensation a été instauré.

> Ainsi, toute nouvelle construction, réhabilitation ou extension susceptibles d'augmenter la population globale potentiellement soumise au risque, ne peut être autorisée que si des compensations visant à réduire de manière équivalente cette population sont mises en œuvre.
>
> Le respect de cette équivalence est assuré par l'utilisation de ratios en m2 équivalent habitant, différents selon le type de construction envisagée, conditionné par la présence de planchers au-dessus des plus hautes eaux connues (PHEC+20cm) et/ou un niveau refuge.

C - Le Plan de prévention des risques inondation (à l'issue de la procédure de révision partielle du PPRI pour les quartiers anciens de Moissac)

1) Situation de la commune de Moissac



2) Genèse de la mise en révision partielle du PPRI

La commune de Moissac est fortement impactée par le risque inondation du Tarn (30 % du territoire) dont une grande partie en centre urbain historique. Elle est couverte par un PPRi secteur Tarn approuvé en décembre 1999. Ce document valant servitude d'utilité publique permet de maîtriser l'urbanisation et limite fortement le renouvellement urbain sur les secteurs denses de la commune de Moissac et situés en zone rouge du PPRi.

Ainsi au regard des enjeux définis dans le cadre de l'état initial, des demandes de la région concernant la cité scolaire, des besoins ont été exprimés à travers des ateliers de concertation sur la base d'études précédentes (étude globale de renouvellement urbain du centre ancien avec réduction de vulnérabilité, quartiers sous contrainte inondation, pré-programme théorique de réorganisation de la cité scolaire François Mitterrand sur 2 sites (Lycée/collège) et notamment :

- Au sein du tissu d'habitat pavillonnaire, la nécessité de pouvoir faire évoluer l'habitat (extensions/divisions) ou bien de pouvoir combler de manière très limitée les « dents creuses ».
- La nécessité de pouvoir envisager l'évolution de bâtiments vétustes et friches industrielles ou artisanales situées au cœur du tissu urbain
- La nécessité de pouvoir faire évoluer le tissu économique (reconversions, requalifications, regroupement) et accueillir son développement
- La nécessité de trouver des leviers de requalification de l'habitat de qualité patrimoniale

Les premiers diagnostics réalisés par le cabinet d'études SCE ont permis de dégager le degré des enjeux d'évolution face au risque :

Enjeux forts :

➢ Favoriser l'évolutivité du bâti existant (patrimoine) pour un centre-ville vivant (accueil d'habitat, pérennisation des commerces, équipements publics – Ancien Palais de Justice, libération à venir des locaux de la caserne)

➢ Permettre l'évolutivité des équipements (adaptation aux besoins pour la cité scolaire) et le renouvellement du tissu urbain (requalification d'installations vétustes), pour assurer une attractivité et une meilleure transition entre les quartiers de la cité scolaire, le quartier du Sarlac et le centre-ville historique.

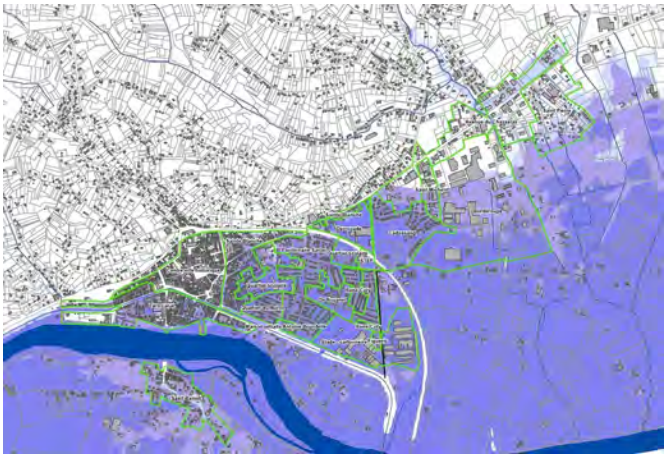
Le projet de la cité scolaire François Mitterrand : un enjeu majeur de développement pour le territoire Moissacais

Le Lycée Général François Mitterrand de Moissac accueille à ce jour 570 élèves dans des formations dites générales allant de la Seconde à la Terminale (L, ES, S et ST2S) avec également un BTS Economie Sociale et Familiale (ESF).

Les effectifs projetés pour la rentrée 2021 tendront à 640 élèves, avec une évolutivité envisagée à 737 élèves à moyen terme.

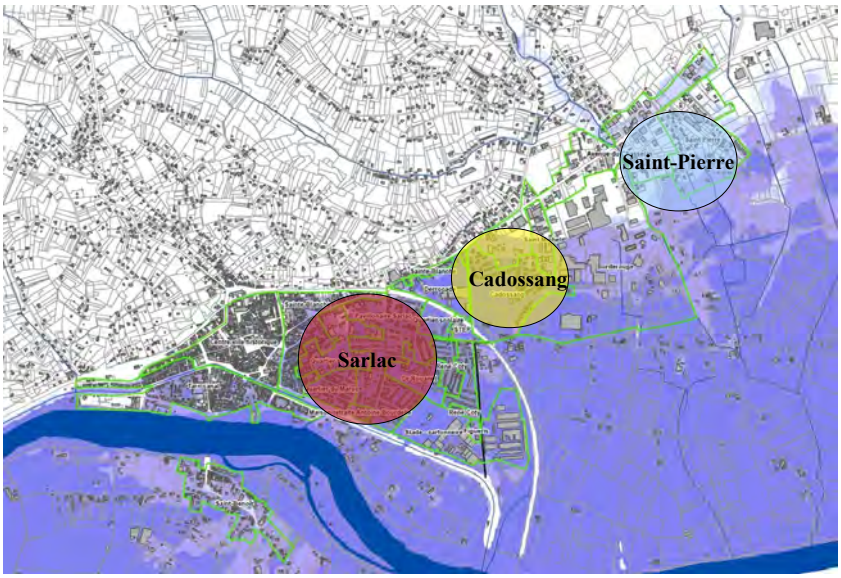
Plusieurs études menées depuis 2014 ont démontré que les locaux actuels du lycée, répartis sur 2 sites de part et d'autre du boulevard du lycée, sont très contraints et ne permettent pas de fait d'accueillir des effectifs supplémentaires correctement et en toute sécurité. Par ailleurs, le site est localisé en zone inondable limitant ainsi les extensions.

Par conséquent, le Conseil Régional, en tant que maître d'ouvrage délégué par convention pour les locaux partagés de la cité scolaire et propriétaire du lycée, a lancé une étude globale sur l'ensemble de la Cité Scolaire François Mitterrand afin de disposer de toutes les options possibles pour répondre aux besoins futurs du collège et du lycée.



Enjeux moyens à faibles :

Garantir la possibilité d'évolutions de l'habitat hors secteurs patrimoniaux notamment du Sarlac, Cadossang, Saint-Pierre (extensions limitées pour l'existant, constructions nouvelles dans les « dents creuses » sur le Sarlac, requalification architecturale et pérennité commerces



3) Evolution du zonage

L'hydrographie sur la commune de Moissac se caractérise par la présence de la rivière Tarn qui traverse d'Est en Ouest la commune avant de se jeter dans la Garonne. De nombreux affluents du Tarn sont également à noter sur la commune, essentiellement localisés en rive droite (le Lemboulas, le Bartac, le Delbès, le Combe Clairon, …) qui drainent des versants aux pentes marquées.

Le PPRi du bassin du Tarn couvrant la commune de Moissac a été approuvé en décembre 1999. Ce PPRi élaboré dans le cadre de la Loi Barnier est donc l'un des premiers au niveau national. De nouvelles données (notamment topographiques) sont disponibles à ce jour (par rapport à celles prises en considération pour le PPR de 1999) qui légitiment la réflexion visant à préciser et affiner l'aléa inondation.

La zone de modification du zonage couvre uniquement le lit majeur du Tarn ainsi que celui du Bartac en aval de la RD927. Les secteurs inondables provoqués par les autres cours d'eau n'ayant pas fait l'objet d'études nouvelles (études hydrauliques, études de dangers sur les cours d'eau endigués,…) restent inchangés.

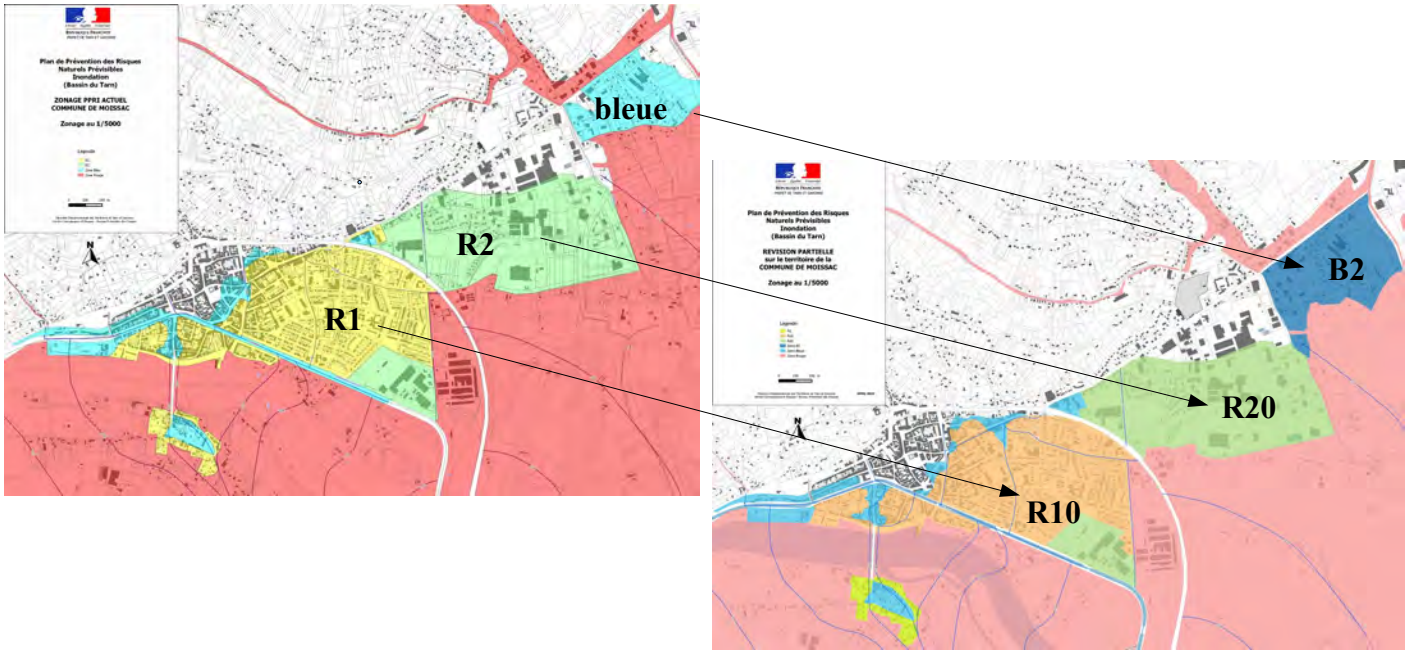
Les hypothèses qui ont conduit à la définition de l'aléa du PPRi en vigueur sont les suivantes:

- La crue de mars 1930, crue historique la plus forte (plus hautes eaux de crues connues) a été retenue comme crue de référence pour cartographier les zones inondables du Tarn.
- Pour le Bartac, la crue du 10 janvier 1996 est la crue de référence (qualifiée de centennale dans ce PPRi).

<u>2 types d'aléas ont été caractérisés à partir de ces crues de référence</u> :

- **la zone d'aléa faible** est une zone de faible submersion pour la crue de référence (la plus forte crue connue) avec des hauteurs de submersion (<0.50m) et les vitesses de submersions (<0.2m/s) sont telles que la sécurité des personnes et des biens ne peut être garantie qu'à condition d'être couverte par un système d'annonce des crues, et dans laquelle il est possible à l'aide de prescriptions de préserver les personnes et les biens.
- **la zone d'aléa fort** est une zone où les hauteurs (> 1 m) ou les vitesses de submersions (> 0.5 m/s) sont telles que la sécurité des personnes et des biens ne peut pas être garantie quels que soient les aménagements qui pourraient être apportés.

  L'aléa ainsi déterminé est très similaire à celui du PPRi en vigueur. Quelques différences sont toutefois à relever en limite de zones bleue et rouge et intégration en zone bleue des parcelles actuellement qualifiées de non inondables alors que le risque d'inondation est bien présent en cas de surverse du ruisseau du Bartac.



4) Evolutions majeures du règlement

La zone R1 devient la zone R10 correspondant à la zone urbaine dense de Moissac avec notamment l'instauration du principe de compensation , à l'instar des quartiers de « Villebourbon/Gare » et de « Sapiac » à Montauban (révision du PPRi en 2009).

Cette nouvelle disposition doit favoriser l'évolutivité des équipements (adaptation aux besoins pour la cité scolaire en particulier) et le renouvellement du tissu urbain (requalification d'installations vétustes) afin de promouvoir une nouvelle attractivité principalement dans le quartier scolaire et du « Sarlac ».

Il convient de souligner que le décret du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques inondation encadre les règles de construction en autorisant notamment les opérations de renouvellement urbain dans les zones urbanisées hors centre urbain et dans les centres urbains sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité.

La constructibilité dans les « dents creuses » est également intégrée au règlement uniquement dans le secteur urbain dense (R10). Localisées le quartier du « Sarlac », elles seront limitées et conditionnées à : ensemble de parcelles (unité foncière) ou une seule parcelle libre de toute construction et/ou comporter des locaux inférieurs à 25m2, riveraine d'au moins deux parcelles bâties, de voiries ou de zones inconstructibles à la date d'approbation du PPRi.

La zone R2 devient la zone R20 correspondant aux quartiers Figuéris, Derrocade, Cadossang et Borderouge de Moissac. Ce secteur est prépondérant pour la vie de la commune en particulier pour l'accueil d'activités sportives et de loisirs.

Ce secteur est faiblement impacté par le projet de révision. Toutefois, des ajustements ou compléments ont été apportés notamment en autorisant dorénavant les annexes ainsi que les extensions des habitations. A l'instar des autres zones, les travaux de surélévation sont également limités à 25m2.

La zone Bleue devient la zone B2 (Moissac) correspondant au quartier de Saint-Pierre-La-Rivière Est (protégée par une digue pour une crue centennale pour les débordements du Bartac). Les affluents du Tarn localisés en rive droite en particulier le Barthac et le « Combe Clairon » sont susceptibles d'inonder ce secteur par ruissellements (étude hydraulique SOGREAH 1998 basée sur la crue centennale).

Par mesure de précaution et compte tenu des incertitudes liées aux sur-verses au-dessus des ouvrages ou infrastructures existantes (routes, merlons…) ainsi que la topographie accidentée du secteur, les constructions autorisées devront être édifiées au-dessus de la cote de référence (PHEC + 0,20m) ou a minima 0,30m au-dessus du terrain naturel avec interdiction de cave ou de sous-sol.

D - Impact du projet sur l'environnement

Le PPRi a été soumis à évaluation environnementale suite à la saisine d'examen au par cas du projet en mai 2019. L'analyse de l'ensemble des nouvelles règles introduites dans le cadre de cette révision partielle du PPRi du bassin du Tarn démontre que le projet répond aux enjeux en matière de prévention des risques inondation compte tenu des mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées dans le règlement du PPRi *(cf : rapport d'évaluation environnementale joint au dossier)*.

E – Bilan de l'association et de la concertation

1) L'association

L'association des multiples acteurs s'est avérée essentielle pour mener à bien le projet de révision du PPRI du bassin du Tarn-commune de Moissac. Au total, sur la période 2015/2020, ce sont près d'une quinzaine de réunions, d'ateliers ou comités techniques qui se sont déroulés à la mairie de Moissac.

Elle a permis d'instaurer un climat de confiance grâce notamment aux analyses et aux choix réalisés pendant près de quatre (4) années qui fondent le projet de PPRi.

Les collectivités associées ont été :

- La commune de Moissac

- Le Conseil Régional d'Occitanie

- Le Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne

Parallèlement à la révision partielle du PPRI, trois (3) études ont été menées à savoir :

- Maîtrise d'ouvrage Ville de Moissac : étude globale de renouvellement urbain du centre ancien avec réduction de vulnérabilité (diagnostic préalable avec pour objectifs d'accroître l'attractivité résidentielle tout en valorisant le cadre de vie et les paysages urbains, confortement des polarités habitat/commerces/services) ;

- Maîtrise d'ouvrage Ville de Moissac (co-financement Etat au titre du FPRNM) : étude « développement durable des quartiers sous contrainte inondation » avec pour finalité de proposer des solutions de développement ou d'évolution des quartiers denses de Moissac exposés au risque inondation intégrant les contraintes imposées par le PPRI (dents creuses, principe de compensation, affinement de l'aléa sur la base des études hydrauliques existantes des rivières du Bartac et de Combe Clairon, utilisation des données LIDAR…) ;

- Maîtrise d'ouvrage Région Occitanie : pré-programme théorique de réorganisation de la cité scolaire François Miterrand sur 2 sites (Lycée/collège) définissant les besoins sur les plans fonctionnels (organisation des unités pédagogiques, d'enseignement) et sécuritaires (sécurisation de l'entrée, accessibilité du site aux personnes à mobilité réduite notamment), bilan des surfaces nécessaires par site et redéploiement des fonctions.

Ces études ont permis à la commune de disposer d'une vision d'ensemble de développement et d'aménagement pour les prochaines décennies. Elles ont permis d'encadrer les futures dispositions du règlement du PPRI en actant notamment le principe de compensation dans la zone urbaine dense et l'instauration d'une règle relative aux « dents creuses » (R10).

Préalablement au lancement des consultations des services et de l'enquête publique, cette étape de l'association a été étendue aux membres du conseil municipal de Moissac lors de la présentation du projet de PPRi (aléas, enjeux, zonage et règlement) au conseil municipal du 23 mai 2019.

Les nouvelles dispositions réglementaires ont également été présentées le 26 juin 2019 aux agents de la Communauté des Communes Terres des Confluences en charge de l'instruction des actes d'urbanisme.

2) La concertation

Des supports de communication (plaquette, panneau d'information) ainsi qu'un registre ont été mis à disposition du public à partir de juin 2019. La mairie de Moissac a quant à elle communiqué à travers plusieurs vecteurs de communication : bulletin municipal, site internet de la mairie, presse.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 12 février 2016 prescrivant la révision partielle du PPRI du bassin du Tarn ainsi que de l'arrêté de prorogation du 7 février 2019 *(cf : annexes)*, la Direction Départementale des Territoires a communiqué sur la révision partielle du PPR inondation dans le cadre d'une réunion publique qui s'est déroulée le 26 juin 2019 en mairie de Moissac *(cf : compte-rendu de la réunion et articles de presse en annexe)*.

Enfin, il convient de souligner que la concertation et l'enquête publique n'ont pas traité de l'opportunité d'avoir un P.P.R.I mais bien de l'adaptation de la pertinence du contenu du PPR inondation au regard du projet urbain de la Ville de Moissac.

Les principales étapes :

• Comité de pilotage le 2 décembre 2015 avec pour objectif de prendre en compte les besoins de la collectivité notamment scolaires et de définir une méthode afin d'articuler l'ensemble des études PPRi et renouvellement urbain sans augmenter la vulnérabilité du territoire au regard du risque inondation ;

• Réunion de travail avec tous les partenaires le 18 juillet 2017 présentant les premiers résultats de l'étude développement durable des quartiers sous contrainte inondation ainsi que le principe de compensation du PPRi ;

• Réunions techniques en 2018 de février à septembre principalement basées sur la présentation de la carte des aléas, du règlement, les principes de réorganisation de la cité scolaire François Mitterrand ainsi que les potentialités d'extension par application du principe de compensation (démolition/construction) ;

• Présentation du PPRi à la Communauté de Communes Terres des Confluences en charge de l'instruction des actes d'urbanisme le 26 juin 2019 ;

• Réunion publique le 26 juin 2019 sur la révision partielle du PPR inondation dans le cadre de la réunion publique conformément à l'arrêté préfectoral du 12 février 2016, et mise à disposition de la population de kakemonos présentant les modifications apportées au PPRi ;

• Consultations administratives des services du .

Au Bilan

Les différentes rencontres à travers les comités de pilotage, groupes de travail se sont toujours déroulés dans un esprit constructif et ont fait l'objet la plupart du temps de nombreux échanges et questions. Les collectivités ont pu exprimer librement leurs besoins en matière de développement des structures publiques et plus particulièrement pour l'évolution de la cité scolaire.

Des comptes-rendus de ces séances ont systématiquement été effectués et adressés aux partenaires.

Consultations administratives :

➢ avis du conseil municipal de Moissac

- Délibération du conseil municipal de Moissac en date du 9 mars 2020

➢ avis de la Communauté de Communes Terres des Confluences

➢ avis du Conseil Régional Occitanie

➢ avis du Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne

F – Suite de la procédures

Le présent projet de PPRi est donc soumis à enquête publique dans les conditions fixées à l'article R562-8 du code de l'environnement.

Au terme de l'enquête publique, et au vu du rapport du commissaire enquêteur, la Direction Départementale des Territoires analysera les observations éventuelles, apportera le cas échéant les modifications mineures, et enfin proposera au Préfet de Tarn-et-Garonne d'approuver le plan de prévention des risques inondation du bassin du Tarn.

Cet arrêté fera ensuite l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs dans le département et diffusé dans un journal diffusé dans le département de Tarn-et-Garonne. Il sera affiché pendant un mois à la mairie de Moissac ainsi qu'au siège de la Communauté de Communes Terres des Confluences compétente pour l'élaboration des documents d'urbanisme en application de l'article R562-9 du code de l'environnement.

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

VAZERAC (1/8)

35-1

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION BASSIN DU TARN

DDE 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

1	
2	
3	4
5	6
7	8

ECHELLE 1/10 000

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

VAZERAC (2/8)

35-2

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION
BASSIN DU TARN

DDE 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

1	
2	
3	4
5	6
7	8

ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (3/8)

35-3

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

Farguettes
Miquel
Coffin
Vernonette
RN
D 34
Montagnac
Tuguel
D 56
Rouzet
le Moulin de Lacoste
Bila
Lacassaigne
las Coupetes
Sce
le Cayré
Chat. d'eau
Bousquets
Rvoir
Pech Igou
Nadal
Tf
RN
Charbonnières
Puits
les Fourès
Castanède
le Ministre
Lacassagnie
la Servadie
Nadal
Cambayrac
Falmon
le Moulin de la Peyrière
Rau
Noires
la Peyrière
Anc. chât.
Bigas
Pech Camas
Goullet
Lembous
Sauzet
Truc
Passerieu
Barthes Basses
Pouget
Pargues
Boutiras
Teneyrel
la Grange
Gineste
Bézard
Tissières
le Moulin
le Cayré
Paillole

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

P-P-R INONDATION
BASSIN DU TARN

DDE 82 / S.U.H.E

1 2 3 4 5 6 7 8

N

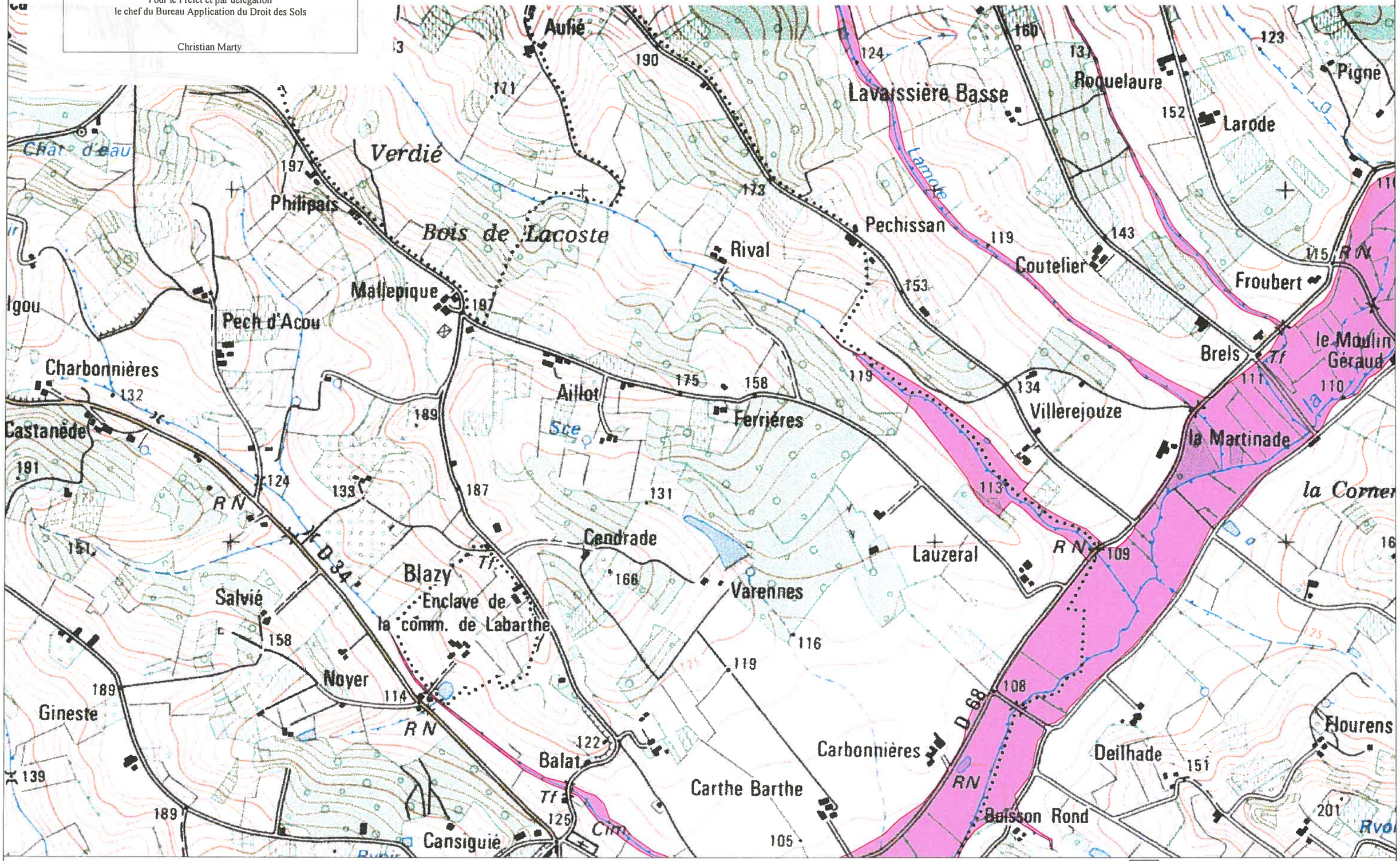
ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (4/8)

35-4

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty



CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION
BASSIN DU TARN

D D E 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

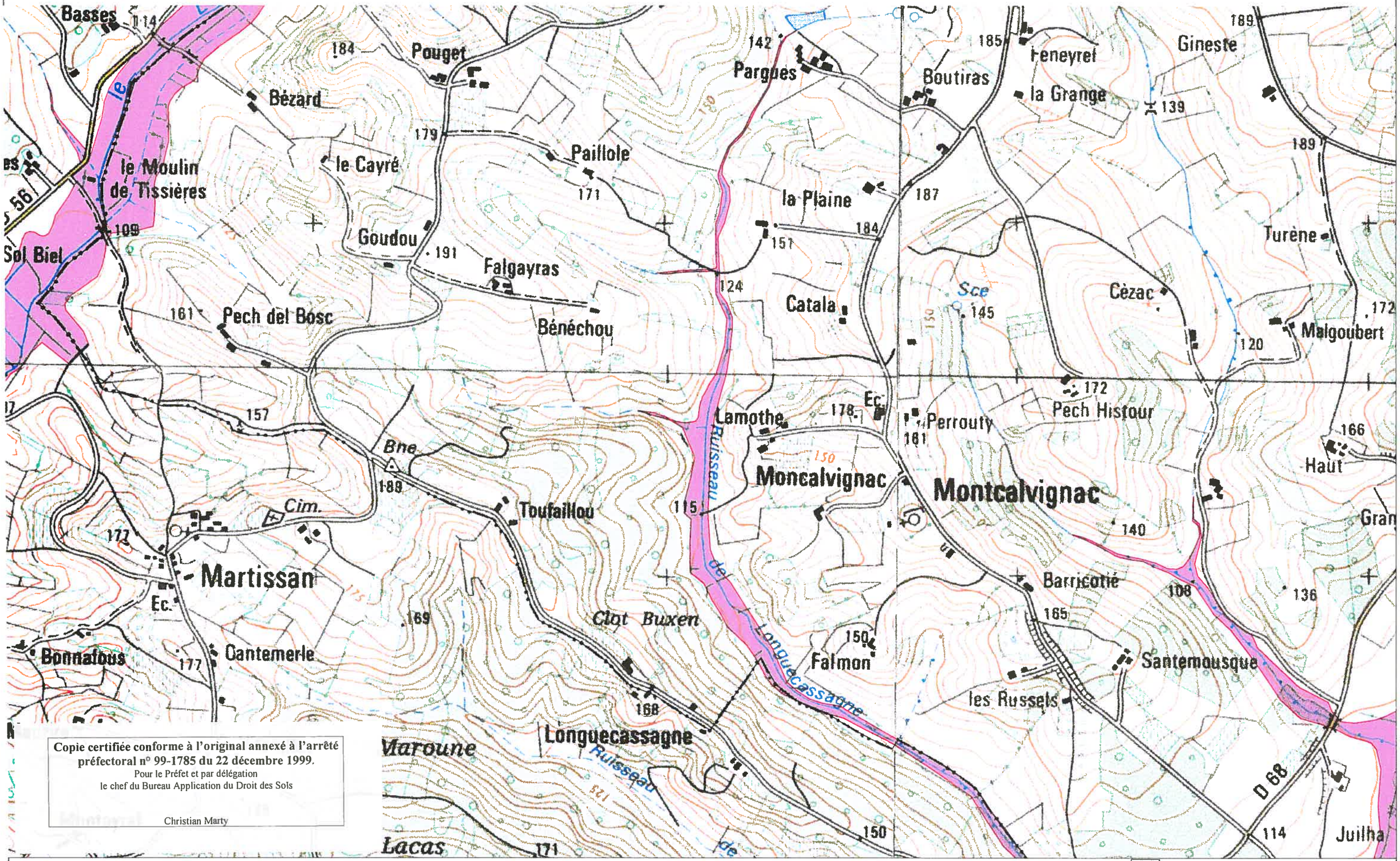
ZONE ROUGE

1	
2	
3	4
5	6
7	8

ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (5/8)

35-5



Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION BASSIN DU TARN

D D E 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

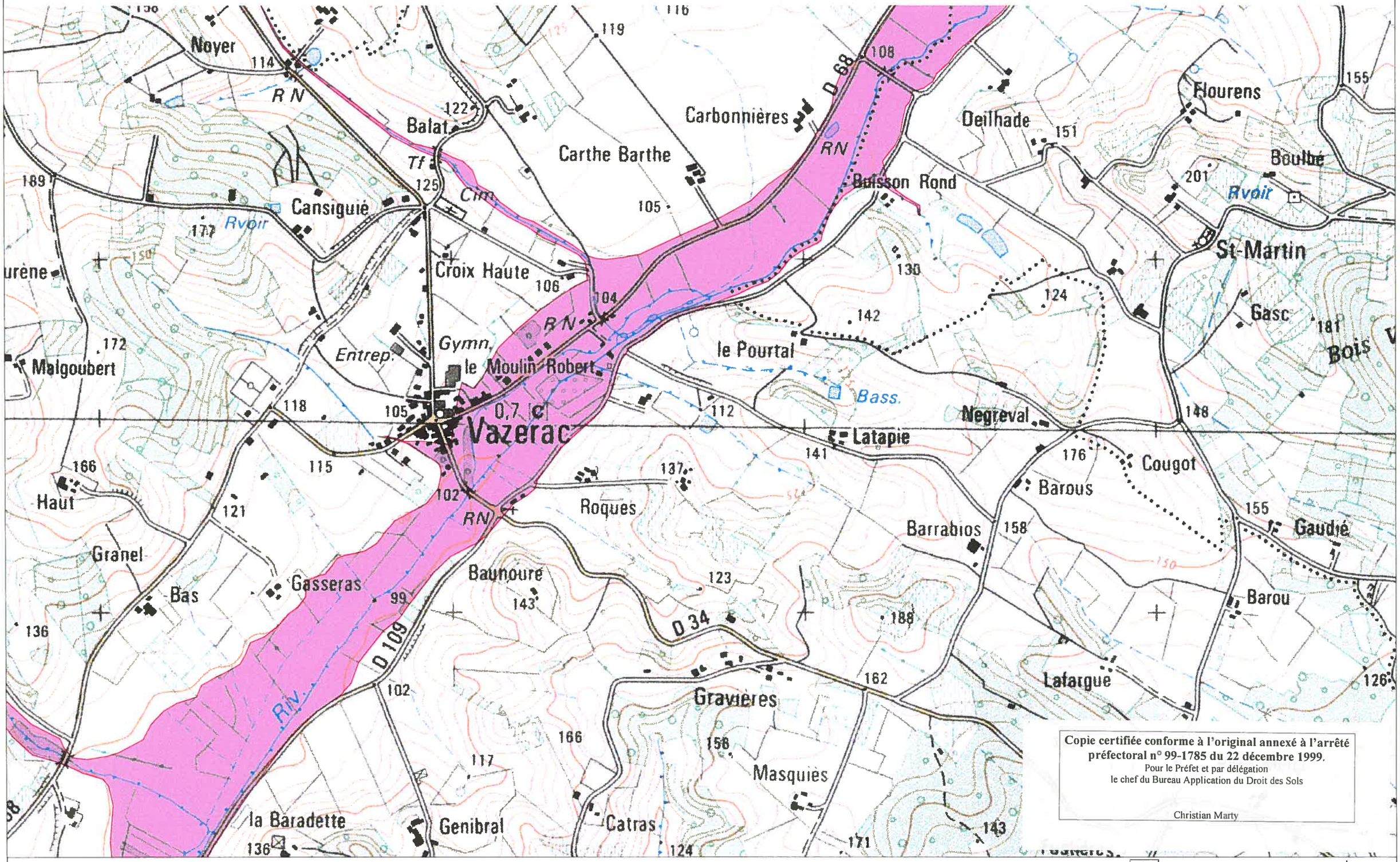
ZONE ROUGE

1 2 3 4 5 6 7 8

ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (6/8)

35-6



Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION
BASSIN DU TARN

D D E 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

1	
2	
3	4
5	6
7	8

ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (7/8)

35-7

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION
BASSIN DU TARN

DDE 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

1	
2	
3	4
5	6
7	8

ECHELLE 1/10 000

VAZERAC (8/8)

35-8

Copie certifiée conforme à l'original annexé à l'arrêté préfectoral n° 99-1785 du 22 décembre 1999.
Pour le Préfet et par délégation
le chef du Bureau Application du Droit des Sols

Christian Marty

CARTE IGN SCAN 25 000-(c)IGN-PARIS-1996 Autorisation n°21-6001

P-P-R INONDATION BASSIN DU TARN

DDE 82 / S.U.H.E

CARTE DU ZONAGE

ZONE ROUGE

1 2 3 4 5 6 7 8

N

ECHELLE 1/10 000

Plan de Prévention des Risques Naturels

Mouvements de terrain multirisques

à

Vazerac

***

Pièces :

- **Arrêté préfectoral n° 82-DDT-2015-09-064 du 22 septembre 2015**
- **Règlement**
- **Zonage**
- **Note de présentation**

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE TARN ET GARONNE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

A.P. N° AP 82-DDT-2015-09-064

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL
Portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles "mouvements de terrain" dans la commune de VAZERAC

Le préfet de Tarn-et-Garonne

Vu le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L 562-1 à L 562-9, R 562-1 à R 562-12 relatifs aux plans de prévention des risques naturels ;

Vu le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L 480-4 et R 126-1 ;

Vu la loi n°82-600 du 31 juillet 1982 modifiée, relative à la mise en place d'un dispositif faisant appel à la solidarité nationale et aux compagnies d'assurance ;

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ; modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 ;

Vu la circulaire NOR/INTE du 24 novembre 2000 relative aux arrêtés du 5 septembre 2000 renforçant le lien entre l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles et les mesures de prévention des risques ;

Vu la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

Vu le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Vu le Code des Assurances, notamment l'article L 125-1 et suivants ;

Vu les conclusions des études réalisées du Centre d'études techniques de l'Equipement du Sud-Ouest Laboratoire régional des Ponts et Chaussées mettant en évidence les principaux phénomènes naturels d'instabilité, de probabilité des manifestations régulières et ubiquistes dans la commune de Vazerac ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2013 331-0021 du 27 novembre 2013 prescrivant un plan de prévention des risques naturels prévisibles mouvements de terrain sur le territoire de la commune de Vazerac ;

Vu la consultation des services extérieurs de l'Etat en date du 21 août 2014 ;

Vu l'avis de l'autorité environnementale n° A07313 D0277 daté du 14 octobre 2013, autorité saisie dans le cadre de la procédure "au cas par cas" ;

Vu la consultation de la commune de Vazerac en date du 21 août 2014 ;

Vu la décision en date du 17 mars 2015 par laquelle le Tribunal Administratif de Toulouse a désigné Monsieur Gildas CARRÉ commissaire enquêteur et Monsieur Eugène COJAN en qualité de suppléant ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2015 092-0005 du 2 avril 2015 prescrivant l'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique et ses modalités ;

Vu le rapport présenté par le commissaire enquêteur, et son avis favorable, en date du 24 juin 2015, suivi d'un document complémentaire en date du 14 août 2015 ;

Vu le rapport du service instructeur en date du 21 septembre 2015 ;

Considérant que ce PPRN n'est pas susceptible d'entraîner d'impact négatif sur l'environnement;

Considérant que les modifications apportées au projet de plan de prévention des risques naturels à l'issue de l'enquête publique ne remettent pas en cause l'économie générale du projet de plan ;

Sur la proposition de Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Tarn et Garonne ;

A R R Ê T E :

Article 1er : Le plan de prévention des risques naturels prévisibles "mouvements de terrain" affectant le territoire de la commune de Vazerac est approuvé.

Article 2 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture. Mention en sera également publiée dans deux journaux locaux

- La Dépêche du Midi
- Le Petit Journal

Article 3 : Des copies conformes du présent arrêté seront adressées :

- à M. le Maire de Vazerac
- aux services de l'Etat

Article 4 : Le présent arrêté, ainsi que la cartographie des zonages et le règlement qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public :

- à la mairie de Vazerac
- à la préfecture de Tarn et Garonne

Article 5 : Monsieur le secrétaire général de la Préfecture, Madame la directrice des services du cabinet, Monsieur le directeur départemental des territoires, Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, et Monsieur le maire de Vazerac, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs.

Fait à MONTAUBAN, le 22 SEP. 2015
Le Préfet

Jean-Louis GERAUD

Délais et voies de recours : Toute personne qui désire contester le présent arrêté peut saisir le Tribunal Administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de sa publication. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'environnement. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de quatre mois vaut rejet implicite)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE TARN-ET-GARONNE

DIRECTION
DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service Connaissances et Aménagement Durable
Des Territoires
Bureau Prévention des Risques Naturels et Technologiques

Commune de VAZERAC

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de mouvements de terrain

DOSSIER APPROUVÉ

Annexé à l'arrêté préfectoral n° AP82-DDT-2015-09-064 du 22 Septembre 2015

Exécutoire le : **16 NOV 2015**

Volet 3 – Règlement

Cerema
Direction Territoriale Sud Ouest
Délégation Aménagement Laboratoire Environnement Transport de Toulouse
Groupe Risques Environnement Géologie Géomécanique

Sommaire

1. PORTEE DU REGLEMENT PPR 3

1.1 DISPOSITIONS GENERALES 3
1.1.1 Objet et champ d'application 3
1.1.2 Les risques naturels pris en compte au titre du présent document 3
1.1.3 Division du territoire en **zones** de risque 3
1.1.4 Utilisation **pratique** du PPR 4
1.1.5 Effets du PPR 4
1.1.6 Révision du PPR 6

1.2 MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE GENERALES 6
1.2.1 Rappel des dispositions réglementaires générales 6
1.2.2 Définitions 7
1.2.3 Dispositions spécifiques relatives aux ERP 9
1.2.4 Dispositions concernant les fossés et les canaux en toutes zones 10

2. REGLEMENTATON DES ZONES D'INTERDICTION (ZONES ROUGES) 11

2.1 Prescription générale : interdiction 11

2.2 Exception : travaux autorisés sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique 12

2.3 Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique) 14

2.4 Obligations 14

2.5 Recommandations pour l'existant 14

3. REGLEMENTATON DES ZONES DE PRESCRIPTIONS (ZONES BLEUES) 15

3.1 Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique spécifique 15

3.2 Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique) 16

3.3 Obligations 17

3.4 Recommandations pour l'existant 17

3.5 Mesures préventives 17

ANNEXE 1 : Illustration des principales dispositions préventives et constructives vis-à-vis des risques de glissements de terrain

ANNEXE 2 : Extrait de la norme 94-500 –Novembre 2013

1. PORTEE DU REGLEMENT PPR

1.1 DISPOSITIONS GENERALES

1.1.1 Objet et champ d'application

Le présent règlement s'applique au territoire communal de **Vazerac** inclus dans le périmètre d'application du PPR tel qu'il est défini par l'arrêté préfectoral du **27/11/2013**

Il définit :

- **les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques naturels prévisibles** (article L.562-1 du Code de l'Environnement),
- **les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants** à la date d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs (article L.562-1 du Code de l'Environnement).

1.1.2 Les risques naturels pris en compte au titre du présent document

Ce document porte sur le **risque mouvement de terrain**, distingué en glissement de terrain, chute de pierres et de blocs, effondrement de cavités et effondrement de berges.

Ces risques peuvent être aggravés par les incendies de forêts.

1.1.3 Division du territoire en **zones** de risque

Conformément à l'article L.562-1 du Code de l'Environnement et à la circulaire du 24 avril 1996, le territoire communal de **Vazerac** couvert par le PPR est délimité en :

zones de danger, différenciées par la nature et l'intensité du risque en zones d'interdictions dites zones rouges et en zones de prescriptions dites zones bleues,

zones de précautions dites zones blanches, zones sans condition particulière au titre des risques pris en compte dans le présent PPRN mais où toutes les autres règles d'urbanisme, de construction, de sécurité ainsi que les dispositions de l'article 1.2.4 demeurent applicables.

1.1.4 Utilisation **pratique** du PPR

1.1.4.1 Repérage de la parcelle cadastrale sur le zonage réglementaire

Le zonage réglementaire permet de repérer toute parcelle cadastrale, par rapport à une zone de danger (bleue ou rouge) ou de précautions (zone blanche).

Les zones rouges sont des zones d'interdiction où l'inconstructibilité est la règle.
Les zones bleues sont des zones de prescription où la constructibilité est la règle.

1.1.4.2 Utilisation du règlement

S'il s'agit d 'une zone inconstructible dite zone rouge (R), il faut prendre connaissance des mesures de prévention générales applicables :

- à l'ensemble du territoire (§ 1.2.1),
- aux zones rouges (§ 2).

S'il s'agit d'une zone constructible sous conditions dite zone bleue (B), il faut prendre connaissance des mesures de prévention générales applicables :

- à l'ensemble du territoire (§ 1.2.1),
- aux zones bleues (§ 3).

1.1.5 Effets du PPR

Le PPR (zonage réglementaire + règlement) approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, **servitude d'utilité publique** et il est **opposable aux tiers**.
Il doit être **annexé au document d'urbanisme** (PLU, carte communale…) de la commune, s'il existe, conformément à l'article L 126-1 du Code de l'urbanisme (article L. 562-4 du Code de l'Environnement).
En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du PPR prévalent sur celles du plan d'urbanisme qui doit en tenir compte.

1.1.5.1 Effets sur les utilisations et l'occupation du sol

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

Toutefois, en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement :
les travaux de protection 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 R562-6 du code de l'environnement sont autorisés.

Remarque :
En application de l'article L562-1 du code de l'environnement, les mesures concernant les bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan peuvent être rendues obligatoires en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de 5 ans, réductible en cas d'urgence.

Pour les projets nouveaux (prescriptions applicables au bâti futur), la non indication d'un délai signifie a priori que les prescriptions sont d'application "immédiate " et qu'en cas de dégâts suite à un phénomène naturel, les assurances pourront le cas échéant se prévaloir de leur non prise en compte pour ne pas indemniser.

À défaut de mention particulière, les prescriptions de travaux de mise en sécurité pour le bâti existant sont à mettre en œuvre lors de la réalisation des travaux de réaménagement des bâtiments existants (mise en conformité).

Il est rappelé que le non respect des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, prescrits par le PPR est puni de peines prévues à l'article L 480 – 4 du Code de l'urbanisme (article L.562-5 du Code de l'Environnement).

1.1.5.2 Effets sur l'assurance des biens et des activités

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

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

A partir du 2 janvier 2001, un nouveau dispositif de franchise applicable à l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles entre en vigueur. Il résulte des trois arrêtés du 5 septembre 2000 portant modification des articles A 125 –1 modifié par l'arrêté du 4 août 2003, A 125 – 2 et créant l'article A 125 – 3 du Code des assurances qui ont pour effet :

- de réactualiser les franchises de base payées par les particuliers en matière de catastrophes naturelles,

- de créer une franchise spécifique pour les dommages consécutifs à la sécheresse afin de distinguer les dommages mineurs des dommages remettant en cause l'utilisation du bien ou qui affectent sa structure,
- de moduler les franchises applicables **en l'absence de prescription de PPR** en fonction du nombre d'arrêté de constatation de l'état de catastrophe naturelle pris pour le même risque publié au Journal Officiel au cours des cinq années précédant la date de la nouvelle constatation :
    - premier et second arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour le même risque : application de la franchise applicable,
    - troisième arrêté pris pour le même risque : doublement de la franchise applicable,
    - quatrième arrêté pris pour le même risque : triplement de la franchise applicable,
    - cinquième arrêté pris pour le même risque : quadruplement de la franchise applicable.

Ces dispositions reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du PPR dans un délai de 4 ans à compter de la date de prescription.

Ces arrêtés résultent d'une volonté de mieux lier indemnisation et prévention mais également de la détérioration financière du régime d'indemnisation des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

1.1.5.3 Effets sur les populations

L'article L.562-1 du Code de l'Environnement permet la prescription de mesures d'ensemble qui sont en matière de sécurité publique ou d'organisation des secours des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant concerner les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ou les particuliers ou à leurs groupements.

Ces mesures qui peuvent être rendues obligatoires sont :

- les règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant les zones exposées et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation et l'intervention des secours,
- les prescriptions aux particuliers, ou aux groupements de particuliers quand ils existent, de réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés,
- les prescriptions pour la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux, subordonnés à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques.

1.1.6 Révision du PPR

Le zonage réglementaire pourra être modifié, à l'occasion de procédures de révision du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, pour tenir compte :

- soit d'une aggravation de l'aléa suite à des faits nouveaux,
- soit d'une évolution de la réglementation.

1.2 MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE GENERALES

1.2.1 Rappel des dispositions réglementaires générales

Certaines réglementations d'ordre public concourent à des actions préventives contre les risques naturels. C'est le cas notamment des dispositions du Code Rural en matière d'entretien des cours d'eau, des Codes Forestier et de l'Urbanisme concernant la protection des espaces boisés et la gestion des droits du sol, du Code Minier en matière de travaux en carrière et du Code de l'Environnement.

1.2.1.1 Concernant l'entretien des cours d'eau

Les lits des cours d'eau sur le territoire communal appartiennent, jusqu'à la ligne médiane, aux propriétaires riverains. Ce droit implique en réciproque des obligations d'entretien. Tous ces travaux devront être conformes aux préconisations des textes en vigueur et notamment code de l'environnement, code rural, code forestier....

1.2.1.2 Concernant la protection des espaces boisés

Les dispositions essentielles concernant la protection de la forêt sont inscrites dans le Code Forestier et le Code de l'Urbanisme.

Code Forestier - Conservation et police des bois et Forêts en général

La réglementation des défrichements est applicable aux particuliers par le biais des articles L 311-1, L 311-2, L 311-3, Titre 1, chapitre 1, Livre III du Code Forestier.

Forêt de protection, à titre indicatif, dans le cas ou la commune ne possède pas de forêt de protection sur son territoire,

Il peut être fait application des dispositions des articles L 411-1 et 412-18, Titre I, chapitre 1 et suivants, livre IV du Code Forestier pour le classement de forêts publiques et privées présentant un rôle de protection certain, tel est le cas par exemple des boisements de versant raide sur sols sensibles.

Code de l'Urbanisme - Espaces boisés

En application de l'article L 130 -1, Titre III du Code de l'Urbanisme, les espaces boisés, publics ou privés, ont la possibilité d'être classés en espaces boisés à conserver au titre des plans d'urbanisme. Ce classement entraîne de plein droit le rejet de toute demande de défrichement.

Par ailleurs (articles L 130-1 L 130-2 et L 130-3), sauf existence d'un plan de gestion agréé, toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé classé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'administration. Les coupes rases sur de grandes surfaces et sur versant soumis à des risques naturels sont en principe proscrites.

1.2.1.3 Concernant l'exploitation minières

L'exploitant des mines en galerie ou à ciel ouvert est assujetti à l'application et à la mise en œuvre de dispositions définies par le Code Minier article 84 et par la législation des installations classées (Loi n° 943-3 du 4 janvier 1993 relatives aux carrières et décret d'application n° 94-486 du 9 juin 1994 complétés par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994).

1.2.1.4 Concernant la sûreté et la sécurité publique sur le territoire communal

L'organisation de la sécurité, en vertu des pouvoirs de police conférés par le Code général des collectivités territoriales, est du ressort du Maire sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département (Art. L 2212-1 à L 2212-5 du Code des Collectivités Territoriales). Toutefois, le Préfet dispose dans des conditions strictes d'un pouvoir de substitution au Maire (art. L 2215-1) en matière de sécurité publique.

1.2.1.5 Concernant la sécurité des occupants de terrains de camping et le stationnement des caravanes

Conformément aux dispositions du décret n° 94-614 du 13 Juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible **le Maire fixe,** sur avis de la sous-commission départementale pour la sécurité des campings, pour chaque terrain les prescriptions d'information, d'alerte, d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones à risques ainsi que le délai dans lequel elles devront être réalisées.

L'implantation nouvelle de terrains de camping en zone inondable et en zones d'aléa fort n'est pas autorisée.

1.2.2 Définitions

1.2.2.1 Définition des façades exposées

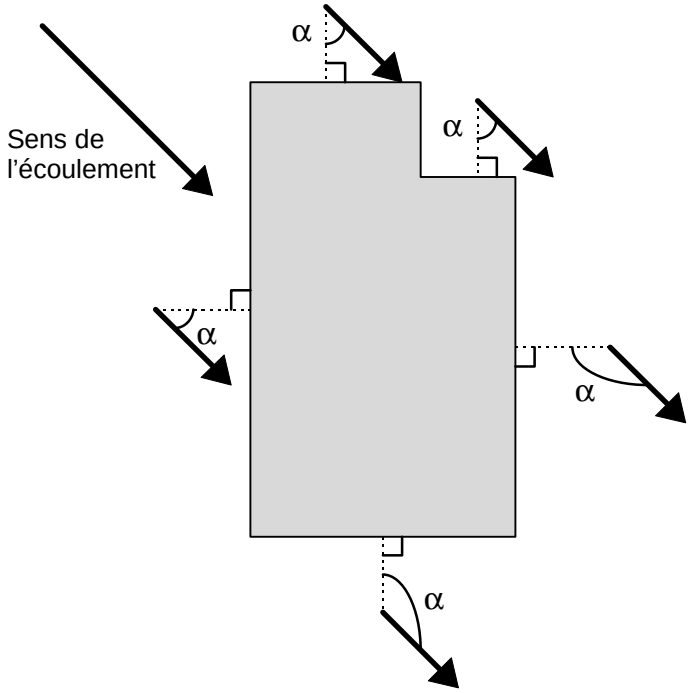
Le règlement utilise la notion de « façade exposée » notamment dans le cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (crues torrentielles). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des phénomènes et la carte des aléas permettront souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles),
- elle peut s'en écarter significativement, du fait de la dynamique propre au phénomène (rebonds irréguliers pendant les chutes de blocs, élargissement des trajectoires d'avalanches à la sortie des couloirs, ...), d'irrégularités de la surface topographique, de l'accumulation locale d'éléments transportés (culots d'avalanches, blocs, bois, ...) constituant autant d'obstacles déflecteurs ou même de la présence de constructions à proximité pouvant aussi constituer des obstacles déflecteurs.

C’est pourquoi, sont considérés comme :

- directement exposées, les façades pour lesquelles $0° \leq \alpha < 90°$
- indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles $90° \leq \alpha \leq 180°$

Le mode de mesure de l’angle α est schématisé ci après.

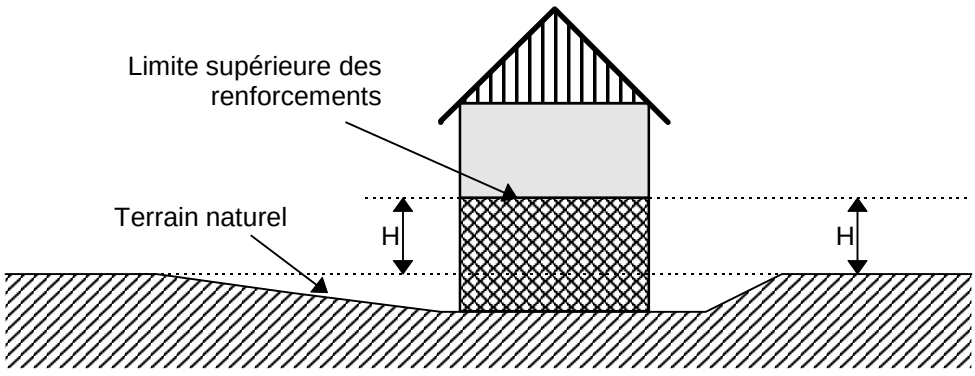


Toute disposition architecturale particulière ne s’inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.
Il peut arriver qu’un site soit concerné par plusieurs directions de propagation ; toutes sont à prendre en compte.

1.2.2.2 Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

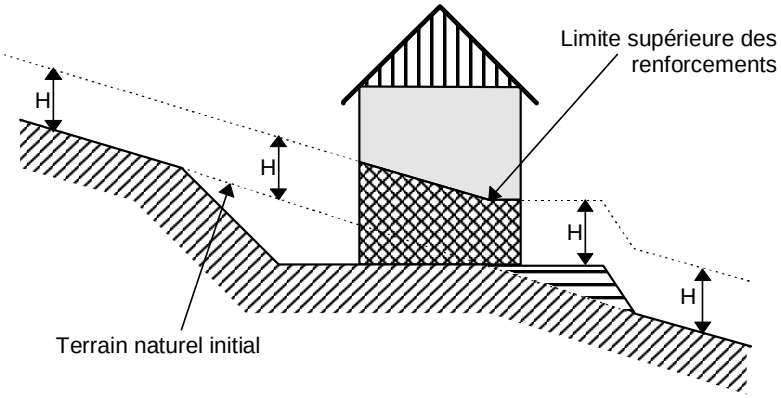
Le règlement utilise aussi la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » et cette notion mérite d’être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements des fluides (inondations, crues torrentielles, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

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



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

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



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

Définition des prescriptions applicables aux changements de destination
Lorsqu'un changement de destination est autorisé on appliquera :

- les prescriptions au bâti futur lorsque le changement de destination conduit à transformer le bâti en habitation ;
- les prescriptions au bâti existant dans les autres cas.

1.2.2.3 Définition des bâtiments sensibles

Sont considérés comme bâtiments sensibles ceux qui accueillent une population vulnérable ou dont l'évacuation posent des difficultés particulière: bâtiments accueillant des enfants, lieux d'enseignement, établissement de soin, maison de retraite...

1.2.2.4 Définition des bâtiments de secours

Sont considérés comme bâtiments de secours les bâtiments et installations nécessaires à l'organisation des secours: SDIS, centre de secours, centre opérationnels,centre de commandement...

1.2.3 Dispositions spécifiques relatives aux ERP

Lorsque le règlement de la zone le prévoit, les ERP (établissement recevant du public) sont soumis aux prescriptions suivantes, s'ajoutant à celles s'appliquant déjà aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations situées dans la zone correspondante :

- réalisation préalable d'une étude de danger définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci,
- mise en œuvre des mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation.

Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction et d'autres règles, l'application de ces mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

1.2.4 Dispositions concernant les fossés et les canaux en toutes zones

D'une manière générale, les fossés existants doivent être maintenus ouverts (sauf bien sûr couverture rendue nécessaire pour franchissement d'infrastructures…) et en état de fonctionnement afin de conserver l'écoulement des eaux dans de bonnes conditions.
Pour tout projet autorisé en bordure de fossé ou chantourne, les marges de recul à respecter sont :

- Marge de recul des canaux : **10 m** par rapport à l'axe du lit :
  - sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 5 m,
  - et avec respect d'une bande de 5 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.
- Marge de recul des fossés : **5 m** par rapport à l'axe du lit :
  - sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en-dessous de 5 m,
  - et avec respect d'une bande de 5 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.

2. REGLEMENTATON DES ZONES D'INTERDICTION (ZONES ROUGES)

La commune de VAZERAC est concernée par les phénomènes suivants :

- Glissements de terrain,
- Fluage des sols.

Les zones d'interdictions concernent uniquement les zones moyennement exposées (aléa moyen) aux conséquences des glissements de terrain, fluage de sols, et ne faisant par ailleurs l'objet au moment de la réalisation du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles d'aucun projet d'urbanisaiton compatible avec l'expostiion au risque des zones concernées.

2.1 Prescription générale : interdiction

Dans cette zone à caractère instable ou moyennement exposée, tous les travaux de construction ou d'aménagements **sont interdits** (cf. liste non exhaustive suivante) – à l'exception de ceux prévus aux paragraphes **2.2** et **2.3** –. À titre d'exemple, sont interdits les travaux et aménagements suivants :

- bâtiments et ouvrages de toute nature, même provisoires,
- stockages de liquides (piscines, bassin, fosse, …)
- terrassements et tous mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- déboisements, suppression de la végétation existante (en particulier des haies) et des fossés,
- réhabilitation de bâtiment,
- reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre est directement liée au risque de mouvement.
- Tout rejet dans le milieu naturel ou excavations souterraines ainsi que de manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol, sauf cas particulier pour le rejet des eaux pluviales vers la nappe, justifié par une étude et après accord d'un hydrogéologue agréé.
- Les aménagements, travaux d'infrastructures, équipements techniques et ouvrages (voiries, parkings, piscines, réseaux, etc) ouvrages de production ou de distribution d'énergie publics ou privés conduisant à aggraver les phénomènes.
- Toute création artificielle ou extension de retenue d'eau (lagunage, étang, retenue collinaire…)
- Toute construction entrainant un stockage liquide, de quelque nature ou de quelque finalité que ce soit (piscine, bassin, fosse à lisiers, etc…)
- Toute démolition augmentant l'aléa.
- Toute reconstruction de biens sinistrés par l'aléa considéré.

L'extension de terrain de camping et d'aires pour les gens du voyage sauf réduction de la vulnérabilité : pas d'augmentation du nombre d'emplacement et déplacement des équipements et des emplacements vers des zones de moindre aléa.

2.2 Exception : travaux autorisés sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique

Sous réserve que les projets soient réalisés conformément aux règles constructives applicables aux travaux nouveaux et que la stabilité des terrains soit systématiquement évaluée au préalable au moyen d'une **étude géotechnique spécifique de type G2** suivant la norme NF P 94-500 (cf. classification des missions géotechnique annexée), les travaux et aménagements suivants **sont autorisés** :

Travaux d'infrastructure publique :

- travaux de voiries avec terrassements (nouveau tracé, modifications géométriques des réseaux routiers, …), travaux sur réseaux divers et ouvrages associés,
- travaux sur réseaux divers et ouvrages associés (ex. : réseaux, poste de transformation, antenne relais, …),
- aire de stationnement de véhicule.
- Les aménagements, les accès et les équipements nécessaires au fonctionnement des services publics
- Les installations exploitant les ressources du sol (carrières, mines, forages) sans occupation humaine permanente

Travaux d'aménagement de bâtiment existant :

- les extension ou surélévation inférieure à 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol – dans la limite d'une par bâtiment, à partir de la date d'approbation du P.P.R. – ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole ou forestières hors logement avec éléments justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées,
- les extensions nécessaires à l'activité agricole ou forestière hors logement dont la surface cumulée n'excède pas 50% de la surface existante à la date d'approbation du PPR,
- les abris légers de jardin et annexes des bâtiments d'habitation,
- les constructions d'installations indispensables au fonctionnement d'activités touristiques, sportives ou de loisirs de plein air (pas d'habitation, de terrain de camping, d'aires pour gens du voyage, ni ERP quel qu'il soit)
- les travaux, aménagements ou extensions limitées nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité,
- reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale + 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol correspondant à la surface d'extension autorisée (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
- travaux de renforcement de construction existante destinés à réduire le risque,
- travaux concernés comme faisant l'objet d'une protection particulière au titre des monuments historiques, des sites, des paysages ou de la protection du patrimoine architectural et urbain, à condition de ne pas créer de logements
- changement de destination de bâtiment existant sans augmentation de la capacité d'accueil et des lieux de sommeil (aménagements ne devant pas conduire à l'augmentation de la population vulnérable).

Travaux divers :

- confortations, traitements des zones instables (ex. : soutènement, drainage…), destinés à réduire les risques de mouvements de terrain et leurs conséquences, ainsi que les autres risques naturels ou technologiques,
- démolition de construction ou d'ouvrages assurant une fonction de soutènement ou de protection si des mesures compensatoires sont engagées de manière coordonnée aux travaux de démolition.

L'étude géotechnique :

L'étude géotechnique (type G 2, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre-autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur sont sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisés ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau désordre notamment sur les parcelles voisines, et présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques

Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, **fluage des sols**, l'étude géotechnique portera sur les points suivants :

Dans le cas d'une **confortation** ou d'un **traitement** :

- la stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive),
- la stabilité du massif de confortement,
- l'impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements),
- l'évaluation et la définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté,
- pour tous les dispositifs de drainage importants, l'organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.

Dans le cas d'un **aménagement routier** (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers) :

- la stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive),
- l'évaluation et la définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté,
- l'impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements),
- pour tous les dispositifs de drainage importants, l'organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.

Dans le cas d'une **implantation de réseau d'eau** :

- la stabilité des parois de la tranchée en phase travaux,
- la stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples),
- le dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite,
- l'impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains,
- les mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite.

2.3 Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique)

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés :

- travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants et qu'ils n'entraînent pas une augmentation du nombre de logements,
- travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- pour les parcelles déjà construites, clôtures hydrauliquement transparente ou ne faisant pas face à l'écoulement des eaux.

2.4 Obligations

Dans les zones soumises aux risques de mouvements de terrain, le principal objectif est d'éviter l'infiltration des eaux superficielles dans les terrains de couverture. il est donc obligé :

- si la parcelle n'est pas raccordée à un réseau collectif, d'évacuer directement les eaux pluviales vers un exutoire naturel et éviter les dispositifs d'infiltration (puisard ou puits perdu) lorsque cela est techniquement réalisable,
- d'entretenir les systèmes de drainage mis en place dans le cadre du traitement d'un mouvement de terrain par exemple, dès lors que le système est connu et repéré,
- dans le cadre d'une réfection d'un réseau d'eau, d'utiliser des dispositifs acceptant sans rupture les déformations du sol support.

2.5 Recommandations pour l'existant

Il est recommandé :

- d'assurer l'étanchéité des fossés routiers,
- d'entretenir (élagage, éviter le déssouchage, …) et de préserver les espaces boisés,
- de favoriser les plantations de végétaux à moyennes tiges,
- de renforcer la surveillance des réseaux d'eau,
- d'entretenir les systèmes de collecte et d'évacuation des eaux de surface et des sources,
- de traiter les instabilités déclarées dans les zones vulnérables.

De plus, il est conseillé dans le cadre de la préparation des champs en vue des cultures de printemps :

- d'éviter les labours d'automne et de préférer le travail des champs au moyen d'outils à dents de type « décompacteurs »,
- de réhabiliter les haies et de favoriser l'enherbement des bordures basses de parcelles,
- d'éviter les cultures peu couvrantes (type tournesol, maïs…),

en cas de labours parallèles à la pente, d'étendre les tournières (partie en bordure de parcelle réservée aux manœuvres des engins) sur une largeur de l'ordre de 10 mètres, en bas et éventuellement en haut de versant (si la pente le permet) afin de « casser » le ruissellement

3. REGLEMENTATON DES ZONES DE PRESCRIPTIONS (ZONES BLEUES)

La commune de VAZERAC est concernée par les phénomènes suivants :

- Glissements de terrain,
- Fluage des sols.

Les zones d'autorisaitions concernent uniquement des zones faiblement exposées aux conséquences des glissements de terrain, fluage des sols.

Dans ces zones, les projets sont autorisés à conditions de ne pas aggraver l'aléa, et de respecter les prescriptions des paragraphes suivants.

3.1 Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique spécifique

Dans cette zone caractérisée par une stabilité précaire, chaque projet de construction et d'aménagement autorisé fera l'objet d'une **étude géotechnique spécifique de type G 12** pouvant dans certains cas être complétée par **une étude G 2** suivant la norme NF P 94-500 de décembre 2006 (cf. classification des missions géotechnique annexée) – à l'exception de ceux prévus au paragraphe 3.2–.

L'étude géotechnique (type G 12, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre-autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter. Dans les zones d'aléa moyen, ces mesures pourront être d'ordre collectif, c'est à dire dépassant le cadre de la parcelle.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles vosines, et présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.

Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, l'étude géotechnique portera sur les points suivants :

* Dans le cas d'une **confortation** ou d'un **traitement** :
  - la stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive),
  - la stabilité du massif de confortement,
  - l'impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements),
  - l'évaluation et la définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté,
  - pour tous les dispositifs de drainage importants, l'organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.

* Dans le cas d'un **aménagement routier** (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers):

- la stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive),
- l'évaluation et la définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté,
- l'impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements),
- pour tous les dispositifs de drainage importants, l'organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.

* Dans le cas d'une **implantation de réseau d'eau**, d'une **construction de piscine** et de tous dispositifs de **retenue d'eau** :

- la stabilité des parois de la fouille en phase travaux,
- la stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples),
- le dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite,
- l'impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains,
- les mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite.

* Dans le cas d'une **construction** (cf. annexe 1 : illustration des principales mesures préventives et constructives) :

- la profondeur du niveau de fondation (détermination d'un niveau suffisamment portant),
- la stabilité des fondations, notamment vis-à-vis des efforts de cisaillement,
- la stabilité des terrassements, déblais et remblai, lorsqu'ils créent un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre de hauteur,
- l'impact sur la stabilité du versant et plus particulièrement sur la stabilité des parcelles avoisinantes, impact sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements),
- les possibilités de rejet des eaux pluviales et usées si le projet n'est pas raccordé à un réseau collectif

3.2 Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique)

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés :

- travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants,
- travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- extension ou surélévation de bâtiment et construction annexe inférieure à 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol – dans la limite d'une par bâtiments, à partir de la date d'approbation du P.P.R. – ne nécessitant pas de mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- réhabilitation ou reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale + 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol correspondant à la surface d'extension autorisée (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
- clôtures.

3.3 Obligations

Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, le principal objectif est d'éviter l'infiltration des eaux superficielles dans les terrains de couverture, il est donc obligé :

- d'entretenir les systèmes de drainage mis en place dans le cadre du traitement d'un mouvement de terrain par exemple, dès lors que le système est connu et repéré,
- dans le cadre d'une réfection d'un réseau d'eau, d'utiliser des dispositifs acceptant sans rupture les déformations du sol support
- de maîtriser les écoulements d'eaux naturelles et artificiels
- d'entretenir les ouvrages de protection
- d'entretenir et de vérifier périodiquement le bon fonctionnement du système de collecte et de drainage des eaux de surface, avec curage si nécessaire afin d'éviter la divagation par obstruction.

3.4 Recommandations pour l'existant

Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, le principal objectif est d'éviter l'infiltration des eaux superficielles dans les terrains de couverture. il est donc recommandé :

- si la parcelle n'est pas raccordée à un réseau collectif, il est préférable lorsque cela est techniquement réalisable d'évacuer directement les eaux pluviales vers un exutoire naturel et éviter les dispositifs d'infiltration (puisard ou puits perdu)
- d'assurer l'étanchéité des fossés routiers.

De plus, il est recommandé :

- d'entretenir (élagage, éviter le déssouchage, …) et de préserver les espaces boisés,
- de renforcer la surveillance des réseaux d'eau.

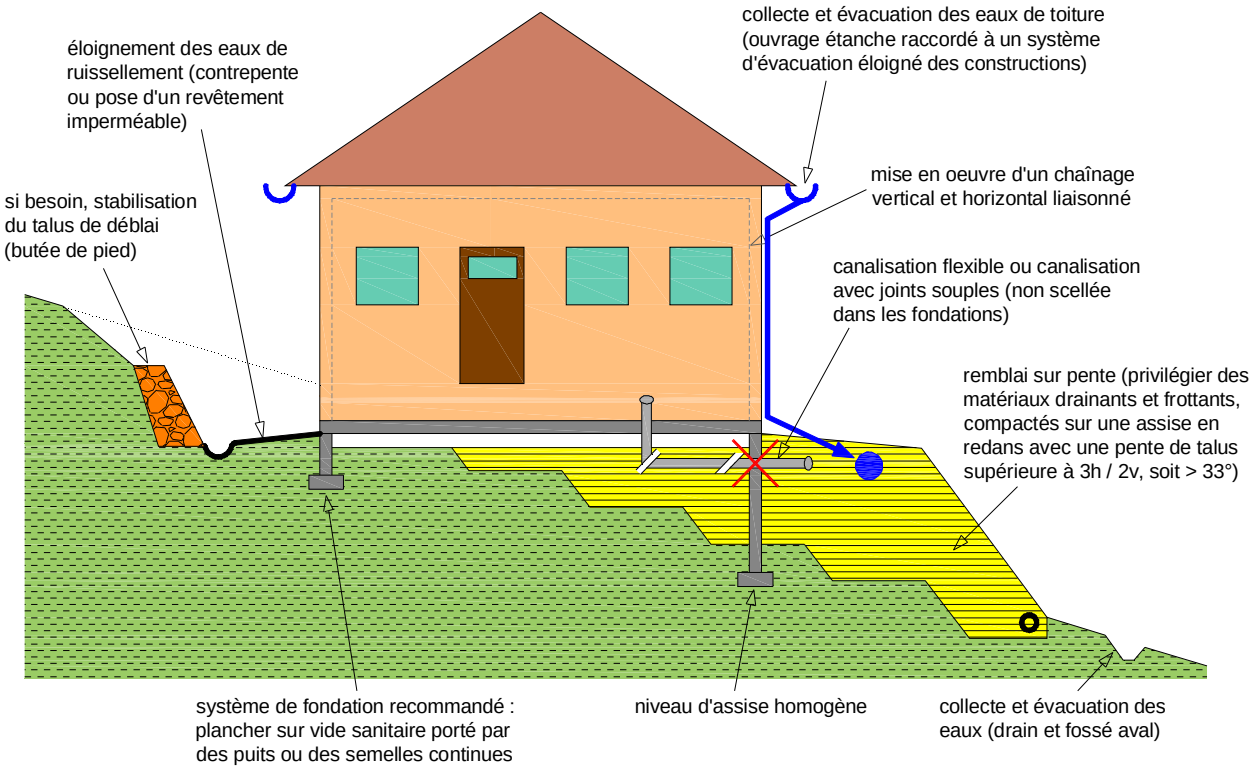
Enfin, il est conseillé dans le cadre de la préparation des champs en vue des cultures de printemps :

- d'éviter les labours d'automne et de préférer le travail des champs au moyen d'outils à dents de type « décompacteurs »,
- de réhabiliter les haies et de favoriser l'enherbement des bordures basses de parcelles,
- d'éviter les cultures peu couvrantes (type tournesol, maïs…),
- en cas de labours parallèles à la pente, d'étendre les tournières (partie en bordure de parcelle réservée aux manœuvres des engins) sur une largeur de l'ordre de 10 mètres, en bas et éventuellement en haut de versant (si la pente le permet) afin de « casser » le ruissellement.

3.5 Mesures préventives

Il est fortement conseillé au maître d'ouvrage d'engager, dans le cadre d'une construction, une étude des sols de fondation afin d'évaluer la portance du sol support d'une part et la sensibilité des sols vis-à-vis des phénomènes de retrait / gonflement d'autre part (étude géotechnique spécifique de type G 12 suivant la norme NF P 94-500, cf. classification des missions géotechnique annexée).

ANNEXE 1 : Illustration des principales dispositions préventives et constructives vis-à-vis des risques de glissements de terrain



ANNEXE 2 : Extrait de la norme 94-500 –Novembre 2013

4.2.4 Tableaux synthétiques

Tableau 1 — Enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

— Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

— Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique (suite)

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).

— Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

— Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.

— Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).

— Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

— Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

— Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).

— donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

— Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.

— Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).