Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE TARN-ET-GARONNE

4502 /2017
REÇU À LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES DEUX RIVES
27 AVR. 2017
82400 VALENCE D'AGEN
O: ESCARPIT - Nat

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
Service Aménagement Territorial
Affaire suivie par Denis CORDIER
☎ : 05 63 22 25 37
Mél : denis.cordier@tarn-et-garonne.gouv.fr

Montauban, le 24 AVR. 2017

Le préfet de Tarn-et-Garonne

à

Monsieur le Président de la communauté
de communes des Deux Rives
2, rue du Général Vidalot - BP 75
82403 - VALENCE D'AGEN

OBJET : Elaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
Porter à la connaissance complémentaire
P. J. : 5

En application des articles L.132-2 et R.132-1 du Code de l'Urbanisme, je vous communique ci-dessous un complément au porter à connaissance transmis lors de la prescription de l'élaboration du PLUi.

Concernant la commune de Saint-Antoine du département du Gers, faisant partie du périmètre du PLUi des deux rives, il est à noter la présence sur ce territoire de deux servitudes d'utilité publique :

- un monument historique inscrit par arrêté de la DRAC en date du 12/05/1972 intitulé « ancienne commanderie dite "Le Château" ». Vous trouverez ci-joint le plan correspondant à cette servitude AC1.
- le Plan de Prévention des Risques de Retrait Gonflement des sols Argileux (PPR RGA) approuvé le 28/02/2014 dont vous trouverez ci-joint la note de présentation, le zonage règlementaire, le règlement et les annexes.

Ces deux servitudes sont à prendre en compte dans la procédure et devront figurer dans les servitudes du futur PLUi.

Po/Le préfet,
Le directeur

Le chef du Service d'Aménagement Territorial

Juliette Delcamp

Copie : DDT 32

Ma sélection

Site classé ou inscrit - Gers - 32

- Classé
- Inscrit

En date du : 2015-08-26
Propriétaire : DRAC Midi-Pyrénées

ZPPA - zones de présomption de prescriptions archéologiques - Midi-Pyrénées

- ZPPA

En date du : 2015-12-01
Propriétaire : DRAC Midi-Pyrénées

Site classé ou inscrit - Midi-Pyrénées

- Classé
- Inscrit

En date du : 2016-07-22
Propriétaire : DRAC Midi-Pyrénées

Périmètre de protection d'un monument historique - Gers - 32

- Abords MH

En date du : 2016-09-16
Propriétaire : STAP 32 - Gers

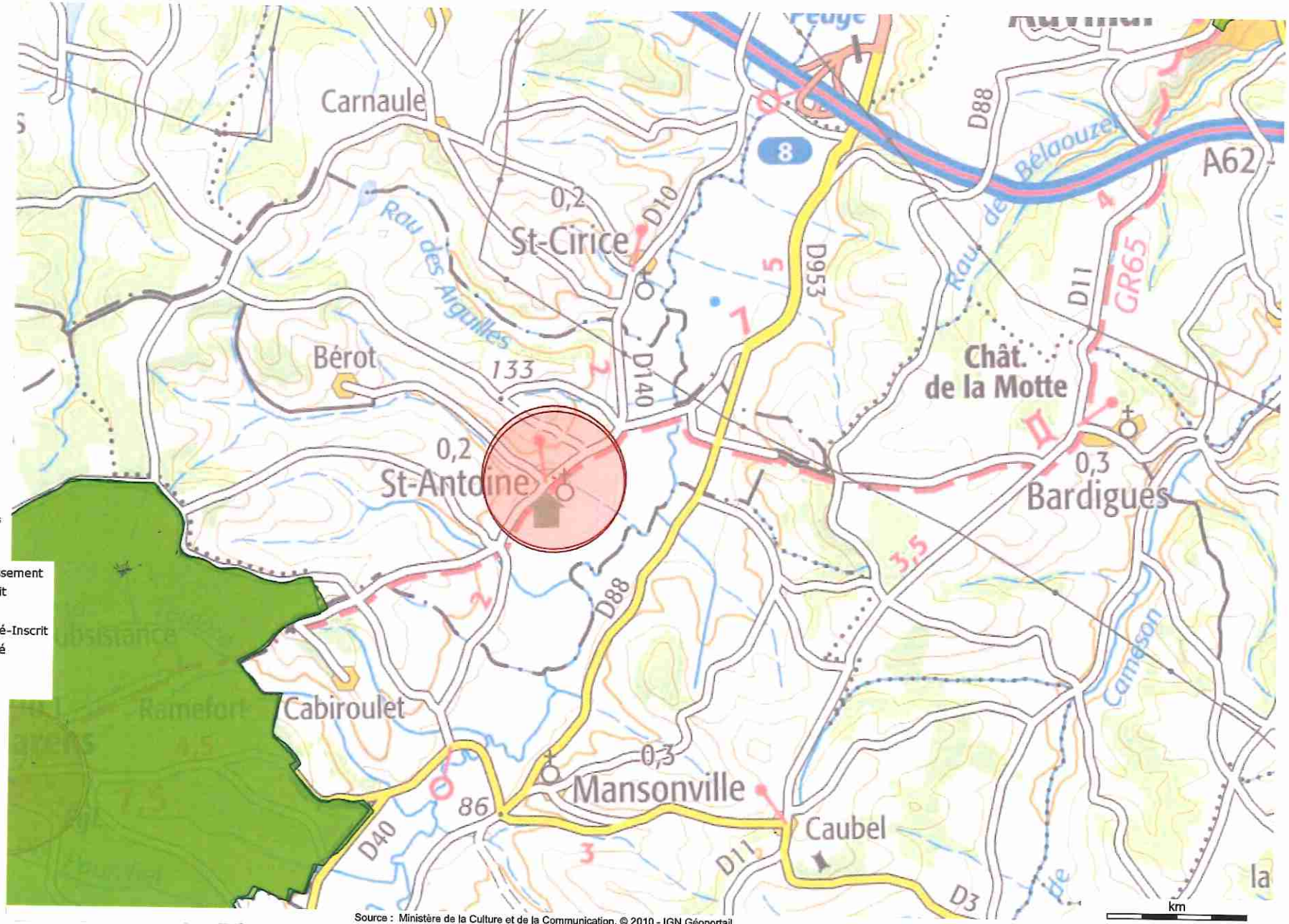
Immeubles classés ou inscrits - Gers - 32

- En instance de classement
- Partiellement Inscrit
- Inscrit
- Partiellement Classé-Inscrit
- Partiellement Classé
- Classé
- Par défaut

En date du : 2016-09-15
Propriétaire : STAP 32 - Gers

Données de référence

Cartes IGN
Propriétaire : IGN



Source : Ministère de la Culture et de la Communication, © 2010 - IGN Géoportail

REÇU À LA COMMUNAUTÉ
DE COMMUNES DES DEUX RIVES
27 AVR. 2017
82400 VALENCE D'AGEN

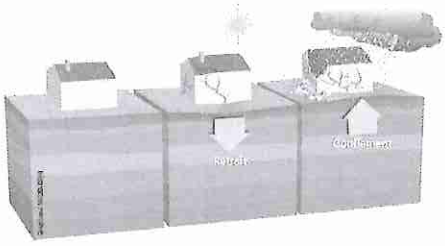
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES DU GERS

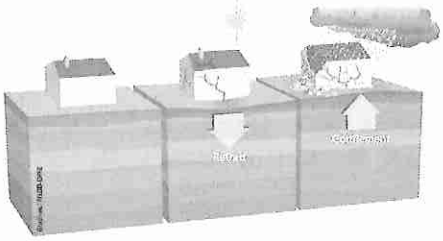
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES RETRAIT GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX (PPR RGA)

Communes de

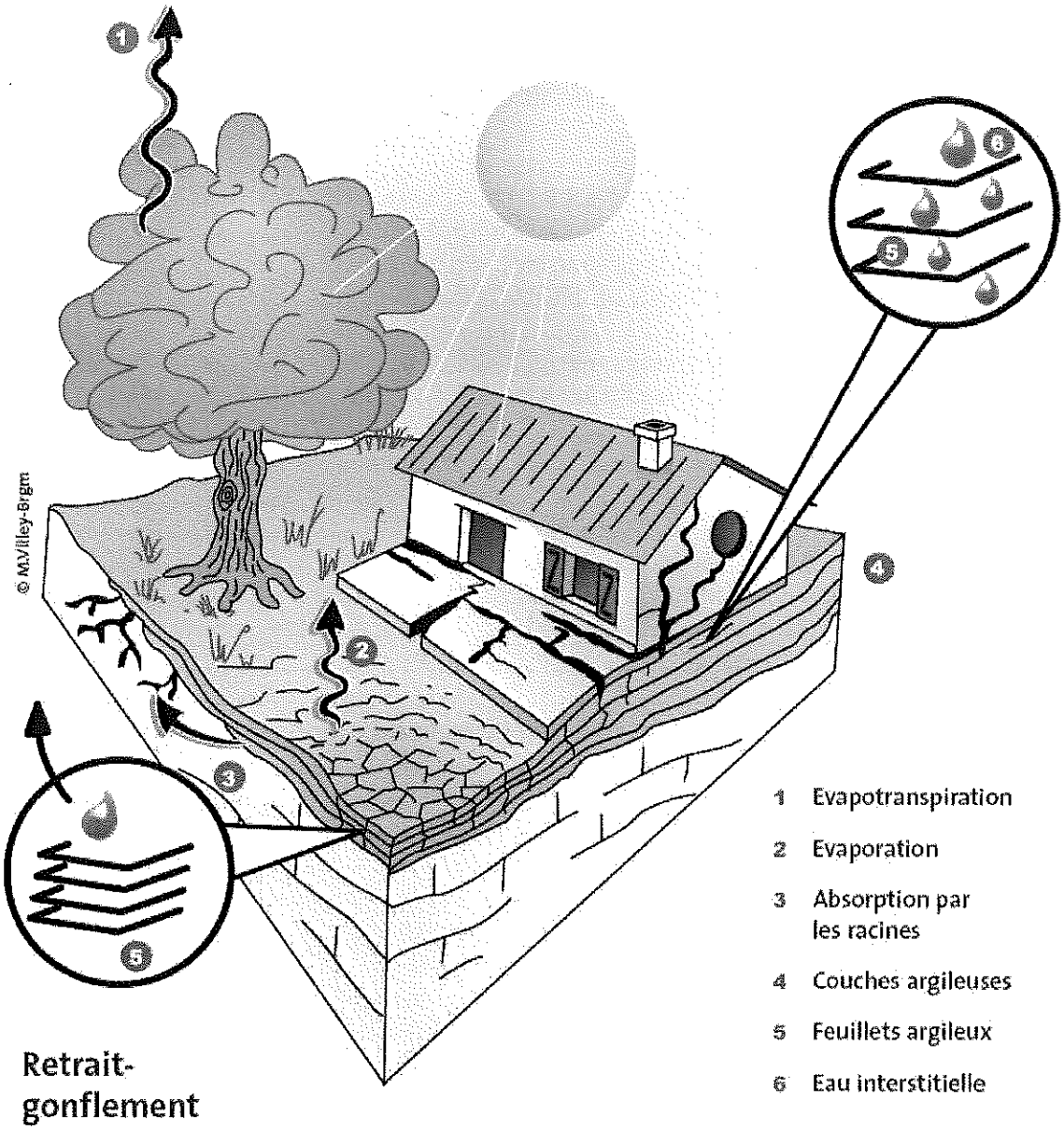
ANTRAS, ANSAN, ARDIZAS, ARMENTIEUX, ARMOUS-ET-CAU, ARROUEDE, AUBIET, AUCH, AUGNAX, AUJAN-MOURNEDE, AURADE, AURIMONT, AUSSOS, AUTERIVE, AUX-AUSSAT, AVENSAC, AVEZAN, BAJONNETTE, BARCELONNE-DU-GERS, BARCUGNAN, BARRAN, BARS, BASSOUES, BAZIAN, BAZUGUES, BEAUMARCHES, BEAUMONT, BEAUPUY, BECCAS, BEDECHAN, BELLEGARDE, BELLOC-SAINT-CLAMENS, BELMONT, BERDOUES, BETCAVE-AGUIN, BETPLAN, BEZERIL, BEZOLLES, BEZUES-BAJON, BIRAN, BIVES, BLANQUEFORT, BLOUSSON-SERIAN, BOUCAGNERES, BOULAUR, BRUGNENS, CABAS-LOUMASSES, CADEILHAN, CADEILLAN, CAHUZAC-SUR-ADOUR, CAILLAVET, CALLIAN, CANNET, CASSAIGNE, CASTELNAU-BARBARENS, CASTELNAU-D'ANGLES, CASTELNAVET, CASTERA-LECTOUROIS, CASTERON, CASTET-ARROUY, CASTEX, CASTILLON-DEBATS, CASTILLON-MASSAS, CASTILLON-SAVES, CASTIN, CATONVIELLE, CAZAUX-D'ANGLES, CAZAUX-SAVES, CAZAUX-VILLECOMTAL, CERAN, CHELAN, CLERMONT-POUYGUILLES, CLERMONT-SAVES, COLOGNE, COULOUME-MONDEBAT, COURTIES, CRASTES, CUELAS, DUFFORT, DURBAN, ENCAUSSE, ENDOUFIELLE, ESCLASSAN-LABASTIDE, ESCORNEBOEUF, ESPAON, ESTAMPES, ESTIPOUY, ESTRAMIAC, FAGET-ABBATIAL, FLAMARENS, FLEURANCE, FREGOUVILLE, GALIAX, GARRAVET, GAUJAC, GAUJAN, GAVARRET-SUR-AULOUSTE, GAZAX-ET-BACCARISSE, GEE-RIVIERE, GIMBREDE, GIMONT, GISCARO, GOUTZ, GOUX, HAGET, HAULIES, HOMPS, IDRAC-RESPAILLES, IZOTGES, JU-BELLOC, JUILLAC, JUILLES, JUSTIAN, L'ISLE-ARNE, L'ISLE-BOUZON, L'ISLE-DE-NOE, L'ISLE-JOURDAIN, LAAS, LABARTHE, LABASTIDE-SAVES, LABEJAN, LABRIHE, LADEVEZE-RIVIERE, LADEVEZE-VILLE, LAGARDE-HACHAN, LAGUIAN-MAZOUS, LAHAS, LAHITTE, LALANNE, LALANNE-ARQUE, LAMAGUERE, LAMAZERE, LAMOTHE-GOAS, LARROQUE-ENGALIN, LARROQUE-SUR-L'OSSE, LARTIGUE, LASSERADE, LASSERAN, LASSEUBE-PROPRE, LAVERAET, LAYMONT, LE BROUILH-MONBERT, LEBOULIN, LIAS, LOMBEZ, LOUBERSAN, LOURTIES-MONBRUN, LOUSLITGES, LUSSAN, MAGNAS, MALABAT, MANAS-BASTANOUS, MANENT-MONTANE, MANSEMPUY, MANSENCOME, MARAMBAT, MARAVAT, MARCIAC, MARESTAING, MARSAN, MARSEILLAN, MAS-D'AUVIGNON, MASCARAS, MASSEUBE, MAUMUSSON-LAGUIAN, MAURENS, MEILHAN, MIELAN, MIRADOUX, MIRAMONT-D'ASTARAC, ...



..., MIRAMONT-LATOUR, MIRANDE, MIRANNES, MIREPOIX, MONBARDON, MONBLANC, MONBRUN, MONCASSIN, MONCLAR-SUR-LOSSE, MONCORNEIL-GRAZAN, MONFERRAN-PLAVES, MONFERRAN-SAVES, MONFORT, MONGAUSY, MONLAUR-BERNET, MONLEZUN, MONPARDIAC, MONT-D'ASTARAC, MONT-DE-MARRAST, MONTADET, MONTAMAT, MONTAUT, MONTAUT-LES-CRENEAUX, MONTEGUT, MONTEGUT-ARROS, MONTEGUT-SAVES, MONTESQUIOU, MONTESTRUC-SUR-GERS, MONTIES, MONTIRON, MONTPEZAT, MOUCHAN, MOUCHES, MOUREDE, NIZAS, NOILHAN, NOUGAROULET, ORBESSAN, ORDAN-LARROQUE, ORNEZAN, PALLANNE, PANASSAC, PAUILHAC, PAVIE, PEBEES, PELLEFIGUE, PERGAIN-TAILLAC, PESSOULENS, PEYRECAVE, PEYRUSSE-GRANDE, PEYRUSSE-MASSAS, PEYRUSSE-VIEILLE, PIS, PLAISANCE, PLIEUX, POLASTRON, POMPIAC, PONSAMPERE, PONSAN-SOUBIRAN, POUY-LOUBRIN, POUY-ROQUELAURE, POUYLEBON, PRECHAC-SUR-ADOUR, PREIGNAN, PRENERON, PUJAUDRAN, PUYCASQUIER, PUYLAUSIC, PUYSEGUR, RAZENGUES, RICOURT, RIGUEPEU, ROQUEBRUNE, ROQUEFORT, ROQUELAURE-SAINT-AUBIN, ROQUEPINE, SABAILLAN, SADEILLAN, SAINT-ANDRE, SAINT-ANTOINE, SAINT-ANTONIN, SAINT-ARAILLES, SAINT-ARROMAN, SAINT-AUNIX-LENGROS, SAINT-AVIT-FRANDAT, SAINT-BLANCARD, SAINT-BRES, SAINT-CAPRAIS, SAINT-CHRISTAUD, SAINT-CREAC, SAINT-CRICQ, SAINT-ELIX, SAINT-ELIX-THEUX, SAINT-GEORGES, SAINT-GERME, SAINT-GERMIER, SAINT-JEAN-LE-COMTAL, SAINT-JEAN-POUTGE, SAINT-JUSTIN, SAINT-LARY, SAINT-LEONARD, SAINT-LIZIER-DU-PLANTE, SAINT-LOUBE, SAINT-MARTIN, SAINT-MARTIN-DE-GOYNE, SAINT-MARTIN-GIMOIS, SAINT-MAUR, SAINT-MEDARD, SAINT-MEZARD, SAINT-MICHEL, SAINT-ORENS, SAINT-OST, SAINT-PIERRE-D'AUBEZIES, SAINT-SAUVY, SAINT-SOULAN, SAINTE-ANNE, SAINTE-AURENCE-CAZAUX, SAINTE-CHRISTIE, SAINTE-DODE, SAINTE-GEMME, SAINTE-MARIE, SAINTE-MERE, SAINTE-RADEGONDE, SAMARAN, SAMATAN, SARAMON, SARCOS, SARRAGUZAN, SAUVETERRE, SAUVIAC, SAUVIMONT, SAVIGNAC-MONA, SCIEURAC-ET-FLOURES, SEGOS, SEGOUFIELLE, SEISSAN, SEMBOUES, SEMEZIES-CACHAN, SEMPESSERRE, SERE, SEREMPUY, SEYSSES-SAVES, SIMORRE, SIRAC, SOLOMIAC, TACHOIRES, TARSAC, TASQUE, TAYBOSC, THOUX, TIESTE-URAGNOUX, TILLAC, TIRENT-PONTEJAC, TOUGET, TOURDUN, TOURNAN, TOURNECOUPE, TOURRENQUETS, TRAVERSERES, TRONCENS, TUDELLE, URDENS, VILLECOMTAL-SUR-ARROS, VILLEFRANCHE et VIOZAN.



Décembre 2012



Prévoir consiste à projeter dans l'avenir ce qu'on a perçu dans le passé.
Henri Bergson

Un jour tout sera bien, voilà notre espérance ; Tout est bien aujourd'hui, voilà l'illusion.
Voltaire
Poème sur le désastre de Lisbonne

Ne pas prévoir, c'est déjà gémir.
Léonard de Vinci

A - NOTE DE PRÉSENTATION 5
1 . INTRODUCTION 5
2 . PRÉSENTATION DE LA ZONE ÉTUDIÉE 6
2.1. Limites géographique du PPR 6
2.2. Contexte naturel départemental 9
3 . DESCRIPTION DES PHÉNOMÈNES ET DE LEURS CONSÉQUENCES 13
3.1. Introduction aux problèmes de « retrait-gonflement » 13
3.2. Facteurs intervenant dans le mécanisme 15
4 . SINISTRES OBSERVÉS DANS LE DEPARTEMENT 20
4.1. Généralités 20
4.2. Arrêtés interministériels portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle .. 20
5 . DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE D'ÉTABLISSEMENT DU PPR 41
5.1 Aléa retrait-gonflement 41
5.2 Plan de zonage réglementaire 44
5.3 Réglementation 44
6 . DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PREVENTIVES 45
B – ZONAGE REGLEMENTAIRE 47
C - RÈGLEMENT 51
Titre I- Portée du règlement 51
Article I-1 Champ d'application 51
Article I-2 Effets du P.P.R. 52
Article I-3 Dérogations aux règles du présent règlement 53
Titre II- Réglementation des projets 53
Chapitre I - Mesures générales applicables aux projets de construction de bâtiments 53
Chapitre II - Mesures particulières applicables aux constructions de maisons individuelles et de leurs extensions 54
Article 1 – Est prescrit : 54
Titre III- Mesures applicables aux biens et activités existantes 56
Article 1 - Sont recommandées les mesures suivantes : 56
Titre IV - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde 57
Article 1 Sont prescrites et immédiatement applicables les mesures suivantes : 57
Article 2 Sont recommandées les mesures suivantes : 57
D – ANNEXES 58

A - NOTE DE PRÉSENTATION

1 . INTRODUCTION

Les phénomènes de retrait et de gonflement de certains sols argileux ont été observés depuis longtemps dans les pays à climat aride et semi-aride où ils sont à l'origine de nombreux dégâts causés tant aux bâtiments qu'aux réseaux et voiries. En France, où la répartition pluviométrique est plus régulière et les déficits saisonniers d'humidité moins importants, ces phénomènes n'ont été mis en évidence que plus récemment, en particulier à l'occasion des sécheresses des étés 1976, de la période 1989-1999 et de 2003.

La prise en compte par les assurances de sinistres résultant de mouvements différentiels de terrain dus à la sécheresse a été rendue possible par l'application de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle (procédure dite CATNAT).Depuis l'année 1989, date à laquelle cette procédure a commencé à être appliquée, plus de 5 000 communes françaises, réparties sur 75 départements ont été déclarées sinistrées à ce titre. En 2009, on évaluait à plus de 4 milliards d'euros le coût cumulé des sinistres « sécheresse » indemnisés en France, en application de la loi de 1982. Les dommages dus aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols représentent un peu plus de 40 % des charges totales supportées par le régime d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, soit le deuxième poste d'indemnisation du régime CATNAT après les inondations (55%).

Le département du Gers fait partie de ceux qui ont été touchés par de nombreux désordres du bâti. Depuis 1989, 70 arrêtés inter-ministériels ont ainsi été pris, reconnaissant l'état de catastrophe naturelle pour ce seul aléa dans 445 communes (96 % des communes du département). Dans le cadre de l'étude départementale d'aléa réalisée en 2001 par le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM), près de 2 300 sites de sinistres, répartis dans 280 communes du Gers, ont ainsi été recensés pour la période 1989-2000, ce qui constitue très vraisemblablement une estimation fortement minorée de la réalité.

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.

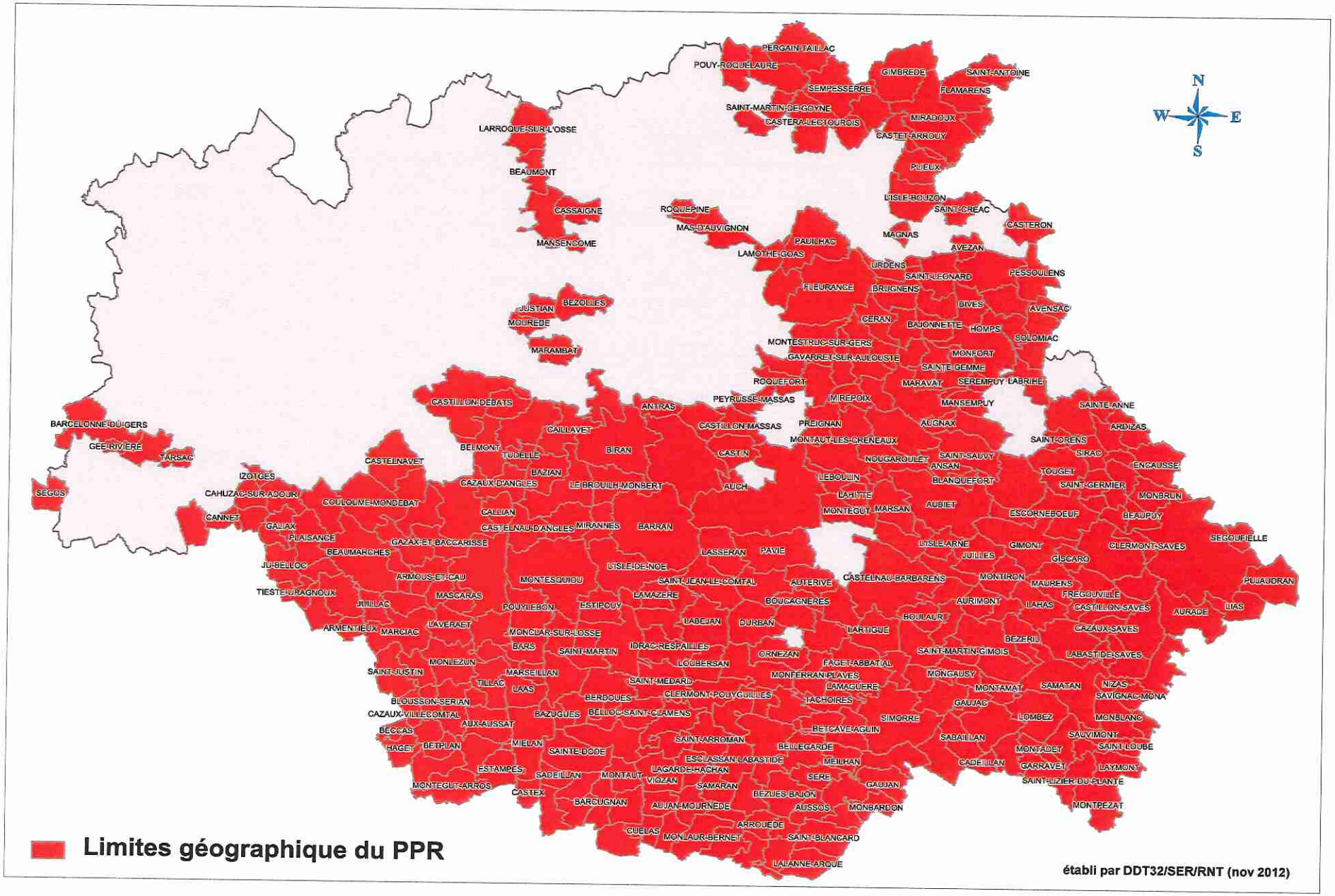
Dans le cas particulier du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, les zones concernées, même soumises à un aléa considéré comme élevé, restent constructibles. Les prescriptions imposées sont, pour l'essentiel, des règles de bon sens dont la mise en œuvre n'engendre qu'un surcoût relativement 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 aggravants du phénomène de retrait-gonflement.

2 . PRÉSENTATION DE LA ZONE ÉTUDIÉE

2.1. Limites géographique du PPR

Le présent PPR couvre les territoires des communes d'Antras, Ansan, Ardizas, Armentieux, Armous-et-cau, Arrouede, Aubiet, Auch, Augnax, Aujan-mournede, Aurade, Aurimont, Aussos, Auterive, Aux-aussat, Avensac, Avezan, Bajonnette, Barcelonne-du-gers, Barcugnan, Barran, Bars, Bassoues, Bazian, Bazugues, Beaumarches, Beaumont, Beaupuy, Beccas, Bedechan, Bellegarde, Belloc-saint-clamens, Belmont, Berdoues, Betcave-aguin, Betplan, Bezeril, Bezolles, Bezues-bajon, Biran, Bives, Blanquefort, Blousson-serian, Boucagneres, Boulaur, Brugnens, Cabas-loumasses, Cadeilhan, Cadeillan, Cahuzac-sur-adour, Caillavet, Callian, Cannet, Cassaigne, Castelnau-barbarens, Castelnau-d'angles, Castelnavet, Castera-lectourois, Casteron, Castet-arrouy, Castex, Castillon-debats, Castillon-massas, Castillon-saves, Castin, Catonvielle, Cazaux-d'angles, Cazaux-saves, Cazaux-villecomtal, Ceran, Chelan, Clermont-pouyguilles, Clermont-saves, Cologne, Couloume-mondebat, Courties, Crastes, Cuelas, Duffort, Durban, Encausse, Endoufielle, Esclassan-labastide, Escorneboeuf, Espaon, Estampes, Estipouy, Estramiac, Faget-abbatial, Flamarens, Fleurance, Fregouville, Galiax, Garravet, Gaujac, Gaujan, Gavarret-sur-aulouste, Gazax-et-baccarisse, Gee-riviere, Gimbrede, Gimont, Giscaro, Goutz, Goux, Haget, Haulies, Homps, Idrac-respailles, Izotges, Ju-belloc, Juillac, Juilles, Justian, L'isle-arne, L'isle-bouzon, L'isle-de-noe, L'isle-jourdain, Laas, Labarthe, Labastide-saves, Labejan, Labrihe, Ladeveze-riviere, Ladeveze-ville, Lagarde-hachan, Laguian-mazous, Lahas, Lahitte, Lalanne, Lalanne-arque, Lamaguere, Lamazere, Lamothe-goas, Larroque-engalin, Larroque-sur-l'osse, Lartigue, Lasserade, Lasseran, Lasseube-propre, Laveraet, Laymont, Le brouilh-monbert, Leboulin, Lias, Lombez, Loubersan, Lourties-monbrun, Louslitges, Lussan, Magnas, Malabat, Manas-bastanous, Manent-montane, Mansempuy, Mansencome, Marambat, Maravat, Marciac, Marestaing, Marsan, Marseillan, Mas-d'auvignon, Mascaras, Masseube, Maumusson-laguian, Maurens, Meilhan, Mielan, Miradoux, Miramont-d'astarac, Miramont-latour, Mirande, Mirannes, Mirepoix, Monbardon, Monblanc, Monbrun, Moncassin, Monclar-sur-losse, Moncorneil-grazan, Monferran-plaves, Monferran-saves, Monfort, Mongausy, Monlaur-bernet, Monlezun, Monpardiac, Mont-d'astarac, Mont-de-marrast, Montadet, Montamat, Montaut, Montaut-les-creneaux, Montegut, Montegut-arros, Montegut-saves, Montesquiou, Montestruc-sur-gers, Monties, Montiron, Montpezat, Mouchan, Mouches, Mourede, Nizas, Noilhan, Nougaroulet, Orbessan, Ordan-larroque, Ornezan, Pallanne,

Panassac, Pauilhac, Pavie, Pebees, Pellefigue, Pergain-taillac, Pessoulens, Peyrecave, Peyrusse-grande, Peyrusse-massas, Peyrusse-vieille, Pis, Plaisance, Plieux, Polastron, Pompiac, Ponsampère, Ponsan-soubiran, Pouy-loubrin, Pouy-roquelaure, Pouylebon, Prechac-sur-adour, Preignan, Preneron, Pujaudran, Puycasquier, Puylausic, Puysegur, Razengues, Ricourt, Riguepeu, Roquebrune, Roquefort, Roquelaure-saint-aubin, Roquepine, Sabaillan, Sadeillan, Saint-andre, Saint-antoine, Saint-antonin, Saint-arailles, Saint-arroman, Saint-aunix-lengros, Saint-avit-frandat, Saint-blancard, Saint-bres, Saint-caprais, Saint-christaud, Saint-creac, Saint-cricq, Saint-elix, Saint-elix-theux, Saint-georges, Saint-germe, Saint-germier, Saint-jean-le-comtal, Saint-jean-poutge, Saint-justin, Saint-lary, Saint-leonard, Saint-lizier-du-plante, Saint-loube, Saint-martin, Saint-martin-de-goyne, Saint-martin-gimois, Saint-maur, Saint-medard, Saint-mezard, Saint-michel, Saint-orens, Saint-ost, Saint-pierre-d'aubezies, Saint-sauvy, Saint-soulan, Sainte-anne, Sainte-aurence-cazaux, Sainte-christie, Sainte-dode, Sainte-gemme, Sainte-marie, Sainte-mere, Sainte-radegonde, Samaran, Samatan, Saramon, Sarcos, Sarraguzan, Sauveterre, Sauviac, Sauvimont, Savignac-mona, Scieurac-et-floures, Segos, Segoufielle, Seissan, Semboues, Semezies-cachan, Sempesserre, Sere, Serempuy, Seysses-saves, Simorre, Sirac, Solomiac, Tachoires, Tarsac, Tasque, Taybosc, Thoux, Tieste-uragnoux, Tillac, Tirent-pontejac, Touget, Tourdun, Tournan, Tournecoupe, Tourrenquets, Traverseres, Troncens, Tudelle, Urdens, Villecomtal-sur-arros, Villefranche et Viozan


N
W
E
S
PERGAIN-TAILLAC
POUY-ROQUELAURE
GIMBREDE
SAINT-ANTOINE
SEMPESSERRE
FLAMARENS
SAINT-MARTIN-DE-GOYNE
CASTERA-LECTOUROIS
MIRADOUX
CASTET-ARROUY
LARROQUE-SUR-L'OSSE
PLIEUX
BEAUMONT
L'ISLE-BOUZON
SAINT-CREAC
CASSAIGNE
ROQUEPINE
CASTERON
MAS-D'AUVIGNON
MAGNAS
MANSENCOME
PAUILHAC
AVEZAN
LAMOTHE-GOAS
URDENS
SAINT-LEONARD
PESSOULENS
FLEURANCE
BRUGNENS
BIVES
AVENSAC
JUSTIAN
BEZOLLES
CERAN
BAJONNETTE
HOMPS
MOUREDE
SOLOMIAC
MONTESTRUC-SUR-GERS
MARAMBAT
MONFORT
GAVARRET-SUR-AULOUSTE
SAINTE-GEMME
ROQUEFORT
MARAVAT
SEREMPUY
LABRIHE
CASTILLON-DEBATS
ANTRAS
PEYRUSSE-MASSAS
MIREPOIX
MANSEMPUY
SAINTE-ANNE
BARCELONNE-DU-GERS
CASTILLON-MASSAS
PREIGNAN
AUGNAX
ARDIZAS
CAILLAVET
MONTAUT-LES-CRENEAUX
SAINT-ORENS
GEE-RIVIÈRE
BELMONT
BIRAN
CASTIN
SIRAC
TARSAC
TUDELLE
NOUGAROULET
SAINT-SAUVY
CASTELNAVET
ANSAN
TOUGET
ENCAUSSE
IZOTGES
BAZIAN
LEBOULIN
CAZAUX-D'ANGLES
LE BROUILH-MONBERT
BLANQUEFORT
SAINT-GERMIER
SÉGOS
AUCH
CAHUZAC-SUR-ADOUR
LAHITTE
MONBRUN
COULOUME-MONDEBAT
AUBIET
MONTEGUT
MARSAN
CALLIAN
ESCORNEBOEUF
BEAUPUY
CANNET
GAUAX
CASTELNAU-D'ANGLES
MIRANNES
BARRAN
PLAISANCE
GAZAX-ET-BACCARISSE
L'ISLE-ARNE
GIMONT
CLERMONT-SAVES
SEGOUFIELLE
BEAUMARCHES
LASSERAN
PAVIE
JUILLES
GISCARO
JU-BELLOC
L'ISLE-DE-NOE
ARMOUS-ET-CAU
MONTESQUIOU
SAINT-JEAN-LE-COMTAL
AUTERIVE
CASTELNAU-BARBARENS
MONTIRON
MAURENS
PUJAUDRAN
TIESTE-URAGNOUX
MASCARAS
LAMAZERE
FREGOUVILLE
JUILLAC
POUYLEBON
ESTIPOUY
BOUCAGNERES
AURIMONT
LAHAS
CASTILLON-SAVES
AURADE
LIAS
LABEJAN
DURBAN
BOULAUR
ARMENTIEUX
MARCIAC
LAVERAET
MONCLAR-SUR-LOSSE
LARTIGUE
CAZAUX-SAVES
BARS
SAINT-MARTIN
IDRAC-RESPAILLES
BEZERIL
ORNEZAN
SAINT-MARTIN-GIMOIS
LABASTIDE-SAVES
MONLEZUN
LOUBERSAN
FAGET-ABBATIAL
SAINT-JUSTIN
MARSEILLAN
MONFERRAN-PLAVES
MONGAUSY
TILLAC
LAAS
SAINT-MEDARD
LAMAGUERE
MONTAMAT
SAMATAN
NIZAS
BERDOUES
CLERMONT-POUYGUILLES
TACHOIRES
SAVIGNAC-MONA
BLOUSSON-SERIAN
GAUJAC
CAZAUX-VILLECOMTAL
BAZUGUES
BELLOC-SAINT-CLAMENS
SIMORRE
LOMBEZ
MONBLANC
AUX-AUSSAT
BECCAS
BETCAVE-AGUIN
SAUVIMONT
SABAILLAN
SAINT-ARROMAN
HAGET
BETPLAN
MIELAN
BELLEGARDE
MONTADET
SAINT-LOUBE
SAINTE-DODE
ESCLASSAN-LABASTIDE
MEILHAN
CADEILLAN
GARRAVET
LAYMONT
ESTAMPES
SADEILLAN
MONTAUT
LAGARDE-HACHAN
VIOZAN
SERE
SAINT-LIZIER-DU-PLANTE
MONTEGUT-ARROS
SAMARAN
GAUJAN
CASTEX
BEZUES-BAJON
BARCUGNAN
AUJAN-MOURNEDE
AUSSOS
MONBARDON
MONTPEZAT
ARROUEDE
CUELAS
MONLAUR-BERNET
SAINT-BLANCARD
LALANNE-ARQUE
Limites géographique du PPR
établi par DDT32/SER/RNT (nov 2012)

2.2. Contexte naturel départemental

2.2.1 Situation géographique

Le département du Gers est divisé en 463 communes et couvre une superficie de 6 291 km2. Il est assez peu urbanisé (187 181 habitants au recensement de 2009) et caractérisé sur la majeure partie de son territoire par un habitat rural très dispersé.
D'un point de vue géomorphologique, le département présente un paysage de collines séparées par un réseau assez dense de vallées d'orientation générale sud-nord.

2.2.2. 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, altérités, 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 au 1/50 000ème publiées par le BRGM. Elle reflète donc l'état actuel des connaissances sur la géologie des formations superficielles du Gers, mais est susceptible d'évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles données locales sur la géologie du proche sous-sol.

La liste qui suit donne une description succincte des formations géologiques argileuses qui affleurent dans le département du Gers, de la plus récente à la plus ancienne. Dans un souci de simplification, la plupart de ces formations correspondent en réalité à des regroupements d'unités stratigraphiquement distinctes mais dont les caractéristiques lithologiques et par conséquent le comportement vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement sont similaires.

- Colluvions argileuses : cette formation superficielle relativement mince (épaisseur inférieure à 3 m), de nature silto-argileuse à sablo-argileuse, est issue de produits d'altération des glaises bigarrées, de la molasse et des nappes du Pliocène. L'évolution pédogénétique de ces terrains conduit à distinguer les « boulbènes » (à dominante silto-sableuse) et les « terreforts » (à dominante argileuse). Ces altérites se rencontrent souvent en pied de pente mais leur disposition pelliculaire explique qu'elles n'ont pas été partout cartographiées de manière rigoureuse. Elles sont en particulier bien représentées dans la partie sud du département, autour de Viozan ;

- Alluvions tributaires de la molasse : cette formation, qui couvre la quasi-totalité des fonds de vallées (à l'exception de celles de l'Adour et de l'Arros), regroupe des matériaux alluvionnaires issus de l'érosion et de la reprise de colluvions provenant des versants majoritairement molassiques. Il s'agit pour l'essentiel de limons argileux dont l'épaisseur varie de 3 à 6 m en moyenne ;

- Alluvions graveleuses récentes : cette formation, présente uniquement dans les vallées de l'Adour et de l'Arros, au sud-ouest du département, correspond à des dépôts alluvionnaires provenant des massifs pyrénéens. Le sommet de la formation est constitué de limons argileux dont l'épaisseur varie entre 1,50 et 4 m ;

- Alluvions sablo-argileuses subactuelles : cette formation est constituée d'apports du Pléistocène moyen sous forme de galets emballés dans une matrice argilo-sableuse. L'épaisseur totale de ces dépôts varie entre 6 et 14 m, la partie sommitale étant parfois constituée d'une phase limono-argileuse plus fine. Cette formation se rencontre essentiellement dans la vallée de l'Adour, au sud-ouest du département, et sous forme de placages d'extension très réduite en rive gauche des vallées de l'Arrats, de la Gimone et de la Save, à l'est du département ;

- Alluvions graveleuses anciennes : cette formation correspond à des nappes alluviales d'âge Pliocène, constituées de galets enrobés dans une matrice argilo-sableuse. La fraction argileuse est surtout abondante à la base de la formation, l'épaisseur totale de celle-ci ne dépassant pas 15 à 20 m. Ces alluvions sont présentes sous forme d'affleurements de faible extension situés de part et d'autre de la vallée de l'Adour et dans le sud du département (dans le secteur d'Arrouède) ;

- Argiles et Glaises bigarrées : cette formation, d'âge Miocène supérieur, est formée d'argiles plastiques à l'aspect bariolé, souvent rubéfiées en partie supérieure. L'épaisseur totale de la formation varie entre 5 et 20 m. Ces dépôts ont subi l'érosion du réseau hydrographique plio-quaternaire et ne subsistent plus que de manière résiduelle au sommet des interfluves. On les rencontre principalement au nord-ouest (notamment autour de Bourrouillan, Aignan, Le Houga) et au sud du département (en particulier au nord-est de Villecomtal-sur-Arros). On rencontre aussi quelques affleurements localisés, dont un particulièrement développé autour de Puycasquier ;

- Molasse : cette formation, qui couvre plus des deux-tiers du département (à l'exception de sa partie ouest), est en réalité constituée d'une superposition de huit séquences sédimentaires, de nature continentale, d'âge Oligocène supérieur à Miocène supérieur. Chaque séquence est formée à la base de grés et silts argileux carbonatés, puis de silts argilo-carbonatés et enfin de calcaires lacustres. La fraction argileuse représente toujours au minimum 15 % du dépôt. Les conditions de sédimentation en milieu fluviatile induisent une forte imbrication entre les niveaux gréso-silteux et les décantations argileuses, si bien que la nature lithologique des dépôts varie considérablement et n'a pas fait l'objet d'une cartographie précise à l'échelle départementale.

Les formations considérées comme non argileuses ont été regroupées en deux catégories principales.

- Calcaires : il s'agit d'horizons calcaires lacustres ou palustres, disséminés de manière discontinue au sein des dépôts molassiques mais localement identifiés comme tels. Trois niveaux calcaires seulement sont d'origine marine : le calcaire du Secondaire terminal (affleurant à l'est de Castéra-Verduzan), les faluns de Manciet et le calcaire gréseux du Serravallien inférieur (à proximité d'Estang et de Mauléon-d'Armagnac). Ces niveaux calcaires sont considérés comme inertes vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement, mais ils peuvent présenter localement des poches karstiques ou être recouverts de placages argileux minces non cartographiés, de nature à provoquer des désordres;

- Sables fauves et Sable des Landes : ces formations sableuses, séparées l'une de l'autre par celle des argiles et glaises bigarrées, sont présentes essentiellement dans la partie nord-ouest du département. Les Sables fauves sont des sables fins à moyens, issus de l'altération des massifs granitiques pyrénéens, qui se sont déposés au Serravallien (Miocène moyen). Les Sables des Landes correspondent à des dépôts d'âge quaternaire, de nature quasi uniquement quartzeuse, fluviatiles à la base et éoliens au sommet. Ces formations ne sont évidemment pas sensibles au retrait-gonflement, mais il arrive que certaines zones cartographiées comme des sables sur les cartes géologiques correspondent en réalité à des affleurements non repérés d'argiles et glaises bigarrées intercalaires.

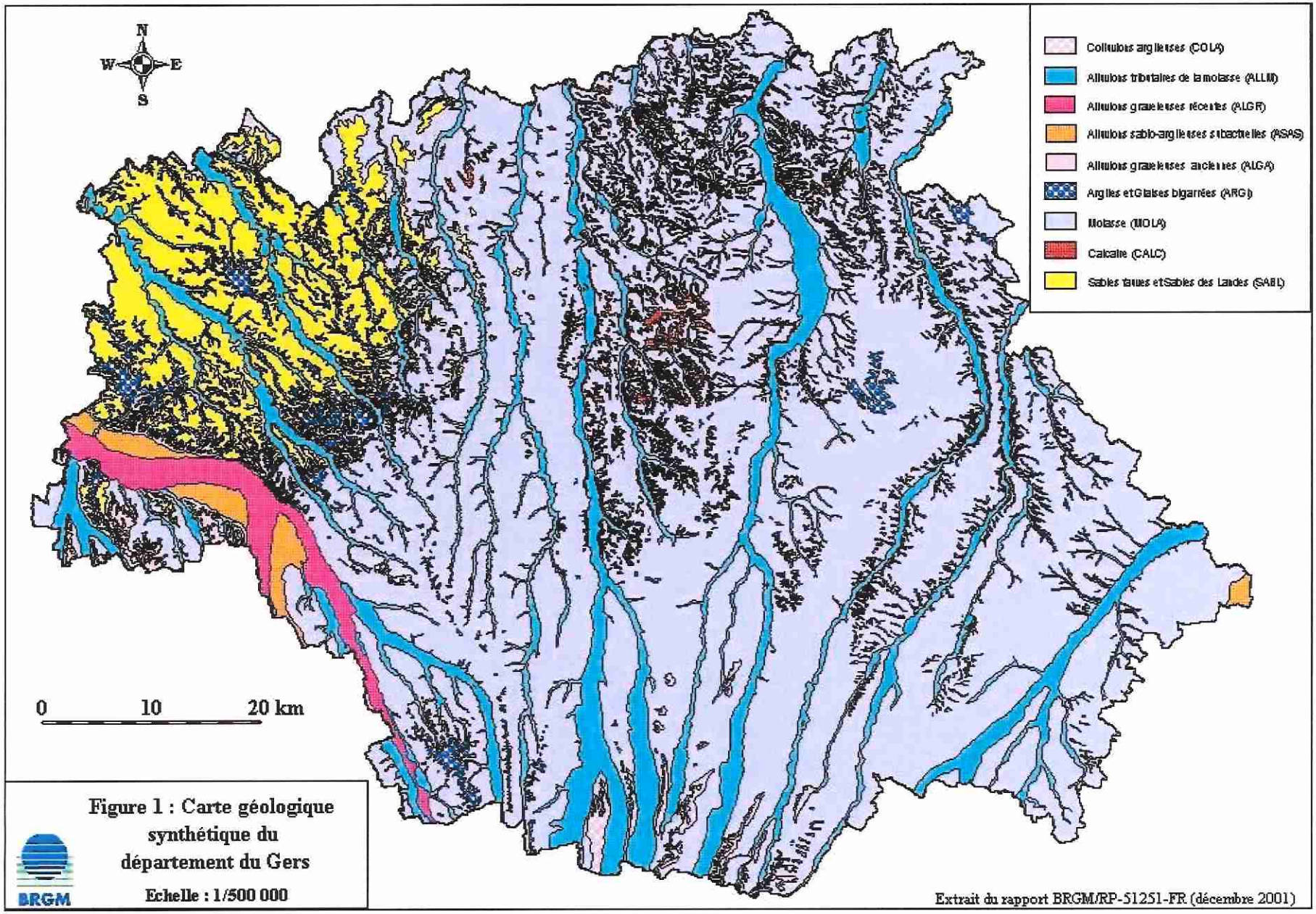


Figure 1 : Carte géologique synthétique du département du Gers

Echelle : 1/500 000

Extrait du rapport BRGM/RP-51251-FR (décembre 2001)

La carte géologique synthétique ci-dessus indique la localisation de ces formations. Elle montre que plus des deux-tiers du département sont couverts par des terrains molassiques, lesquels correspondent à un entrelacs de dépôts silto-gréseux et argilo-carbonatés. Les termes proprement argileux ne forment qu'une partie des dépôts de cette formation, mais la répartition géographique de leurs zones d'affleurement n'a pas été cartographiée de manière spécifique à l'échelle départementale, si bien que la formation a été considérée de manière globale, seuls les pointements de calcaires lacustres étant identifiés comme tels (là où ils sont représentés sur les cartes géologiques).

La plupart des autres formations identifiées comme argileuses au sens large correspondent en réalité à des alluvions et à des colluvions, dont une bonne part est issue du démantèlement de matériaux molassiques, les autres (présents surtout dans les vallées de l'Adour et de l'Arros) étant en particulier constitués de produits d'érosion de la chaîne pyrénéenne. A cela s'ajoute la formation dite des argiles et glaises bigarrées présente sous forme de placages développés principalement à l'Ouest du département.

En définitive, seuls deux groupes de formations (couvrant à peine plus de 10 % de la superficie du département) peuvent être considérés comme a priori non argileux. Il s'agit des sables fauves et sables des Landes (affleurant essentiellement au Nord-Ouest du Gers) ainsi que plusieurs pointements calcaires, souvent d'extension latérale très restreinte. Il n'est cependant pas exclu que les zones ainsi cartographiées comme a priori non argileuses renferment localement des poches ou des placages argileux non identifiés, de nature à provoquer des désordres par retrait-gonflement.

2.2.3. Hydrogéologie

Les fluctuations du niveau des nappes phréatiques peuvent avoir une incidence sur la teneur en eau (dessiccation ou imbibition) dans certains 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 graveleuses récentes et anciennes. La nappe contenue dans les sables fauves peut aussi jouer un rôle sur l'imbibition de la partie basale des argiles et glaises bigarrées sus-jacentes, au moins à proximité des vallées, là où les niveaux piézométriques ne sont pas trop profonds.

3 . DESCRIPTION DES PHÉNOMÈNES ET DE LEURS CONSÉQUENCES

3.1. Introduction aux problèmes de « retrait-gonflement »

Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse.

Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux et le plus souvent dénommés « argiles », « glaises », « marnes » ou « limons ». Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment : collant aux mains, parfois « plastiques », lorsqu'ils sont humides, durs et parfois pulvérulents à l'état desséché.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique. Par suite d'une modification de cette teneur en eau, les terrains superficiels argileux varient de volume : retrait lors d'une période d'assèchement, gonflement lorsqu'il y a apport d'eau. Cette variation de volume est accompagnée d'une modification des caractéristiques mécaniques de ces sols.

Ces variations sont donc essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais une modification de l'équilibre hydrique établi (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale....) ou une conception des fondations du bâtiment inadaptée à ces terrains sensibles peut tout à fait jouer un rôle pathogène.

La construction d'un bâtiment débute généralement par l'ouverture d'une fouille qui se traduit par une diminution de la charge appliquée sur le terrain d'assise. Cette diminution de charge peut provoquer un gonflement du sol en cas d'ouverture prolongée de la fouille (c'est pourquoi il est préconisé de limiter au maximum sa durée d'ouverture).

La contrainte appliquée augmente lors de la construction du bâtiment, et s'oppose plus ou moins au gonflement éventuel du sol. On constate en tout cas que plus le bâtiment est léger, plus la surcharge sur le terrain sera faible et donc plus l'amplitude des mouvements liés au phénomène de retrait-gonflement sera grande.

Une fois le bâtiment construit, la surface du sol qu'il occupe devient imperméable. L'évaporation ne peut plus se produire qu'en périphérie de la maison. Il apparaît donc un gradient entre le centre du bâtiment (où le sol est en équilibre hydrique) et les façades, ce qui explique que les fissures apparaissent de façon préférentielle dans les angles.

Une période de sécheresse provoque le retrait qui peut aller jusqu'à la fissuration du sol. Le retour à une période humide se traduit alors par une pénétration d'autant plus brutale de l'eau dans le sol par l'intermédiaire des fissures ouvertes, ce qui entraîne des phénomènes de gonflement. Le bâtiment en surface est donc soumis à des mouvements différentiels alternés dont l'influence finit par amoindrir la résistance de la structure. Contrairement à un phénomène de tassement des sols de remblais, dont les effets diminuent avec le temps, les désordres liés au retrait-gonflement des sols argileux évoluent d'abord lentement puis s'amplifient lorsque le bâtiment perd de sa rigidité et que la structure originelle des sols s'altère.

Retrait et gonflement sont deux mécanismes liés. Il arrive que leurs effets se compensent (des fissures apparues en été se referment parfois en hiver), mais la variabilité des propriétés mécaniques des sols de fondations et l'hétérogénéité des

structures (et des régimes de contraintes) font que les phénomènes sont rarement complètement réversibles.

L'intensité de ces variations de volume, ainsi que la profondeur de terrain affectée par ces mouvements de « retrait-gonflement » dépendent essentiellement :

- des caractéristiques du sol (nature, géométrie, hétérogénéité);
- de l'épaisseur de sol concernée par des variations de teneurs en eau : plus la couche de sol concernée par ces variations est épaisse, plus les mouvements en surface seront importants. L'amplitude des déformations s'amortit cependant assez rapidement avec la profondeur et on considère généralement qu'au-delà de 3 à 5 m, le phénomène s'atténue, car les variations saisonnières de teneurs en eau deviennent négligeables ;
- de l'intensité des facteurs climatiques (amplitude et surtout durée des périodes de déficit pluviométrique...) ;
- de facteurs d'environnement tels que :
    - la végétation ;
    - la topographie (pente);
    - la présence d'eaux souterraines (nappe, source...) ;
    - l'exposition (influence sur l'amplitude des phénomènes d'évaporation).

Ces considérations générales sur le mécanisme de retrait-gonflement permettent de mieux comprendre comment se produisent les sinistres « sécheresse » liés à des mouvements différentiels du sol argileux et quels sont les facteurs qui interviennent dans le processus. On distingue pour cela les facteurs de prédisposition (conditions nécessaires à l'apparition de ce phénomène), qui déterminent la répartition spatiale de l'aléa, et des facteurs qui vont influencer ce phénomène soit en le provoquant (facteurs de déclenchement), soit en en accentuant les effets (facteurs aggravants).

3.2. Facteurs intervenant dans le mécanisme

3.2.1. Facteurs de prédisposition

Il s'agit des facteurs dont la présence induit le phénomène de retrait-gonflement mais ne suffit pas à le déclencher. Ces facteurs sont fixes ou évoluent très lentement avec le temps. Ils conditionnent la répartition spatiale du phénomène et permettent de caractériser la susceptibilité du milieu.

Vis à vis du phénomène de retrait-gonflement, la nature lithologique du sol constitue le facteur de prédisposition prédominant. Les terrains susceptibles de retrait-gonflement sont des formations argileuses au sens large, mais leur nature peut être très variable : dépôts sédimentaires argileux, calcaires argileux, marno-calcaires, dépôts alluvionnaires, colluvions, roches éruptives ou métamorphiques altérées, etc.
La géométrie de la formation géologique a une influence dans la mesure où l'épaisseur de la couche de sol argileux joue sur l'amplitude du phénomène. Une

formation argileuse continue sera plus dangereuse qu'un simple inter-lit argileux entre deux bancs calcaires. Mais cette dernière configuration peut dans certains cas conduire à l'apparition de désordres.

Le facteur principal est cependant lié à la nature minéralogique des composants argileux présents dans le sol. Un sol est généralement constitué d'un mélange de différents minéraux dont certains présentent une plus grande aptitude au phénomène de retrait-gonflement. Il s'agit essentiellement des smectites (famille de minéraux argileux tels que la montmorillonite), de certains interstratifiés, de la vermiculite et de certaines chlorites.

Les conditions d'évolution du sol après dépôt jouent également. Le contexte paléoclimatique auquel le sol a été soumis est susceptible de provoquer une évolution de sa composition minéralogique : une altération en climat chaud et humide (de type intertropical) facilite la formation de minéraux argileux gonflants. L'évolution des contraintes mécaniques appliquées intervient aussi : un dépôt vasard à structure lâche sera plus sensible au retrait qu'un matériau « surconsolidé » (sol ancien ayant subi un chargement supérieur à celui des terrains sus-jacents actuels), lequel présentera plutôt des risques de gonflement.

3.2.2. Facteurs déclenchants et/ou aggravants

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement mais qui n'ont d'effet significatif que s'il existe des facteurs de prédisposition préalables. La connaissance des facteurs déclenchants permet de déterminer l'occurrence du phénomène (autrement dit l'aléa et non plus seulement la susceptibilité).
Certains de ces facteurs ont plutôt un rôle aggravant : ils ne suffisent pas à eux seuls à déclencher le phénomène, mais leur présence contribue à en alourdir l'impact.

3.2.2.1. Phénomènes climatiques

Les variations climatiques constituent le principal facteur de déclenchement. Les deux paramètres importants sont les précipitations et l'évapotranspiration.
En l'absence de nappe phréatique, ces deux paramètres contribuent en effet fortement aux variations de teneurs en eau dans la tranche superficielle des sols (que l'on peut considérer comme les deux premiers mètres sous la surface du sol).
L'évapotranspiration est la somme de l'évaporation (liée aux conditions de température, de vent et d'ensoleillement) et de la transpiration (eau absorbée par la végétation). Elle est mesurée dans quelques stations météorologiques mais ne constitue jamais qu'une approximation puisqu'elle dépend étroitement des conditions locales de végétation.
On raisonne en général sur les hauteurs de pluies efficaces, qui correspondent aux précipitations diminuées de l'évapotranspiration. Malheureusement, il est très difficile de relier la répartition dans le temps des hauteurs de pluies efficaces avec l'évolution des teneurs en eau dans le sol, même si l'on observe évidemment qu' après une période de sécheresse prolongée la teneur en eau dans la tranche superficielle de

sol a tendance à diminuer tandis que l'épaisseur de la tranche de sol concernée par la dessiccation augmente, et ceci d'autant plus que cette période se prolonge.
On peut établir des bilans hydriques en prenant en compte la quantité d'eau réellement infiltrée (ce qui suppose d'estimer non seulement l'évaporation mais aussi le ruissellement), mais toute la difficulté est de connaître la réserve utile des sols, c'est-à-dire leur capacité à emmagasiner de l'eau et à la restituer ensuite (par évaporation ou en la transférant à la végétation par son système racinaire). Les bilans établis selon la méthode de Thornthwaite supposent arbitrairement que la réserve utile des sols est pleine en début d'année, alors que les évolutions de celle-ci peuvent être très variables.

3.2.2.2. Actions anthropiques

Certains sinistres « sécheresse » ne sont pas déclenchés par un phénomène climatique, par nature imprévisible, mais par une action humaine.

Des travaux d'aménagement, en modifiant la répartition des écoulements superficiels et souterrains, ainsi que les possibilités d'évaporation naturelle, peuvent entraîner des modifications dans l'évolution des teneurs en eau de la tranche de sol superficielle.

La mise en place de drains à proximité d'un bâtiment peut provoquer un abaissement local des teneurs en eau et entraîner des mouvements différentiels au voisinage. Inversement, une fuite dans un réseau enterré augmente localement la teneur en eau et peut provoquer, outre une érosion localisée, un gonflement du sol qui déstabilisera un bâtiment situé à proximité. Dans le cas d'une conduite d'eaux usées, le phénomène peut d'ailleurs être aggravé par la présence de certains ions qui modifient le comportement mécanique des argiles et accentuent leurs déformations.

La concentration d'eau pluviale ou de ruissellement au droit de la construction joue en particulier un rôle pathogène déterminant.

Par ailleurs, la présence de sources de chaleur en sous-sol (four ou chaudière) à proximité d'un mur peut dans certains cas accentuer la dessiccation du sol dans le voisinage immédiat et entraîner l'apparition de désordres localisés.

Enfin, des défauts de conception de la construction tant au niveau des fondations (ancrage à des niveaux différents, bâtiment construit sur sous-sol partiel, etc.) que de la structure elle-même (par exemple, absence de joints entre bâtiments accolés mais fondés de manière différente) constituent un facteur aggravant indéniable qui explique l'apparition de désordres sur certains bâtiments, même en période de sécheresse à caractère non exceptionnel.

3.2.2.3. Conditions hydrogéologiques

La présence ou non d'une nappe, ainsi que l'évolution de son niveau en période de sécheresse, jouent un rôle important dans les manifestations du phénomène de retrait-gonflement.

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur (c'est-à-dire à moins de 4 m sous le terrain naturel) permet en général d'éviter la dessiccation de la tranche de sol superficielle.

Inversement, le rabattement de la nappe (sous l'influence de pompages situés à proximité, ou du fait d'un abaissement généralisé du niveau) ou le tarissement des circulations d'eau superficielles en période de sécheresse provoque une aggravation de la dessiccation dans la tranche de sol soumise à l'évaporation.

Pour exemple, dans le cas d'une formation argileuse surmontant une couche sableuse habituellement saturée en eau, le dénoyage de cette dernière provoque l'arrêt des remontées capillaires dans le terrain argileux et contribue à sa dessiccation.

3.2.2.4. Topographie

Hormis les phénomènes de reptation en fonction de la pente, les constructions sur terrain pentu peuvent être propices à l'apparition de désordres issus de mouvements différentiels du terrain d'assise sous l'effet de retrait-gonflement.

En effet, plusieurs caractères propres à ces terrains sont à considérer :

- le ruissellement naturel limite leur recharge en eau, ce qui accentue le phénomène de dessiccation du sol;
- un terrain en pente exposé au Sud sera plus sensible à l'évaporation, du fait de l'ensoleillement, qu'un terrain plat ou exposé différemment ;
- les fondations étant généralement descendues partout à la même cote se trouvent de fait ancrées plus superficiellement du côté aval ;
- enfin, les fondations d'un bâtiment sur terrain pentu se comportent comme une barrière hydraulique vis-à-vis des circulations d'eaux dans les couches superficielles le long du versant. Le sol à l'amont tend donc à conserver une teneur en eau plus importante qu'à l'aval.

3.2.2.5. Végétation

La présence de végétation arborée à proximité d'un édifice construit sur sol sensible peut, à elle seule, constituer un facteur déclenchant, même si, le plus souvent, elle n'est qu'un élément aggravant.

Les racines des arbres soutirent l'eau contenue dans le sol, par un mécanisme de succion. Cette succion crée une dépression locale autour du système racinaire, ce qui se traduit par un gradient de teneur en eau dans le sol. Celui-ci étant en général faiblement perméable du fait de sa nature argileuse, le rééquilibrage des teneurs en eau est très lent.

Ce phénomène de succion peut alors provoquer un tassement localisé du sol autour de l'arbre. Si la distance au bâtiment n'est pas suffisante, cela peut entraîner des désordres au niveau des fondations, et à terme sur la bâtisse elle-même.

On considère en général que l'influence d'un arbre adulte se fait sentir jusqu'à une distance égale à une fois et demi sa hauteur. Les racines seront naturellement incitées à se développer en direction de la maison puisque celle-ci limite l'évaporation et maintient donc sous sa surface une zone de sol plus humide. Contrairement au processus d'évaporation qui affecte surtout la tranche superficielle des deux premiers mètres, les racines d'arbres ont une influence jusqu' à 4 à 5 m de profondeur, voire davantage.

Le phénomène sera d'autant plus important que l'arbre est en pleine croissance et qu'il a besoin de plus d'eau. Ainsi on considère qu'un peuplier ou un saule adulte a besoin de 300 l d'eau par jour en été. En France, les arbres considérés comme les plus dangereux du fait de leur influence sur les phénomènes de retrait, sont les chênes, les peupliers, les saules et les cèdres. Des massifs de buissons ou arbustes situés près des façades peuvent cependant causer aussi des dégâts.

Par ailleurs, des risques importants de désordres par gonflement de sols argileux sont susceptibles d'apparaître, souvent plusieurs années après la construction de bâtiments, lorsque ces derniers ont été implantés sur des terrains anciennement boisés et qui ont été défrichés pour les besoins du lotissement. La présence de ces arbres induisait en effet une modification importante de l'équilibre hydrique du sol, et ceci sur plusieurs mètres de profondeur. Leur suppression se traduit par une diminution progressive de la succion, l'eau infiltrée n'étant plus absorbée par le système racinaire. Il s'ensuit un réajustement du profil hydrique, susceptible d'entraîner l'apparition d'un gonflement lent mais continu.

3.2.3.Mécanismes et manifestations des désordres

Les mouvements différentiels du terrain d'assise d'une construction se traduisent par l'apparition de désordres qui affectent l'ensemble du bâti et qui sont en général les suivants :

- **Gros-œuvre :**
  - fissuration des structures enterrées ou aériennes ;
  - déversement de structures fondées de manière hétérogène;
  - désencastrement des éléments de charpente ou de chaînage ;
  - dislocation des cloisons.
- **Second-œuvre :**
  - distorsion des ouvertures ;
  - décollement des éléments composites (carrelage, plâtres...) ;
  - rupture de tuyauteries et canalisations.

- **Aménagement extérieur :**

  - fissuration des terrasses ;
  - décollement des bâtiments annexes, terrasses, perrons.

La nature, l'intensité et la localisation de ces désordres dépendent de la structure de la construction, du type de fondation et bien sûr de l'importance des mouvements différentiels de terrain subis.
L'exemple type de la maison sinistrée par la sécheresse est une maison individuelle (structure légère), à simple rez-de-chaussée avec dallage sur terre-plein voire sous-sol partiel, fondée de façon relativement superficielle, généralement sur des semelles continues, peu ou non armées et peu profondes (inférieur à 80 cm), avec une structure en maçonnerie peu rigide, sans chaînage horizontal et reposant sur un sol argileux.

4 . SINISTRES OBSERVÉS DANS LE DEPARTEMENT

4.1. Généralités

Depuis 1989, pour le Gers, l'état de catastrophe naturelle suite à des périodes de sécheresse a été reconnus par 70 arrêtés inter-ministériels, concernant au total 445 communes (96 % des communes du département).

Les périodes prises en compte dans ces arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle s'étalent entre mai 1989 et juin 2011.

Le Gers est parmi les premiers départements français eu égard au taux de sinistralité sécheresse.

4.2. Arrêtés interministériels portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Le tableau ci-après liste les communes concernées par le PPR ayant fait l'objet d'arrêtés interministériels portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre des mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse (mis à jour au 1er décembre 2012).

Sur les 335 communes couvertes par le PPR, 319 ont déjà fait l'objet d'au moins un arrêté CATNAT. A noter que certains arrêtés recouvrent plusieurs périodes de sécheresse.

Commune		Dates des évènements		Arrêté CATNAT	
N°INSEE	Nom de la commune	Début	Fin	Date de l'arrêté	Parution au JO
32339	Razengues	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32342	Ricourt	01/06/1996	31/12/1998	22/06/1999	14/07/1999
32342	Ricourt	01/01/2002	31/12/2002	11/01/2005	01/02/2005
32343	Riguepeu	01/05/1989	31/12/1990	04/12/1991	27/12/1991
32343	Riguepeu	01/01/1991	30/09/1993	03/05/1995	07/05/1995
32343	Riguepeu	01/10/1993	31/12/1996	12/03/1998	28/03/1998
32343	Riguepeu	01/07/2009	30/09/2009	13/12/2010	13/01/2011
32346	Roquebrune	01/06/1989	31/12/1991	20/10/1992	05/11/1992
32346	Roquebrune	01/01/1992	30/09/1993	02/02/1996	14/02/1996
32347	Roquefort	01/05/1989	31/12/1993	01/10/1996	17/10/1996
32347	Roquefort	01/01/1994	30/06/1998	19/03/1999	03/04/1999
32347	Roquefort	01/01/2002	30/09/2002	11/01/2005	01/02/2005
32347	Roquefort	01/07/1998	30/09/2000	11/01/2005	01/02/2005
32347	Roquefort	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32349	Roquelaure-saint-aubin	01/05/1989	30/09/1993	02/02/1996	14/02/1996
32349	Roquelaure-saint-aubin	01/10/1993	31/12/1998	22/06/1999	14/07/1999
32349	Roquelaure-saint-aubin	01/01/2002	30/09/2002	05/02/2004	26/02/2004
32349	Roquelaure-saint-aubin	01/01/1999	30/09/2000	05/02/2004	26/02/2004
32349	Roquelaure-saint-aubin	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32350	Roquepine	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005
32353	Sabaillan	01/05/1989	31/12/1992	08/03/1994	24/03/1994
32353	Sabaillan	01/01/1993	30/06/1998	19/03/1999	03/04/1999
32355	Sadeillan	01/05/1989	30/09/1990	27/12/2000	29/12/2000
32355	Sadeillan	01/01/2002	31/12/2002	11/01/2005	01/02/2005
32356	Saint-andre	01/05/1989	31/12/1990	10/06/1991	19/07/1991
32356	Saint-andre	01/01/1991	30/09/1993	26/12/1995	07/01/1996
32356	Saint-andre	01/01/1998	30/09/2000	05/02/2004	26/02/2004
32356	Saint-andre	01/01/2002	30/09/2002	05/02/2004	26/02/2004
32356	Saint-andre	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32357	Sainte-anne	01/05/1989	31/12/1996	19/09/1997	11/10/1997
32357	Sainte-anne	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32358	Saint-antoine	01/01/1992	30/09/1993	17/06/1996	09/07/1996
32358	Saint-antoine	01/01/2009	30/09/2009	13/12/2010	13/01/2011
32359	Saint-antonin	01/05/1989	31/12/1996	12/03/1998	28/03/1998
32359	Saint-antonin	01/01/1997	31/12/1998	19/05/1999	05/06/1999
32359	Saint-antonin	01/03/1999	31/10/1999	28/10/2003	14/11/2003
32359	Saint-antonin	01/01/2002	30/09/2002	05/02/2004	26/02/2004
32359	Saint-antonin	01/11/1999	30/09/2000	05/02/2004	26/02/2004
32359	Saint-antonin	01/07/2003	30/09/2003	27/05/2005	31/05/2005
32359	Saint-antonin	01/04/2011	30/06/2011	27/07/2012	02/08/2012
32360	Saint-arailles	01/05/1989	31/12/1997	12/06/1998	01/07/1998
32361	Saint-arroman	01/05/1989	31/12/1990	10/06/1991	19/07/1991
32361	Saint-arroman	01/01/1991	30/09/1993	26/12/1995	07/01/1996
32362	Saint-aunix-lengros	01/05/1989	31/12/1995	09/12/1996	20/12/1996
32363	Sainte-aurence-cazaux	01/06/1989	31/12/1991	20/10/1992	05/11/1992
32363	Sainte-aurence-cazaux	01/01/1992	30/06/1998	21/01/1999	05/02/1999
32364	Saint-avit-frandat	01/01/2002	31/12/2002	11/01/2005	01/02/2005
32364	Saint-avit-frandat	01/07/2003	30/09/2003	27/05/2005	31/05/2005

Commune		Dates des évènements		Arrêté CATNAT	
N°INSEE	Nom de la commune	Début	Fin	Date de l'arrêté	Parution au JO
32450	Tourdun	01/01/1995	31/12/1997	22/10/1998	13/11/1998
32450	Tourdun	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
32451	Tournan	01/05/1989	31/12/1992	08/03/1994	24/03/1994
32451	Tournan	01/01/1993	31/12/1997	26/05/1998	11/06/1998
32451	Tournan	01/01/1998	30/09/2000	29/10/2002	09/11/2002
32451	Tournan	01/07/2003	30/09/2003	27/07/2006	08/08/2006
32452	Tournecoupe	01/05/1989	30/09/1990	27/12/2000	29/12/2000
32452	Tournecoupe	01/03/1992	30/06/1992	27/12/2000	29/12/2000
32452	Tournecoupe	01/01/1998	31/12/1998	27/12/2000	29/12/2000
32453	Tourrenquets	01/05/1989	30/09/1993	18/03/1996	17/04/1996
32453	Tourrenquets	01/10/1993	31/12/1996	12/03/1998	28/03/1998
32453	Tourrenquets	01/01/1998	30/09/2000	28/10/2003	14/11/2003
32453	Tourrenquets	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005
32453	Tourrenquets	01/01/2002	30/09/2002	10/01/2008	13/01/2008
32453	Tourrenquets	01/04/2011	30/09/2011	11/07/2012	17/07/2012
32454	Traverseres	01/05/1989	31/12/1996	02/02/1998	18/02/1998
32455	Troncens	01/01/2002	31/12/2002	30/04/2003	22/05/2003
32456	Tudelle	01/05/1989	31/12/1996	19/09/1997	11/10/1997
32457	Urdens	01/05/1989	30/09/1993	18/08/1995	08/09/1995
32457	Urdens	01/10/1993	31/12/1997	15/07/1998	29/07/1998
32457	Urdens	01/01/1998	31/12/1999	28/10/2003	14/11/2003
32457	Urdens	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32457	Urdens	01/01/2002	30/09/2002	11/01/2005	01/02/2005
32457	Urdens	01/01/2000	30/09/2000	11/01/2005	01/02/2005
32464	Villecomtal-sur-arros	01/05/1989	30/09/1990	27/12/2000	29/12/2000
32465	Villefranche	01/05/1989	31/12/1992	08/03/1994	24/03/1994
32465	Villefranche	01/01/1993	30/09/1993	02/02/1996	14/02/1996
32465	Villefranche	01/01/1998	31/12/1998	27/12/2000	29/12/2000
32465	Villefranche	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
32466	Viozan	01/05/1989	30/09/1996	24/03/1997	12/04/1997
32467	Saint-caprais	01/05/1989	30/09/1996	24/03/1997	12/04/1997
32467	Saint-caprais	01/01/1998	31/12/1998	27/12/2000	29/12/2000
32467	Saint-caprais	01/07/2003	30/09/2003	22/11/2005	13/12/2005
32468	Aussos	01/05/1989	31/12/1992	30/06/1994	09/07/1994
32468	Aussos	01/01/1993	30/09/1993	26/12/1995	07/01/1996

5 . DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE D'ÉTABLISSEMENT DU PPR

5.1 Aléa retrait-gonflement

Afin de circonscrire les zones à risque, le BRGM a dressé, pour l'ensemble du département du Gers, une carte de l'aléa retrait-gonflement, présentée ci-après. L'aléa correspond par définition à la probabilité d'occurrence du phénomène. Il est ici approché de manière qualitative à partir d'une hiérarchisation des formations

géologiques argileuses du département vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Pour cela, on établit d'abord une carte de susceptibilité, sur la base d'une caractérisation purement physique des formations géologiques à partir des critères suivants : la proportion de matériau argileux au sein de la formation (lithologie), la proportion de minéraux gonflants dans la phase argileuse (minéralogie), le comportement géotechnique du matériau.

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).

Il est à noter que dans le cas du Gers et par comparaison avec d'autres départements où cette même méthodologie a été appliquée (en région parisienne 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 situé en zone d'aléa moyen. Ceci est à relier au taux de sinistralité particulièrement élevé qui caractérise le Gers (qui signifie simplement que l'ensemble du territoire départemental est touché de manière homogène) et ceci malgré un coût moyen d'indemnisation particulièrement bas (de l'ordre de 6 000 € par sinistre alors qu'il atteint jusqu'à 20 000 € en région parisienne, selon les mutuelles d'assurance consultées).

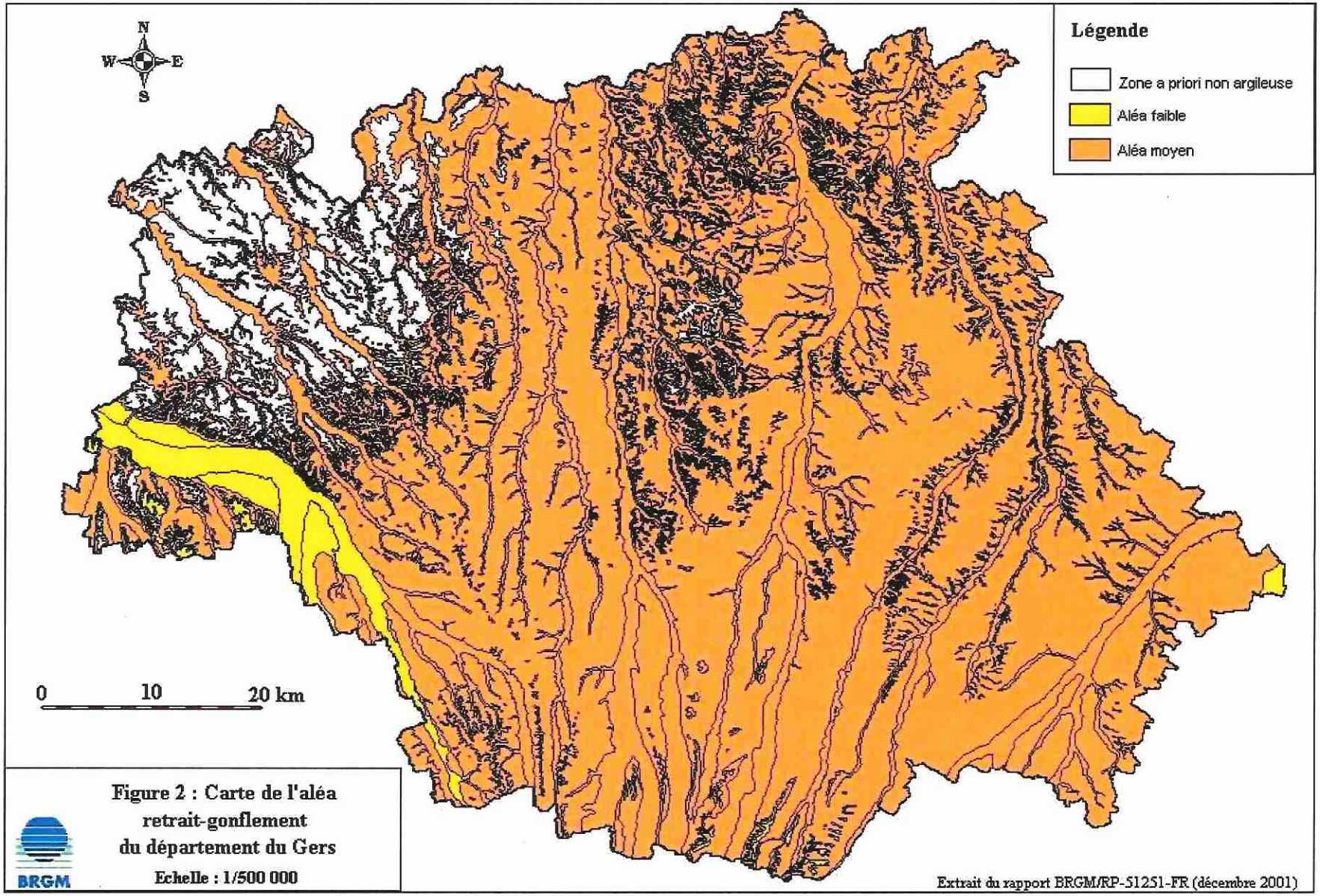


Figure 2 : Carte de l'aléa retrait-gonflement du département du Gers

Echelle : 1/500 000

Extrait du rapport BRGM/RP-51251-FR (décembre 2001)

La synthèse des résultats obtenus est présentée dans le tableau ci-après.

	Formation géologique	Code formation	Superficie (% du département)
Formations à aléa moyen	Alluvions tributaires de la molasse	ALLM	15,2
	Colluvions argileuses	COLA	0,5
	Argiles et Glaises Bigarrées	ARGI	2,5
	Molasses	MOLA	67,2
Formations à aléa faible	Alluvions sablo-argileuses subactuelles	ASAS	1,1
	Alluvions graveleuses récentes	ALGR	1,8
	Alluvions graveleuses anciennes	ALGA	0,5
			Total : 88,8

5.2 Plan de zonage réglementaire

Le tracé du zonage réglementaire établi pour chacune des communes du département du Gers a été extrapolé directement à partir de la carte d'aléa départementale, en intégrant une marge de sécurité de 50 m de largeur pour tenir compte de l'imprécision des contours qui sont valides à l'échelle du 1/50 000ème.

En outre, pour tenir compte de l'incertitude liée à la présence potentielle de poches argileuses dans les pointements calcaires de faible superficie et/ou de faible largeur, les zones correspondantes ont été ignorées (cf. 2.2.2)

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. La carte réglementaire traduit ainsi directement la carte d'aléa et présente donc une seule zone réglementée.

5.3 Réglementation

Le règlement des PPR décrit les différentes prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer à chacune des zones de la carte réglementaire. 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.

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 se conformer aux prescriptions les concernant.

Les mesures prescrites sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. 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 respect des dispositions du PPR peut conditionner la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité normale d'un agent naturel, si l'état de catastrophe naturelle était constaté par arrêté ministériel, et si les biens endommagés étaient couverts par un contrat d'assurance dommage. 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.

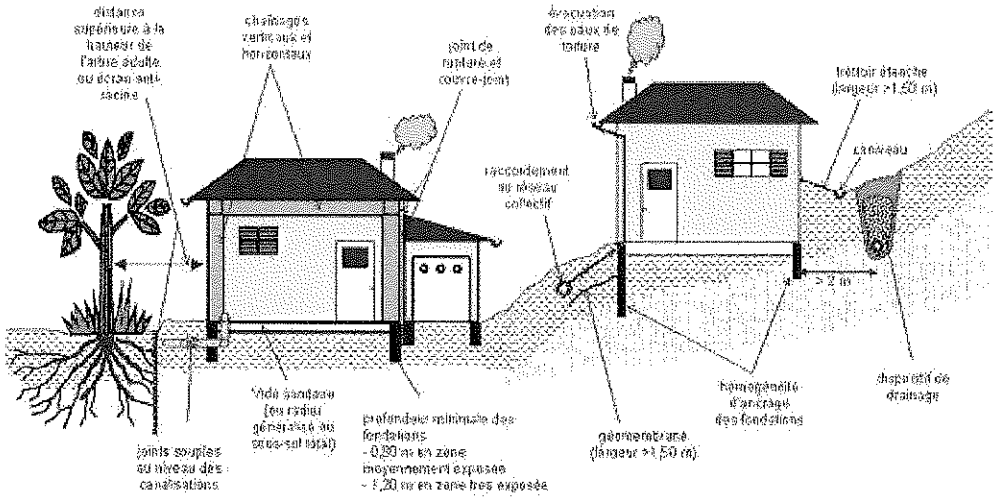
Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L.125-1 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles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

6 . DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PREVENTIVES

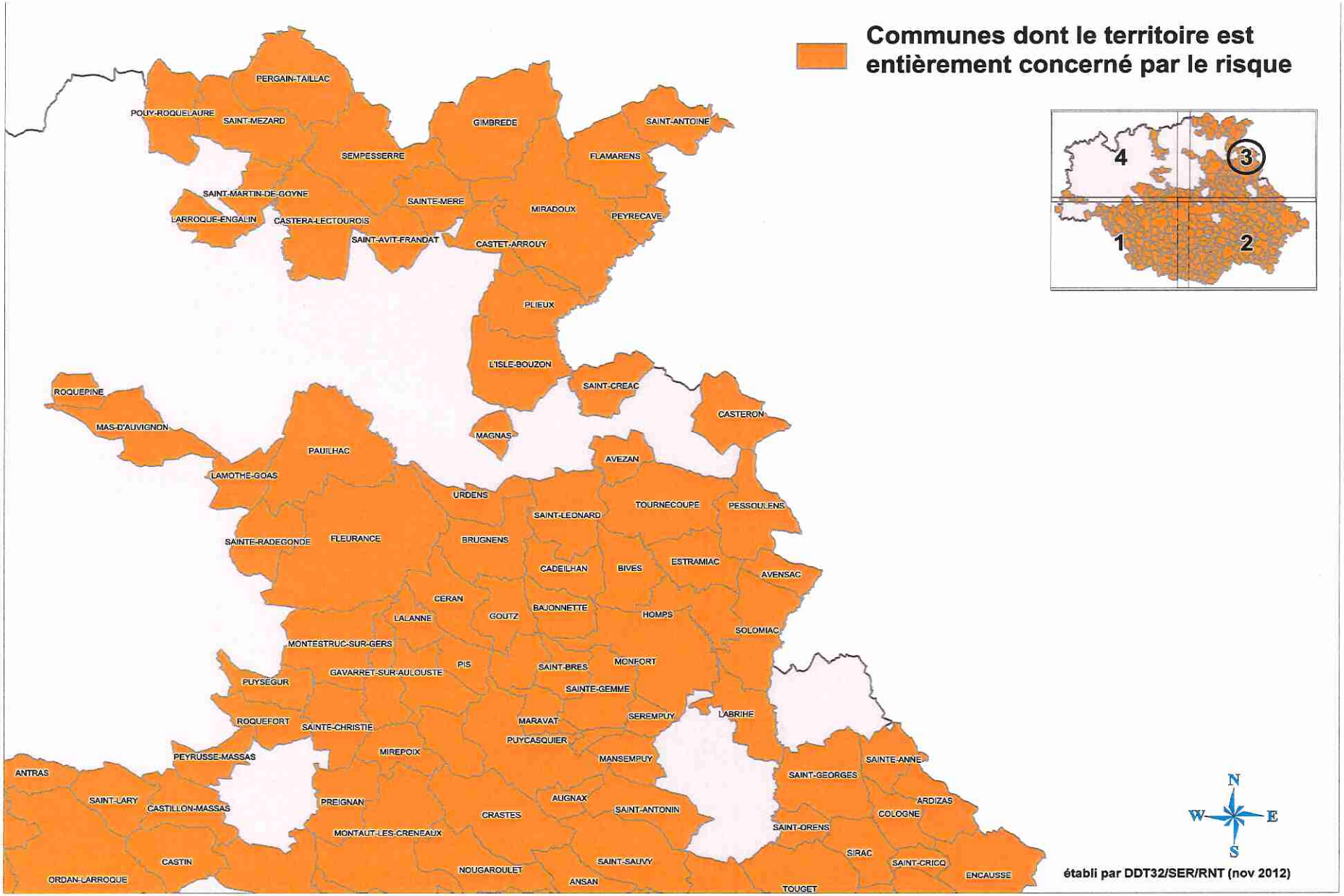
Les dispositions constructives décrites dans le règlement du PPR, qu'elles aient un caractère informatif ou obligatoire, ne sont évidemment pas exhaustives en ce sens qu'elles ne se substituent pas aux documents normatifs en vigueur (NF – DTU) mais qu'elles les complètent. La mise en application de ces 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 un diagnostic et à des méthodes de réparation spécifiques.

L'illustration suivante présente une partie des prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer aux zones concernées. On se reportera donc au règlement pour obtenir toutes les précisions nécessaires.


distance supérieure à la hauteur de l'arbre adulte ou écran anti-racine
chaînages verticaux et horizontaux
joint de rupture et couvre-joint
évacuation des eaux de toiture
trottoir étanche (largeur >1,50 m)
caniveau
raccordement au réseau collectif
> 2 m
vide sanitaire (ou radier généralisé au sous-sol total)
profondeur minimale des fondations
- 0,80 m en zone moyennement exposée
- 1,20 m en zone très exposée
géomembrane (largeur >1,50 m)
homogénéité d'ancrage des fondations
dispositif de drainage
joints souples au niveau des canalisations

B_ ZONAGE REGLEMENTAIRE



C - RÈGLEMENT

Titre I- Portée du règlement

Article I-1 Champ d'application

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) « retrait-gonflement des sols argileux » s'applique aux communes d'Antras, Ansan, Ardizas, Armentieux, Armous-et-cau, Arrouede, Aubiet, Auch, Augnax, Aujan-mournede, Aurade, Aurimont, Aussos, Auterive, Aux-aussat, Avensac, Avezan, Bajonnette, Barcelonne-du-gers, Barcugnan, Barran, Bars, Bassoues, Bazian, Bazugues, Beaumarches, Beaumont, Beaupuy, Beccas, Bedechan, Bellegarde, Belloc-saint-clamens, Belmont, Berdoues, Betcave-aguin, Betplan, Bezeril, Bezolles, Bezues-bajon, Biran, Bives, Blanquefort, Blousson-serian, Boucagneres, Boulaur, Brugnens, Cabas-loumasses, Cadeilhan, Cadeillan, Cahuzac-sur-adour, Caillavet, Callian, Cannet, Cassaigne, Castelnau-barbarens, Castelnau-d'angles, Castelnavet, Castera-lectourois, Casteron, Castet-arrouy, Castex, Castillon-debats, Castillon-massas, Castillon-saves, Castin, Catonvielle, Cazaux-d'angles, Cazaux-saves, Cazaux-villecomtal, Ceran, Chelan, Clermont-pouyguilles, Clermont-saves, Cologne, Couloume-mondebat, Courties, Crastes, Cuelas, Duffort, Durban, Encausse, Endoufielle, Esclassan-labastide, Escorneboeuf, Espaon, Estampes, Estipouy, Estramiac, Faget-abbatial, Flamarens, Fleurance, Fregouville, Galiax, Garravet, Gaujac, Gaujan, Gavarret-sur-aulouste, Gazax-et-baccarisse, Gee-riviere, Gimbrede, Gimont, Giscaro, Goutz, Goux, Haget, Haulies, Homps, Idrac-respailles, Izotges, Ju-belloc, Juillac, Juilles, Justian, L'isle-arne, L'isle-bouzon, L'isle-de-noe, L'isle-jourdain, Laas, Labarthe, Labastide-saves, Labejan, Labrihe, Ladeveze-riviere, Ladeveze-ville, Lagarde-hachan, Laguian-mazous, Lahas, Lahitte, Lalanne, Lalanne-arque, Lamaguere, Lamazere, Lamothe-goas, Larroque-engalin, Larroque-sur-l'osse, Lartigue, Lasserade, Lasseran, Lasseube-propre, Laveraet, Laymont, Le brouilh-monbert, Leboulin, Lias, Lombez, Loubersan, Lourties-monbrun, Louslitges, Lussan, Magnas, Malabat, Manas-bastanous, Manent-montane, Mansempuy, Mansencome, Marambat, Maravat, Marciac, Marestaing, Marsan, Marseillan, Mas-d'auvignon, Mascaras, Masseube, Maumusson-laguian, Maurens, Meilhan, Mielan, Miradoux, Miramont-d'astarac, Miramont-latour, Mirande, Mirannes, Mirepoix, Monbardon, Monblanc, Monbrun, Moncassin, Monclar-sur-losse, Moncorneil-grazan, Monferran-plaves, Monferran-saves, Monfort, Mongausy, Monlaur-bernet, Monlezun, Monpardiac, Mont-d'astarac, Mont-de-marrast, Montadet, Montamat, Montaut, Montaut-les-creneaux, Montegut, Montegut-arros, Montegut-saves, Montesquiou, Montestruc-sur-gers, Monties, Montiron, Montpezat, Mouchan, Mouches, Mourede, Nizas, Noilhan, Nougaroulet, Orbessan, Ordan-larroque, Ornezan, Pallanne, Panassac, Pauilhac, Pavie, Pebees, Pellefigue, Pergain-taillac, Pessoulens, Peyrecave, Peyrusse-grande, Peyrusse-massas, Peyrusse-vieille, Pis, Plaisance, Plieux, Polastron, Pompiac, Ponsampère, Ponsan-soubiran, Pouy-loubrin, Pouy-roquelaure, Pouylebon, Prechac-sur-adour, Preignan, Preneron, Pujaudran, Puycasquier, Puylausic, Puysegur, Razengues, Ricourt, Riguepeu, Roquebrune, Roquefort, Roquelaure-saint-aubin, Roquepine, Sabaillan, Sadeillan, Saint-andre, Saint-antoine, Saint-antonin, Saint-arailles, Saint-arroman, Saint-aunix-lengros, Saint-avit-frandat, Saint-blancard, Saint-bres, Saint-caprais, Saint-christaud, Saint-creac, Saint-cricq, Saint-elix, Saint-elix-theux, Saint-georges, Saint-germe, Saint-germier, Saint-jean-le-comtal, Saint-jean-poutge, Saint-justin, Saint-lary, Saint-

leonard, Saint-lizier-du-plante, Saint-loube, Saint-martin, Saint-martin-de-goyne, Saint-martin-gimois, Saint-maur, Saint-medard, Saint-mezard, Saint-michel, Saint-orens, Saint-ost, Saint-pierre-d'aubezies, Saint-sauvy, Saint-soulan, Sainte-anne, Sainte-aurence-cazaux, Sainte-christie, Sainte-dode, Sainte-gemme, Sainte-marie, Sainte-mere, Sainte-radegonde, Samaran, Samatan, Saramon, Sarcos, Sarraguzan, Sauveterre, Sauviac, Sauvimont, Savignac-mona, Scieurac-et-floures, Segos, Segoufielle, Seissan, Semboues, Semezies-cachan, Sempesserre, Sere, Serempuy, Seysses-saves, Simorre, Sirac, Solomiac, Tachoires, Tarsac, Tasque, Taybosc, Thoux, Tieste-uragnoux, Tillac, Tirent-pontejac, Touget, Tourdun, Tournan, Tournecoupe, Tourrenquets, Traverseres, Troncens, Tudelle, Urdens, Villecomtal-sur-arros, Villefranche et Viozan.

Il définit les mesures de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Ces mesures s'appliquent aux projets nouveaux, aux biens et activités existants et à l'environnement immédiat des constructions.

Le règlement ne s'applique pas aux bâtiments à usage agricole.

La plupart des mesures prescrites dans ce règlement sont des dispositions constructives qui concernent les projets nouveaux de construction de maisons neuves. Les mesures sur l'existant visent essentiellement à ne pas aggraver la vulnérabilité actuelle des maisons vis à vis du phénomène de retrait-gonflement des argiles.

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, le plan de zonage comprend une zone unique caractérisée comme faiblement à moyennement exposée (B2). La détermination du zonage a été directement extrapolée à partir de la carte départementale d'aléa, en intégrant une marge de sécurité pour tenir compte de l'imprécision des contours qui sont valides à l'échelle du 1/50.000^{ème}.

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.

Le respect des dispositions du PPR peut conditionner la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité normale d'un agent naturel, si l'état de catastrophe naturelle était constaté par arrêté ministériel, et si les biens endommagés étaient couverts par un contrat d'assurance dommage.

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. 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.

Article I-3 Dérogations aux règles du présent règlement

Les dispositions du présent règlement ne s'appliquent pas si l'absence d'argile sur l'emprise de la totalité de la parcelle est démontrée par sondage selon une étude géotechnique au minimum de type G11 (étude géotechnique préliminaire de site) au sens de la norme NF P94-500.

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 (NF, DTU) en vigueur. Elles s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan du zonage réglementaire, sauf dispositions contraires explicitement mentionnées.
Dans l'imprimé de demande de permis d'aménager / permis de construire ou déclaration préalable..., le constructeur devra s'engager à respecter les prescriptions de ce règlement dans le cadre spécifique à la nature du projet (description du projet ou des travaux).

Chapitre I - Mesures générales applicables aux projets de construction de bâtiments

Est prescrit:

Pour déterminer les conditions précises de réalisation, d'utilisation et d'exploitation du projet au niveau de la parcelle, il est prescrit la réalisation d'une série d'études géotechniques sur l'ensemble de la parcelle, définissant les dispositions constructives et environnementales nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments vis-à-vis du risque de tassement différentiel et couvrant les missions géotechniques de type G12 (étude géotechnique d'avant-projet), G2 (étude géotechnique de projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme géotechnique NF P 94-500. Au cours de ces études, une attention particulière devra être portée sur les conséquences néfastes que pourrait créer le nouveau projet sur les parcelles voisines (influence des plantations d'arbres ou rejet d'eau trop proche des limites parcellaires par exemple).

Toutes les prescriptions issues de ces études devront être appliquées.

Dès la conception de leur projet, les pétitionnaires doivent aussi veiller à prendre en compte les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde du titre IV du présent règlement.

Chapitre II - Mesures particulières applicables aux constructions de maisons individuelles et de leurs extensions

Maison individuelle s'entend au sens de l'article L.231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation : construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

Article 1 – Est prescrit :

- en l'absence d'une série d'études géotechniques, telle que définie au chapitre I du présent titre, il est prescrit le respect de l'ensemble des règles forfaitaires définies aux articles 1-1 et 1-2 du présent chapitre.

Article 1-1 - Règles de construction :

1-1-1 – Est interdit :

- l'exécution d'un sous-sol partiel sous une construction d'un seul tenant, sauf mise en place d'un joint de rupture.

1-1-2 – Sont prescrits :

- 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 et réalisées selon les préconisations du DTU 13-11 «Fondations superficielles – cahier des clauses techniques » lorsqu'elles sont sur semelles »;

- 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 ; cette mesure s'applique aussi aux extensions ;

- 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 ;

- si le plancher bas est réalisé sur un radier général, la réalisation d'une bêche périphérique est prescrite. S'il est constitué d'un dallage sur terre plein, il doit être réalisé en béton armé, après mise en œuvre d'une couche de forme en matériaux sélectionnés et compactés, et répondre à des prescriptions minimales d'épaisseur, de dosage de béton et de ferraillage selon

préconisations du DTU 13.3 « Dallages – conception, calcul et exécution ». Des dispositions doivent être prises pour atténuer le risque de mouvements différentiels vis à vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, doublages, cloisons et canalisations ; les solutions de types plancher porté sur vide sanitaire et sous-sol total seront privilégiées ;

- en cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol (chaudière ou autres), celle-ci ne devra pas être positionnée le long des murs périphériques de ce sous sol. A défaut, il devra être mis en place un dispositif spécifique d'isolation des murs et/ou d'aération.

Article 1-2 – Dispositions relatives à l'environnement immédiat des projets de constructions :

Les dispositions suivantes réglementent l'aménagement des abords immédiats des constructions. Elles ont pour objectif de limiter les risques de retrait-gonflement par une bonne gestion des eaux superficielles et de la végétation.

1-2-1 – Est interdit :

- toute plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau à une distance d'une construction existante ou projetée, 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 interposés entre la plantation et les constructions;

1-2-2 – Sont prescrits :

- le rejet des eaux pluviales ou usées et des dispositifs de drainage dans le réseau collectif lorsqu'il existe. A défaut, les éventuels rejets dans le milieu naturel 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 (raccords souples, ...) ;
- l'évacuation des eaux pluviales, de ruissellement et d'infiltration des abords de la construction et leur récupération par un dispositif de type caniveau éloigné à une distance minimale de 1,50 m de toute construction. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop plein doit être évacué à une distance minimale de 1,50 m de toute construction;

- 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. A défaut, le drain doit être implanté le long de la construction, au-dessus du débord de la semelle, conformément au DTU 20.1;

- la mise en place d'écrans anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres entre la construction projetée et tout arbre ou arbuste existant situé à une distance inférieure à sa propre hauteur à maturité ou, à défaut, l'arrachage et le dessouchage des arbres concernés.

1-2-3 – Est recommandé :

- Le respect d'un délai minimum d'un an entre l'arrachage des arbres ou arbustes situés dans l'emprise du projet et à son abord immédiat et le démarrage des travaux de construction, lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en nombre important (plus de cinq).

Titre III- Mesures applicables aux biens et activités existantes

Cette partie du règlement définit les adaptations qui doivent être effectuées par les propriétaires sur les biens construits ou aménagés conformément aux disposition du code de l'urbanisme avant l'approbation du PPR. Il s'agit de dispositions visant à diminuer les risques de désordres par le retrait-gonflement des argiles en limitant les variations de teneur en eau dans le sol sous la construction et à sa proximité immédiate.

Compte tenu de la vulnérabilité importante des maisons individuelles face au risque de retrait-gonflement des argiles, les mesures suivantes n'incombent qu'aux propriétaires des biens de types « maisons individuelles » au sens de l'article 231-1 du code de la construction et de l'habitation.

Article 1 - Sont recommandées les mesures suivantes :

- la collecte et l'évacuation des eaux pluviales des abords de la construction par un système approprié dont le rejet sera éloigné à une distance minimale de 1,50 m de toute construction. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop plein doit être évacué à une distance minimale de 1,50 m de toute construction;

- 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) ;

- le raccordement des canalisations d'eaux pluviales ou usées au réseau collectif lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau. A défaut, il est préférable de maintenir une distance minimale de 15 mètres entre les zones de rejet et des constructions ainsi que des limites parcellaires

Titre IV - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Les dispositions du présent titre ne s'appliquent pas lorsqu'une étude géotechnique de niveau minimum G2 au sens de la norme NF P94-500 démontre que les fondations de la construction sont suffisamment dimensionnées pour éviter les désordres liés aux aménagements à proximité du bâti.

Article 1 Sont prescrites et immédiatement applicables les mesures suivantes :

- toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau doit respecter une distance d'éloignement par rapport à toute construction au moins égale à la hauteur de la plantation 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 interposés entre la plantation et les constructions ;

- la création d'un puits pour usage domestique doit respecter une distance d'éloignement de toute construction d'au moins 10 mètres ;

- en cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux pluviales et/ou usées, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité (raccords souples notamment);

- tous les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations doivent être précédés d'une étude géotechnique de type G12 au sens de la norme NF P94-500, pour vérifier qu'ils n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.

Article 2 Sont recommandées les mesures suivantes :

- l'élagage régulier (au minimum tous les trois ans) de tous arbres ou arbustes implantés à une distance de toute construction inférieure à leur hauteur à maturité, sauf mise en place d'écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m interposés entre la plantation et les constructions. Cet élagage doit permettre de maintenir stable le volume de l'appareil aérien de l'arbre (feuillage et branchage) ;
- le contrôle régulier d'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales existantes et leur étanchéité en tant que de besoin. Cette recommandation concerne les particuliers et les gestionnaires de réseaux ;

- ne pas pomper d'eau, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante, lorsque la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.

D – ANNEXES

- Annexe 1 : Arrêtés de prescription du P.P.R. sur 164 communes du département;
- Annexe 2 : Arrêté de prescription de la révision du P.P.R. de 171 communes du département et de modification des arrêtés de prescription ci-dessus;
- Annexe 3 : Schéma d'enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique ;
    - Classification des missions types d'ingénierie géotechnique ;
- Annexe 4 : Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention.

ANNEXE 1

n° 2005-308-3

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU GERS

Cabinet
Service Interministériel des Affaires
Civiles et Économiques de Défense
et de Protection Civile

ARRETE DE PRESCRIPTION D'UN PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES « RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES » DU GERS NORD-EST

Le Préfet du Gers,

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, notamment son titre II ;

VU la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ;

VU le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n° 95.1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU les arrêtés du 5 septembre 2000 du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie portant modification des articles A.125-1, A 125-2 et création de l'article A 125-3 du code des assurances ;

VU les arrêtés du 4 août 2003 et du 10 septembre 2003 du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie portant respectivement modification de l'article A.125-1 du code des assurances et de l'article A 125-3 du code des assurances ;

VU la circulaire interministérielle 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 de ces risques ;

Considérant la nécessité de délimiter les terrains sur lesquels l'occupation ou l'utilisation du sol doit être réglementée du fait de leur exposition au risque « retrait-gonflement des argiles » ;

Sur Proposition de Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement du Gers ;

ARRETE

Article 1er : L'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles « retrait-gonflement des argiles » du Gers Nord-Est est prescrit.

Article 2 : Le périmètre du secteur mis à l'étude est constitué des territoires des communes de :

- **AVEZAN ;**
- **BERRAC ;**
- **BIVES ;**
- **CADEILHAN ;**
- **CASTENAU-D'ARBIEU ;**
- **CASTERA-LECTOUROIS ;**
- **CASTET-ARROUY ;**
- **CERAN ;**
- **CEZAN ;**
- **ESTRAMIAC ;**
- **FLAMARENS ;**
- **GAUDONVILLE ;**
- **GAVARRET-SUR-AULOUSTE ;**

B.P. 322 - 32007 AUCH Cedex - Tél. 05 62 61 44 00 - Télécopie 05 62 05 47 78
http://www.gers.pref.gouv.fr - mél : pref32@gers.pref.gouv.fr

- **GIMBREDE ;**
- **LA SAUVETAT ;**
- **LAGARDE ;**
- **LALANNE ;**
- **LAMOTHE-GOAS ;**
- **LARROQUE-ENGALIN ;**
- **MAGNAS ;**
- **MARSOLAN ;**
- **MAS-D'AUVIGNON ;**
- **MIRAMONT-LATOUR ;**
- **PAUILHAC ;**
- **PERGAIN-TAILLAC ;**
- **PESSOULENS ;**
- **PEYRECAVE ;**
- **PIS ;**
- **PLIEUX ;**
- **POUY-ROQUELAURE ;**
- **PRECHAC ;**
- **REJAUMONT ;**
- **SAINT-ANTOINE ;**
- **SAINT-AVIT-FRANDAT ;**
- **SAINT-CLAR ;**
- **SAINT-CREAC ;**
- **SAINTE-MERE ;**
- **SAINT-LEONARD ;**
- **SAINT-MARTIN-DE-GOYNE ;**
- **SAINT-MEZARD ;**
- **SEMPESSERRE ;**
- **TAYBOSC ;**
- **TOURNECOUPE.**

Article 3 : La direction départementale de l'équipement est chargée d'instruire et d'élaborer le plan.

Article 4 : Copie du présent arrêté sera adressée à :

- chacun des maires concernés ;
- Monsieur le directeur départemental de l'équipement ;
- à Madame le sous-préfet de l'arrondissements de Condom.

Article 5 : Le présent arrêté peut être consulté par le public :

- dans chacune des mairies concernées ;
- à la préfecture du Gers (service interministériel des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile) ;
- à la direction départementale de l'équipement du Gers

Article 6 : Monsieur le Directeur de Cabinet, Madame le sous-préfet de l'arrondissement de Condom, Monsieur le directeur départemental de l'équipement, Mesdames et Messieurs les maires des communes précitées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'Etat.

Fait à Auch, le 04 NOV. 2005

Le Préfet,

Etienne GUYOT

Annexe 2

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Direction Départementale des Territoires du Gers
Service Eau et Risques
Unité Risques Naturels et Technologiques

N° 2013045-0003

ARRÊTÉ

portant prescription de la révision des Plans de Prévention des Risques « Retrait Gonflement des Argiles » approuvés sur 171 communes du département du Gers
et portant modification des arrêtés de prescription de Plans de Prévention des Risques « Retrait Gonflement des Argiles » sur 164 communes du département du Gers

Le Préfet du Gers,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier dans l'Ordre National du Mérite,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-11 (évaluation environnementale) ;

VU le code de la construction et de l'habitation et notamment ses articles L231-1 et R126-1 ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L126-1, L480-4, R126-1, R126-2 et R.431-16 e) ;

VU le code des assurances, notamment ses articles L125-1 à L125-6 et A125-1 à A125-3 ;

VU la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles ;

VU la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement ;

VU la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU la circulaire interministérielle du 03 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation des populations et l'association avec les collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU la circulaire du 11 octobre 2010 du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement relative à la prévention des risques liés au retrait-gonflement des sols argileux;

VU les arrêtés préfectoraux d'approbation des Plans de Prévention des Risques « Retrait Gonflement des Argiles » sur 171 communes du département du Gers listés ci-dessous :

Commune	Date d'approbation	N° AP d'approbation
ANSAN	11/01/2007	03/11/2007
ARDIZAS	11/01/2007	03/11/2007
ARROUEDE	13/06/2007	2007-164-1
AUBIET	03/09/2004	2004-247-1
AUCH	03/05/2006	2006-123-20
AUJAN-MOURNEDE	13/06/2007	2007-164-1
AURADE	11/01/2007	03/11/2007
AURIMONT	13/06/2007	2007-164-1
AUSSOS	13/06/2007	2007-164-1
AVENSAC	11/01/2007	03/11/2007
BAJONNETTE	11/01/2007	03/11/2007
BAZIAN	16/05/2007	2007-136-1
BEAUMARCHES	03/05/2006	2006-123-13

Liberté, Egalité, Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Commune	Date d'approbation	N° AP d'approbation
BEAUPUY	11/01/2007	03/11/2007
BEDECHAN	13/06/2007	2007-164-1
BELLEGARDE	13/06/2007	2007-164-1
BELMONT	16/05/2007	2007-136-1
BETCAVE-AGUIN	13/06/2007	2007-164-1
BEZERIL	13/04/2005	2005-103-1
BEZUES-BAJON	13/06/2007	2007-164-1
BLANQUEFORT	11/01/2007	03/11/2007
BOULAUR	13/06/2007	2007-164-1
BRUGNENS	28/06/2004	2004-180-1
CABAS-LOUMASSES	13/06/2007	2007-164-1
CADEILLAN	13/06/2007	2007-164-1
CAILLAVET	16/05/2007	2007-136-1
CALLIAN	16/05/2007	2007-136-1
CASTELNAU-BARBARENS	03/05/2006	2006-123-16
CASTERON	29/03/2006	2006-88-13
CASTILLON-DEBATS	16/05/2007	2007-136-1
CASTILLON-SAVES	11/01/2007	03/11/2007
CATONVIELLE	11/01/2007	03/11/2007
CAZAUX-D'ANGLES	16/05/2007	2007-136-1
CAZAUX-SAVES	29/03/2006	2006-88-1
CHELAN	13/06/2007	2007-164-1
CLERMONT-SAVES,	11/01/2007	03/11/2007
COLOGNE	11/01/2007	03/11/2007
CUELAS	13/06/2007	2007-164-1
ENCAUSSE	11/01/2007	03/11/2007
ENDOUFIELLE	13/04/2005	2005-103-2
ESCLASSAN-LABASTIDE	13/06/2007	2007-164-1
ESCORNEBOEUF	11/01/2007	03/11/2007
ESPAON	13/06/2007	2007-164-1
FAGET-ABBATIAL	13/06/2007	2007-164-1
FLEURANCE	13/04/2005	2005-103-3
FREGOUVILLE	11/01/2007	03/11/2007
GARRAVET	13/06/2007	2007-164-1
GAUJAC	13/06/2007	2007-164-1
GAUJAN	13/06/2007	2007-164-1
GIMONT	13/04/2005	2005-103-4
GISCARO	11/01/2007	03/11/2007
GOUTZ	28/06/2004	2004-180-2
HOMPS	11/01/2007	03/11/2007
JUILLES	29/03/2006	2006-88-10
LABASTIDE-SAVES	13/06/2007	2007-164-1
LABRIHE	11/01/2007	03/11/2007
LAHAS	13/06/2007	2007-164-1
LALANNE-ARQUE	13/06/2007	2007-164-1

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Commune	Date d'approbation	N° AP d'approbation
LAMAGUERE	13/06/2007	2007-164-1
LARTIGUE	13/06/2007	2007-164-1
LAYMONT	29/03/2006	2006-88-2
LIAS	03/05/2006	2006-123-1
L'ISLE ARNE	29/03/2006	2006-88-9
L'ISLE BOUZON	29/03/2006	2006-88-15
L'ISLE-JOURDAIN	28/06/2004	2004-180-3
LOMBEZ	13/06/2007	2007-164-1
LOURTIES-MONBRUN	13/06/2007	2007-164-1
LUSSAN	11/01/2007	03/11/2007
MANENT-MONTANE	13/06/2007	2007-164-1
MANSEMPUY	11/01/2007	03/11/2007
MARAMBAT	16/05/2007	2007-136-1
MARAVAT	11/01/2007	03/11/2007
MARESTAING	11/01/2007	03/11/2007
MARSAN	03/05/2006	2006-123-17
MASSEUBE	13/06/2007	2007-164-1
MAURENS	29/03/2006	2006-88-11
MEILHAN	13/06/2007	2007-164-1
MIRADOUX	03/09/2004	2004-247-4
MIRANNES	16/05/2007	2007-136-1
MIREPOIX	28/06/2004	2004-180-4
MONBARDON	13/06/2007	2007-164-1
MONBLANC	03/05/2006	2006-123-2
MONBRUN	11/01/2007	03/11/2007
MONCORNEIL-GRAZAN	13/06/2007	2007-164-1
MONFERRAN-PLAVES	13/06/2007	2007-164-1
MONFERRAN-SAVES	11/01/2007	03/11/2007
MONFORT	11/01/2007	03/11/2007
MONGAUSY	13/06/2007	2007-164-1
MONLAUR-BERNET	13/06/2007	2007-164-1
MONTADET	13/06/2007	2007-164-1
MONTAMAT	03/05/2006	2006-34-3
MONTAUT-LES-CRENEAUX	03/05/2006	2006-123-22
MONT-D'ASTARAC	13/06/2007	2007-164-1
MONTEGUT	03/05/2006	2006-123-21
MONTEGUT-SAVES	13/06/2007	2007-164-1
MONTESTRUC sur GERS	03/09/2004	2004-247-3
MONTIES	13/06/2007	2007-164-1
MONTIRON	11/01/2007	03/11/2007
MONTPEZAT	13/06/2007	2007-164-1
MOUCHAN	03/05/2006	2006-123-11
NIZAS	13/06/2007	2007-164-1
NOILHAN	13/06/2007	2007-164-1

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Commune	Date d'approbation	N° AP approbation
NOUGAROULET	03/05/2006	2006-123-18
PANASSAC	13/06/2007	2007-164-1
PEBEES	13/06/2007	2007-164-1
PELLEFIGUE	13/06/2007	2007-164-1
PEYRUSSE-MASSAS	03/05/2006	2006-123-23
POLASTRON	13/06/2007	2007-164-1
POMPIAC	13/06/2007	2007-164-1
PONSAN-SOUBIRAN	13/06/2007	2007-164-1
POUYLOUBRIN	13/06/2007	2007-164-1
PREIGNAN	13/04/2005	2005-103-9
PRENERON	16/05/2007	2007-136-1
PUJAUDRAN	03/05/2006	2006-123-3
PUYCASQUIER	13/04/2005	2005-103-5
PUYLAUSIC	13/06/2007	2007-164-1
PUYSEGUR	13/04/2005	2005-103-6
RAZENGUES	11/01/2007	03/11/2007
RIGUEPEU	16/05/2007	2007-136-1
ROQUEBRUNE	16/05/2007	2007-136-1
ROQUELAURE-SAINT-AUBIN	03/05/2006	2006-123-4
SABAILLAN	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-ANDRE	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-ANTONIN	28/06/2004	2004-180-5
SAINT-ARAILLES	16/05/2007	2007-136-1
SAINT-ARROMAN	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-BLANCARD	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-BRES	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-CAPRAIS	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-CRICQ	11/01/2007	03/11/2007
SAINTE-ANNE	11/01/2007	03/11/2007
SAINTE-GEMME	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-ELIX	13/06/2007	2007-164-1
SAINTE-MARIE	11/01/2007	03/11/2007
SAINTE-RADEGONDE	28/06/2004	2004-180-6
SAINT-GEORGES	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-GERMIER	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-JEAN-POUTGE	16/05/2007	2007-136-1
SAINT-LARY	29/03/2006	2006-88-6
SAINT-LIZIER-DU-PLANTE	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-LOUBE	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-MARTIN-GIMOIS	13/06/2007	2007-164-1
SAINT-ORENS	11/01/2007	03/11/2007
SAINT-SAUVY	03/05/2006	2006-123-19
SAINT-SOULAN	29/03/2006	2006-88-3
SAMARAN	13/06/2007	2007-164-1

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Commune	Date d'approbation	N° AP approbation
SAMATAN	13/06/2007	2007-164-1
SARAMON	13/06/2007	2007-164-1
SARCOS	13/06/2007	2007-164-1
SAUVETERRE	13/06/2007	2007-164-1
SAUVIMONT	13/06/2007	2007-164-1
SAVIGNAC-MONA	29/03/2006	2006-88-4
SEGOUFIELLE	13/04/2005	2005-103-7
SEMEZIES-CACHAN	13/06/2007	2007-164-1
SERE	13/06/2007	2007-164-1
SEREMPUY	11/01/2007	03/11/2007
SEYSSES-SAVES	13/06/2007	2007-164-1
SIMORRE	13/06/2007	2007-164-1
SIRAC	11/01/2007	03/11/2007
SOLOMIAC	11/01/2007	03/11/2007
TACHOIRES	13/06/2007	2007-164-1
THOUX	11/01/2007	03/11/2007
TILLAC	03/05/2006	2006-123-8
TIRENT-PONTEJAC	13/06/2007	2007-164-1
TOUGET	11/01/2007	03/11/2007
TOURNAN	13/06/2007	2007-164-1
TOURRENQUETS	13/04/2005	2005-103-10
TRAVERSERES	13/06/2007	2007-164-1
TUDELLE	16/05/2007	2007-136-1
URDENS	28/06/2004	2004-180-7
VILLEFRANCHE	13/06/2007	2007-164-1

VU les arrêtés préfectoraux prescrivant l'élaboration des Plans de Prévention des Risques « Retrait Gonflement des Argiles » sur 164 communes du département du Gers listés ci-dessous :

Communes	Date de prescription	N° AP de prescription
ANTRAS	04/11/2005	2005-308-5
ARMENTIEUX	04/11/2005	2005-308-4
ARMOUS-ET-CAU	04/11/2005	2005-308-4
AUGNAX	04/11/2005	2005-308-5
AUTERIVE	04/11/2005	2005-308-5
AUX-AUSSAT	04/11/2005	2005-308-4
AVEZAN	04/11/2005	2005-308-3
BARCELONNE-DU-GERS	04/11/2005	2005-308-12
BARCUGNAN	04/11/2005	2005-308-4
BARRAN	04/11/2005	2005-308-5
BARS	04/11/2005	2005-308-4
BASSOUES	04/11/2005	2005-308-4
BAZUGUES	04/11/2005	2005-308-4
BEAUMONT	04/11/2005	2005-308-6
BECCAS	04/11/2005	2005-308-4

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Communes	Date de prescription	N° AP de prescription
BELLOC-SAINT-CLAMENS	04/11/2005	2005-308-4
BERDOUES	04/11/2005	2005-308-4
BETPLAN	04/11/2005	2005-308-4
BEZOLLES	04/11/2005	2005-308-6
BIRAN	04/11/2005	2005-308-5
BIVES	04/11/2005	2005-308-3
BLOUSSON-SERIAN	04/11/2005	2005-308-4
BOUCAGNERES,	04/11/2005	2005-308-5
CADEILHAN	04/11/2005	2005-308-3
CAHUZAC-SUR-ADOUR	04/11/2005	2005-308-11
CANNET	04/11/2005	2005-308-11
CASSAIGNE	04/11/2005	2005-308-6
CASTELNAU-D'ANGLES	04/11/2005	2005-308-4
CASTELNAVET	04/11/2005	2005-308-8
CASTERA-LECTOUROIS	04/11/2005	2005-308-3
CASTET-ARROUY	04/11/2005	2005-308-3
CASTEX	04/11/2005	2005-308-4
CASTILLON-MASSAS	04/11/2005	2005-308-5
CASTIN	04/11/2005	2005-308-5
CAZAUX-VILLECOMTAL	04/11/2005	2005-308-4
CERAN	04/11/2005	2005-308-3
CLERMONT-POUYGUILLES	04/11/2005	2005-308-4
COULOUME-MONDEBAT	04/11/2005	2005-308-11
COURTIES	04/11/2005	2005-308-4
CRASTES	04/11/2005	2005-308-5
DUFFORT	04/11/2005	2005-308-4
DURBAN	04/11/2005	2005-308-5
ESTAMPES	04/11/2005	2005-308-4
ESTIPOUY	04/11/2005	2005-308-4
ESTRAMIAC	04/11/2005	2005-308-3
FLAMARENS	04/11/2005	2005-308-3
GALIAX	04/11/2005	2005-308-11
GAVARRET-SUR-AULOUSTE	04/11/2005	2005-308-3
GAZAX-ET-BACCARISSE	04/11/2005	2005-308-4
GEE-RIVIERE	04/11/2005	2005-308-12
GIMBREDE	04/11/2005	2005-308-3
GOUX	04/11/2005	2005-308-11
HAGET	04/11/2005	2005-308-4
HAULIES	04/11/2005	2005-308-5
IDRAC-RESPAILLES	04/11/2005	2005-308-4
IZOTGES	04/11/2005	2005-308-11
JU-BELLOC	04/11/2005	2005-308-11
JUILLAC	04/11/2005	2005-308-4
JUSTIAN	04/11/2005	2005-308-6
LAAS	04/11/2005	2005-308-4
LABARTHE	04/11/2005	2005-308-5
LABEJAN	04/11/2005	2005-308-4
LADEVEZE-RIVIERE	04/11/2005	2005-308-4

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Communes	Date de prescription	N° AP de prescription
LADEVEZE-VILLE	04/11/2005	2005-308-4
LAGARDE-HACHAN	04/11/2005	2005-308-4
LAGUIAN-MAZOUS	04/11/2005	2005-308-4
LAHITTE	04/11/2005	2005-308-5
LALANNE	04/11/2005	2005-308-3
LAMAZERE	04/11/2005	2005-308-4
LAMOTHE-GOAS	04/11/2005	2005-308-3
LARROQUE-ENGALIN	04/11/2005	2005-308-3
LARROQUE-SUR-L'OSSE	04/11/2005	2005-308-6
LASSERADE	04/11/2005	2005-308-11
LASSERAN	04/11/2005	2005-308-5
LASSEUBE-PROPRE	04/11/2005	2005-308-5
LAVERAET	04/11/2005	2005-308-4
LE BROUILH-MONBERT	04/11/2005	2005-308-5
LEBOULIN	04/11/2005	2005-308-5
L'ISLE-DE-NOE	04/11/2005	2005-308-4
LOUBERSAN	04/11/2005	2005-308-4
LOUSLITGES	04/11/2005	2005-308-4
MAGNAS	04/11/2005	2005-308-3
MALABAT	04/11/2005	2005-308-4
MANAS-BASTANOUS	04/11/2005	2005-308-4
MANSENCOME	04/11/2005	2005-308-6
MARCIAC	04/11/2005	2005-308-4
MARSEILLAN	04/11/2005	2005-308-4
MASCARAS	04/11/2005	2005-308-4
MAS-D'AUVIGNON	04/11/2005	2005-308-3
MAUMUSSON-LAGUIAN	04/11/2005	2005-308-12
MIELAN	04/11/2005	2005-308-4
MIRAMONT-D'ASTARAC	04/11/2005	2005-308-4
MIRAMONT-LATOUR	04/11/2005	2005-308-3
MIRANDE	04/11/2005	2005-308-4
MONCASSIN	04/11/2005	2005-308-4
MONCLAR-SUR-LOSSE	04/11/2005	2005-308-4
MONLEZUN	04/11/2005	2005-308-4
MONPARDIAC	04/11/2005	2005-308-4
MONTAUT	04/11/2005	2005-308-4
MONT-DE-MARRAST	04/11/2005	2005-308-4
MONTEGUT-ARROS	04/11/2005	2005-308-4
MONTESQUIOU	04/11/2005	2005-308-4
MOUCHES	04/11/2005	2005-308-4
MOUREDE	04/11/2005	2005-308-6
ORBESSAN	04/11/2005	2005-308-5
ORDAN-LARROQUE	04/11/2005	2005-308-5
ORNEZAN	04/11/2005	2005-308-5
PALLANNE	04/11/2005	2005-308-4
PAUILHAC	04/11/2005	2005-308-3
PAVIE	04/11/2005	2005-308-5
PERGAIN-TAILLAC	04/11/2005	2005-308-3
PESSOULENS	04/11/2005	2005-308-3
PEYRECAVE	04/11/2005	2005-308-3

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Communes	Date de prescription	N° AP de prescription
PEYRUSSE-GRANDE	04/11/2005	2005-308-4
PEYRUSSE-VIEILLE	04/11/2005	2005-308-4
PIS	04/11/2005	2005-308-3
PLAISANCE	04/11/2005	2005-308-11
PLIEUX	04/11/2005	2005-308-3
PONSAMPERE	04/11/2005	2005-308-4
POUYLEBON	04/11/2005	2005-308-4
POUY-ROQUELAURE	04/11/2005	2005-308-3
PRECHAC-SUR-ADOUR	04/11/2005	2005-308-11
RICOURT	04/11/2005	2005-308-4
ROQUEFORT	04/11/2005	2005-308-5
ROQUEPINE	04/11/2005	2005-308-6
SADEILLAN	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-ANTOINE	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-AUNIX-LENGROS	04/11/2005	2005-308-11
SAINT-AVIT-FRANDAT	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-CHRISTAUD	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-CREAC	04/11/2005	2005-308-3
SAINTE-AURENCE-CAZAUX	04/11/2005	2005-308-4
SAINTE-CHRISTIE	04/11/2005	2005-308-5
SAINTE-DODE	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-ELIX-THEUX	04/11/2005	2005-308-4
SAINTE-MERE	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-GERME	04/11/2005	2005-308-12
SAINT-JEAN-LE-COMTAL	04/11/2005	2005-308-5
SAINT-JUSTIN	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-LEONARD	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-MARTIN	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-MARTIN-DE-GOYNE	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-MAUR	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-MEDARD	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-MEZARD	04/11/2005	2005-308-3
SAINT-MICHEL	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-OST	04/11/2005	2005-308-4
SAINT-PIERRE-D'AUBEZIES	04/11/2005	2005-308-8
SARRAGUZAN	04/11/2005	2005-308-4
SAUVIAC	04/11/2005	2005-308-4
SCIEURAC-ET-FLOURES	04/11/2005	2005-308-4
SEGOS	04/11/2005	2005-308-12
SEISSAN	04/11/2005	2005-308-5
SEMBOUES	04/11/2005	2005-308-4
SEMPESSERRE	04/11/2005	2005-308-3
TARSAC	04/11/2005	2005-308-12
TASQUE	04/11/2005	2005-308-11
TAYBOSC	04/11/2005	2005-308-3
TIESTE-URAGNOUX	04/11/2005	2005-308-11
TOURDUN	04/11/2005	2005-308-4
TOURNECOUPE	04/11/2005	2005-308-3

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Communes	Date de prescription	N° AP de prescription
TRONCENS	04/11/2005	2005-308-4
VILLECOMTAL-SUR-ARROS	04/11/2005	2005-308-4
VIOZAN	04/11/2005	2005-308-4

VU les arrêtés préfectoraux prescrivant l'ouverture des enquêtes publiques sur les projets de plans de prévention des risques des cantons d'Aignan, Plaisance du Gers, Riscle et des secteurs Gers Centre, Gers Nord-Ouest, Gers Nord-Est et Gers Sud-Ouest, listés ci-dessous :

EP Canton d'AIGNAN	06/04/2012	AP n° 2012 097-0005
EP Canton de PLAISANCE DU GERS	06/04/2012	AP n° 2012 097-0005
EP Canton de RISCLE	06/04/2012	AP n° 2012 097-0005
EP secteur Gers CENTRE	30/03/2012	AP n° 2012 090-0001
EP secteur Gers NO	02/03/2012	AP n° 2012 062-0002
EP secteur Gers NE	27/01/2012	AP n° 2012 027-0003
EP secteur Gers SO	27/01/2012	AP n° 2012 027-0002

VU les rapports des commissaires enquêteurs remis à l'issue des enquêtes publiques référencées ci dessus ;

VU la lettre de la chambre d'agriculture du Gers du 04 décembre 2012 adressée au Préfet de département et relative à l'application du Plan de Prévention des Risques Retrait Gonflement des Argiles ;

CONSIDERANT que l'aléa défini dans le rapport du Bureau de Recherches Géologiques et Minières n° BRGM/RP-51251-FR relatif à la réalisation d'une cartographie de l'aléa retrait gonflement des sols argileux dans le département du Gers est inchangé ;

CONSIDERANT le rapport du Bureau de Recherches Géologiques et Minières n° BRGM/RP-51553-FR relatif à l'établissement de plans de prévention des risques naturels concernant les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des sols argileux dans le département du Gers ;

CONSIDERANT les évolutions réglementaires sur la période 1995 – 2010 ;

CONSIDERANT la nécessité de prendre en compte certaines observations ou recommandations des commissaires enquêteurs notées dans leurs rapports dans le cadre des enquêtes publiques réalisées en 2012;

CONSIDERANT la nécessité d'homogénéiser le règlement à l'échelle du département ;

CONSIDERANT la nécessité de délimiter les terrains sur lesquels l'occupation ou l'utilisation du sol doit être réglementée du fait de leur exposition au risque retrait gonflement des argiles ;

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

SUR PROPOSITION de Monsieur le Directeur Départemental des Territoires du Gers ;

SUR PROPOSITION de Monsieur de Secrétaire Général de la Préfecture du Gers ;

ARRÊTE

Article 1er : La révision des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles "retrait-gonflement des sols argileux" (PPR RGA) approuvés par arrêtés préfectoraux est prescrite sur les communes suivantes : Ansan, Ardizas, Arrouede, Aubiet, Auch, Aujan-mournede, Aurade, Aurimont, Aussos, Avensac, Bajonnette, Bazian, Beaumarches, Beaupuy, Bedechan, Bellegarde, Belmont, Betcave-aguin, Bezeril, Bezues-bajon, Blanquefort, Boulaur, Brugnens, Cabas-loumasses, Cadeillan, Caillavet, Callian, Castelnau-barbarens, Casteron, Castillon-debats, Castillon-saves, Catonvielle, Cazaux-d'angles, Cazaux-saves, Chelan, Clermont-saves, Cologne, Cuelas, Encausse, Endoufielle, Esclassan-labastide, Escorneboeuf, Espaon, Faget-abbatial, Fleurance, Fregouville, Garravet, Gaujac, Gaujan, Gimont, Giscaro, Goutz, Homps, Juilles, Labastide-saves, Labrihe, Lahas, Lalanne-arque, Lamaguere, Lartigue, Laymont, Lias, L'isle arne, L'isle bouzon, L'isle-jourdain, Lombez, Lourties-monbrun, Lussan, Manent-montane, Mansempuy, Marambat, Maravat, Marestaing, Marsan, Masseube, Maurens, Meilhan, Miradoux, Mirannes, Mirepoix, Monbardon, Monblanc, Monbrun, Moncorneil-grazan, Monferran-plaves, Monferran-saves, Monfort, Mongausy, Monlaur-bernet, Montadet, Montamat, Montaut-les-creneaux, Mont-d'astarac, Montegut, Montegut-saves, Montestruc sur gers, Montles, Montiron, Montpezat, Mouchan, Nizas, Noilhan, Nougaroulet, Panassac, Pebees, Pellefigue, Peyrusse-massas, Polastron, Pompiac, Ponsampere, Ponsan-soubiran, Pouyloubrin, Preignan, Preneron, Pujaudran, Puycasquier, Puylausic, Puysegur, Razengues, Riguepeu, Roquebrune, Roquelaure-saint-aubin, Saballan, Saint-andre, Saint-antonin, Saint-arailles, Saint-arroman, Saint-blancard, Saint-bres, Saint-caprais, Saint-cricq, Sainte-anne, Sainte-gemme, Saint-elix, Sainte-marie, Sainte-radegonde, Saint-georges, Saint-germier, Saint-jean-poutge, Saint-lary, Saint-lizier-du-plante, Saint-loube, Saint-martin-gimois, Saint-orens, Saint-sauvy, Saint-soulan, Samaran, Samatan, Saramon, Sarcos, Sauveterre, Sauvimont, Savignac-mona, Segoufielle, Semezies-cachan, Sere, Serempuy, Seysses-saves, Simorre, Sirac, Solomiac, Tachoires, Thoux, Tillac, Tirent-pontejac, Touget, Tournan, Tourrenquets, Traverseres, Tudelle, Urdens, Villefranche,

Article 2 : Le périmètre mis à l'étude est le territoire de chaque commune concernée.

Article 3 : Le risque naturel pris en compte est le risque « Retrait-Gonflement des sols Argileux ».

Article 4 : La direction départementale des territoires (DDT) du Gers est chargée de l'instruction de la révision des PPR RGA.

Article 5 : Les projets de PPR RGA des cantons de Riscle, Plaisance du Gers, Aignan et des secteurs Gers NO, Gers NE, Gers SO et Gers centre soumis à enquêtes publiques en 2012, sont abandonnés.

Article 6 : Avant consultations officielles et enquêtes publiques telles que prévues par la loi, les modalités d'association de la collectivité et de concertation avec la population relatives à l'élaboration du projet de PPR RGA sont définies comme suit :

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Association des communes

La DDT animera une réunion de présentation et d'échanges sur le projet de PPR RGA (note de présentation, cartographie et règlement). A l'issue de cette réunion, chaque commune sera consultée par écrit et disposera d'un délai de deux mois pour émettre ses remarques par voie de délibération de son conseil municipal. L'examen de ces remarques donnera lieu à d'éventuelles évolutions du dossier.

Concertation avec le public

Le rapport du Bureau de Recherches Géologiques et Minières n° BRGM/RP-51251-FR relatif à la réalisation d'une cartographie de l'aléa retrait gonflement des sols argileux dans le département du Gers n'ayant pas subi de changement, l'organisation de réunions publiques n'est pas prévue.
Pour obtenir tout renseignement qu'il jugera utile, le public pourra néanmoins interroger le service instructeur, soit par courrier, soit par courriel à partir du site Internet de la DDT.
Un dossier d'avancement de la procédure sera publié et régulièrement mis à jour sur le site Internet de la DDT http://www.gers.developpement-durable.gouv.fr/.
Il appartient à chaque commune de décider de mettre à la disposition du public les documents fournis par le service instructeur.

Article 7 :
Le présent arrêté est publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture du Gers.

Le présent arrêté sera affiché pendant au moins un mois dans chaque mairie concernée par le projet de PPR RGA.

Une mention de cet affichage sera insérée dans deux journaux diffusés dans le département.

Article 8 : Le présent arrêté peut être consulté par le public:
- aux mairies concernées;
- à la préfecture – service de sécurité intérieure ;
- à la direction départementale des territoires.

Article 9 : M. le secrétaire général de la préfecture du Gers, Mmes et MM. les Maires d'Antras, Ansan, Ardizas, Armentieux, Armous-et-cau, Arrouede, Aubiet, Auch, Augnax, Aujan-mournede, Aurade, Aurimont, Aussos, Auterive, Aux-aussat, Avensac, Avezan, Bajonnette, Barcelonne-du-gers, Barcugnan, Barran, Bars, Bassoues, Bazian, Bazugues, Beaumarches, Beaumont, Beaupuy, Beccas, Bedechan, Bellegarde, Belloc-saint-clamens, Belmont, Berdoues, Betcave-aguin, Betplan, Bezeril, Bezolles, Bezues-bajon, Biran, Blves, Blanquefort, Blousson-serian, Boucagneres, Boulaur, Brugnens, Cabas-loumasses, Cadeilhan, Cadeillan, Cahuzac-sur-adour, Caillavet, Callian, Cannet, Cassaigne, Casteinau-barbarens, Casteinau-d'angles, Casteinavet, Castera-lectourois, Casteron, Castet-arrouy, Castex, Castillon-debats, Castillon-massas, Castillon-saves, Castin, Catonvielle, Cazaux-d'angles, Cazaux-saves, Cazaux-villecomtal, Ceran, Chelan, Clermont-pouyguilles, Clermont-saves, Cologne, Couloume-mondebat, Courties, Crastes, Cuelas, Duffort, Durban, Encausse, Endoufielle, Esclassan-labastide, Escorneboeuf, Espaon, Estampes, Estipouy, Estramiac, Faget-abbatial, Flamarens, Fleurance, Fregouville, Galiax, Garravet, Gaujac, Gaujan, Gavarret-sur-aulouste, Gazax-et-baccarisse, Gee-riviere, Gimbrede, Gimont, Giscaro, Goutz, Goux, Haget, Haulies, Homps, Idrac-respailles, Izotges, Ju-belloc, Juillac, Juilles, Justian, L'isle-arne, L'isle-bouzon, L'isle-de-noe, L'isle-jourdain, Laas, Labarthe, Labastide-saves, Labejan, Labrihe, Ladeveze-riviere, Ladeveze-ville, Lagarde-hachan, Laguian-mazous, Lahas, Lahitte, Lalanne, Lalanne-arque, Lamaguere, Lamazere, Lamothe-goas, Larroque-engalin, Larroque-sur-l'osse, Lartigue, Lasserade, Lasseran, Lasseube-propre, Laveraet, Laymont, Le broulih-monbert, Leboulin, Lias, Lombez, Loubersan, Lourties-monbrun, Lousiitges, Lussan, Magnas, Malabat, Manas-bastanous, Manent-montane, Mansempuy, Mansencome, Marambat, Maravat, Marciac, Marestaing, Marsan, Marseillan, Mas-d'auvignon, Mascaras, Masseube, Maumusson-laguian, Maurens, Meilhan, Mielan, Miradoux, Miramont-d'astarac, Miramont-latour, Mirande, Mirannes, Mirepoix, Monbardon, Monblanc, Monbrun, Moncassin, Monclar-sur-losse, Moncorneil-grazan,

Liberté . Egalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU GERS

Monferran-plaves, Monferran-saves, Monfort, Mongausy, Monlaur-bernet, Monlezun, Monpardiac, Mont-d'astarac, Mont-de-marrast, Montadet, Montamat, Montaut, Montaut-les-creneaux, Montegut, Montegut-arros, Montegut-saves, Montesquiou, Montestruc-sur-gers, Monties, Montiron, Montpezat, Mouchan, Mouches, Mourede, Nizas, Noilhan, Nougaroulet, Orbessan, Ordan-larroque, Ornezan, Pallanne, Panassac, Pauilhac, Pavie, Pebees, Pellefigue, Pergaintaillac, Pessoulens, Peyrecave, Peyrusse-grande, Peyrusse-massas, Peyrusse-vieille, Pis, Plaisance, Plieux, Polastron, Pompiac, Ponsan-soubiran, Pouy-loubrin, Pouy-roquelaure, Pouylebon, Prechac-sur-adour, Preignan, Preneron, Pujaudran, Puycasquier, Puylausic, Puysegur, Razengues, Ricourt, Riguepeu, Roquebrune, Roquefort, Roquelaure-saint-aubin, Roquepine, Sabaillan, Sadeillan, Saint-andre, Saint-antoine, Saint-antonin, Saint-arailles, Saint-arroman, Saint-aunix-lengros, Saint-avit-frandat, Saint-blancard, Saint-bres, Saint-caprais, Saint-christaud, Saint-creac, Saint-cricq, Saint-elix, Saint-elix-theux, Saint-georges, Saint-germe, Saint-germier, Saint-jean-le-comtal, Saint-jean-poutge, Saint-justin, Saint-lary, Saint-leonard, Saint-lizier-du-plante, Saint-loube, Saint-martin, Saint-martin-de-goyne, Saint-martin-gimois, Saint-maur, Saint-medard, Saint-mezard, Saint-michel, Saint-orens, Saint-ost, Saint-pierre-d'aubezies, Saint-sauvy, Saint-soulan, Sainte-anne, Sainte-aurence-cazaux, Sainte-christie, Sainte-dode, Sainte-gemme, Sainte-marie, Sainte-mere, Sainte-radegonde, Samaran, Samatan, Saramon, Sarcos, Sarraguzan, Sauveterre, Sauviac, Sauvimont, Savignac-mona, Scieurac-et-floures, Segos, Segoufielle, Seissan, Semboues, Semezies-cachan, Sempesserre, Sere, Serempuy, Seysses-saves, Simorre, Sirac, Solomiac, Tachoires, Tarsac, Tasque, Taybosc, Thoux, Tieste-uragnoux, Tillac, Tirent-pontejac, Touget, Tourdun, Tournan, Tournecoupe, Tourrenquets, Traverseres, Troncens, Tudelle, Urdens, Villecomtal-sur-arros, Villefranche et Viozan, M. le Directeur Départemental des Territoires, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'État et transmis en copie à chacun des maires des communes concernées.

Fait à Auch, le 14 FEV. 2013

Le Préfet,

Etienne GUÉPRATTE

Préfecture du Gers -3, Place du Préfet Claude Erignac - BP10322 - 32007 AUCH CEDEX
Tél : 05.62.61.44.00 - Fax : 05.62.05.47.78 - http //www.gers.pref.gouv.fr

Annexe 3

Extrait de la norme NF P 94-500 révisée en 2006

Classification et enchaînement des missions types d'ingéni erie géotechnique

Tout ouvrage est en interaction avec son environnement géotechnique. C'est pourquoi, au même titre que les autres ingénieries, l'ingénierie géotechnique est une composante de la maîtrise d'œuvre indispensable à l'étude puis à la réalisation de tout projet.

Le modèle géologique et le contexte géotechnique général d'un site, définis lors d'une mission géotechnique préliminaire, ne peuvent servir qu'à identifier des risques potentiels liés aux aléas géologiques du site. L'étude de leurs conséquences et leur réduction éventuelle ne peut être faite que lors d'une mission géotechnique au stade de la mise au point du projet : en effet les contraintes géotechniques de site sont conditionnées par la nature de l'ouvrage et variables dans le temps, puisque les formations géologiques se comportent différemment en fonction des sollicitations auxquelles elles sont soumises (géométrie de l'ouvrage, intensité et durée des efforts, cycles climatiques, procédés de construction, phasage des travaux notamment) .

L'ingénierie géotechnique doit donc être associée aux autres ingénieries, à toutes les étapes successives d'étude et de réalisation d'un projet, et ainsi contribuer à une gestion efficace des risques géologiques afin de fiabiliser le délai d'exécution, le coût réel et la qualité des ouvrages géotechniques que comporte le projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions types d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux 1 et 2. Les éléments de chaque mission sont spécifiés dans l es chapitres 7 à 9. Les exigences qui y sont présentées sont à respecter pour chacune des missions, en plus des exigences générales décrites au chapitre 5 de la présente norme. L'objectif de chaque mission, ainsi que ses limites, sont rappelés en tête de c haque chapitre. Les éléments de la prestation d'investigations géotechniques sont spécifiés au chapitre 6.

Tableau 1 – Schéma d'enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique

Étape	Phase d'avancement du projet	Missions d'ingénierie géotechnique	Objectifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques	Prestations d'investigations géotechniques *
1	Étude préliminaire Étude d'esquisse	Étude géotechnique préliminaire de site (G11)	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant-projet (G12)	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour en limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
2	Projet Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	Étude géotechnique de projet (G2)	Identification des aléas importants et dispositions pour en réduire les conséquences	Fonction des choix constructifs
3	Exécution	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences	Fonction des méthodes de construction mises en œuvre
		Supervision géotechnique d'exécution (G4)		Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
Cas particulier	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ce ou ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés

* NOTE : A définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante

Tableau 2 - Classification des missions types d'ingénierie géotechnique

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique doit suivre les étapes d'élaboration et de réalisation de tout projet pour c ontribuer à la maîtrise des risques géologiques. Chaque mission s'appuie sur des investigations géotechniques spécifiques. Il appartient au maître d'ouvrage ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de toutes ces missions par une ingénieri e géotechnique.

ETAPE 1 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES PREALABLES (G1)

Ces missions excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de projet (étape 2).Elle s sont normalement à la charge du maître d'ouvrage.

ETUDE GEOTECHNIQUE PRELIMINAIRE DE SITE (G11)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire ou d'esquisse et permet une première identification des risques géologiques d'un site :
- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique spécifique du site et l'existence d'avoisinants.
- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport avec un modèle géologique préliminaire, certains principes généraux d'adaptation du projet au site et une première identification des risques.

ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12)

Elle est réalisée au stade d'avant projet et permet de réduire les conséquence s des risques géologiques majeurs identifiés :
- Définir 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 e n compte au stade de l'avant-projet, certains principes généraux de construction (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis -à-vis des nappes et avoisinants).

Cette étude sera obligatoirement complétée lors de l'étude géotechnique de projet (étape 2).

ETAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE PROJET (G2)

Elle est réalisée pour définir le projet des ouvrages géotechniques et permet de réduire les conséquences des risques géologiques importants identifiés. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage et peut être intégrée à la mission de maîtrise d'œuvre générale.

Phase Projet
- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir une synthèse actualisée du site et les notes techniques donnant les méthodes d'exécution proposées pour les ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, dispositions vis -à-vis des nappes et avoisinants) et les valeurs seuils associées, certaines notes de calcul de dimensionnement niveau projet.
- Fournir une approche des quantités/délais/coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques et une identification des conséquences des risques géologiques résiduels.

Phase Assistance aux Contrats de Travaux
- Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prév isionnel).
- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

ETAPE 3 : EXECUTION DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES (G3 et G4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXÉCUTION (G3)

Se déroulant en 2 phases interactives et indissociables, elle permet de réduire les risques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures d'adaptation ou d'optimisation. Elle est normalement confiée à l'entrepreneur.

Phase Etude
- Définir un programme d'investigations géote chniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier dans le détail les ouvrages géotechniques ; notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivis, contrôles, auscultations en fonction des valeurs seuils associées, dispositions constructives complémentaires éventuelles), élaborer le dossier géotechnique d'exécution.

Phase Suivi
- Suivre le programme d'auscultation et l'exécution des ouvrages géotechniques, déclencher si nécessaire les dispositions constructives prédéfinies en phase Etude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des excavations et par un programme d'investigations géotec hniques complémentaires si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

SUPERVISION GEOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage.

Phase Supervision de l'étude d'exécution
- Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielles des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.

Phase Supervision du suivi d'exécution
- Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de l'ouvrage et des avoisinants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE (G5)

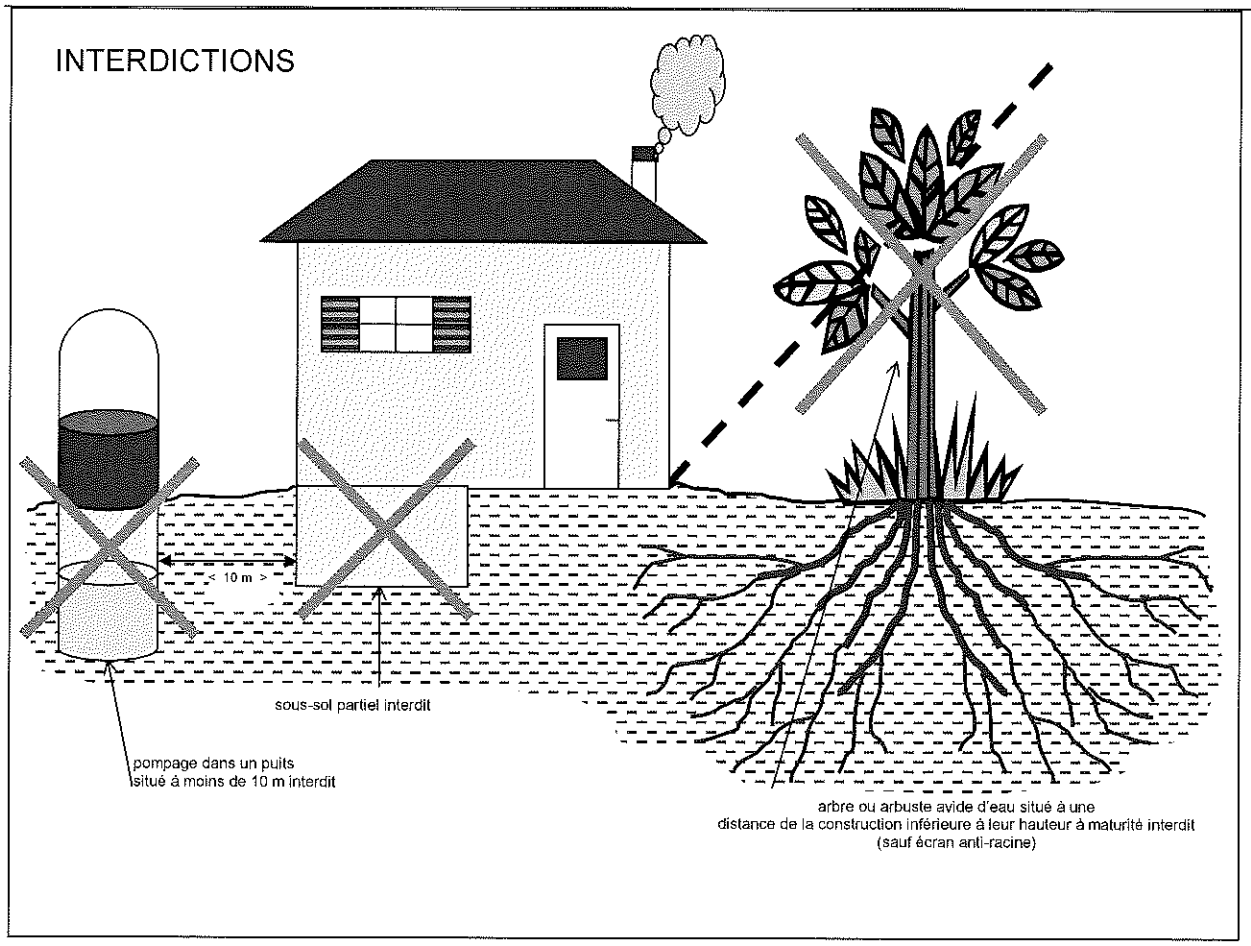
Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle.

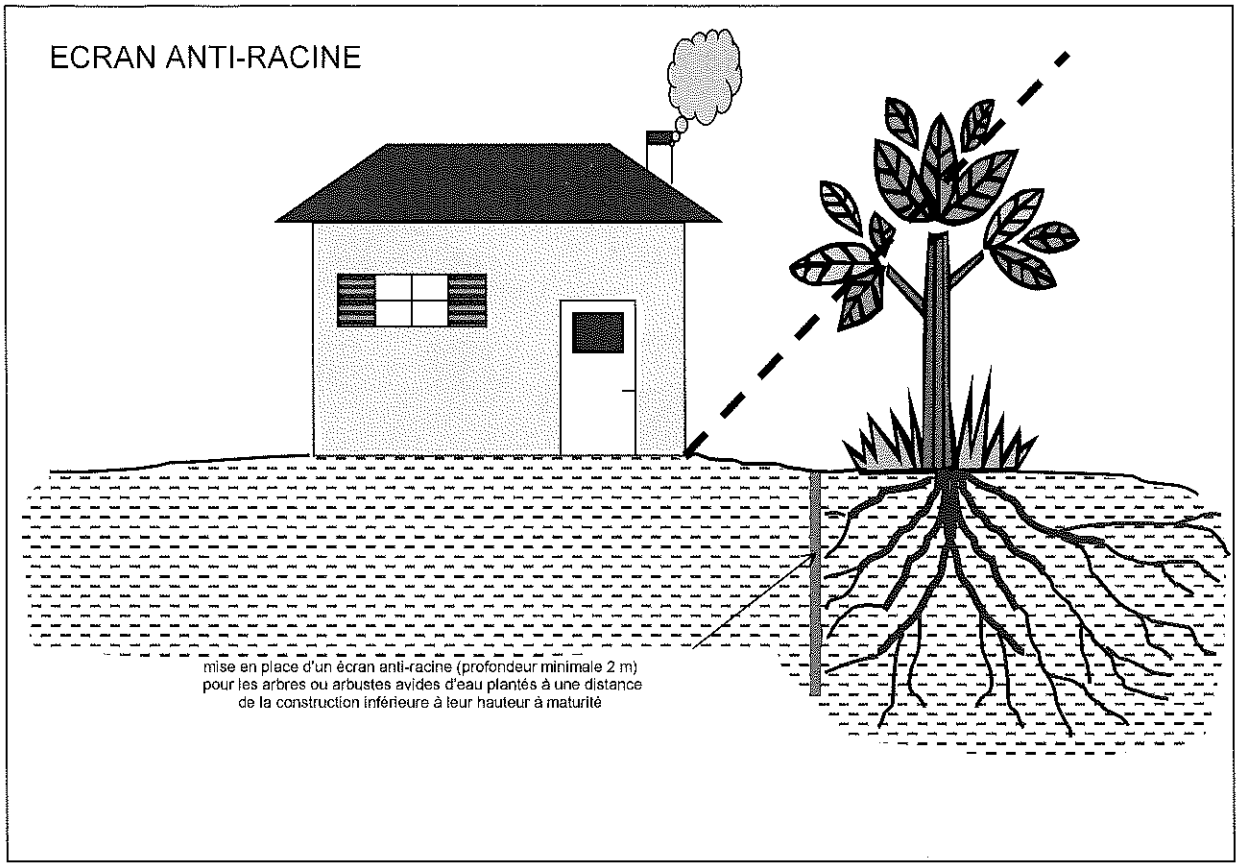
- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, rabattement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

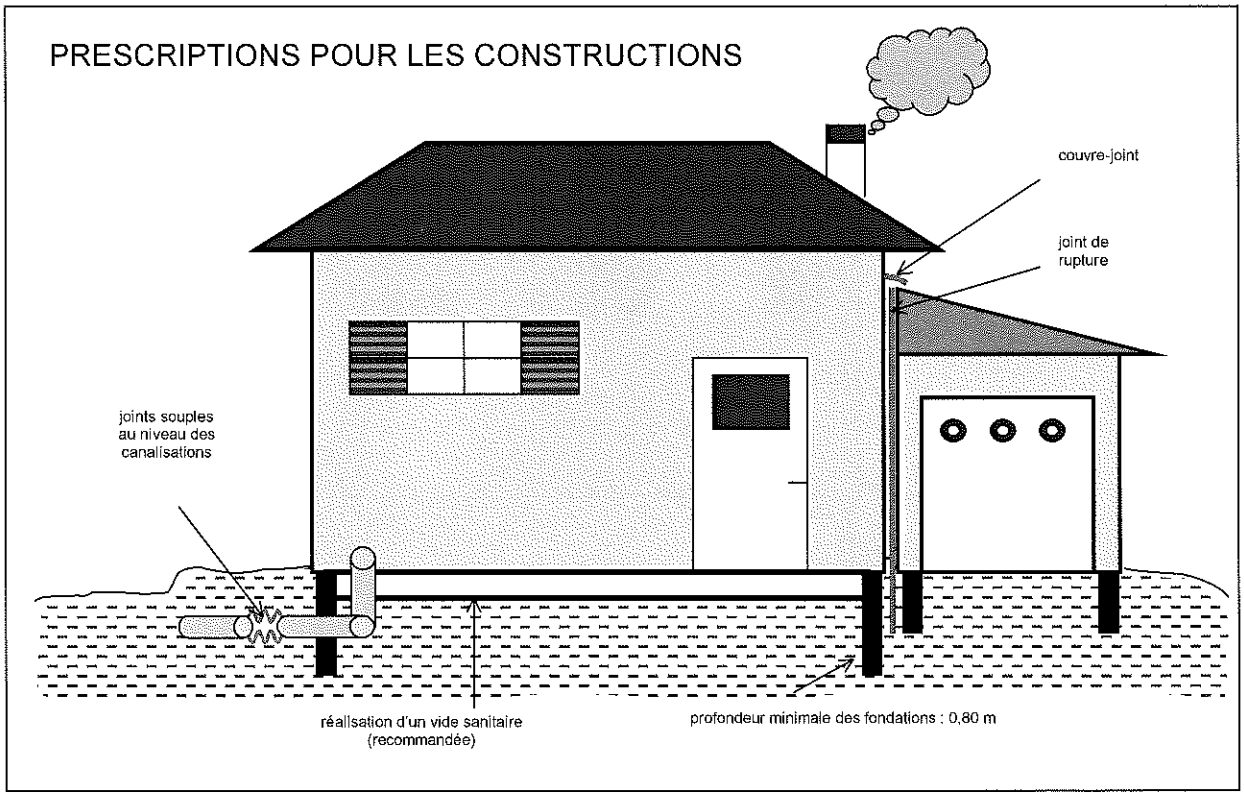
Des études géotechniques de projet et/ou d'exécution, de suivi et supervision, doiv ent être réalisées ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique, si ce diagnostic conduit à modifier ou réaliser des travaux.

Annexe 4

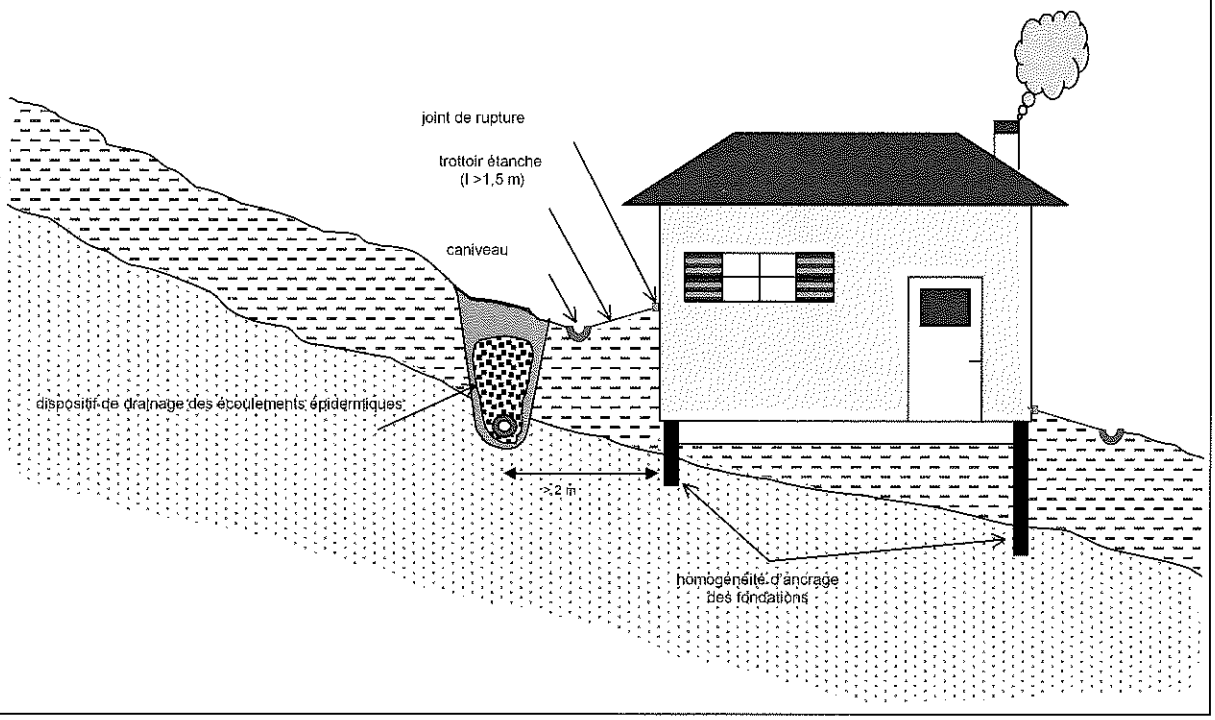
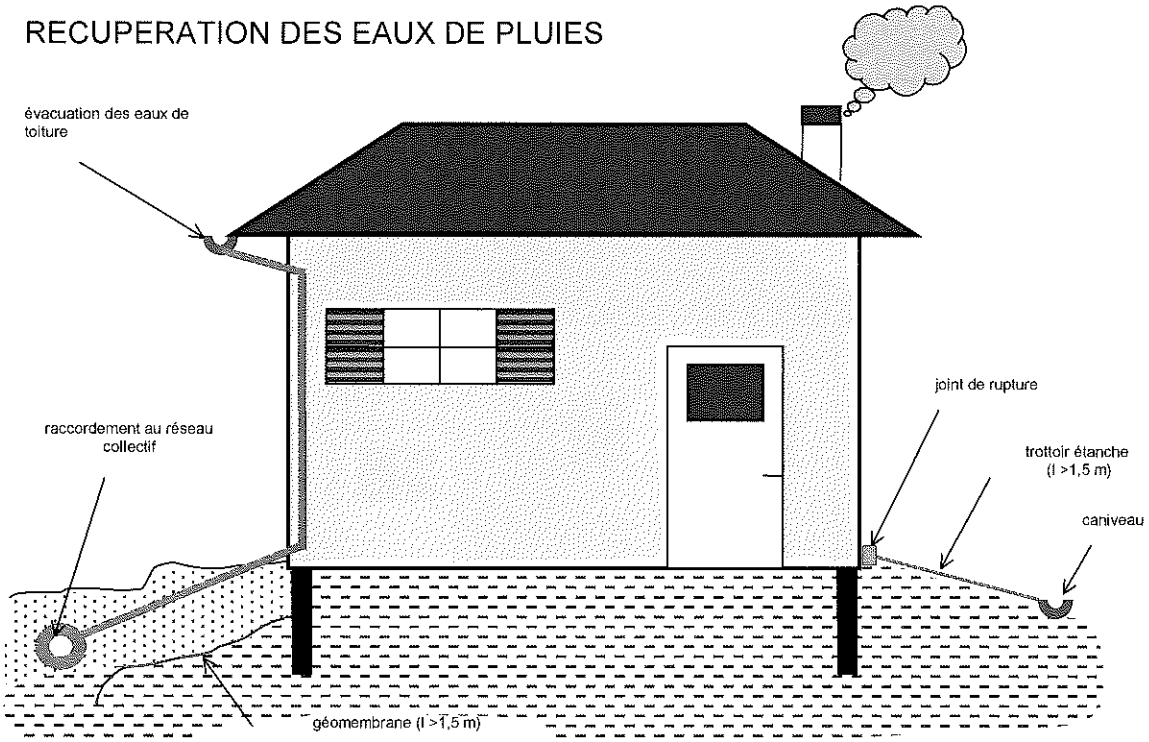
Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles




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
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