



**PRÉFET
DE LA HAUTE-
GARONNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles liés aux inondations et aux mouvements de terrain

Bassin à risques

GARONNE SAINT GAUDINOISE MOYENNE

Commune d'ESTANCARBON

Règlement

VERSION PPRN APPROUVE LE 02/10/2023

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE LA HAUTE-GARONNE

Service Risques et Gestion de Crise

Unité Risques et Aménagements

Bureau d'études : **GEOSPHAIR**

Table des matières

1. PREAMBULE.....	5
2. PORTÉE DU RÈGLEMENT ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	5
2.1. Champ d'application.....	5
2.2. Effets du PPRn.....	6
3. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES DIFFÉRENTES ZONES DU PPRN.....	8
3.1. Les dispositions réglementaires.....	8
3.2. Principes généraux du zonage de la carte de zonage réglementaire :.....	9
Règlement APPLICABLE A TOUTES les ZONES INONDABLES.....	11
1. Généralités.....	11
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	11
2.1. Aménagements, infrastructures.....	11
2.2. Utilisations des sols.....	12
2.3. Les stations de traitement des eaux usées.....	15
2.4. Aires d'accueil et aires de grand passage des gens du voyage.....	16
2.5. Centrales photovoltaïques au sol.....	17
2.6. Centrales photovoltaïques flottantes.....	18
ZONE ROUGE INONDATION.....	20
1. Généralités.....	20
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	20
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	20
3.1. Constructions nouvelles.....	21
3.2. Constructions existantes.....	22
ZONE ROUGE HACHUREE INONDATION.....	26
1. Généralités.....	26
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	26
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	26

3.1. Constructions nouvelles.....	27
3.2. Constructions existantes.....	28
ZONE BLEUE INONDATION.....	33
1. Généralités.....	33
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	33
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	33
3.1. Constructions nouvelles.....	34
3.2. Constructions existantes.....	35
ZONE GRISE HACHUREE INONDATION.....	39
1. Généralités.....	39
2. Occupation et utilisations du sol interdite.....	39
3. Prescriptions.....	39
4. Recommandation.....	39
ZONE ROUGE MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	40
1. Généralités.....	40
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	40
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	41
ZONE ROUGE HACHUREE MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	44
1. Généralités.....	44
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	44
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	44
3.1. Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d’une étude géotechnique spécifique.....	44
3.2. Exception : travaux autorisés sans étude géotechnique mais sous conditions.....	46
ZONE BLEUE FONCE MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	47
1. Généralités.....	47
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	47
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	47
ZONE BLEUE MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	51

1. Généralités.....	51
2. Occupations et utilisations du sol interdites.....	51
3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions.....	51
ZONE GRISE HACHUREE GLISSEMENT DE TERRAIN.....	54
1. Généralités.....	54
2. Prescriptions pour les projets nouveaux.....	54
3. Prescriptions pour les affouillements, exhaussements et remodelages de terrain supérieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).....	54
4. Prescriptions pour les projets sur les biens et les activités existants.....	54
4. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET RECOMMANDATIONS.....	55
4.1. Mesures de sauvegarde imposées à la commune.....	55
4.2. Mesures de prévention et de sauvegarde imposées aux gestionnaires des établissements sensibles existants (enseignement, soin, santé, secours, voir annexe 2) en zone inondable.....	56
4.3. Mesures de prévention imposées pour les biens et pour les activités existantes en zone inondable	56
4.4. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics en zone inondable.....	57
4.5. Mesures imposées pour les biens et les activités existantes en zone de mouvements de terrain.....	57
4.6. Recommandations pour les biens et les activités existantes en zone inondable.....	57
4.7. Mesures d'intérêt collectif : Responsabilité et recommandations liées à l'entretien des cours d'eau	58
4.8. Recommandations pour les biens et activités existantes en zone de mouvements de terrain.....	59
4.9. Mesures d'information préventive imposées au maire de la commune.....	59
5. ANNEXES.....	60

1. PREAMBULE

Le Plan de Prévention des Risques est conforme :

Au code de l'environnement,

Au code de l'urbanisme,

Au code rural et de la pêche maritime,

Au code de la santé publique,

Au code de la route,

Au code de la voirie routière.

2. PORTÉE DU RÈGLEMENT ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES

2.1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la commune d'Estancarbon. Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre pour le risque inondation et mouvements de terrain, seuls risques naturels prévisibles pris en compte sur cette commune.

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques naturels (PPRn) a été divisé en plusieurs zones en fonction du degré d'exposition au phénomène d'inondation et de mouvements de terrain (aléas) et de la vulnérabilité liée aux dommages prévisibles en fonction de l'occupation des sols (enjeux). Ces zones sont les suivantes :

- **une zone ROUGE inondation (Ri)**, caractérisant des zones urbanisées, non urbanisées ou à urbanisation diffuse soumises à un aléa fort et concernées par les crues de la Garonne ou de ses affluents. Il s'agit d'une zone dite « d'interdiction » dans laquelle il y est nécessaire de ne pas augmenter les enjeux exposés compte tenu du niveau d'aléa. Par ailleurs, les zones non urbanisées ou à urbanisation diffuse sont vouées à l'expansion des crues. Elles doivent être préservées afin de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation en aval.
- **une zone ROUGE HACHUREE inondation (RHi)**, caractérisant des zones dites non urbanisées ou à urbanisation diffuse soumises à des aléas faible et moyen et vouées à l'expansion des crues. Cette zone doit être préservée afin de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation en aval, d'autant qu'il est préférable de ne pas amener des enjeux supplémentaires dans la zone inondable.
- **une zone BLEUE inondation (Bi)**, caractérisant des zones dites urbanisées (centre urbain ou secteur urbanisé dense avec continuité du bâti notamment) soumises vis-à-vis du risque d'inondation à des aléas faible ou moyen. Dans cette zone, des constructions nouvelles sont possibles sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.
- **une zone GRISE HACHURÉE (GHi)**, caractérisant les zones de remblai hors d'eau, dans l'emprise inondable du cours d'eau. Elle n'est pas soumise au risque d'inondation pour une crue de type centennale, mais par précaution, des prescriptions et recommandations pourront être formulées pour les constructions nouvelles. Il y sera interdit d'implanter des constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours.

Les mêmes règles que ci-dessus s'appliquent pour les zones caractérisant les secteurs urbanisés dans les zones dites de « crue historique ». Cette zone correspond à l'emprise inondable des crues exceptionnelles de la Garonne avant recalibrage, remblai SNCF... Elle n'est plus soumise au risque

d'inondation par débordement de la Garonne sur la base d'une crue de référence centennale. Toutefois, du fait de sa topographie plus basse (lit majeur de la Garonne) et de son caractère hygrophile, des problèmes de ruissellements locaux ou stagnation des eaux peuvent survenir ponctuellement. Par précaution, des prescriptions et recommandations pourront être formulées pour les constructions nouvelles. Il y sera interdit d'implanter des constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours.

Rappel : les remblais réalisés après la loi sur l'eau de 2002 et en contradiction avec celle-ci ne sont pas représentés dans la cartographie des aléas.

- **une zone ROUGE mouvements de terrain (Rg, Re)** caractérisant des zones soumises à un aléa fort de glissement de terrain, correspondant à un phénomène de descente d'une masse de terre sur une pente (zone g), ou d'effondrement de berges, dû à un phénomène de glissement en pied de berge par l'action de l'eau créant un mécanisme de rupture d'un volume de berges se trouvant en surplomb (zone e). Il s'agit de zones dites « d'interdiction », qui doivent être préservées de l'urbanisation vu qu'il est nécessaire de ne pas augmenter les enjeux exposés compte tenu du niveau d'aléa.

- **une zone ROUGE HACHUREE mouvements de terrain (RHg)**, caractérisant des zones dites non urbanisées soumises à l'aléa faible de glissement de terrain. Dans cette zone, des constructions sont possibles sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.

- **une zone BLEUE FONCÉ mouvements de terrain (BFg ou/et BFe)** caractérisant des zones urbanisées soumises à un aléa moyen de glissement de terrain ou d'escarpement de berge. Il s'agit de zones dites « d'interdiction », qui doivent être préservées de l'urbanisation vu qu'il est nécessaire de ne pas augmenter les enjeux exposés compte tenu du niveau d'aléa.

- **une zone BLEUE mouvements de terrain (Bg)**, caractérisant des zones urbanisées soumises à des aléas faibles de glissement de terrain. Dans cette zone, des constructions nouvelles sont possibles sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.

- **une zone GRISE HACHUREE mouvements de terrain (GHg)**, caractérisant une zone d'aggravation du risque de glissement de terrain. Il s'agit de secteurs non exposés aux glissements de terrain (pente faible ou nulle, substratum rocheux affleurant ou sub-affleurant) mais située au-dessus de pentes sensibles aux glissements. L'objectif est d'identifier des secteurs dans lesquels des aménagements ou des usages des sols inadaptés sont susceptibles de provoquer ou d'aggraver l'aléa dans les zones voisines sujettes au phénomène de glissement. Cela concerne notamment l'infiltration ou les rejets d'eau superficiels. Ces zones peuvent être urbanisées ou non urbanisées. Les zones d'aggravation du risque de glissement de terrain sont définies dans l'article L.562-1 du code de l'environnement.

Lorsqu'un article fait référence à une zone soumise à plusieurs types d'aléas, il conviendra d'appliquer cumulativement les dispositions de chaque zone. En cas de dispositions contradictoires, c'est la disposition la plus contraignante qui s'applique.

En application de l'article R.562-3 du code de l'environnement, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

2.2. Effets du PPRn

L'élaboration du PPRn mentionné aux articles L.562-1 à L.562-9 est prescrit par arrêté du préfet. A compter de sa date de prescription, le délai d'élaboration d'un PPRn est de 3 ans. Cependant si les

circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte la complexité du plan ou l'ampleur et la durée des consultations, ce délai peut être prorogé une fois, dans la limite de dix-huit mois, par arrêté motivé du préfet (Art.R.562-2 du code de l'environnement).

Conformément à l'article R.562-6 du code de l'environnement, lorsque, en application de l'article L. 562-2, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations. A l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant au moins un mois. Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec l'insertion au recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévu ci-dessus. L'arrêté mentionné rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article L.562-2.

Article R.562-7 du C.Env. Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets. Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière. Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R.123-7 à R.123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R.562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R.123-13. Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux.

A l'issue des consultations prévues aux articles R.562-7 et R.562-8, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant au moins un mois dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire duquel le plan est applicable.

Le PPRn approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

Le PPRn approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il est annexé au plan local d'urbanisme, s'il existe ou à la carte communale, conformément aux articles L.151-43, L.153-60, L.161-1 et L.163-10 du Code de l'Urbanisme (art. L.562-4 du code de l'environnement).

Le PPRn peut être modifié ou révisé selon les conditions et les modalités précisées à l'article L.562-4-1 et aux articles R.562-10, R.562-10-1 et R.562-10-2 du code de l'environnement.

Les mesures de prévention fixées par le présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visées. Elles sont destinées à assurer la sécurité des personnes, limiter les dommages de biens et activités existants, à éviter un accroissement des dommages dans le futur et à assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'expansion des crues.

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.125-2 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.

Dans le cas où le règlement du PPRn ne permet pas de se prononcer sur un cas particulier, l'article R.111-2 du code de l'urbanisme pourra être utilisé par l'autorité compétente pour refuser ou n'accepter que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, un projet qui est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique.

Notamment, les secteurs situés en crête de berge doivent faire l'objet d'un examen particulier au regard des distances définissant les zones rouges Re, précisées sur les cartes du zonage réglementaire. En cas d'imprécision sur la position de la crête de berge ou de recul postérieur à l'approbation du PPRn, il conviendra d'utiliser, pour l'application des principes de prévention du risque d'effondrement, la distance réelle du projet par rapport à la crête de berge plutôt que la limite de la zone rouge matérialisée sur la carte du zonage réglementaire.

3. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES DIFFÉRENTES ZONES DU PPRN

3.1. Les dispositions réglementaires

Les dispositions réglementaires applicables au titre du présent PPRn pour chacune des zones précédemment listées sont regroupées dans ce qui suit, et énoncées zone par zone.

Elles sont précédées des dispositions applicables à toutes les zones inondables et notamment aux stations d'épuration, aux aires d'accueil des gens du voyage, et aux centrales photovoltaïques au sol et flottantes.

Enfin, les annexes au règlement présentent respectivement :

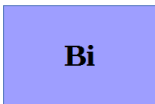
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- la liste (non exhaustive) des produits et matières dangereux ou flottants ;
- des éléments de terminologie et de définitions (glossaire) ;
- des schémas explicatifs de certaines notions intervenant dans le règlement ;
- un schéma illustrant les dispositions préventives vis-à-vis des mouvements de terrain ;
- les tableaux de classification et d'enchaînement des différentes études géotechniques.

NB : Lors de toute réfection importante, reconstruction totale ou partielle de tout ou partie d'édifice, les prescriptions applicables aux constructions neuves s'appliquent. Toutefois, elles ne s'appliquent pas

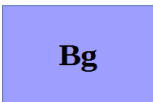
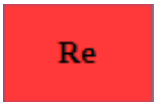
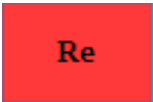
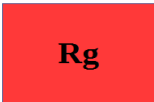
aux travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent document.

3.2. Principes généraux du zonage de la carte de zonage réglementaire :

3.2.1. Pour les zones soumises au risque d'inondation :

Vocation du secteur	Aléa inondation		
	Zone d'aléa faible à moyen	Zone d'aléa fort	Remblais hors d'eau en zone inondable
Zones dites « urbanisées » (secteurs bâtis hors bâtiments isolés)	Zone de prescriptions  Trame pleine transparente contour épais de même couleur	Zone d'interdiction  Trame pleine transparente contour épais de même couleur	Zone de crue historique Zone de prescriptions et de recommandations  Trame hachurée contour épais de même couleur
Zones dites « non urbanisées » (zones non bâties ou bâtiments isolés)	Zone d'interdiction sauf activité agricole (champ d'expansion)  Trame hachurée transparente contour épais de même couleur		Zone d'interdiction sauf activité agricole (champ d'expansion)  Trame hachurée transparente contour épais de même couleur

3.2.2. Pour les zones soumises au risque de mouvements de terrain :

Vocation du secteur	Aléa mouvements de terrain (glissement de terrain et glissement de berge)			
	Zone d'aggravation de l'aléa	Zone d'aléa faible	Zone d'aléa moyen	Zone d'aléa fort
Zones dites « urbanisées » (secteurs bâtis hors bâtiments isolés)	Zone de recommandation  Trame hachurée transparente contour épais de même couleur	Zone de prescriptions  Trame pleine transparente contour épais de même couleur	Zone de prescriptions avec contraintes fortes   Trame pleine transparente contour épais de même couleur	Zone d'interdiction   Trame pleine transparente contour épais de même couleur
Zones dites « non urbanisées » (zones non bâties ou bâtiments isolés)	Zone de prescriptions et de recommandation  Trame hachurée transparente contour épais de même couleur	Zone de prescriptions  Trame hachurée transparente contour épais de même couleur	Zone d'interdiction   Trame pleine transparente contour épais de même couleur Zone d'interdiction	

Règlement APPLICABLE A TOUTES les ZONES INONDABLES

Type de zone : Ri, RHi, Bi

1. Généralités

Ce chapitre comprend les dispositions qui sont applicables à l'ensemble des zones inondables :

- les aménagements et infrastructures
- les utilisations du sol
- les stations d'épuration (§ 2.3.)
- les aires d'accueil des gens du voyage (§ 2.4.)
- les centrales photovoltaïques au sol (§ 2.5.)
- les centrales photovoltaïques flottantes (§ 2.6.)
- ces dispositions s'appliquent en plus des règles spécifiques à chaque zone. Notamment les bâtiments associés doivent respecter les dispositions relatives aux constructions dans la zone concernée.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- le stockage de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau ou de produits flottants tels que ceux figurant dans la liste annexée au règlement, sauf si le site de stockage est placé hors d'eau ou muni d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (récipient étanche lesté ou fixé par exemple),
- les décharges d'ordures ménagères, déchets industriels et produits toxiques,
- toutes implantations nouvelles d'établissements au sens de l'annexe 2,
- toutes implantations nouvelles de constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...),
- la création de sous-sols, à l'exclusion de ceux mentionnés ci-après pour les installations techniques, soumis à prescriptions,
- la construction de parkings silos,
- la réalisation de remblais (autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des aménagements autorisés ci-après),
- la création de terrains de camping, de caravanning, de parcs résidentiels de loisirs, ainsi que leur extension sauf dispositions particulières au paragraphe 2.2.9. du règlement applicable à toutes les zones inondables,
- la création d'aires de grand passage,
- toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles visées ci-après ainsi que dans le règlement applicable à toutes les zones inondables, soumises à prescriptions.

2.1. Aménagements, infrastructures

	Sont autorisés	Sous réserve du respect des prescriptions suivantes
2.1.1	Les ouvrages de protection, leur entretien et leur réparation.	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Fournir une étude d'impact globale indiquant précisément les effets positifs et négatifs sur l'aléa inondation dans le secteur protégé ainsi que dans les zones situées en amont et en aval.
2.1.2	Les travaux et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation y compris les ouvrages et les travaux visant à améliorer l'écoulement des eaux et la régulation des flux.	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Limiter les remblais au strict nécessaire pour la réalisation du projet. Prendre les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux. Avertir le public par une signalisation efficace.

2.1.3	Les travaux d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics et les voiries nouvelles.	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Limiter les remblais au strict nécessaire pour la réalisation du projet. Prendre les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux. Avertir le public par une signalisation efficace.
2.1.4	Les équipements techniques de services publics (ouvrages de distribution d'énergie, d'alimentation d'eau potable, d'assainissement, de télécommunication...).	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité. Les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
2.1.5	Les ouvrages destinés à assurer le franchissement des cours d'eau par les voies de communication.	Dimensionner ces ouvrages pour permettre le transit des débits correspondant au moins à la crue centennale.
2.1.6	Les ouvrages liés à la voie d'eau (prises d'eau, passes, micro-centrales, constructions ou installations liées aux loisirs nautiques,...).	Restreindre la vulnérabilité. Ne pas aggraver les risques. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité. Les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique.
2.1.7	La réalisation d'ombrières implantées sur des parkings existants.	Ne pas nuire à l'écoulement des eaux. Écartement minimal de 5,00 m entre les poteaux. Les structures devront être aptes à résister au courant et à la pression d'éventuels embâcles. Dans le cadre d'une couverture photovoltaïque : Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité. Les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Situer les locaux techniques de préférence hors de la zone inondable ou dans les zones de moindre aléa.

2.2. Utilisations des sols		
	Sont autorisés	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
2.2.1	L'aménagement de places de stationnement aérien collectif de type public ou privé.	Indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur. Prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue. Ne pas nuire à l'écoulement ni au stockage des eaux (le parking sera arasé au niveau du terrain naturel). Garder les surfaces perméables.
2.2.2	L'aménagement de parcs, de	Ne pas nuire à l'écoulement ni au stockage des eaux.

	jardins, de terrains de sports ou de loisirs ainsi que les structures ouvertes qui y sont associées.	Ne pas faire l'objet d'un hébergement temporaire ou permanent.
2.2.3	Les plantations d'arbres à haute tige, espacés de plus de 4 m.	Élaguer régulièrement jusqu'à la hauteur de référence. Utiliser des essences à feuilles caduques et à enracinement non superficiel.
2.2.4	La plantation avec strates variées dans le cas d'opérations visant à restaurer uniquement la ripisylve.	Prévoir un entretien adapté pour ne pas aggraver les risques en amont et aval du projet.
2.2.5	Les activités et utilisations agricoles traditionnelles telles que pacages, prairies de fauche, cultures, etc.	Ne pas aggraver les risques.
2.2.6	L'exploitation forestière.	Ne pas aggraver les risques, y compris du fait des modes de débardage utilisés.
2.2.7	Les réseaux d'irrigation et de drainage.	Ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux. Installer du matériel démontable.
2.2.8	L'exploitation et l'ouverture des gravières, ainsi que les stockages de matériaux associés.	Démontrer l'absence d'impact négatif mesurable par une étude hydraulique. Définir les mesures compensatoires nécessaires. Respecter les réglementations relatives aux installations classées et aux travaux soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau.
2.2.9	L'aménagement de terrains de camping, de caravanning, de parcs résidentiels de loisirs existants à la date d'approbation du PPRn.	Réduire le nombre d'emplacements dans la zone inondable ou déplacer des emplacements ou des équipements vers des zones de moindre aléa.
2.2.10	Le stockage de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau ou de produits flottants tels que ceux figurant dans la liste annexée au règlement.	Placer le site de stockage au-dessus des PHEC ou le munir d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (récipient étanche lesté ou fixé par exemple).
2.2.11	Les citernes enterrées ou extérieures.	Les lester ou fixer solidement au sol support pour éviter leur emportement par la crue. Réaliser un muret de protection au minimum à hauteur des PHEC.
2.2.12	Le mobilier extérieur.	L'ancrer ou le rendre captif sauf dans le cas de mobilier aisément déplaçable.
2.2.13	Les réseaux d'eau pluviale et d'assainissement.	Les rendre étanches, les équiper de clapets anti-retour, et verrouiller les tampons pour les parties inférieures des réseaux d'assainissement et pluvial pouvant être mises en charge.

2.2.14	Les systèmes d'assainissement individuel.	L'installation devra être conforme aux textes réglementaires en vigueur relatifs à l'assainissement individuel. Adapter l'installation pour qu'elle soit la moins vulnérable possible.
2.2.15	Les nouvelles clôtures.	Permettre la transparence hydraulique. Dans les zones où la hauteur d'eau est inférieure à 80 cm, la transparence hydraulique se fera à partir du terrain naturel. Au-dessus de cette hauteur de 80 cm, un muret d'une hauteur maximale de 40 cm est autorisé. En zone d'aléa fort, dans les secteurs où la hauteur d'eau est supérieure à 1,50 m, la hauteur de la clôture hors tout est limitée à 1,50 m.
2.2.16	Les cheminements doux.	Indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur. Prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide en cas d'annonce de crue. Ne pas nuire à l'écoulement ni au stockage des eaux (le cheminement sera arasé au niveau du terrain naturel). Garder les surfaces perméables.
2.2.17	La construction de piscines.	Positionner les margelles au niveau du terrain naturel. Indiquer la position de l'ouvrage par un marquage visible au-dessus des PHEC délimitant l'emprise au sol de la piscine (balisage visible et permanent pour des raisons de sécurité en cas de submersion). Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possibles. En zonage Ri et RHi, les couvertures de piscines type serre rails et polycarbonate (bâches au ras du sol autorisées) sont interdites pour cause de risque d'embâcles.

2.3. Les stations de traitement des eaux usées

NB : Pour les communes sur le territoire desquelles se trouverait une station de production d'eau potable, se référer à l'article du PPRn de Grenade

L'arrêté du 21 juillet 2015, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, précise en son article 6 que les stations de traitement des eaux usées ne sont pas implantées dans des zones inondables et sur des zones humides. En cas d'impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs et en cohérence avec les dispositions d'un éventuel plan de prévention des risques inondation, il est possible de déroger à cette disposition.

L'implantation ou l'extension d'une station d'épuration en zone inondable doit donc être considérée comme dérogatoire et doit être motivée par une étude technico-économique permettant d'écarter les alternatives de construction en zone non inondable.

L'implantation des installations hors zone inondable doit impérativement être privilégiée, notamment en recherchant des solutions intercommunales.

En cas d'impossibilité justifiée, le maître d'ouvrage doit effectuer **une demande de dérogation** à ce principe auprès de la Mission Interservices de l'Eau et de la Nature (MISEN), **en amont d'une demande d'autorisation de construire ou de certificat d'urbanisme.**

Le règlement du PPRn est ici subordonné à la décision du Préfet au titre de la police de l'eau.

Cette possibilité de dérogation **n'est pas ouverte pour la création de stations en zone d'aléa fort ou très fort.**

Le maître d'ouvrage doit inclure dans son dossier un document d'analyse montrant :

- qu'il a effectivement cherché un site alternatif hors zone inondable,
- qu'il a procédé à une analyse multi-critères comparative des sites potentiels, tenant compte des besoins à long terme susceptibles d'engendrer des projets d'extension.

Selon le projet envisagé :

- Créations de stations d'épuration (hors zone d'aléas forts ou très forts)
- Extension de capacité (avec ou sans amélioration du traitement) des stations d'épuration sur le même site que les ouvrages existants en zone inondable (tout aléa)
- Modernisation ou amélioration du traitement des stations d'épuration existantes en zone inondable (tout aléa) sans augmentation de capacité

Le dossier de demande de dérogation doit comprendre les éléments ou documents justificatifs adaptés.

De plus, le maître d'ouvrage doit fournir dans son dossier des éléments démontrant que son projet prend en compte l'inondabilité du site choisi, à la fois quant à l'effet des inondations sur la future installation, et quant aux effets de l'installation sur les crues. Il doit en particulier veiller aux points suivants :

- Dispositions garantissant le maintien en état de fonctionnement normal des ouvrages (mise hors d'eau des équipements électriques ou sensibles, définition des mesures de sauvegarde relatives à la sécurité des personnes, clapets anti-retour, ...). Pour les stations existantes, ces dispositions s'appliquent aux ouvrages nouvellement créés. Pour les extensions, elles s'étendent aux ouvrages nécessaires au bon fonctionnement de la nouvelle filière.
- Dispositions évitant la pollution du milieu naturel en cas de crue (mise hors d'eau des nouveaux ouvrages, ...)
- Dispositions garantissant la pérennité des ouvrages en cas de crue (protection des ouvrages, lestage, ...)
- Dispositions limitant les obstacles à l'écoulement des eaux
- Dispositions garantissant la non aggravation du risque inondation du fait du projet
- Dispositions évitant une aggravation du risque de mise en charge du réseau de collecte.

Pour plus de précisions, il faut prendre contact avec la direction départementale des territoires.

2.4. Aires d'accueil et aires de grand passage des gens du voyage

La loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et l'habitat des gens du voyage, modifiée par la loi n°2013-403 du 17 mai 2013, prévoit la mise en œuvre dans chaque département d'un dispositif d'accueil des gens du voyage.

Cette loi a pour objectif de permettre aux gens du voyage itinérants de séjourner dans des lieux d'accueil dans des conditions décentes.

Le décret n°2001-569 du 29 juin 2001 applicable et la circulaire UHC/IUH1/12 n°2001-49 du 5 juillet 2001 fixent les normes techniques applicables aux aires d'accueil des gens du voyage. Ces normes techniques concernent l'aménagement et la gestion de ces aires d'accueil aussi bien, en termes de localisation, d'aménagement que d'entretien.

À l'image de la création des campings, la création d'aires d'accueil des gens du voyage est interdite en zones inondables.

Toutefois, compte tenu de l'ensemble des contraintes fixées par la réglementation spécifique, une dérogation peut être accordée lorsqu'il n'existe pas de possibilité d'implanter l'aire d'accueil des gens du voyage en dehors des zones inondables. Toute demande de dérogation devra être accompagnée d'une note permettant de justifier l'impossibilité d'une implantation hors zone inondable, comprenant une analyse complète du potentiel foncier en zone urbanisée et urbanisable à l'échelle du territoire concerné par l'obligation.

Sous réserve de justification, une autorisation peut alors être accordée pour la création de cette aire d'accueil des gens du voyage selon les conditions suivantes :

- zone d'aléa faible uniquement (moins de 50 cm),
- en zone urbanisée,
- un plan de secours communal adapté prévoit la gestion de cette aire en période de crue précisant notamment les dispositifs d'information, d'alerte et d'évacuation, en cohérence avec le plan communal de sauvegarde ; la rédaction du plan de secours doit démontrer la faisabilité de l'évacuation entre l'alerte et le pic de crue.

Cette possibilité de dérogation n'est pas ouverte aux aires de grand passage qui doivent être implantées en dehors des zones inondables.

D'autre part, comme pour les campings, l'extension d'aires d'accueil déjà existantes en zones inondables d'aléa moyen ou fort ou encore d'aléa faible et non urbanisée doit viser une réduction de la vulnérabilité :

- pas d'augmentation du nombre d'emplacement (capacité d'accueil)
- déplacement des emplacements et des équipements vers des zones de moindre aléa

2.5. Centrales photovoltaïques au sol

Face à l'émergence de nombreux projets situés en zone inondable, il convient de dégager des principes permettant une réelle prise en compte du risque inondation dans la conception d'une centrale au sol, après analyse de l'impact généré et de la vulnérabilité par rapport aux crues.

Une centrale au sol, par les caractéristiques suivantes, est un ouvrage qui peut modifier de façon significative les conditions d'écoulement d'une crue :

- une implantation sur plusieurs hectares,
- des supports en béton ou des pieux,
- un niveau bas des panneaux par rapport au sol,
- des clôtures,
- des équipements annexes (réseaux enterrés, poste de transformation, locaux techniques, ...).

En conséquence, les installations photovoltaïques au sol sont interdites en zone inondable. Toutefois, une dérogation peut être accordée à titre exceptionnel, en zone d'aléa faible à moyen uniquement (hauteur d'eau de l'événement de référence < 1 m et vitesses d'écoulement $< 0,5$ m/s), sous réserve de justifier le choix du site inondable par le biais d'une note spécifique.

En plus de cette justification, les conditions suivantes devront être respectées :

- la partie basse des panneaux photovoltaïques devra être implantée à une cote supérieure de 20 cm à la cote de référence des plus hautes eaux du PPRn,
- la distance entre supports ne devra pas être inférieure à 4 m,
- les supports non enterrés de nature à gêner les écoulements sont proscrits,
- les structures utilisées pour supporter les panneaux devront être aptes à résister au courant et à la pression d'éventuels embâcles,
- Les constructions annexes (locaux techniques, gardiennage, stockage...) devront être installées dans les zones de plus faibles aléas en faisant la démonstration qu'aucune autre solution n'est envisageable hors zone inondable. Leur superficie cumulée au sol devra être conforme à la réglementation de la zone concernée. Notamment, elle ne devra pas excéder 20 m² en zone rouge hachurée. Les installations sensibles à l'eau (ou le plancher bas des bâtiments) devront être implantées à une cote supérieure de 20 cm à la cote de référence des plus hautes eaux du PPRn. Toutefois, pour les constructions comportant les postes de transformation, leur superficie et leur nombre devront être justifiés au regard des besoins de la centrale photovoltaïque.
- Les réseaux secs devront être enterrés et étanches. Lorsqu'ils sortent de terre, la gaine devra être prolongée 1 m au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.
- Les clôtures devront être transparentes hydrauliquement et un dispositif d'effacement sous la pression d'embâcles devra être prévu si l'aléa le justifie.
- Un dispositif de coupure automatique de la production électrique dès le premier niveau d'inondation du terrain devra être installé.

Pour l'obtention de la dérogation, le respect de l'ensemble des conditions ci-dessus devra être démontré dans le dossier du demandeur.

2.6. Centrales photovoltaïques flottantes

La position des services de l'État, d'un point de vue réglementaire, est de considérer les centrales de panneaux photovoltaïques flottants comme relevant de la rubrique 30 de l'annexe à l'article R 122-2 du code de l'environnement.

Lorsqu'une étude d'impact (ou évaluation environnementale) est réalisée pour les installations soumises, elle doit, dans le cas d'un projet exposé au risque inondation, démontrer que le projet respecte les grands principes de prévention contre le risque d'inondation et en particulier que :

- ✓ Le projet n'est pas de nature à aggraver le risque d'inondation lui-même, en amont et en aval de l'installation, sur la base d'une expertise hydraulique pouvant inclure une modélisation numérique ;
- ✓ Le projet n'augmente pas l'exposition des biens et des personnes et leur vulnérabilité au risque d'inondation.

Les effets possibles, en termes de modification des écoulements et d'aggravation du risque inondation, liés à une installation de type photovoltaïque flottante située en zone inondable, sont les suivants :

- ✓ Gêne à l'écoulement de la crue liée à l'installation elle-même (rehaussement de la ligne d'eau, création de champs de vitesse) ;
- ✓ Génération d'embâcles provoqués par le déplacement des panneaux suite à un arrachement des ancrages, ou par les équipements liés à l'installation (clôtures, postes de transformation, onduleurs, câbles...) ;
- ✓ Accumulation d'embâcles au droit des îlots de panneaux et des systèmes d'ancrages dans le cas d'ancrages aux berges.

Une centrale photovoltaïque flottante est soumise aux contraintes suivantes :

- ✓ Marnage du plan d'eau, en conditions d'exploitation normales et extrêmes ;
- ✓ Efforts liés au vent et aux crues sur les structures, les ancrages, les clôtures et les équipements annexes ;
- ✓ Inclinaison adaptée à la fois à l'ensoleillement et aux efforts de vent ;
- ✓ Stockage, assemblage et mise à l'eau.

En conséquence, la conception doit prendre en compte :

- ✓ La submersion des panneaux dans le cas d'une défaillance du dispositif de flottaison ;
- ✓ Le risque d'arrachage des ancrages et d'entraînement par le courant ;
- ✓ La submersion des locaux d'exploitation, mise en sécurité des personnes et des biens, sécurisation des installations ;
- ✓ La mise à nu des réseaux enterrés ;
- ✓ La dégradation des clôtures ;
- ✓ Les pièges à embâcles.

Au vu des risques exposés ci-dessus, la vitesse de 0,5 m/s* est à retenir comme vitesse maximale d'écoulement au droit du projet (lors de la crue de référence ou à minima centennale).

Le non dépassement de cette vitesse d'écoulement au droit du projet devra être justifié par une étude hydraulique (intégrant le changement climatique).

Cette étude hydraulique devra obligatoirement comprendre :

- Un diagnostic hydraulique du secteur d'études (étude de la crue centennale à minima) permettant de déterminer la vitesse d'écoulement ;
- Une démonstration de la compatibilité du projet avec le risque inondation et de l'absence d'impact du projet sur d'éventuelles crues futures (si non démontré dans l'étude d'impact) ainsi que sur les enjeux environnants ;
- Un dimensionnement / étude de faisabilité d'ancrage (résistance à la vitesse de courant d'une crue à minima centennale*) qui intègre un scénario d'embâcles de grosse taille (de type voitures, troncs d'arbre, gros électro-ménager).

L'installation sera également étudiée pour résister à des valeurs de vent de rafale normatives selon la zone géographique de l'étude.

2.6. Centrales photovoltaïques flottantes

Dans le cas où l'étude hydraulique est favorable, il sera demandé de :

- Réaliser une étude d'ancrage qui doit démontrer que le type d'ancrage envisagé est à même d'accepter une traction et un effort horizontal, en particulier liés aux écoulements induits par une crue exceptionnelle (courants, vitesses, turbulences, embâcles) ;
- Étudier la capacité d'absorption d'un marnage important et la prévention d'un risque de rupture s'agissant de la liaison électrique de la centrale à la berge ;
- Prendre en compte une aggravation des conditions d'inondations et d'augmentation des phénomènes de tempêtes inhérentes au dérèglement climatique, pouvant amener des variations de hauteur d'eau et de vitesses d'écoulement supérieures à ce qui est initialement prévu (T initial= 100 ans ou référence du PPRi). Intégrer une marge représentant ces phénomènes climatiques extrêmes dans la conception et le dimensionnement des systèmes d'ancrage des panneaux solaires flottants (permet de s'assurer d'une prise en compte suffisante dans le temps, des risques qu'ils représentent sur la vulnérabilité de l'installation et permettre de garantir sa sécurité). Cette partie peut être traitée dans l'étude hydraulique initiale.

ZONE ROUGE INONDATION

REGLEMENT Ri

Type de zone : Risque inondation zone dite urbanisée, non urbanisée ou à urbanisation diffuse aléa fort zone d'interdiction

Hors zone urbanisée : champ d'expansion des crues

**Règlement zone rouge
inondation**

1. Généralités

La zone porte sur les zones soumises à un aléa fort d'inondation, concernées par les crues de la Garonne ou de ses affluents. Il s'agit d'une zone dite « d'interdiction ». En zone urbanisée, il y est nécessaire de ne pas augmenter les enjeux exposés compte tenu du niveau d'aléa. Hors zone urbanisée ou à urbanisation diffuse, il s'agit de champs d'expansion des crues qui doivent être préservés, afin de ne pas aggraver les phénomènes d'inondation en aval, d'autant qu'il est préférable de ne pas amener des enjeux supplémentaires dans la zone inondable.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- le stockage de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau ou de produits flottants tels que ceux figurant dans la liste annexée au règlement, sauf si le site de stockage est placé hors d'eau ou muni d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (récipient étanche lesté ou fixé par exemple),
- les décharges d'ordures ménagères, déchets industriels et produits toxiques,
- toutes implantations nouvelles d'établissements au sens de l'annexe 2,
- toutes implantations nouvelles de constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...),
- la création de sous-sols, à l'exclusion de ceux mentionnés ci-après pour les installations techniques, soumis à prescriptions,
- la construction de parkings silos,
- la réalisation de remblais (autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des aménagements autorisés ci-après),
- la création de terrains de camping, de caravanning, de parcs résidentiels de loisirs, ainsi que leur extension sauf dispositions particulières au paragraphe 2.2.9. du règlement applicable à toutes les zones inondables,
- la création d'aires de grand passage,
- toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles visées ci-après ainsi que dans le règlement applicable à toutes les zones inondables, soumises à prescriptions.

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- ✓qu'elles n'aggravent pas les risques,
- ✓qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- ✓qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- ✓qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- ✓qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

NB : Dans les zones inondables des affluents de la Garonne, en l'absence de cote PHEC on appliquera une cote de + 2,0 m par rapport au terrain naturel. Par ailleurs, dans les zones de grand écoulement, les constructions et installation devront être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des glissements localisés.

3.1. Constructions nouvelles		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.1.1	La construction ou l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.).	Faciliter l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées), de façon autonome ou avec l'aide des secours.
3.1.2	La construction d'abris légers annexes de bâtiments d'habitation existants (abri de jardin, etc.) ou de garage particulier.	N'autoriser qu'une seule construction de ce type par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Situer dans l'ombre hydraulique d'un bâtiment existant ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC, sauf impossibilité justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possibles.
3.1.3	La construction de structures couvertes et ouvertes à usage exclusif de stationnement de véhicule (voiture, camping car, ...).	Ne pas nuire à l'écoulement des eaux ni au stockage des eaux. Changement de destination ou d'usage interdit.
3.1.4	Les locaux liés et nécessaires à des activités existantes ou de l'habitat existant : locaux techniques lorsque ceux-ci répondent à une mise en conformité avec les normes en vigueur, vestiaires, sanitaires.	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Limiter l'emprise au sol à 20 m² sauf en cas d'impossibilité réglementaire. Si la réglementation exige une emprise au sol supérieure à 20 m², une étude hydraulique devra être fournie pour démontrer la non aggravation des risques. Par ailleurs, le bâtiment devra être implanté dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Ne pas occuper en permanence. Situer le plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée). Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.5	Les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier.	Limiter l'emprise au sol à 10 m² par parcelle d'usage. Utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

3.1.6	Les serres tunnels (parois en film plastique) ou toutes serres à structure démontable.	Permettre la transparence hydraulique (côtés rele- vables). Planter dans le sens d'écoulement des eaux, sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors- service automatique. Sous les PHEC, utiliser des ma- tériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.7	En centre urbain, les constructions nouvelles à usage d'habitation par exception à la règle, situations particulières constituants des dents creuses (cf. annexe 3).	Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors- service automatique. Sous les PHEC, utiliser des ma- tériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

3.2. Constructions existantes		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.2.1	Les travaux usuels d'entretien, de réparation et de gestion courants des bâtiments existants (traite- ment des façades, réfection des toitures,...).	Ne pas aggraver les risques. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.2	Le remplacement de bâtiments modulaires pour cause de mise aux normes.	Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Reconstruire sur une emprise au sol équivalente ou infé- rieure. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires ou augmentation de la capacité d'hébergement ou d'accueil. Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou per- mettre la transparence hydraulique sous les PHEC.
3.2.3	La reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un si- nistre autre que l'inondation.	Reconstruire au-dessus des PHEC. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou per- mettre la transparence hydraulique sous les PHEC.
3.2.4	La démolition – reconstruction de bâtiment pour cause de mise aux normes ou modernisation (à l'ex- ception des établissements sen- sibles).	Reconstruire au-dessus des PHEC sur une emprise au sol équivalente ou inférieure. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou per- mettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Planter au même endroit ou dans une zone de moindre risque tout en n'augmentant pas la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments. Une étude d'ensemble justifiant que la reconstruction n'aggrave pas les risques par ailleurs devra être pro-

		duite pour les bâtiments de plus de 200 m ² d'emprise au sol.
3.2.5	L'extension limitée des habitations existantes.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (en cas d'impossibilité fonctionnelle dûment justifiée, l'extension sera autorisée sous réserve de la présence d'un niveau refuge adapté). Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.6	L'extension limitée des constructions annexes d'habitation (abris de jardins, garages, ...).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC.. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.7	Les travaux de démolition de construction.	Ne pas augmenter la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments. Une étude d'ensemble devra être fournie pour le démontrer, pour les bâtiments dont l'emprise au sol est supérieure à 200 m ² .
3.2.8	L'extension mesurée et attenante des bâtiments ayant vocation à héberger ou à accueillir, à titre temporaire ou permanent, un nombre important de personnes ou des personnes vulnérables (enseignement, soin, santé).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la capacité d'accueil ou d'hébergement de ces établissements. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Mettre en œuvre un plan de secours.
3.2.9	L'extension mesurée et attenante	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date

	des établissements recevant du public et des bâtiments à usage artisanal, commercial ou industriel.	de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Les locaux à usages de sanitaires, vestiaires...seront tolérés en dessous des PHEC, uniquement dans le cadre d'une mise aux normes de la construction, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.
3.2.10	L'extension des bâtiments de sport et de loisirs.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.11	La couverture de terrains de sport ou de loisirs extérieurs ou d'installations techniques existantes.	La structure doit permettre la transparence hydraulique. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Changement de destination interdit.
3.2.12	L'extension mesurée et attenante de bâtiments agricoles.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

		Pour les stockages de produits polluants ou flottants, se référer au chapitre « utilisation du sol » dans le règlement toutes zones.
3.2.13	L'extension des constructions existantes pour réaliser des locaux sanitaires ou techniques lorsque cette extension répond à une mise en conformité avec des normes en vigueur.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.14	L'extension des constructions techniques d'intérêt général (station de pompage, transformateur électrique...), lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales qui ne peuvent être déplacées pour des motifs d'ordre technique.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.15	L'extension par surélévation des constructions existantes permettant de réduire leur vulnérabilité.	Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Situer le plancher du niveau supplémentaire au-dessus des PHEC.
3.2.16	Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes ne conduisant pas vers un établissement sensible, de l'hébergement ou de l'habitation.	Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Ne pas augmenter l'emprise au sol et la vulnérabilité de la construction. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.3. Aménagements, infrastructures, utilisations des sols, stations de traitement des eaux usées, aires d'accueil et aires de grand passage des gens du voyage.		
Se reporter à la partie « Règlement applicable à toutes les zones inondables »		

ZONE ROUGE HACHUREE INONDATION

REGLEMENT RH*i*

**Type de zone : Risque inondation en zone dite non urbanisée ou à urbanisation diffuse
aléa faible à moyen
Champ d'expansion des crues**

Règlement zone rouge
hachurée inondation

1. Généralités

La zone porte sur les zones non urbanisées, à urbanisation diffuse, soumises à un aléa faible à moyen d'inondation concernées par les crues de la Garonne ou de ses affluents. Il s'agit d'une zone dite « d'interdiction » vouée à l'expansion des crues qu'il convient de préserver car sa suppression ou son urbanisation reviendrait par effet cumulatif à aggraver les risques à l'amont ou à l'aval, notamment dans les zones déjà fortement exposées.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- le stockage de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau ou de produits flottants tels que ceux figurant dans la liste annexée au règlement, sauf si le site de stockage est placé hors d'eau ou muni d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (réceptacle étanche lesté ou fixé par exemple),
- les décharges d'ordures ménagères, déchets industriels et produits toxiques,
- toutes implantations nouvelles d'établissements au sens de l'annexe 2,
- toutes implantations nouvelles de constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...),
- la création de sous-sols, à l'exclusion de ceux mentionnés ci-après pour les installations techniques, soumis à prescriptions,
- la construction de parkings silos,
- la réalisation de remblais (autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des aménagements autorisés ci-après),
- la création de terrains de camping, de caravanning, de parcs résidentiels de loisirs, ainsi que leur extension sauf dispositions particulières au paragraphe 2.2.9. du règlement applicable à toutes les zones inondables,
- la création d'aires de grand passage,
- **toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles visées ci-après ainsi que dans le règlement applicable à toutes les zones inondables, soumises à prescriptions.**

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- ✓qu'elles n'aggravent pas les risques,
- ✓qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- ✓qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- ✓qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- ✓qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

NB : Dans les zones inondables d'affluents de la Garonne, en l'absence de cote PHEC on appliquera une cote de :

- + 1 m par rapport au terrain naturel pour les zones d'aléa moyen**
- + 50 cm par rapport au terrain naturel pour les zones d'aléa faible**

3.1. Constructions nouvelles		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.1.1	La construction ou l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.).	Faciliter l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées), de façon autonome ou avec l'aide des secours.
3.1.2	La construction d'abris légers annexes de bâtiments d'habitation existants (abri de jardin, etc.) ou de garage particulier.	N'autoriser qu'une seule construction de ce type par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Situer dans l'ombre hydraulique d'un bâtiment existant ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC, sauf impossibilité justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possibles.
3.1.3	La construction de structures couvertes et ouvertes à usage exclusif de stationnement de véhicule (voiture, camping car, ...).	Ne pas nuire à l'écoulement des eaux ni au stockage des eaux. Changement de destination ou d'usage interdit.
3.1.4	Les locaux liés et nécessaires à des activités existantes ou de l'habitat existant : locaux techniques lorsque ceux-ci répondent à une mise en conformité avec les normes en vigueur, vestiaires, sanitaires.	Ne pas aggraver les risques par ailleurs. Limiter l'emprise à 20 m² sauf en cas d'impossibilité réglementaire. Si la mise aux normes exige une emprise au sol supérieure à 20 m², le bâtiment devra être implanté dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Ne pas occuper en permanence. Situer le plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle). Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.5	Les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier.	Limiter l'emprise au sol à 10 m² par parcelle d'usage. Utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.6	Les serres tunnels (parois en film plastique) ou toutes serres à structure démontable.	Permettre la transparence hydraulique (côtés relevables). Planter dans le sens d'écoulement des eaux sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automa-

		tique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.7	Les constructions de bâtiments nouveaux d'habitation liés à l'exploitation agricole et lorsque la présence permanente de l'exploitant est nécessaire à l'exploitation agricole.	Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Implanter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.8	Les constructions de bâtiments nouveaux d'activité, de stockage ou d'élevage, nécessaires à l'exploitation agricole.	Implanter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Pour les stockages de produits polluants ou flottants, se référer au chapitre « utilisation du sol » dans le règlement toutes zones).
3.1.9	Les cuves et les silos.	Implanter dans le sens d'écoulement des eaux. Ancrer solidement au sol. Disposer un cuvelage étanche jusqu'aux PHEC.

3.2. Constructions existantes		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.2.1	Les travaux usuels d'entretien, de réparation et de gestion courants des bâtiments existants (traitement des façades, réfection des toitures,...).	Ne pas aggraver les risques. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.2	Le remplacement de bâtiments modulaires pour cause de mise aux normes.	Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Reconstruire sur une emprise au sol équivalente ou inférieure. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires ou augmentation de la capacité d'hébergement ou d'accueil. Implanter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique.
3.2.3	La reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation.	Reconstruire au-dessus des PHEC. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Implanter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC.
3.2.4	La démolition – reconstruction de bâtiment pour cause de mise aux normes ou modernisation (à l'exception des établissements sen-	Reconstruire au-dessus des PHEC sur une emprise au sol équivalente ou inférieure. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires.

	sibles).	Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Planter au même endroit ou dans une zone de moindre risque tout en n'augmentant pas la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments. Une étude d'ensemble justifiant que la reconstruction n'aggrave pas les risques par ailleurs devra être produite pour les bâtiments de plus de 200 m² d'emprise au sol.
3.2.5	L'extension limitée des habitations existantes.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (en cas d'impossibilité fonctionnelle dûment justifiée, l'extension sera autorisée sous réserve de la présence d'un niveau refuge adapté). Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.6	L'extension limitée des constructions annexes d'habitation (abris de jardins, garages, ...).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Ne pas conduire à la création de logements supplémentaires. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.7	Les travaux de démolition de construction.	Ne pas augmenter la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments. Une étude d'ensemble devra être fournie pour le démontrer, pour les bâtiments dont l'emprise au sol est supérieure à 200 m².
3.2.8	L'extension mesurée et attenante des bâtiments ayant vocation à héberger ou à accueillir, à titre temporaire ou permanent, un nombre important de personnes ou des personnes vulnérables (enseignement, soin, santé).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'augmentation de la capacité d'accueil ou d'hébergement à 10 %. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC, sauf impossibilité justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC

		ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Mettre en œuvre un plan de secours.
3.2.9	L'extension mesurée et attenante des établissements recevant du public et des bâtiments à usage artisanal, commercial ou industriel.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Les locaux à usages de sanitaires, vestiaires...seront tolérés en dessous des PHEC, uniquement dans le cadre d'une mise aux normes de la construction, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.
3.2.10	L'extension des bâtiments de sport et de loisirs.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent à l'exception de la création de logement de gardien. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.11	La couverture de terrains de sport ou de loisirs extérieurs ou d'installations techniques existantes.	La structure doit permettre la transparence hydraulique. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Changement de destination interdit.
3.2.12	L'extension mesurée et attenante de bâtiments à usage agricole.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction

		existante. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Pour les stockages de produits polluants ou flottants, se référer au chapitre « utilisation du sol » dans le règlement toutes zones).
3.2.13	L'extension des constructions existantes pour réaliser des locaux sanitaires ou techniques lorsque cette extension répond à une mise en conformité avec des normes en vigueur.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.14	L'extension des constructions techniques d'intérêt général (station de pompage, transformateur électrique,...), lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales qui ne peuvent être déplacées pour des motifs d'ordre technique.	Autoriser une seule extension par unité foncière à compter de la date de prescription du PPRn. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Planter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.15	L'extension par surélévation des constructions existantes permettant de réduire leur vulnérabilité.	Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Situer le plancher du niveau supplémentaire au-dessus des PHEC.
3.2.16	Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes ne conduisant pas vers un établissement sensible, de l'hébergement ou de l'habitation.	Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Ne pas augmenter l'emprise au sol et la vulnérabilité de la construction. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

3.3. Aménagements, infrastructures, utilisations des sols, stations de traitement des eaux usées, les aires d'accueil et les aires de grand passage des gens du voyage

Se reporter à la partie « Règlement applicable à toutes les zones inondables »

ZONE BLEUE INONDATION**REGLEMENT Bi****Type de zone : Risque inondation en zone dite urbanisée – aléa faible à moyen****1. Généralités**

La zone porte sur les zones déjà urbanisées, exposées à des aléas d'inondation moyens ou faibles. L'implantation de nouvelles activités humaines et la mise en sécurité de celles existantes imposent la mise en œuvre de mesures de prévention.

2. Occupations et utilisations du sol interdites**Sont interdits :**

- ✓Le stockage de matières dangereuses, polluantes, sensibles à l'eau ou de produits flottants tels que ceux figurant dans la liste annexée au règlement sauf si le site de stockage est placé hors d'eau ou muni d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (récipient étanche lesté ou fixé par exemple),
- ✓Les décharges d'ordures ménagères, déchets industriels et produits toxiques.
- ✓Toutes implantations nouvelles de constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...),
- ✓La création de sous-sols,
- ✓La réalisation de remblais (autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre des aménagements autorisés ci-après),
- ✓L'implantation de terrain de camping, de caravanning ou de parc résidentiel de loisirs, ainsi que leur extension sauf si réduction du nombre d'emplacement ou déplacement d'emplacements ou d'équipements vers des zones de moindre aléa,
- ✓Toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles visées ci-après, soumises à prescriptions.

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- ✓qu'elles n'aggravent pas les risques,
- ✓qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- ✓qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- ✓qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- ✓qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

NB : Dans les zones inondables d'affluents de la Garonne, en l'absence de cote PHEC on appliquera une cote :

- + 1 m par rapport au terrain naturel pour les zones d'aléa moyen**
- + 50 cm par rapport au terrain naturel pour les zones d'aléa faible**

3.1. Constructions nouvelles		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.1.1	La construction ou l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc...).	Faciliter l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées), de façon autonome ou avec l'aide des secours.
3.1.2	La construction de bâtiments nouveaux à usage d'habitation, d'activité de toute nature ou recevant du public, à l'exception des établissements sensibles.	Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Pour les entrepôts, placer le site de stockage au-dessus des PHEC ou le munir d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (réceptacle étanche lesté ou fixé par exemple).
3.1.3	La construction d'abris légers annexes de bâtiments d'habitation existants (abri de jardin, etc.) ou de garage particulier.	Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.4	La construction de structures couvertes et ouvertes.	Ne pas nuire à l'écoulement des eaux ni au stockage des eaux. Changement de destination ou d'usage interdit.
3.1.5	Les locaux liés et nécessaires à des activités existantes ou de l'habitat existant : locaux techniques lorsque ceux-ci répondent à une mise en conformité avec les normes en vigueur, vestiaires, sanitaires.	Ne pas occuper en permanence. Situer le plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle). Planter dans le sens d'écoulement des eaux ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

3.1.6	Les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier.	Limiter l'emprise au sol des bâtiments à 10 m² par parcelle d'usage. Utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Un local commun à l'ensemble des parcelles pourra être construit à la place des abris particuliers sous réserve de : - Limiter l'emprise au sol totale à 50 m² (au-delà, le bâtiment devra respecter les prescriptions de l'article 3.1.2 sus-visé). - Le local (hors local de rangement et WC) devra rester un espace ouvert afin de ne pas créer un local pouvant servir de lieu de stockage ou de réunion.
3.1.7	Les serres tunnels (parois en film plastique) ou toutes serres à structure démontable.	Permettre la transparence hydraulique (côtés relevables). Planter dans le sens d'écoulement des eaux sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.1.8	Les cuves et les silos.	Planter dans le sens d'écoulement des eaux. Ancrer solidement au sol. Disposer un cuvelage étanche jusqu'aux PHEC, pour les matières polluantes.

3.2. Constructions existantes		
	Sont autorisées	sous réserve du respect des prescriptions suivantes
3.2.1	Les travaux usuels d'entretien, de réparation et de gestion courants des bâtiments existants (traitement des façades, réfection des toitures, ...).	Ne pas aggraver les risques. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.2	La reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation.	Reconstruire au-dessus des PHEC. Ne pas augmenter la population exposée par création de logements supplémentaires.

3.2.3	L'extension des habitations existantes.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 30 % du bâtiment existant. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.4	L'extension des constructions annexes d'habitation (abris de jardins, garages, ...).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 m². Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.5	Les travaux de démolition de construction.	Ne pas augmenter la vulnérabilité d'autres sites ou bâtiments (une étude d'ensemble devra être fournie pour le démontrer, pour les bâtiments dont l'emprise au sol est supérieure à 200 m²).
3.2.6	L'extension des bâtiments ayant vocation à héberger ou à accueillir, à titre temporaire ou permanent, un nombre important de personnes ou des personnes vulnérables (soin, santé, enseignement).	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC, sauf impossibilité justifiée. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Mettre en œuvre un plan de secours adapté compatible avec le PCS de la commune.

3.2.7	L'extension des établissements recevant du public et des bâtiments à usage agricole, artisanal, commercial ou industriel.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Ne pas augmenter la population exposée par création d'hébergement temporaire ou permanent. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Limiter l'emprise au sol à 20 % du bâtiment existant. Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Les locaux à usages de sanitaires, vestiaires...seront tolérés en dessous des PHEC, uniquement dans le cadre d'une mise aux normes de la construction, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol. Pour les entrepôts, placer le site de stockage au-dessus des PHEC ou le munir d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux (réceptif étanche lesté ou fixé par exemple).
3.2.8	L'extension des bâtiments de sport et de loisirs.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.9	L'extension des constructions existantes pour réaliser des locaux sanitaires ou techniques lorsque cette extension répond à une mise en conformité avec des normes en vigueur.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 30 % du bâtiment existant. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté). Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.

3.2.10	L'extension des constructions techniques d'intérêt général (station de pompage, transformateur électrique, ...), lorsque le projet nécessite la proximité immédiate des installations initiales qui ne peuvent être déplacées pour des motifs d'ordre technique.	Autoriser l'extension une seule fois à compter de la date de prescription du PPRn. Limiter l'emprise au sol à 30 % du bâtiment existant. Situer le premier plancher au-dessus des PHEC. Implanter dans l'ombre hydraulique de la construction existante ou permettre la transparence hydraulique sous les PHEC. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible.
3.2.11	La surélévation des constructions existantes permettant de réduire leur vulnérabilité.	Sans objet.
3.2.12	Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes ne conduisant pas vers des bâtiments nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise,...) ou accueillant des personnes difficilement déplaçables (prison).	Ne pas augmenter l'emprise au sol et la vulnérabilité de la construction. Situer le premier plancher impérativement au-dessus des PHEC dans le cas d'établissements sensibles autorisés (soin, santé, enseignement). Situer le premier plancher au-dessus des PHEC (sauf impossibilité fonctionnelle et présence d'un niveau refuge adapté) dans les autres cas. Placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ou les protéger par tout dispositif assurant l'étanchéité et les munir d'un dispositif de mise hors-service automatique. Sous les PHEC, utiliser des matériaux de construction les moins vulnérables à l'eau possible. Mettre en place un plan de secours adapté dans le cas d'établissement sensible.

3.3. Aménagements, infrastructures, utilisations des sols, stations de traitement des eaux usées, les aires d'accueil et les aires de grand passage des gens du voyage

Se reporter à la partie « Règlement applicable à toutes les zones inondables »

ZONE GRISE HACHUREE INONDATION

REGLEMENT GH*i*

Type de zone : Remblais hors d'eau en zone inondable - Zone de crue historique

Règlement zone grise
hachurée inondation

1. Généralités

La zone (GHi) caractérise les zones de remblai hors d'eau, dans l'emprise inondable hydrogéomorphologique du cours d'eau. Elle n'est pas soumise au risque d'inondation pour une crue de type centennale, mais par précaution, des recommandations pourront être formulées pour les constructions nouvelles.

Les mêmes règles que ci-dessus s'appliquent pour les zones caractérisant les secteurs urbanisés dans les zones dites de « crue historique ». Cette zone correspond à l'emprise inondable des crues exceptionnelles de la Garonne avant recalibrage, remblai SNCF... Elle n'est plus soumise au risque d'inondation par débordement de la Garonne sur la base d'une crue de référence centennale. Toutefois, du fait de sa topographie plus basse (lit majeur de la Garonne) et de son caractère hygrophile, des problèmes de ruissellements locaux ou stagnation des eaux peuvent survenir ponctuellement. Par précaution, des prescriptions et recommandations pourront être formulées pour les constructions nouvelles. Il y sera interdit d'implanter des constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours.

2. Occupation et utilisations du sol interdite

Sont interdits :

- Toutes implantations nouvelles de constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...).
- La création de sous-sols.

3. Prescriptions

Toutes occupations et utilisations du sol à l'exception de celles visées à l'article 2 sont autorisées sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- | | |
|-----|---|
| 3.1 | Les nouvelles constructions et installations nécessitant des fondations, implantées sur les remblais hors d'eau, devront faire l'objet d'une étude géotechnique de type G2. Cette étude aura notamment pour objet le dimensionnement des fondations qui devront résister à des affouillements, à des tassements ou à des glissements localisés. |
| 3.2 | Rendre les réseaux d'eau pluviale et d'assainissement étanches, les équiper de clapets anti-retour, et verrouiller les tampons pour les parties inférieures des réseaux d'assainissement et pluvial pouvant être mises en charge. |

4. Recommandation

Dans les zones de crues historiques et dans le cadre de construction de bâtiments nouveaux et d'extension de bâtiments existants, il est **recommandé de surélever le premier plancher de 30 cm par rapport au terrain fini.**

ZONE ROUGE MOUVEMENTS DE TERRAIN

REGLEMENT Rg,Re

Type de zone : Risque mouvements de terrain en aléa fort
et zone non urbanisée en aléa moyen

1. Généralités

La zone porte sur des espaces soumis à un aléa fort ou zone non urbanisée soumise à un aléa moyen de glissement, chute de blocs ou d'effondrement de berges ou de crêtes. Ces zones doivent être préservées de l'urbanisation vu qu'il est nécessaire de ne pas augmenter les enjeux exposés compte tenu du niveau d'aléa.

Les cartes de zonage du PPRn précisent les zones soumises à cette partie du règlement. Une spécificité est à noter toutefois pour les secteurs en crête de berge soumis à l'aléa d'effondrement. Sur le coteau, le long des crêtes l'étendue de la zone rouge est de 15, 25 ou 35 m selon les endroits. Étant donné l'échelle de cartographie (1/5.000), il n'est pas possible de représenter de telle distance avec précision (l'épaisseur du trait représentant de l'ordre d'un mètre). Par ailleurs, le tracé exact de la crête ne figure sur aucun fond de plan, il a donc été reconstitué par photo-interprétation avec une certaine imprécision due à la présence de végétation. Aussi, les cartes de zonage précisent la délimitation des secteurs à 15, 25 ou 35 m de zone rouge en crête. Les règles ci-dessous énoncées s'appliquent donc strictement, dans ces zones, à partir d'une mesure réelle de distance par rapport à la crête.

Aussi, dans le cas où un pétitionnaire estime que la représentation cartographique de la zone rouge effondrement (Re ou Rie) sur sa parcelle est trop importante par rapport à la réalité du terrain, et que par voie de conséquence son projet se situe hors aléa, il doit en apporter la preuve à l'occasion du dépôt de sa demande d'autorisation d'urbanisme. Cette preuve sera matérialisée par un relevé de géomètre reportant précisément la limite de la zone rouge relevée sur le terrain et situant le projet par rapport à celle-ci.

Cette disposition n'est valable que pour les zones situées en crête de berge des rives de la Garonne (précisées sur les plans de zonage) et ne peut remettre en question que le zonage lié à l'aléa effondrement.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- Dans les zones exposées au recul des berges, les voies nouvelles sauf en cas d'impossibilité technique pour d'autre itinéraire ou la nécessité d'établir un itinéraire de bouclage, les bassins autres qu'à vocation technique,
- Bâtiments et ouvrages de toute nature, même provisoires,
- Stockages de liquides (piscines, bassin, fosse, ...),
- Les dispositifs d'infiltration eau pluvial et eaux usées (assainissement autonome avec champ d'épandage notamment)
- Tous rejets dans les zones sensibles au recul de berges
- Terrassements et tous mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- Déboisements, suppression de la végétation existante (en particulier des haies) et des fossés,
- Réhabilitation de bâtiment,
- Reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre est directement liée au risque de mouvements de terrain.
- Établissements de secours (SDIS, gendarmerie, services municipaux susceptibles d'être mobilisés...)
- Toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles autorisées à l'article 3.1 ci-après, soumises à prescriptions.

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- . qu'elles n'aggravent pas les risques,
- . qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- . qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- . qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- . qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

3.1 **Exception : travaux autorisés sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique**

Sous réserve que la stabilité des terrains soit systématiquement évaluée au préalable au moyen d'une **étude géotechnique spécifique de type G2** suivant la norme NF P 94-500 révisée en novembre 2013 (cf. classification des missions géotechniques annexée), les travaux et aménagements suivants **sont autorisés** :

Travaux d'infrastructure publique :

- travaux de voiries avec terrassements (nouveau tracé, modifications géométriques des réseaux routiers, ...), sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets.
- Dans les zones exposées au recul des berges, les voies nouvelles en cas d'impossibilité technique pour d'autre itinéraire ou la nécessité d'établir un itinéraire de bouclage.
- travaux sur réseaux divers et ouvrages associés (ex. : réseaux, poste de transformation, antenne relais, ...),
- aire de stationnement de véhicule.

Travaux et aménagement de bâtiment existant :

- Extension en RDC inférieure à 20 m² d'emprise au sol ou surélévation inférieure à 20 m² dans la limite d'une par bâtiment, à compter de la date de prescription du PPRn – ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
 - reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale + 20 m² correspondant à la surface d'extension autorisée (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
 - travaux de renforcement de construction existante destinés à réduire le risque, nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité et de sécurité ou à la conservation du patrimoine.
 - changement de destination ou aménagement de bâtiment existant sans augmentation de la capacité d'accueil et des lieux de sommeil et sans création de logement supplémentaire (aménagements ne devant pas conduire à l'augmentation de la population vulnérable).
 - La construction de structures bâties de type garage ou annexe de bâtiments d'habitation existant, d'une emprise au sol inférieure à 20 m².
- Ne sont pas soumis à l'étude géotechnique spécifique G2, les travaux et entretien courant des constructions, les installations et aménagements internes, le traitement de façade, la réfection de toitures, dès lors qu'ils n'ont pas d'impact sur la stabilité des terrains.

Travaux divers :

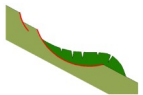
- confortations, traitements des zones instables (ex. : soutènement, drainage...), destinés à réduire les risques de mouvements de terrain et leurs conséquences, ainsi que les autres risques naturels ou technologiques,
- démolition

L'étude géotechnique (type G2, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de

mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre-autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée agréée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles voisines, et présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.

3.1.1	Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain , l'étude géotechnique portera sur les points suivants :	
3.1.1.1	Dans le cas d'une confortation ou d'un traitement : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – stabilité du massif de confortement, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.2	Dans le cas d'un aménagement routier (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers) : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.3	Dans le cas d'une implantation de réseau d'eau ou de tous dispositifs de retenue d'eau à vocation technique : – stabilité des parois de la tranchée en phase travaux, – stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples), – dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite, <u>tout rejet dans la pente est interdit.</u> – impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains, – mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite, – structure du réservoir conçu pour résister aux déformations du sol, – privilégier les bassins étanches et souples (film géotextile...)	
3.1.1.4	Dans le cas d'une construction (cf. annexe 4 : illustration des principales mesures préventives et constructives) : - profondeur du niveau de fondation (détermination d'un niveau suffisamment	

	portant), stabilité des fondations, notamment vis-à-vis des efforts de cisaillement, - possibilités de rejet des eaux pluviales et usées si le projet n'est pas raccordé à un réseau collectif. - Possibilité de rigidifier la structure du bâti existant	
3.1.2	Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux (berges ou falaises), l'étude géotechnique portera, en plus des points précédents, sur : –l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse, –l'évaluation de la vitesse de recul de la crête de talus et ses conséquences sur le projet.	R-e 

3.2	<i>Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique)</i>
------------	--

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés sans étude préalable :

- travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants et qu'ils n'entraînent pas une augmentation du nombre de logements,
- travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- L'édification de clôtures,
- La construction d'abris de jardin ou d'annexes de bâtiments d'habitation existants, ne nécessitant pas de fondations et d'une surface inférieure à 20 m².

ZONE ROUGE HACHUREE MOUVEMENTS DE TERRAIN

REGLEMENT RHg

Type de zone : Zone non urbanisée à risque faible mouvements de terrain

Règlement zone rouge hachurée
mouvements de terrain

1. Généralités

La zone porte sur des espaces non urbanisés, soumis à un aléa faible de glissement, chute de blocs ou d'effondrement de berges. Dans cette zone, des constructions sont possibles sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.

Les cartes de zonage du PPRn précisent les zones soumises à cette partie du règlement.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

La construction de bâtiments nouveaux à usage d'habitation

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol sont autorisées à conditions toutefois :

- qu'elles n'aggravent pas les risques,
- qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

3.1. Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique spécifique

Dans cette zone susceptible d'être sensible aux mouvements de terrain, tout projet de construction ou d'aménagement fera l'objet d'une **étude géotechnique spécifique de type G2** suivant la norme NF P 94-500 révisée en novembre 2013 (cf. classification des missions géotechniques annexée) – à l'exception de ceux prévus par l'article 3.2 du présent règlement.

L'étude géotechnique (type G2, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter. Dans les zones d'aléa moyen, ces mesures pourront être d'ordre collectif, c'est-à-dire dépassant le cadre de la parcelle.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée agréée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles voisines, et présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.

3.1.1	Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, l'étude géotechnique portera sur les points suivants :	
3.1.1.1	Dans le cas d'une confortation ou d'un traitement : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – stabilité du massif de confortement, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.2	Dans le cas d'un aménagement routier (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers): – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.3	Dans le cas d'une implantation de réseau d'eau, d'une construction de piscine et de tous dispositifs de retenue d'eau : – stabilité des parois de la fouille en phase travaux, – stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples), – dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite, <u>tout rejet dans la pente est interdit</u>, – impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains, – mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite. – structure du réservoir conçu pour résister aux déformations du sol, – privilégier les bassins étanches et souples (film géotextile...)	
3.1.1.4	Dans le cas de constructions de bâtiments nouveaux d'habitation liés à l'exploitation agricole et de constructions de bâtiments nouveaux d'activité, de stockage ou d'élevage, nécessaires à l'exploitation agricole. (cf. annexe 4 : illustration des principales mesures préventives et constructives) : – profondeur du niveau de fondation (détermination d'un niveau suffisamment portant), – stabilité des fondations, notamment vis-à-vis des efforts de cisaillement, – stabilité des terrassements, déblais et remblai, lorsqu'ils créent un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre de hauteur, – impact sur la stabilité du versant et plus particulièrement sur la stabilité des parcelles avoisinantes, impact sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – possibilités de rejet des eaux pluviales et usées si le projet n'est pas raccordé à un réseau collectif.	
3.1.2	Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux (berges ou falaises), l'étude géotechnique portera, en plus des points précédents, sur : – l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse, – l'évaluation de la vitesse de recul de la crête de talus et ses conséquences sur le projet.	R-e 

3.2. Exception : travaux autorisés sans étude géotechnique mais sous conditions

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés sans études préalables :

- Travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants,
- Travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- Implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- Extension en RDC inférieure à 50 m² d'emprise au sol ou surélévation inférieure à 50 m² – dans la limite d'une par bâtiments, à compter de la prescription du PPRn – ne nécessitant pas de mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- Réhabilitation ou reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
- La construction d'abris de jardin ou d'annexes de bâtiments d'habitation existant, ne nécessitant pas de fondations et d'une surface inférieure à 50 m²,
- Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes,
- L'édification de clôtures.

ZONE BLEUE FONCÉ MOUVEMENTS DE TERRAIN**REGLEMENT BFe et BFg****Type de zone : Zone urbanisée à risque moyen de mouvements de terrain****1. Généralités**

La zone porte sur des espaces urbanisés soumis à un aléa moyen de glissement, chute de blocs ou d'effondrement de berges. Dans cette zone, les constructions nouvelles sont interdites. Seules sont possibles les adaptations (extension, aménagement, changement de destination) des constructions existantes sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Sont interdits :

- Dans les zones exposées au recul des berges, les voies nouvelles sauf en cas d'impossibilité technique pour d'autres itinéraires ou la nécessité d'établir un itinéraire de bouclage, les bassins autres qu'à vocation technique,
- Bâtiments et ouvrages de toute nature, même provisoires,
- Stockages de liquides (piscine, bassin, fosse, ...),
- Les dispositifs d'infiltration eau pluvial et eaux usées (assainissement autonome avec champ d'épandage notamment)
- Tous rejets dans les zones sensibles au recul de berges
- Terrassements et tous mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- Déboisements, suppression de la végétation existante (en particulier des haies) et des fossés,
- Réhabilitation de bâtiment,
- Reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre est directement liée au risque de mouvements de terrain.
- Établissements de secours (SDIS, gendarmerie, services municipaux susceptibles d'être mobilisés...)
- Toutes occupations, constructions, travaux, dépôts, installations et activités de quelque nature qu'il soit à l'exclusion de celles autorisées à l'article 3.1. ci-après, soumises à prescriptions.

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisées, à conditions :

- . qu'elles n'aggravent pas les risques,
- . qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- . qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- . qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- . qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

3.1

Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique spécifique

Sous réserve que la stabilité des terrains soit systématiquement évaluée au préalable au moyen d'une **étude géotechnique spécifique de type G2** suivant la norme NF P 94-500 révisée en novembre 2013 (cf. classification des missions géotechniques annexée), les travaux et aménagements suivants **sont autorisés** :

- travaux de voiries avec terrassements (nouveau tracé, modifications géométriques des réseaux routiers, ...), sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets.
- Dans les zones exposées au recul des berges, les voies nouvelles en cas d'impossibilité technique pour d'autres itinéraires ou la nécessité d'établir un itinéraire de bouclage.
- travaux sur réseaux divers et ouvrages associés (ex. : réseaux, poste de transformation, antenne relais, ...),
- aire de stationnement de véhicule.

Travaux d'aménagement de bâtiment existant :

- Extension en RDC inférieure à 50 m² d'emprise au sol ou surélévation inférieure à 50 m² dans la limite d'une par bâtiment, à partir de la date de prescription du PPRn – ne nécessitant pas de terrassements créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
 - reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale + 50 m² correspondant à la surface d'extension autorisée (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
 - travaux de renforcement de construction existante destinés à réduire le risque, nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité et de sécurité ou à la conservation du patrimoine,
 - changement de destination ou aménagement de bâtiment existant sans augmentation de la capacité d'accueil et sans création de logement supplémentaire (aménagements ne devant pas conduire à l'augmentation de la population vulnérable),
 - La construction de structures bâties de type garage ou annexe de bâtiments d'habitation existant, d'une emprise au sol inférieure à 50 m²,
- Ne seront pas soumis à l'étude géotechnique spécifique G2, les travaux et entretien courant des constructions, les installations et aménagements internes, le traitement de façade, la réfection de toitures, dès lors qu'ils n'ont pas d'impact sur la stabilité des terrains.

Travaux divers :

- confortations, traitements des zones instables (ex. : soutènement, drainage...), destinés à réduire les risques de mouvements de terrain et leurs conséquences, ainsi que les autres risques naturels ou technologiques,
- démolition.

L'étude géotechnique (type G2, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter. Dans les zones d'aléa moyen, ces mesures pourront être d'ordre collectif, c'est à dire dépassant le cadre de la parcelle.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée agréée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles voisines, et présenter une vulnérabilité restreinte en

respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.		
3.1.1	Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, l'étude géotechnique portera sur les points suivants :	
3.1.1.1	Dans le cas d'une confortation ou d'un traitement : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – stabilité du massif de confortement, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.2	Dans le cas d'un aménagement routier (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers) : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.3	Dans le cas d'une implantation de réseau d'eau ou de tous dispositifs de retenue d'eau à vocation technique : – stabilité des parois de la tranchée en phase travaux, – stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples), – dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite, <u>tout rejet dans la pente est interdit</u>, – impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains, – mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite, – structure du réservoir conçu pour résister aux déformations du sol, – privilégier les bassins étanches et souples (film géotextile...).	
3.1.1.4	Dans le cas d'une construction (cf. annexe 4 : illustration des principales mesures préventives et constructives) : – profondeur du niveau de fondation (détermination d'un niveau suffisamment portant), – stabilité des fondations, notamment vis-à-vis des efforts de cisaillement, – stabilité des terrassements, déblais et remblai, lorsqu'ils créent un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre de hauteur, – impact sur la stabilité du versant et plus particulièrement sur la stabilité des parcelles avoisinantes, impact sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – possibilités de rejet des eaux pluviales et usées si le projet n'est pas raccordé à un réseau collectif.	
3.1.2	Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux (berges ou falaises), l'étude géotechnique portera, en plus des points précédents, sur : – l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse, – l'évaluation de la vitesse de recul de la crête de talus et ses conséquences sur le projet.	R-e 

3.2 ***Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique)***

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés sans étude préalable :

- Travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants,
- Travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- Implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- L'édification de clôtures,
- La construction d'abris de jardin ou d'annexes de bâtiments d'habitation existant, ne nécessitant pas de fondations et d'une surface inférieure à 50 m²,
- Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes.

ZONE BLEUE MOUVEMENTS DE TERRAIN**REGLEMENT Bg**

Type de zone : Zone urbanisée à risque faible de mouvements de terrain

1. Généralités

La zone porte sur des espaces, urbanisés ou pas, soumis à un aléa faible de glissement, chute de blocs ou d'effondrement de berges. Dans cette zone, des constructions nouvelles sont possibles sous réserve de respecter des prescriptions techniques visant à prévenir les risques et à en réduire les conséquences.

Les cartes de zonage du PPRn précisent les zones soumises à cette partie du règlement.

2. Occupations et utilisations du sol interdites

Aucune.

3. Occupations et utilisations du sol soumises à prescriptions

Les occupations et utilisations du sol sont autorisées à conditions toutefois :

- . qu'elles n'aggravent pas les risques,
- . qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- . qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- . qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- . qu'elles respectent les prescriptions figurant à la rubrique « PRESCRIPTIONS » ci-dessous.

3.1

Prescription générale : autorisation sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique spécifique

Dans cette zone susceptible d'être sensible aux mouvements de terrain, tout projet de construction ou d'aménagement fera l'objet d'une **étude géotechnique spécifique de type G2** suivant la norme NF P 94-500 révisée en novembre 2013 (cf. classification des missions géotechniques annexée) – à l'exception de ceux prévus par l'article **3.2** du présent règlement.

L'étude géotechnique (type G2, cf. classification annexée) devra vérifier la nature du risque de mouvements de terrain et le quantifier. Les résultats de l'étude seront clairement résumés dans un dossier technique, présentant entre autres les auteurs, les conditions d'intervention, les dispositions constructives ainsi que les mesures compensatoires éventuelles à adopter. Dans les zones d'aléa moyen, ces mesures pourront être d'ordre collectif, c'est à dire dépassant le cadre de la parcelle.

La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée agréée et la communication des résultats au constructeur est sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude demeurent de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage. Enfin, l'étude devra prendre en compte les prescriptions des documents d'urbanisme en vigueur.

Les aménagements et constructions autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveau notamment sur les parcelles voisines, et présenter une vulnérabilité restreinte en respectant les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.

3.1.1	Dans les zones soumises aux risques de glissements de terrain, l'étude géotechnique portera sur les points suivants :	
3.1.1.1	Dans le cas d'une confortation ou d'un traitement : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – stabilité du massif de confortement, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.2	Dans le cas d'un aménagement routier (travaux de voirie avec terrassement, modification de réseaux routiers) : – stabilité des terrassements (phase travaux et phase définitive), – évaluation et définition de la collecte et de l'évacuation des eaux par le biais d'un dispositif drainant adapté, – impact sur la stabilité générale du versant et sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – pour tous les dispositifs de drainage importants, organisation du suivi et de l'entretien de l'ouvrage.	
3.1.1.3	Dans le cas d'une implantation de réseau d'eau, d'une construction de piscine et de tous dispositifs de retenue d'eau : – stabilité des parois de la fouille en phase travaux, – stabilité, étanchéité des canalisations à long terme (favoriser les conduites souples), – dispositif d'évacuation des eaux en cas de fuite, <u>tout rejet dans la pente est interdit</u>, – impact sur les conditions naturelles d'écoulements et sur la stabilité des terrains, – mesures compensatoires à prévoir en cas de fuite. – structure du réservoir conçu pour résister aux déformations du sol, – privilégier les bassins étanches et souples (film géotextile...)	
3.1.1.4	Dans le cas d'une construction (cf. annexe 4 : illustration des principales mesures préventives et constructives) : – profondeur du niveau de fondation (détermination d'un niveau suffisamment portant), – stabilité des fondations, notamment vis-à-vis des efforts de cisaillement, – stabilité des terrassements, déblais et remblai, lorsqu'ils créent un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre de hauteur, – impact sur la stabilité du versant et plus particulièrement sur la stabilité des parcelles avoisinantes, impact sur les paramètres hydrogéologiques (écoulements), – possibilités de rejet des eaux pluviales et usées si le projet n'est pas raccordé à un réseau collectif.	
3.1.2	Dans les zones soumises aux risques de recul en crête de talus rocheux (berges ou falaises), l'étude géotechnique portera, en plus des points précédents, sur : – l'impact du projet sur la stabilité de la paroi rocheuse, – l'évaluation de la vitesse de recul de la crête de talus et ses conséquences sur le projet.	R-e 

3.2 **Exception : travaux autorisés sans études mais sous conditions (sans étude géotechnique)**

Les travaux et aménagement suivants sont autorisés sans études préalables :

- Travaux d'entretien, de gestion et de réparation des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'augmentent pas le risque, qu'ils ne modifient pas les écoulements d'eau existants,
- Travaux d'entretien de voiries ne modifiant pas la topographie du site et sans modification des écoulements,
- Implantation de réseaux techniques « secs » ne modifiant pas la topographie du site (les fouilles provisoires étant réalisées de manière à ne pas créer d'instabilités),
- Extension en RDC inférieure à 50 m² d'emprise au sol ou surélévation inférieure à 50 m²
– dans la limite d'une par bâtiments, à compter de la date de prescription du PPRn – ne nécessitant pas de mouvements de terre créant un dénivelé définitif dépassant 0,5 mètre,
- Réhabilitation ou reconstruction de bâtiment sinistré si la cause du sinistre n'est pas liée au risque de mouvements de terrain et si les travaux n'entraînent pas une augmentation de la surface au sol initiale (reconstruction à l'identique ou avec modifications si elles permettent de réduire la vulnérabilité),
- La construction d'abris de jardin ou d'annexes de bâtiments d'habitation existant, ne nécessitant pas de fondations et d'une surface inférieure à 50 m²,
- Le changement de destination et les aménagements internes des constructions existantes,
- L'édification de clôtures.

ZONE GRISE HACHUREE GLISSEMENT DE TERRAIN

REGLEMENT GHg

Type de zone : Zone d'aggravation de l'aléa glissement de terrain

Règlement zone grise hachurée
glissement de terrain

1. Généralités

La zone porte sur des espaces, urbanisés ou pas, soumis à la zone d'aggravation potentielle de l'aléa glissement de terrain. Cette zone correspond à des secteurs non exposés aux glissements de terrain (pente faible ou nulle, substratum rocheux affleurant ou sub-affleurant) mais situées au-dessus de pentes sensibles aux glissements. L'objectif est d'identifier des secteurs dans lesquels des aménagements ou des usages des sols inadaptés sont susceptibles de provoquer ou d'aggraver l'aléa dans les zones voisines. Cette zone fait l'objet de prescriptions pour tous les projets nouveaux ou sur l'existant.

Les cartes de zonage du PPRn précisent les zones soumises à cette partie du règlement.

2. Prescriptions pour les projets nouveaux

- . les rejets des eaux usées, pluviales et de drainage doivent être maîtrisés : soit dans les réseaux existants, soit dans un cours d'eau ou plan d'eau capable de recevoir le débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- . le projet ne doit pas créer de rejets infiltrés supplémentaires ;
- . à l'issue des travaux, l'étanchéité des réseaux (alimentation en eau potable incluse) et les modalités de rejet des eaux dans les exutoires de surface doivent être contrôlées. Les installations doivent être remises en état en cas de contrôle défectueux.

3. Prescriptions pour les affouillements, exhaussements et remodelages de terrain supérieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).

- . le projet ne doit pas aggraver le risque d'instabilité.

4. Prescriptions pour les projets sur les biens et les activités existants

- . les rejets des eaux usées, pluviales et de drainage doivent être maîtrisés : soit dans les réseaux existants, soit dans un cours d'eau ou plan d'eau capable de recevoir le débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- . en cas d'impossibilité de maîtriser les rejets : le projet ne doit pas augmenter les débits des rejets existants déjà infiltrés ;
- . à l'issue des travaux, l'étanchéité des réseaux (alimentation en eau potable incluse) et les modalités de rejet des eaux dans les exutoires de surface doivent être contrôlées. Les installations doivent être remises en état en cas de contrôle défectueux.

4. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION, DE SAUVEGARDE ET RECOMMANDATIONS

Les mesures de prévention et de sauvegarde ont pour objectif :

- la réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants et futurs ;
- la limitation des risques et des effets ;
- l'information de la population ;
- de faciliter l'organisation des secours.

Il s'agit de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques ou qui incomberont aux particuliers concernés.

Il est précisé qu'en application de l'article R 562-5 du code de l'environnement, « les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. » Par conséquent, tous travaux imposés dépassant les 10 % de la valeur vénale du bien considéré ne peuvent qu'être recommandé au titre du présent règlement de PPRn.

Des recommandations pour les biens et les activités existantes sont décrites dans le présent règlement dans le but de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes mais situés en zone inondable de poursuivre l'occupation normale des locaux en prenant des dispositions permettant de limiter les dégradations éventuelles.

Des recommandations d'intérêt général pour l'entretien des cours d'eau sont également formulées dans le présent règlement.

Information Acquéreurs Locataires (IAL) :

La loi du 30 juillet 2003 dite « loi Bachelot » relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a introduit l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques auxquels un bien est soumis, ainsi que les sinistres ayant affecté ce bien et ayant donné lieu au versement d'une indemnisation au titre des arrêtés de catastrophes naturelles ou technologiques. Cette double information a pour objectif principal une meilleure information du citoyen face au risque.

Une information plus précise sur cette réglementation est donnée sur le site internet des services de l'État en Haute-Garonne.

4.1. Mesures de sauvegarde imposées à la commune

a) Si la commune ne dispose pas d'un Plan Communal de Sauvegarde à la date d'approbation du PPRn

Conformément aux textes en vigueur en matière de sécurité civile, Il est imposé dans **un délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPRn, la réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde (plan d'alerte et de secours) pour l'ensemble des zones réglementées (y compris les zones de crue historique) par la municipalité.

Le Plan Communal de Sauvegarde précisera notamment :

- Les modalités d'information et d'alerte de la population ;
- Le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles (cliniques, maisons de retraite, établissements scolaires, ...) ;
- Les mesures de mise en sécurité et d'évacuation des parkings souterrains ;
- Un plan de circulation et déviations provisoires ainsi que d'évacuation des rues.**

b) Si la commune dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde à la date d'approbation du PPRn

Il est imposé dans **un délai d'un an** à compter de l'approbation du PPRn, la mise à jour du Plan Communal de Sauvegarde en y intégrant les risques pris en compte par le PPRn.

4.2. Mesures de prévention et de sauvegarde imposées aux gestionnaires des établissements sensibles existants (enseignement, soin, santé, secours, voir annexe 2) en zone inondable

a) Pour l'ensemble des zones inondables

Dans un délai d'un an à la date d'approbation du PPRn, le gestionnaire devra réaliser **une étude de vulnérabilité** spécifique dans le but d'étudier et de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité des personnes et les dommages au bâti et aux biens.

Cette étude portera en premier lieu sur la sauvegarde des personnes. Il s'agit donc de définir l'organisation interne de l'établissement face au risque de crue, et notamment de définir qui les rôles de chacun des personnels, d'étudier les possibilités de mise à l'abri (niveau refuge adapté au-dessus des PHEC) les occupants des établissements sensibles ou de les évacuer dans les meilleures conditions de sécurité (cheminement hors d'eau, accès des secours,...). Ce premier volet d'étude doit s'articuler avec le Plan Communal de Sauvegarde lorsqu'il existe. Il doit tenir compte d'un scénario catastrophe où les mesures d'alerte et d'évacuation communales sont défaillantes.

Le second volet de l'étude concerne la vulnérabilité des bâtis et des biens en cas de crue. Elle analyse notamment la résistance du bâtiment (stabilité des fondations, résistance des façades directement exposées à la crue, ...) à l'effet d'une crue importante et la mise à l'abri des équipements nécessaires au bon fonctionnement de l'établissement. Elle permet de définir des mesures d'ordre structurelles pour prévenir les risques.

b) Pour les zones d'aléa fort uniquement

Dans **un délai de réalisation de cinq ans** à la date d'approbation du PPRn, le gestionnaire des établissements sensibles devra mettre en œuvre les mesures définies par l'étude de vulnérabilité spécifique prescrite ci-dessus dans la limite des 10 % de la valeur vénale du bien exposé.

4.3. Mesures de prévention imposées pour les biens et pour les activités existantes en zone inondable

Pour l'ensemble des zones inondables :

Sont obligatoires dans **un délai de réalisation de cinq ans** à compter de l'approbation du PPRn :

- La mise hors d'eau de tout stockage de produits dangereux. La liste de ces produits est fixée par la nomenclature des installations classées et la réglementation sanitaire départementale.
- La mise en place de dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits dangereux, polluants ou flottants, tels que cuve à gaz ou mazout.
- La mise hors d'eau ou l'étanchéité des dispositifs permettant un fonctionnement autonome (groupes électrogènes par exemple).

Est obligatoire dans **un délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPRn :

- La mise en place d'un système de balisage visible au-dessus de la cote de référence délimitant l'emprise au sol des piscines existantes de particulier.

Est obligatoire dans **un délai de six mois** à compter de l'approbation du PPRn :

- Les aires de stationnements collectifs privés ou publics doivent indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas de prévision de crue.

4.4. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics en zone inondable

Dans **un délai de 2 ans** à compter de l'approbation du PPRn, les tampons seront verrouillés pour les parties inférieures des réseaux d'assainissement et pluvial pouvant être mises en charge par les gestionnaires de réseaux d'assainissement publics, sauf s'il existe un système de pompage contre les risques induits par les inondations.

Dans **un délai de 2 ans** à compter de l'approbation du PPRn, les postes électriques moyenne et basse tension (ainsi que toutes les installations électriques plus importantes) seront mis hors d'eau et facilement accessibles en cas d'inondation par le gestionnaire. En cas d'impossibilité à surélever les postes électriques vu les contraintes techniques, le gestionnaire devra réduire au maximum la vulnérabilité de ses équipements et prévenir au mieux les conséquences de l'inondation des postes concernés sur le fonctionnement du réseau global.

Dans **un délai de 2 ans** à compter de l'approbation du PPRn, les équipements sensibles de télécommunication seront mis hors d'eau ou protégés contre les crues et facilement accessibles en cas d'inondation par le gestionnaire. En cas d'impossibilité à surélever ou protéger les équipements correspondants vu les contraintes techniques, le gestionnaire devra réduire au maximum la vulnérabilité de ses équipements et prévenir au mieux les conséquences de l'inondation de équipements concernés sur le fonctionnement du réseau global.

4.5. Mesures imposées pour les biens et les activités existantes en zone de mouvements de terrain

Dans les zones soumises aux risques de mouvements de terrain, le principal objectif est d'éviter l'infiltration des eaux superficielles dans les terrains de couverture.

En zone rouge, il est prescrit, si la parcelle n'est pas raccordée à un réseau collectif, d'évacuer directement les eaux pluviales vers un exutoire naturel (épandage) et d'interdire les dispositifs d'infiltration (puisard ou puits perdu) lorsque cela est techniquement réalisable **sous un délai de 2 ans**.

En zones rouge et bleue, il est imposé :

- d'entretenir les systèmes de drainage mis en place dans le cadre du traitement d'un mouvement de terrain par exemple, dès lors que le système est connu et repéré,
- dans le cadre d'une réfection d'un réseau d'eau, d'utiliser des dispositifs acceptant sans rupture les déformations du sol support.

4.6. Recommandations pour les biens et les activités existantes en zone inondable

Les travaux ou dispositifs de protection suivants **sont recommandés** :

- Installation de dispositifs destinés à assurer l'étanchéité des parties des bâtiments situées sous les PHEC (obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...) si les niveaux d'eau PHEC sont inférieurs à 1 mètre,
- Installation d'une ouverture « fusible » en RDC si les niveaux d'eau PHEC sont supérieurs à 1 mètre,
- Il est recommandé de doter chaque construction d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus des PHEC, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située au-dessous de la crue de référence,
- Les compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives doivent être positionnées au-dessus des PHEC ou être protégés par tout dispositif assurant l'étanchéité,
- Dans les propriétés bâties, il sera maintenu une ouverture de dimensions suffisantes, pour permettre l'évacuation des biens déplaçables situés au-dessous des PHEC,
- Pendant la période propice aux crues, il est recommandé d'assurer le remplissage maximum des citernes enterrées afin de les lester,
- Il est recommandé que soit assuré un entretien suffisant des fossés et réseaux d'évacuation des eaux pluviales,

- Dans le cas des plantations de haies ou d'arbres, il est recommandé de s'assurer un conseil technique (chambre d'agriculture, MISEN, structure en charge de la GEMAPI ou commune, etc.) quant au choix des essences et des implantations à adopter. Une synergie doit être recherchée avec les guides de bonnes pratiques officiels existants (dont les orientations techniques de la charte « Garonne et confluences » du SAGE de la vallée de la Garonne).

En outre, il est recommandé aux habitants des zones inondables, quel que soit le niveau de l'aléa, d'examiner toutes les possibilités de mise hors d'eau rapide des équipements sensibles.

4.7. Mesures d'intérêt collectif : Responsabilité et recommandations liées à l'entretien des cours d'eau

a) Responsabilités en matière d'entretien des cours d'eau et des berges

Pour la Garonne (cours d'eau domanial), l'État est propriétaire du Domaine Public Fluvial jusqu'au plénissimum flumen (point de premier débordement). Il est responsable de l'entretien des chenaux de navigation (absents de la zone d'étude) et du libre écoulement des eaux. L'État a une politique de suppression des embâcles et des atterrissements dans les zones qui le nécessitent.

Pour les affluents, les riverains en tant que propriétaires des berges et du lit (jusqu'à l'axe de la rivière) doivent assurer le libre écoulement des eaux.

La Police de l'Eau (service de l'État) a la charge de vérifier que le libre écoulement des eaux est bien assuré. Au demeurant, le Maire au titre de la police municipale (code général des collectivités territoriales) peut également intervenir pour veiller à ce que l'entretien du lit du cours d'eau soit bien réalisé.

A noter qu'en matière de travaux de protection, la loi du 16 septembre 1807 stipule que les travaux sont à la charge du propriétaire. Toutefois, les collectivités peuvent se substituer aux riverains et leur demander une participation financière, sous certaines conditions, au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement.

La compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) a été instaurée par la loi MAPTAM pour couvrir l'ensemble du territoire en structures compétentes en matière de gestion des cours d'eau et de prévention des inondations.

La compétence GEMAPI regroupe 4 missions listées à l'article L211-7 du code de l'environnement :

- 1°- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2°- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac, ou plan d'eau [...] ;
- 5°- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8°- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire, attribuée aux EPCI à fiscalité propre, est entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2018.

Les structures compétentes en matière de GEMAPI ont la capacité d'intervenir, en cas de carence de l'entretien par les propriétaires et/ou dans le cadre de projets d'intérêt général. Cette intervention nécessite néanmoins l'obtention d'un arrêté préfectoral de déclaration d'intérêt général (DIG), permettant à une structure publique d'intervenir (notamment financièrement) sur des terrains privés.

b) Recommandations liées à l'entretien des cours d'eau :

Sont recommandées les mesures d'entretien suivantes :

- entretien des ouvrages de protection et des ouvrages hydrauliques par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant,
- entretien régulier des fossés et canaux par les propriétaires ou collectivités publiques s'y substituant dans le respect des principes imposés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

- entretien régulier de la végétation rivulaire par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant, notamment :

1. le débroussaillage (coupe des ronces, lianes, arbustes, arbrisseaux...) dans les secteurs fréquentés par le public et en bas de berge pour rétablir, si nécessaire, la section d'écoulement. Le débroussaillage systématique doit être évité (appauvrissement du milieu, élimination des jeunes arbres qui pourraient remplacer à terme les vieux sujets, rôle important d'abri pour la faune...),
2. la coupe sélective des arbres en berge (arbres penchés, sous-cavés, etc.) risquant de générer des embâcles ou obstacles à l'écoulement des eaux,
3. l'élagage des branches basses ou d'allègement (conservation des arbres penchés, etc.).

NB : L'entretien des fossés ne relève pas de la compétence GEMAPI. Il relève des propriétaires pour les fossés privés et de la structure en charge de l'assainissement pluvial pour les fossés publics.

4.8. Recommandations pour les biens et activités existantes en zone de mouvements de terrain

Il est recommandé :

- d'assurer l'étanchéité des fossés routiers,
- de renforcer la surveillance des réseaux d'eau,
- d'entretenir les systèmes de collecte et d'évacuation des eaux de surface et des sources,
- d'entretenir (élagage, éviter le dessouchage, ...) et de préserver les espaces boisés,
- de favoriser les plantations de végétaux à moyennes tiges,
- de traiter les instabilités déclarées dans les zones vulnérables,
- si la parcelle n'est pas raccordée à un réseau collectif, il est préférable lorsque cela est techniquement réalisable d'évacuer directement les eaux pluviales vers un exutoire naturel et éviter les dispositifs d'infiltration (puisard ou puits perdu).

De plus, il est conseillé dans le cadre de la préparation des champs en vue des cultures de printemps :

- d'éviter les labours d'automne et de préférer le travail des champs au moyen d'outils à dents de type « décompacteurs »,
- de réhabiliter les haies et de favoriser l'enherbement des bordures basses de parcelles,
- d'éviter les cultures peu couvrantes (type tournesol, maïs...),
- en cas de labours parallèles à la pente, d'étendre les tournières (partie en bordure de parcelle réservée aux manœuvres des engins) sur une largeur de l'ordre de 10 mètres, en bas et éventuellement en haut de versant (si la pente le permet) afin de « casser » le ruissellement.

4.9. Mesures d'information préventive imposées au maire de la commune

En application de l'article L.125-2 du code de l'environnement :

- les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.
- dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du code des assurances.

Il appartient donc à la municipalité de faire connaître à la population les zones soumises à des risques naturels ainsi que l'intensité du risque par les moyens à sa disposition.

Cette information portera au minimum sur :

- L'existence du risque inondation, avec indications de ses caractéristiques (hauteur d'eau notamment),
- La modalité de l'alerte,
- Les numéros d'appel téléphonique auprès desquels la population peut s'informer avant, pendant et après la crue (mairie, préfecture, centre de secours, gendarmerie, ...),
- La conduite à tenir.

Elle fera l'objet d'un affichage dans les locaux recevant du public, mentionnant la nature du risque, la modalité d'alerte et la conduite à tenir.

5. ANNEXES

ANNEXE 1 (inondation)

Liste non exhaustive des produits et matières dangereux ou flottants Des équipements sensibles à l'eau

Matières et produits dangereux :

- ✓Acides divers (nitriques, sulfuriques, ...) ;
- ✓Détergents divers ;
- ✓Pétrole et ses dérivés sous forme gazeuse ou liquide ;
- ✓Calcium, sodium, potassium, magnésium, soufre, phosphore et leurs produits dérivés ;
- ✓Acétone, ammoniacque et leurs produits dérivés ;
- ✓Produits cellulosiques ;
- ✓Produits pharmaceutiques ;
- ✓...

Produits flottants :

- ✓Pneus ;
- ✓Bois et meubles (grumes, bois scié, ...) ;
- ✓Automobiles et produits de récupération ;
- ✓Cuves ou citernes ;
- ✓Autres produits flottants volumineux ;
- ✓...

Équipements techniques de service public :

- ✓Distribution d'énergie (transformateur, ...) ;
- ✓Alimentation d'eau potable (pompage, ...) ;
- ✓Assainissement collectif ;
- ✓Télécommunication (commutateur, relais, ...) ;
- ✓...

Équipements sensibles à l'eau :

- ✓Compteurs électriques ;
- ✓Chaudières individuelles ou collectives ;
- ✓Machineries d'ascenseur ou de monte-charge ;
- ✓Électroménagers ;
- ✓Pompes et filtres de piscine ;
- ✓...

ANNEXE 2 (inondation)

Terminologie et définitions

Abri léger : construction légère dans le sens où il n'y a pas de fondations (abri de jardin, abri à bois, abri de piscine, container maritime à usage d'abri, carport, par exemple)

Aléa fort : hauteur d'eau > 1 m ou vitesse > 0.50 m/s (voir schéma en annexe 3).

Clôture transparente hydrauliquement : clôture et portails ajourés (grillage par exemple).

La transparence hydraulique pourra être adaptée en fonction de la hauteur d'eau prévue par les PHEC. La clôture ne devra pas intégrer de bardage afin de permettre la transparence hydraulique. Elle ne devra pas faire l'objet d'ajouts ultérieurs de nature à faire obstacle à l'écoulement.

Crue :

Augmentation plus ou moins brutale du débit et par conséquent de la hauteur d'un cours d'eau pouvant avoir pour effet de le faire déborder de son lit. La crue est généralement due à des averses de pluie plus ou moins importantes.

Crue de référence :

Événement le plus important connu et documenté, ou événement théorique de fréquence centennale, si ce dernier est le plus important.

Différence entre extension et annexes :

L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.

Les extensions doivent demeurer mesurées. Pour le Conseil d'Etat, l'extension doit rester « subsidiaire par rapport à l'existant ». Il considère comme « mesurée » une extension de 30 % de la surface de plancher existante.

Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée selon un éloignement restreint entre les deux constructions afin de marquer un lien d'usage. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale.

Dispositif anti-affouillement :

L'affouillement des fondations résultent de l'emportement d'une partie du sol par l'action de l'eau. Ce phénomène peut entraîner une baisse locale de la portance des fondations superficielles (filante ou sur radier), et donc des déplacements différentiels conduisant à la ruine de murs porteurs. L'affouillement est sensible dans les zones de terrains non revêtus aux abords des constructions exposées à des écoulements importants, notamment si les vitesses d'écoulement sont supérieures à 2 m/s.

En cas de fondations superficielles, un dispositif anti-affouillement sera mis en œuvre :

- ✓ Pour les fondations de type radier, par la mise en place d'une bêche périphérique en béton et d'un dallage de couverture (trottoir de protection) en béton armé en joignant la bêche à la façade.
- ✓ Pour les fondations de type semelle filante, par la mise en place sur toute la périphérie du bâtiment, à l'exception des parties mitoyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu, d'un dallage de couverture (trottoir de protection) en béton armé d'une largeur minimum de 1 m.

Il est à noter que la réalisation de fondations profondes permet de s'affranchir de ce risque.

Emprise au sol :

L'emprise au sol, au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme, est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Établissements sensibles :

Sont considérés comme « établissements sensibles » toutes constructions d'enseignement, de soin et de santé accueillant de façon permanente ou provisoire un public plus vulnérable (enfants, personnes âgées ou handicapées) et toutes constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours (pompiers, gendarmerie, PC de coordination de crise, ...).

Équipements sensibles ou vulnérables : réseaux électriques, appareils électromécaniques, électroniques, chaudières, biens de valeur, etc. sensibles à l'eau.

Exploitation agricole :

L'exploitation agricole est une entité comprenant :

- la propriété foncière, bâtie ou non bâtie, constituée d'un ou plusieurs terrains contigus ou non ;
- les bâtiments d'habitation, d'élevage, de stockage de matériel ou de fourrage, de serres ou de constructions légères, de silos, de cuves, ...

Extensions limitées : lorsqu'elles sont limitées en surface, les extensions autorisées le sont une seule fois par construction à compter de la date de prescription du PPRn.

Habitation en zone agricole :

Il résulte des articles L.111-4, L.161-4, R.151-23 du code de l'urbanisme que toute construction en zone agricole est interdite, « sauf par dérogation en cas de construction et installations nécessaires à l'exploitation agricole ». Le caractère « nécessaire à l'activité agricole » d'une construction par rapport à une exploitation agricole nécessite une appréciation au cas par cas qui va dépendre essentiellement de l'activité pratiquée. Par exemple, dans le cas des activités d'élevage, le caractère nécessaire sera plus facilement reconnu puisque la présence de l'exploitant sur le site de son exploitation est nécessaire pour assurer la surveillance continue de son troupeau.

Dans le cas des activités uniquement céréalières ou de culture, le caractère nécessaire de la présence de l'exploitant sera beaucoup moins évident.

Le caractère « lié à l'activité agricole » de la construction, par rapport à l'exploitation, pourra s'apprécier de deux points de vue qui ne sont pas nécessairement des conditions cumulatives.

Il pourra s'apprécier d'un point de vue géographique : la construction à usage d'habitation devra être située à une certaine distance des constructions à usage agricole et la construction à usage d'habitation devra être située à une certaine distance par rapport à l'exploitation.

Il pourra s'apprécier d'un point de vue plus fonctionnel : par exemple lorsque l'habitation servira au stockage, à la transformation ou à la commercialisation de produits ou matériels.

Impossibilité fonctionnelle :

Elle doit être dûment justifiée par la fourniture d'une notice explicative. Le pétitionnaire doit expliquer en quoi il n'est pas possible pour des raisons fonctionnelles (structurelles, respect de normes particulières, etc.) de prévoir le premier plancher au-dessus des PHEC.

Locaux techniques :

Il s'agit de locaux destinés exclusivement à abriter des équipements techniques (chaufferies, locaux électriques, gaines de ventilation...). Il ne s'agit en aucun cas de locaux de stockage.

Niveau refuge adapté :

La zone refuge est une surface protégée accessible de l'intérieur par les occupants du local et accessible de l'extérieur pour les secours. Elle doit être adaptée par le pétitionnaire en fonction des personnes et aussi des biens à protéger. Pour une habitation, sa surface minimum est de 20 m². Pour un bâtiment d'activités ou un ERP, elle est au minimum de 20 m² mais peut être étendue à raison de 6 m² + 1 m² / personne lorsque le bâtiment a une capacité d'accueil supérieure à 15 personnes. Sa hauteur doit être suffisante, soit 1,80 m, pour permettre la mobilité des personnes présentes. La zone refuge est attachée à chaque entité d'un bâtiment (un logement, un commerce, etc.), autrement dit, il n'y a pas de zone refuge « collective ».

Ombre hydraulique : cf. schéma et définition en annexe 3.

Parcelle d'usage :

Lot issu du découpage de la surface affectée à la pratique du jardinage ouvrier et confié à un usager.

PHEC : Plus Hautes Eaux correspondant à la crue de référence.

Premier plancher au-dessus des PHEC :

Le plancher bas de la construction se situera au minimum au-dessus des PHEC, sauf pour les abris légers, les garages (extérieurs ou intégrés aux constructions) et les annexes des bâtiments d'habitation n'accueillant pas de population permanente. Le pétitionnaire devra connaître l'altimétrie du TN au droit du projet (exprimée en m NGF).

En cas d'absence d'isocotes, des niveaux par défaut sont mentionnés dans chaque règlement de zone. Toutefois, si le pétitionnaire fournit des éléments probants permettant de déterminer le niveau des PHEC en l'absence d'isocote, le premier plancher pourra se caler à ce niveau. Les éléments justificatifs devront toutefois être validés par les services de l'État compétents.

Les remblais strictement nécessaires à la mise en œuvre des aménagements autorisés :

L'édification sur vide sanitaire est à préférer à la réalisation de remblais. Les remblais autorisables concernent les espaces situés sous la construction et les abords immédiats, notamment lorsqu'il s'agit d'aménager des accès et se « raccorder » au terrain naturel. En revanche, le remblaiement global ou partiel d'une parcelle est interdit par le PPRn, de même les remblais en vue d'aménager une terrasse hors d'eau (pour une terrasse sans couverture, il convient de privilégier les écoulements des eaux). Pour des grosses opérations, si les remblais dépassent les seuils de la loi sur l'eau, il est rappelé que le projet doit faire l'objet d'une procédure d'instruction loi sur l'eau.

Matériaux de constructions les moins vulnérables à l'eau possible sous les PHEC :

Toute partie de construction située au-dessous de la crue de référence doit être la moins vulnérable possible et notamment étant réalisée dans les conditions suivantes :

- isolation thermique et phonique avec des matériaux insensibles à l'eau ;
- matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs ;
- revêtements de sols et des murs et leurs liants constitués de matériaux non sensibles à l'action de l'eau.

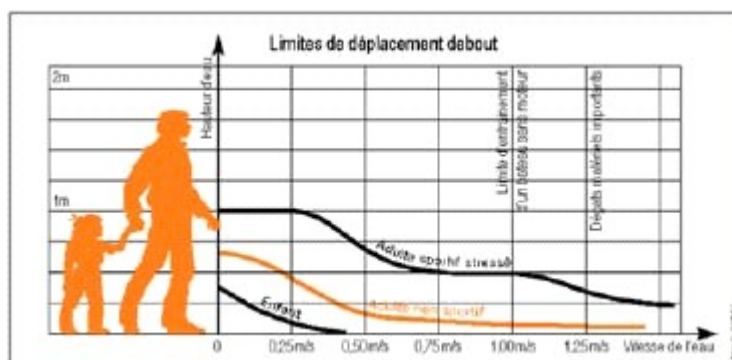
Sens d'écoulement des eaux : cf. schéma et définition en annexe 3 (De l'isocote la plus élevée vers la moins élevée).

Structure couverte et ouverte :

Une structure couverte et ouverte est constituée de poteaux et d'une toiture. Des façades peuvent toutefois être tolérées si elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement, à condition que la construction reste ouverte (pas de possibilité de stockage).

ANNEXES 3 (inondation) - SCHEMAS

CAPACITE DE DEPLACEMENT EN ZONE INONDEE

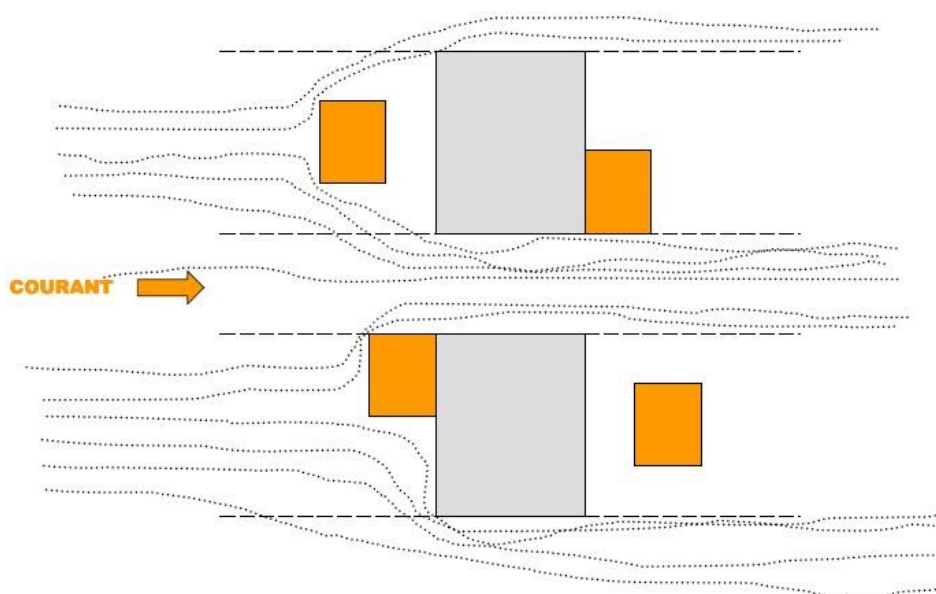


L'aléa est considéré comme fort au regard de la crue de référence lorsque la hauteur d'eau dépasse 1 mètre (sans vitesse).

Toutefois, certaines zones où la hauteur d'eau est inférieure à 1 mètre, doivent être considérées en aléa fort si elles comportent un chenal préférentiel d'écoulement des eaux, où les vitesses, sans pouvoir être prévues avec précision, peuvent être fortes (cas des crues torrentielles par exemple).

Vitesse	Hauteur	Inférieure à 0.50 m	Comprise entre 0.50 m et 1 m	Supérieure à 1 m
Inférieure à 0.50 m/s		Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Supérieure à 0.50 m/s		Aléa fort	Aléa fort	Aléa fort

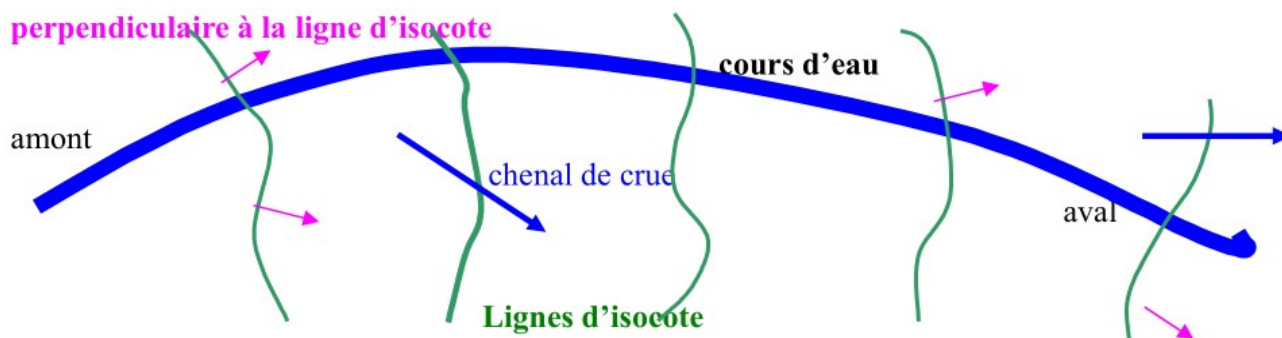
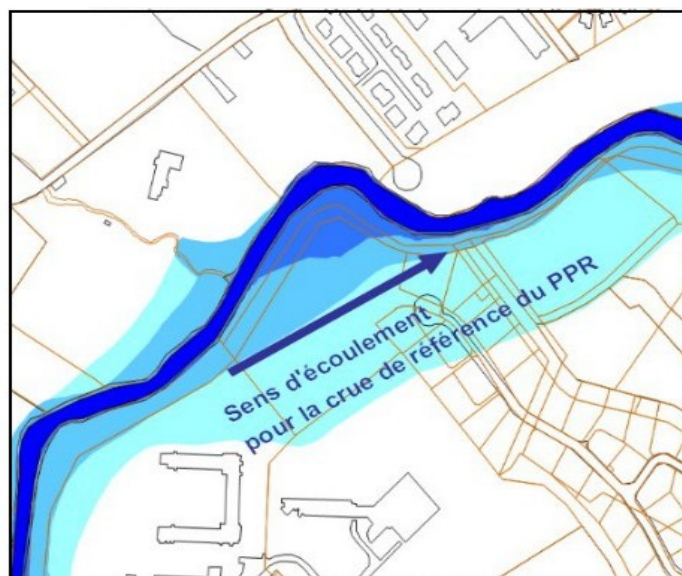
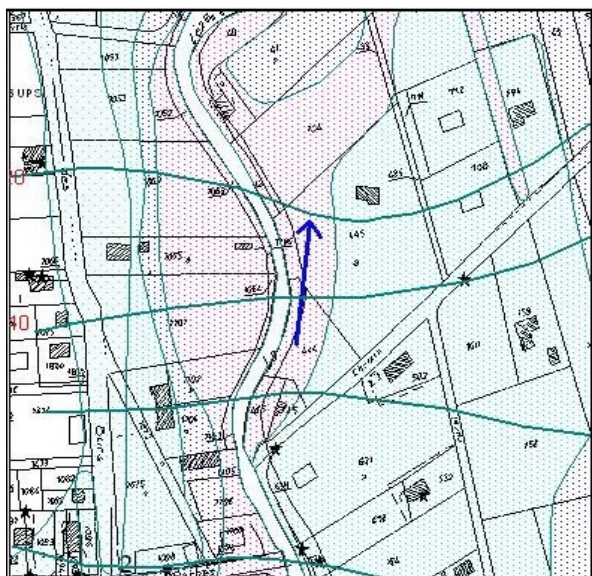
OMBRE HYDRAULIQUE



Ombre hydraulique : située, pour l'écoulement des eaux, dans la continuité du bâti sans y être forcément attendant (en amont ou en aval du bâtiment).

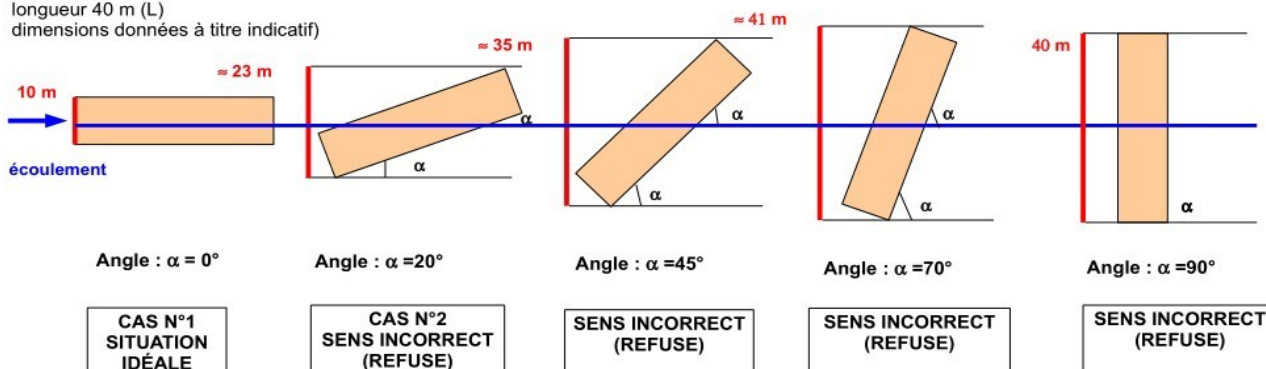
SENS D'ÉCOULEMENT

Le sens d'écoulement des eaux est considéré comme parallèle au lit majeur du cours d'eau en crue ou, lorsque l'on en dispose, perpendiculaire à la ligne d'isocote de référence (PHEC) reportée sur la carte des aléas, sauf indication chenal de crue. Ce sens est dirigé de l'isocote la plus élevée vers la moins élevée.



Sens d'écoulement des eaux : emprise de la ligne d'eau selon l'angle du bâtiment (exemples)

bâtiment :
largeur 10 m (l)
longueur 40 m (L)
dimensions données à titre indicatif

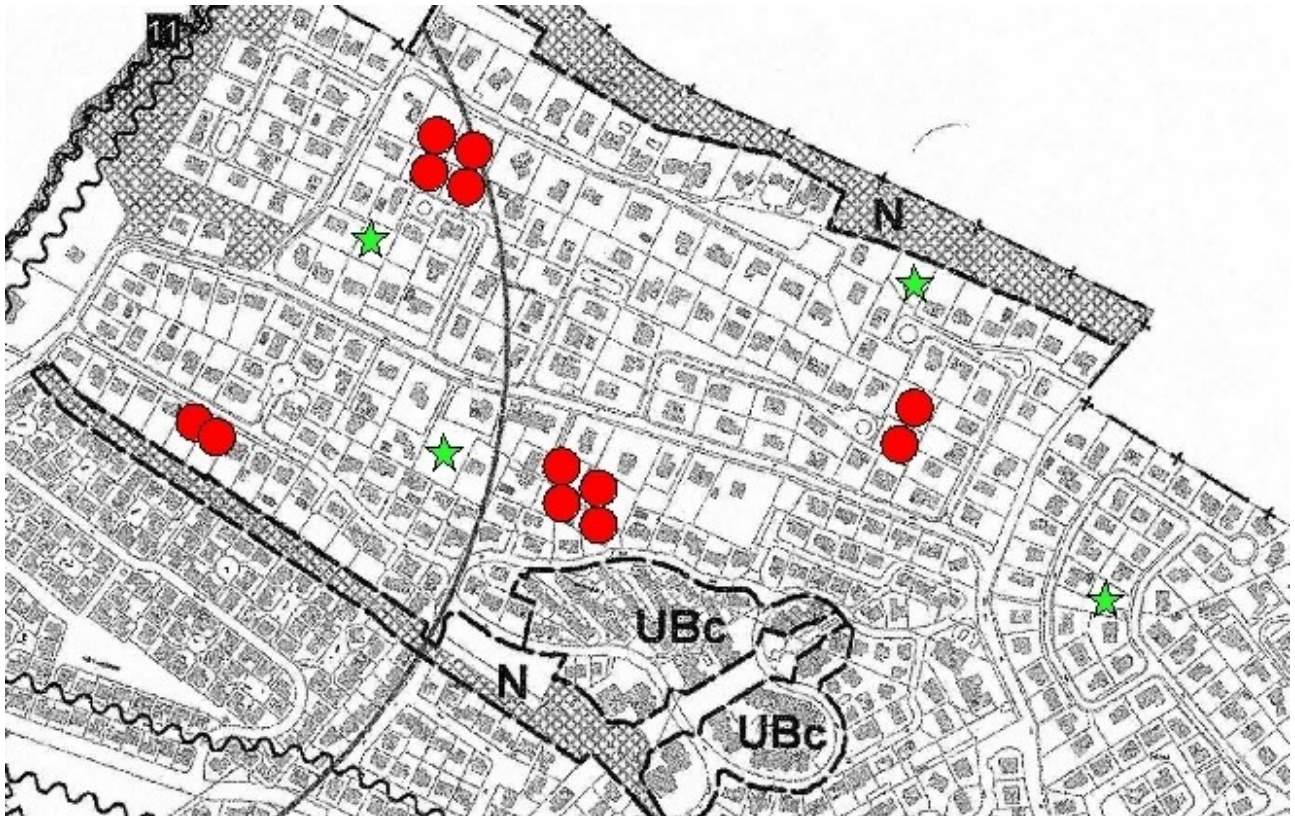


À titre indicatif, le permis sera refusé dès lors que la gêne potentielle à l'écoulement est deux fois supérieure à la situation « idéale » (cas n°1 : plus petite dimension perpendiculaire à l'écoulement).

Exemple du cas n°2 : bien que l'angle avec la ligne d'écoulement soit faible, les dimensions du bâtiment engendrent une gêne potentielle à l'écoulement supérieure à deux fois celle de la situation idéale (cas n°1). Le bâtiment n'est donc pas considéré comme implanté dans le sens d'écoulement des eaux.

Dans le cas contraire, la tolérance sur l'angle formé avec la ligne d'écoulement sera évaluée en fonction de l'importance de l'obstacle à l'écoulement que constitue le bâtiment (dimensions, conception, environnement...).

DENT CREUSE



La dent creuse est une parcelle ou une unité foncière (ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire), non bâtie, entourée de parcelles bâties ou de voirie(s) existante(s) à la date de prescription du PPRn.

Une seule construction individuelle à usage d'habitation (soit un seul logement) peut être autorisée sur cette unité foncière, ce qui exclut la possibilité de construire sur des parcelles divisées postérieurement à cette date.



Lorsqu'une seule parcelle ou unité foncière n'est pas construite :

- Si elle est entourée de parcelles bâties et de voiries, il s'agit d'une dent creuse.
- Si elle est entourée de parcelles bâties et en limite d'une voirie ou d'une zone inconstructible (zone agricole, zone naturelle, espace boisé classé,...) , il s'agit d'une dent creuse.

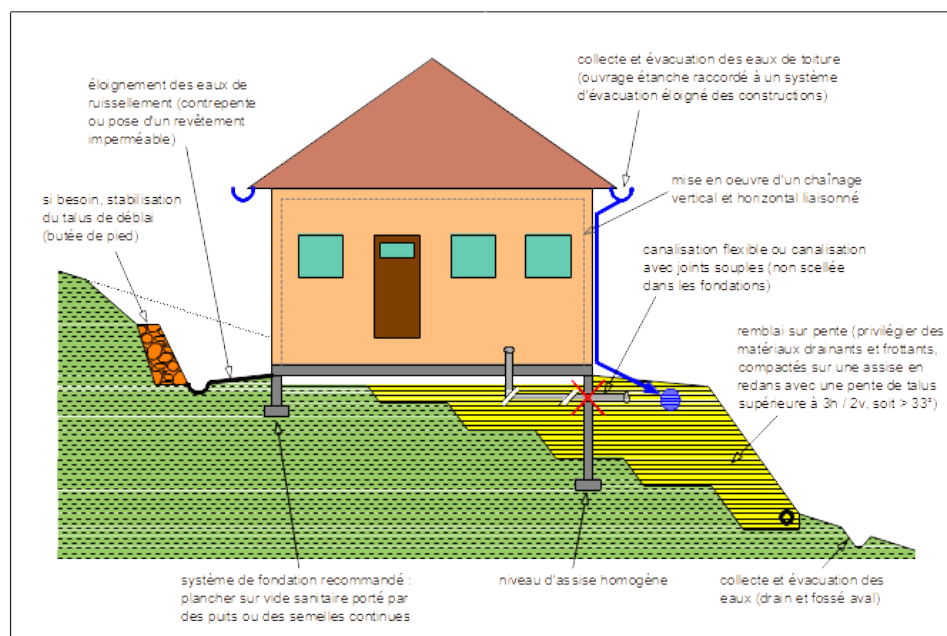


Lorsque plusieurs parcelles ou unités foncières attenantes ne sont pas construites :

- Il ne s'agit pas d'une dent creuse.

ANNEXES 4 (mouvement de terrain)

ILLUSTRATION DES PRINCIPALES DISPOSITIONS PRÉVENTIVES ET CONSTRUCTIVES VIS-À-VIS DES RISQUES DE GLISSEMENTS DE TERRAIN



MISSIONS GÉOTECHNIQUES – CLASSIFICATION ET SPÉCIFICATIONS (NORME NF P 94-500)

MISSIONS G1 / G2

NORME NF P 94-500 de NOVEMBRE 2013

CLASSIFICATION DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.
- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'oeuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'oeuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'oeuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

- Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

CLASSIFICATION DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE (suite)

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)**ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)**

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en oeuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT.

Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).
- Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

- Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'oeuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

- Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).
- donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'état général de l'ouvrage existant.
- Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

norme française

NF P 94-500
30 Novembre 2013
Indice de classement : P 94-500

ENCHAINEMENT DES MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUES

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'oeuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		A la charge de l'entreprise	A la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
A toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

ANNEXE 5 – Assurances des risques de catastrophes naturelles

Article L.125-6 du code des assurances

Modifié par Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 - art. 69 () JORF 31 juillet 2003

Modifié par Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 - art. 72 () JORF 31 juillet 2003

Modifié par Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 - art. 73 () JORF 31 juillet 2003

Dans les terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé dans les conditions fixées par les dispositions du chapitre II du titre VI du livre V du code de l'environnement, l'obligation prévue au premier alinéa de l'article L.125-2 ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens et activités mentionnés à l'article L.125-1, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan.

Cette obligation ne s'impose pas non plus aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle. Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à cette obligation que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.

A l'égard des biens et activités situés sur des terrains couverts par un plan de prévention des risques, les entreprises d'assurance peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions du deuxième alinéa de l'article L.125-2 sur décision d'un bureau central de tarification, dont les conditions de constitution et les règles de fonctionnement sont fixées par décret en Conseil d'État, lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux mesures visées au 4° du II de l'article L. 562-1 du code de l'environnement.

Le bureau central de tarification fixe des abattements spéciaux dont les montants maxima sont déterminés par arrêté, par catégorie de contrat.

Lorsqu'un assuré s'est vu refuser par une entreprise d'assurance l'application des dispositions du présent chapitre, il peut saisir le bureau central de tarification, qui impose à l'entreprise d'assurance concernée de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles. Lorsque le risque présente une importance ou des caractéristiques particulières, le bureau central de tarification peut demander à l'assuré de lui présenter, dans les mêmes conditions, un ou plusieurs autres assureurs afin de répartir le risque entre eux.

Toute entreprise d'assurance ayant maintenu son refus de garantir un assuré dans les conditions fixées par le bureau central de tarification est considérée comme ne fonctionnant plus conformément à la réglementation en vigueur et encourt le retrait de l'agrément administratif prévu aux articles L.321-1 ou L.321-7 à L.321-9.

Est nulle toute clause des traités de réassurance tendant à exclure le risque de catastrophe naturelle de la garantie de réassurance en raison des conditions d'assurance fixées par le bureau central de tarification.

Le préfet ou le président de la caisse centrale de réassurance peuvent saisir le bureau central de tarification lorsque les conditions dans lesquelles un bien ou une activité bénéficie de la garantie prévue de l'article L.125-1 leur paraissent injustifiées eu égard au comportement de l'assuré ou à l'absence de toute mesure de précaution de nature à réduire la vulnérabilité de ce bien ou de cette activité. Le bureau central de tarification fixe des abattements spéciaux dans les conditions prévues au cinquième alinéa.