

Maître d'ouvrage :



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU NORD

PROLOG
INGENIERIE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION (PPRI) AU NORD-OUEST DE L'ARRONDISSEMENT DE LILLE



**RÈGLEMENT
PIÈCE N°3**

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER NORD

DDTM NORD

62 BOULEVARD DE BELFORT

CS 90007

59 042 LILLE CEDEX

WWW.NORD.GOUV.FR





SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| SOMMAIRE | 3 |
| TABLE DES FIGURES | 7 |
| TABLE DES TABLEAUX..... | 7 |
| PREAMBULE | 9 |
| TITRE I. PORTÉE DU règlement du PPRI..... | 10 |
| I.1 Champ d'application..... | 11 |
| I.2 Division du territoire en zones | 11 |
| I.3 Effets du PPRI | 12 |
| I.4 Portée du règlement..... | 13 |
| I.5 Notion de prescriptions relatives aux bien réglementés | 13 |
| I.6 Pièces complémentaires pour demande de permis de construire..... | 15 |
| TITRE II. Dispositions réglementaires relatives aux projets dans chaque zone | 16 |
| II.1 RÈGLEMENT DE LA ZONE VERT FONCÉ..... | 17 |
| II.1.1 Objectifs de prévention en zone vert foncé | 17 |
| II.1.2 Les principes du règlement..... | 17 |
| II.1.3 Dispositions réglementaires applicables en zone vert foncé | 19 |
| II.1.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 19 |
| II.1.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 19 |
| II.1.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 20 |
| II.1.3.3.1 Constructions admises sous la <i>cote de référence</i> | 20 |
| II.1.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 21 |
| II.1.3.3.3 <i>Changements de destination</i> | 23 |
| II.1.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 23 |
| II.2 RÈGLEMENT DE LA ZONE VERTE..... | 26 |
| II.2.1 Objectifs de prévention en zone verte | 26 |
| II.2.2 Les principes du règlement..... | 26 |
| II.2.3 Dispositions réglementaires applicables en zone verte | 28 |
| II.2.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 28 |
| II.2.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 28 |
| II.2.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 29 |
| II.2.3.3.1 Constructions admises sous la <i>cote de référence</i> | 29 |
| II.2.3.3.2 Constructions Admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 30 |
| II.2.3.3.3 <i>Changements de destination</i> | 31 |
| II.2.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 32 |
| II.3 RÈGLEMENT DE LA ZONE ROUGE..... | 36 |
| II.3.1 Objectifs de prévention en zone rouge | 36 |
| II.3.2 Les principes du règlement..... | 36 |
| II.3.3 Dispositions réglementaires applicables en zone rouge | 37 |
| II.3.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 37 |
| II.3.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 38 |
| II.3.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 39 |
| II.3.3.3.1 Constructions admises sous la <i>cote de référence</i> | 39 |
| II.3.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 40 |
| II.3.3.3.3 <i>Changements de destination</i> | 41 |
| II.3.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 41 |
| II.4 RÈGLEMENT DE LA ZONE BLEUE | 45 |



| | | |
|--------------|--|-----------|
| II.4.1 | Objectifs de prévention en zone bleue | 45 |
| II.4.2 | Les principes du règlement..... | 45 |
| II.4.3 | Dispositions réglementaires applicables en zone bleue..... | 46 |
| II.4.3.1 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 47 |
| II.4.3.2 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 47 |
| II.4.3.3 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 48 |
| II.4.3.3.1 | Constructions Admises sous la <i>cote de référence</i> | 48 |
| II.4.3.3.2 | Constructions Admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 49 |
| II.4.3.3.3 | <i>Changements de destination</i> | 50 |
| II.4.3.3.4 | Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 51 |
| II.5 | RÈGLEMENT DE LA ZONE MAGENTA | 54 |
| II.5.1 | Objectifs de prévention en zone magenta | 54 |
| II.5.2 | Les principes du règlement..... | 54 |
| II.5.3 | Dispositions réglementaires applicables en zone magenta | 56 |
| II.5.3.1 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 56 |
| II.5.3.2 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 56 |
| II.5.3.3 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 57 |
| II.5.3.3.1 | Constructions admises sous la <i>cote de référence</i> | 58 |
| II.5.3.3.2 | Constructions admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 58 |
| II.5.3.3.3 | <i>Changements de destination</i> | 59 |
| II.5.3.3.4 | Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 59 |
| II.6 | RÈGLEMENT DE LA ZONE BLANCHE | 64 |
| II.6.1 | Objectifs de prévention en zone blanche..... | 64 |
| II.6.2 | Les principes du règlement..... | 64 |
| II.6.3 | Dispositions réglementaires applicables en zone blanche..... | 65 |
| II.6.3.1 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES | 65 |
| II.6.3.2 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION | 66 |
| II.6.3.3 | Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS | 66 |
| II.6.3.3.1 | Constructions admises sous la <i>cote de référence</i> | 67 |
| II.6.3.3.2 | Constructions admises au-dessus de la <i>cote de référence</i> | 67 |
| II.6.3.3.3 | Aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 68 |
| TITRE III. | Prescriptions applicables aux projets admis, communes à toutes les zones réglementées | 71 |
| III.1 | Définitions préalables..... | 72 |
| III.1.1 | Rappels sur la notion de prescriptions..... | 72 |
| III.1.2 | La <i>cote de référence</i> : définition et détermination..... | 73 |
| III.1.2.1 | Définition de la <i>cote de référence</i> | 73 |
| III.1.2.2 | Détermination de la <i>cote de référence</i> du lieu..... | 74 |
| III.1.2.2.1 | <i>Cote de référence</i> en zone bleue, vert clair, vert foncé, rouge et magenta | 74 |
| III.1.2.2.2 | <i>Cote de référence</i> en zone blanche | 74 |
| III.2 | Prescriptions liées à la gestion des eaux pluviales | 74 |
| III.2.1 | Définition : la superficie artificialisée | 75 |
| III.2.2 | Le tamponnement sur l'unité foncière | 75 |
| III.3 | Prescriptions applicables aux projets admis sous la <i>cote de référence</i> | 76 |
| III.3.1 | Prescriptions d'urbanisme : | 76 |
| III.3.2 | Prescriptions constructives : | 76 |
| III.3.3 | Autres prescriptions : | 78 |
| III.4 | Prescriptions applicables aux projets admis au-dessus de la <i>cote de référence</i>..... | 78 |
| III.4.1 | Prescriptions d'urbanisme : | 78 |
| III.4.2 | Prescriptions constructives : | 78 |



| | | |
|--------------|--|------------|
| III.4.3 | Autres prescriptions : | 79 |
| III.5 | Prescriptions applicables aux <i>changements de destination</i> | 79 |
| III.5.1 | Cas n° 1 : rehausse du niveau de la <i>surface de plancher</i> habitable ou destiné à recevoir des biens vulnérables à l'eau | 80 |
| III.5.1.1 | Prescriptions d'urbanisme : | 80 |
| III.5.1.2 | Prescriptions constructives : | 80 |
| III.5.1.3 | Autres prescriptions : | 80 |
| III.5.2 | Cas n° 2 : aménagement du logement ou de l'activité à l'étage supérieur | 81 |
| III.5.2.1 | Prescriptions constructives : | 81 |
| III.5.2.2 | Autres prescriptions : | 82 |
| III.6 | Prescriptions pour les aménagements, accès, infrastructures et réseaux | 82 |
| III.7 | Prescriptions pour les bâtiments et activités agricoles | 83 |
| III.8 | Recommandations d'ordre constructif | 84 |
| TITRE IV. | Mesures sur les biens et activités existants | 86 |
| IV.1 | Rappels préalables | 87 |
| IV.2 | Mesures obligatoires | 88 |
| IV.2.1 | Mesures obligatoires communes aux zones vert foncé, verte, bleue, rouge et magenta | 88 |
| IV.2.2 | Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les Établissements Recevant du Public (ERP) | 90 |
| IV.2.3 | Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les gestionnaires de campings | 90 |
| IV.2.4 | Mesures à mettre en œuvre par les gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles | 90 |
| IV.2.5 | Mesures relatives à l'activité agricole | 91 |
| IV.3 | Mesures recommandées | 91 |
| IV.3.1 | Pour l'ensemble des biens et dans toutes les zones réglementaires | 91 |
| IV.3.1.1 | Autoprotection | 92 |
| IV.3.2 | Mesures recommandées spécifiques à la zone blanche | 92 |
| IV.3.3 | Pour les gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles | 93 |
| IV.3.3.1 | Assainissement et distribution d'eau | 93 |
| IV.3.3.2 | Électricité - Téléphone - Gaz | 93 |
| IV.3.3.3 | Voirie | 94 |
| IV.3.4 | Pour l'activité agricole | 94 |
| TITRE V. | Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde | 95 |
| V.1 | Objectifs des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde | 96 |
| V.2 | Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les collectivités | 96 |
| V.2.1 | Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) | 97 |
| V.2.2 | Plan Communal de Sauvegarde | 97 |
| V.2.3 | Affichage des consignes de sécurité | 98 |
| V.2.4 | Information communale périodique | 98 |
| V.2.5 | Inventaire et établissement des repères de <i>crues</i> | 98 |
| V.3 | Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les Établissements Recevant du Public (ERP) | 99 |
| V.4 | Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les gestionnaires de campings | 99 |
| V.5 | Mesures relatives à l'entretien des ouvrages et cours d'eau | 100 |
| V.5.1 | Mesures Obligatoires | 100 |
| V.5.2 | Mesures recommandées | 100 |
| V.5.2.1 | Gestion optimale des ouvrages | 100 |
| V.5.2.2 | Zones d'accumulation | 100 |
| V.6 | Mesures relatives à l'activité agricole | 101 |
| V.6.1 | Mesures recommandées | 101 |
| TITRE VI. | Annexes | 102 |



| | |
|--|------------|
| VI.1 Annexe n°1 : Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables | 103 |
| VI.2 Annexe n°2 : Extraits du Code des Assurances | 110 |
| VI.3 Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes..... | 113 |
| VI.4 Annexe n°4 : Exemples de constructions en zone magenta | 115 |
| VI.5 Annexe n°5 : éléments pour l'application de la prescription III.2 relative à la gestion des eaux pluviales | 117 |
| VI.5.1 Évaluation de la superficie artificialisée..... | 117 |
| VI.5.2 Détermination des volumes de tamponnement..... | 118 |
| VI.6 Annexe n°6 : Exemples pratiques de dispositifs pouvant être mis en œuvre pour la gestion alternative des eaux pluviales..... | 120 |
| TITRE VII. Lexique..... | 134 |



TABLE DES FIGURES

| | |
|---|-----|
| Figure 1 : Dispositions des places de stationnement en zone magenta Source : CEPRI « Gérer les inondations par ruissellement pluvial 2014 » | 61 |
| Figure 2 : Schéma de principe de définition de la <i>cote de référence</i> au droit du <i>terrain naturel</i> concerné par l'aménagement..... | 73 |
| Figure 3 : Schéma de principe de définition de la <i>cote de référence</i> au droit du <i>terrain naturel</i> concerné par l'aménagement en zone blanche..... | 74 |
| Figure 4 : Schéma de principe - mise en sécurité des fosses de stockage d'effluents liquides issus d'élevages | 84 |
| Figure 5 :Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire | 85 |
| Figure 6 : Construction située dans l'alignement entre deux constructions avec un espacement | 115 |
| Figure 7 : Construction située dans l'alignement entre deux constructions en fin de front bâti..... | 115 |
| Figure 8 : Construction située dans l'alignement comblant une dent creuse | 115 |
| Figure 9 : Construction hors d'un front bâti : NON ADMIS..... | 116 |
| Figure 10 : Construction située en dehors de l'alignement : NON ADMIS..... | 116 |
| Figure 11 : Graphique de détermination du volume de tamponnement en fonction de la superficie artificialisée créée et du débit de fuite minimal retenu | 118 |

TABLE DES TABLEAUX

| | |
|--|----|
| Tableau 1 : Communes appartenant au territoire d'étude et concernées par l'arrêté de prescription du 28 décembre 2016..... | 11 |
| Tableau 2 : Tableau récapitulatif de la division du territoire en zones | 12 |
| Tableau 3 : Organisation du règlement | 14 |
| Tableau 4 : Dispositions applicables en zone vert foncé..... | 18 |
| Tableau 5 : Dispositions applicables en zone verte | 27 |
| Tableau 6 : Dispositions applicables en zone rouge | 37 |
| Tableau 7 : Dispositions applicables en zone bleue..... | 46 |
| Tableau 8 : Dispositions applicables en zone magenta | 55 |
| Tableau 9 : Dispositions applicables en zone blanche | 65 |



| | |
|--|-----|
| Tableau 10 : Tableau des <i>cotes de référence</i> relatives à chaque zone selon la hauteur maximale atteinte par l'eau..... | 74 |
| Tableau 11 : Volume de tamponnement pour certaines valeurs caractéristiques de superficie artificialisée créée..... | 119 |



PREAMBULE

Les Plans de Prévention des Risques (P.P.R.) concernent notamment des phénomènes naturels dont les effets prévisibles relèvent d'une catastrophe naturelle définie à l'article 1 de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle.

Ces documents ont été institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs et la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, lois reprises aux articles L.562-1 à L.562-9 du Code de l'Environnement, ont pour objet (article 40.1) :

- 1. de délimiter les zones exposées aux risques** en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru. Dans ces zones peut y être interdit tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou autorisé sous réserve du respect de prescriptions définissant les conditions dans lesquelles celui-ci doit être réalisé, utilisé ou exploité,
- 2. de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques** mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions,
- 3. de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux paragraphes 1 et 2, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers,
- 4. de définir**, dans les zones mentionnées aux paragraphes 1 et 2, **les mesures relatives à l'aménagement**, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du présent plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Le contenu des Plans de Prévention des Risques et les dispositions de mise en œuvre de ceux-ci sont fixés par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005.

NB : Les termes en italiques dans le texte sont définis dans le lexique à la fin du règlement



TITRE I. PORTÉE DU REGLEMENT DU PPRI



I.1 Champ d'application

Le présent règlement fixe les prescriptions et les mesures de prévention à mettre en œuvre pour les risques naturels prévisibles d'inondation par ruissellement sur le secteur Nord-Ouest de l'arrondissement Nord-Ouest de Lille.

Il s'applique aux communes pour lesquelles un Plan de Prévention des Risques d'Inondation par ruissellement a été prescrit par arrêté préfectoral en date du **28 décembre 2016**, à savoir les 11 communes suivantes :

| | |
|------------|---------------------|
| BONDUES | NEUVILLE-EN-FERRAIN |
| BOUSBECQUE | RONCQ |
| COMINES | TOURCOING |
| DEÛLEMONT | WARNETON |
| HALLUIN | WERVICQ-SUD |
| LINSELLES | |

Tableau 1 : Communes appartenant au territoire d'étude et concernées par l'arrêté de prescription du 28 décembre 2016

I.2 Division du territoire en zones

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement et de l'article 2-titre 1 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, le territoire des communes reprises dans l'article 1 ci-dessus et inscrit dans le périmètre inondable, comprend six zones identifiées par six couleurs :

- Deux types de zones vertes : Il s'agit des zones naturelles ou d'habitat diffus qui constituent les zones à préserver, où l'urbanisation doit être soit interdite, soit strictement contrôlée. Il existe alors :
 - une **zone verte**, très faiblement, faiblement ou moyennement exposée au risque d'accumulation des eaux de ruissellement,
 - une **zone vert foncé** exposée au risque fort d'accumulation des eaux de ruissellement ou à des conditions extrêmes,
- Une **zone bleue** : Il s'agit de zones d'activités ou d'habitat très faiblement, faiblement ou moyennement exposées au risque d'accumulation des eaux de ruissellement,
- Une **zone rouge** : Il s'agit de zones d'activités ou d'habitat exposées au risque fort d'accumulation des eaux de ruissellement ou à des conditions extrêmes,
- Une **zone magenta** : Il s'agit de zones d'écoulement très faiblement, faiblement, moyennement ou fortement exposées au risque.

Afin de gérer l'ensemble du risque ruissellement et notamment l'origine de l'aléa ruissellement, une autre zone est réglementée :



- Une zone blanche : Il s'agit des zones de production ; ces zones correspondent à des zones de ruissellement important, avec ou sans érosion. Elles ne connaissent pas forcément d'inondations, mais participent aux inondations en aval et sont des zones d'initiation et d'aggravation du risque.

| Enjeux PPR | ZNAU* Zones Non Actuellement Urbanisées | ZAU** Zones Actuellement Urbanisées |
|--|--|--|
| Aléa | | |
| Conditions extrêmes | Zone vert foncé | Zone rouge |
| Forte accumulation | | |
| Accumulation très faible, faible et moyenne | Zone verte | Zone bleue |
| Fort écoulement | Zone magenta | |
| Écoulement | | |
| Toute partie du territoire située en dehors des zones ci-dessus ¹ | Zone blanche | |

Tableau 2 : Tableau récapitulatif de la division du territoire en zones

* : les ZNAU regroupent les catégories d'enjeux suivantes : zones naturelles urbanisables à terme, prairies et forêt, cultures, zones de hameau et d'urbanisation lâche, terrains de sports, parkings...

** : les ZAU regroupent les catégories d'enjeux suivantes : centre urbain, zone urbaine construite, zone industrielle construite.

Pour déterminer à quelle zone appartient un territoire et pour appliquer ce règlement, il convient de se reporter au plan de zonage réglementaire communal et à la carte des hauteurs d'eau, toutes deux à l'échelle 1/5000ème, seul format juridiquement opposable aux tiers. Les autres cartes dont celle du zonage réglementaire au 1/25000ème ont une valeur strictement informative.

Les règles générales édictées au Titre III s'appliquent également à l'ensemble des zones réglementées.

1.3 Effets du PPRi

Le P.P.R. approuvé vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme, quand il existe, conformément à l'article L153-60 du Code de l'Urbanisme (article 40-4 de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987, article 16-1 de la loi n°95-101 du 2 février 1995, ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 relative à la partie législative du livre 1er du code de l'urbanisme et Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme).

¹ La zone blanche ainsi définie correspond donc aux zones de production et aux zones de connexions définies au stade de l'aléa fonctionnel



Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme. De plus, celui-ci peut être sanctionné sur le plan de l'assurance (refus d'indemnisation en cas de sinistre ou refus de reconduction des polices d'assurance par exemple (cf Annexe n°2 : Extraits du Code des Assurances).

I.4 Portée du règlement

Le règlement du P.P.R. est opposable à toute personne publique ou privée, qui désire entreprendre des constructions, installations ou travaux lorsque ceux-ci ne sont pas interdits par d'autres textes (lois, décrets, règlements, etc.).

En particulier, en présence d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), ce sont les dispositions les plus restrictives du P.L.U. et du P.P.R. qui s'appliquent.

De la même manière, les projets soumis simultanément au PPRI Ruissellement et à une autre législation (ex : loi sur l'eau, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, etc.) doivent se conformer aux prescriptions du PPRI Ruissellement dans le respect de cette autre législation.

Ainsi, le présent règlement ne s'applique pas aux cas de constructions, travaux, installations ou aménagements qui seraient interdits par ailleurs (par le règlement du P.L.U. notamment).

Les constructions, installations ou travaux qui ne seraient soumis à aucun régime de déclaration ou d'autorisation ni au titre du Code de l'Urbanisme, ni au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (loi n°76-663 du 19 juillet 1976), ni au titre de la loi sur l'eau (loi n°92-3 du 3 janvier 1992), sont tenus de respecter les dispositions réglementaires du PPRI. En l'absence de procédure administrative, ils sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité des acteurs, et peuvent faire l'objet d'un contentieux en cas de non-respect du PPRI. Le respect des dispositions du présent règlement ne dispense pas le pétitionnaire de l'application des dispositions de la loi sur l'eau (loi n°92-3 du 3 janvier 1992), pour les projets qui y sont soumis.

Le fait qu'une propriété soit située en dehors d'un zonage réglementé par le PPRI, exposé au risque d'accumulation ou d'écoulement, ne signifie pas obligatoirement qu'elle n'est pas soumise au ruissellement. En effet, tout projet situé dans les zones de production pourrait aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux. Des mesures d'interdiction ou des prescriptions sont donc à respecter au sein de ces zones. De plus, pour les projets de construction ou d'aménagement situés à proximité immédiate d'une zone réglementée, il est conseillé de vérifier les cotes de ces projets par rapport à la *cote de référence*.

Les maîtres d'ouvrages, qui doivent s'engager à respecter les règles de construction lors du dépôt du permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la Construction et de l'Habitation, en application de son article R 126-1 et du présent règlement.

I.5 Notion de prescriptions relatives aux bien réglementés

Le Plan de Prévention des Risques prescrit un certain nombre de mesures relatives à la construction, l'aménagement, l'utilisation et l'exploitation des constructions et ouvrages. Ces mesures incombent aux propriétaires, utilisateurs et exploitants.



L'ensemble de ces mesures, conformément à la Circulaire du 24 avril 1996, vise essentiellement à limiter les conséquences des inondations – les dommages aux biens et aux activités et les effets induits – par des dispositions prises avant leur survenue.

Le présent plan définit ainsi des mesures de prévention, plus ou moins contraignantes selon le zonage réglementaire dans lequel s'inscrit le projet. Ces prescriptions ont un champ d'application varié puisqu'elles tiennent à la fois de règles d'urbanisme et de construction.

Le présent règlement identifie distinctement :

- D'une part, les dispositions applicables aux projets nouveaux, déclinées en 2 titres :
 - Le TITRE II – Dispositions réglementaires relatives aux projets dans chaque zone (précisant pour chaque zone les projets interdits ou autorisés y compris sous réserve de prescriptions) ;
 - Le TITRE III – Prescriptions applicables aux projets admis, communes à toutes les zones réglementées.
- D'autre part, les mesures applicables à l'existant, ainsi que les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, déclinés en deux titres :
 - Le TITRE IV – Mesures sur les biens et activités existants ;
 - Le TITRE V – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Le tableau suivant synthétise l'organisation du règlement et présente les titres et paragraphes auxquels se référer pour son application dans chaque zone :

| | PROJET | | Mesures sur les biens et activités existants | Mesures de prévention, protection, et de sauvegarde |
|------------------------|--------------|------------------|--|---|
| | Dispositions | Prescriptions | | |
| Zone vert foncé | II.1 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |
| Zone verte | II.2 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |
| Zone rouge | II.3 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |
| Zone bleue | II.4 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |
| Zone magenta | II.5 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |
| Zone Blanche | II.6 | TITRE III | TITRE IV | TITRE V |

Tableau 3 : Organisation du règlement



Dans toutes les zones le respect des dispositions du PPRi conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par décision ministérielle. Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un **délai de 5 ans²** à compter de l'approbation du présent PPRi, pour se conformer au présent règlement.

I.6 Pièces complémentaires pour demande de permis de construire

L'article R.431-16 f) du Code de l'Urbanisme précise que « le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre ; lorsque la construction projetée est subordonnée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques miniers approuvés, ou rendus immédiatement opposables en application de l'article L.562-2 du code de l'environnement, ou par un plan de prévention des risques technologiques approuvé, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception ».

En vertu de ces dispositions, pour tout projet soumis à permis de construire portant sur une parcelle régie par le présent PPRi, le pétitionnaire doit joindre à sa demande une attestation (pièce PCMI 14) d'un architecte ou d'un expert, certifiant que le projet respecte les dispositions réglementaires du PPRi, et notamment qu'il prend en compte les conditions et prescriptions applicables à la zone réglementaire du PPRi dans laquelle le projet se situe.

² Il s'agit d'un délai maximum de 5 ans, la loi permettant de le réduire en cas d'urgence. Dans le cadre du PPRi Ruissellement du Nord-Ouest de Lille, ce délai est maintenu à 5 ans.



TITRE II. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX PROJETS DANS CHAQUE ZONE



Zone vert foncé

II.1 RÈGLEMENT DE LA ZONE VERT FONCÉ

Ces zones correspondent à des zones exutoires et/ou des zones de dépression topographique, définies par la carte des *enjeux* comme des zones non actuellement urbanisées (hameaux, habitat isolé, zones à vocation paysagère, agricole ou de tourisme et loisirs...). Elles sont exposées à un *aléa* fort d'accumulation des eaux de ruissellement ou à des conditions extrêmes.

II.1.1 Objectifs de prévention en zone vert foncé

Les objectifs pour ces zones sont de :

- préserver leurs capacités de stockage
- ne pas implanter de nouvelles activités ou de nouveaux logements
- réduire la *vulnérabilité* des *enjeux* existants
- permettre la poursuite de l'activité agricole existante et des aménagements compatibles avec la fonction d'accumulation d'eau (développement de la voie d'eau, restauration écologique...)

II.1.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la **zone vert foncé** est d'interdire toute nouvelle construction, sauf celles strictement nécessaires à la poursuite de l'activité agricole.

Seuls sont réglementés l'entretien courant du bâti existant, et les opérations de démolition / construction. Les remblais sont interdits, et les infrastructures sont réglementées de telle sorte que la *transparence hydraulique* soit établie. Les aménagements destinés à améliorer la capacité de stockage et/ou de tamponnement et qui participent ainsi à la lutte contre les inondations par ruissellement sont autorisés sous conditions. Les aménagements liés au développement de la voie d'eau ou à la restauration écologique des milieux sont autorisés sous réserve que les remblais générés soient compensés et n'aggravent pas le niveau d'eau de l'épisode de référence du PPRI.

En application de ces principes, le chapitre « dispositions réglementaires » ci-après détaille les occupations ou utilisations du sol (constructions, aménagements, etc.) qui sont respectivement **interdites**, **admises sans prescriptions**, ou **admises sous réserve du respect de prescriptions**. Dans ce chapitre, l'admission de certains projets est assortie de conditions (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.) qui doivent être respectées.

Pour les projets autorisés sous réserve du respect de prescriptions, sont distingués par un paragraphe spécifique :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créé est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.



Zone vert foncé

Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au chapitre II.1.3.3.4 avec les prescriptions associées au chapitre III.6.

Les dispositions applicables en **zone vert foncé** aux principaux types de projets (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif. Pour chaque type de projet, il est précisé :

- S'il est admis (O) ou interdit (N)
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission)
- Les prescriptions à prendre en compte le cas échéant.

| Types de Projet (*) | Admis | Références | Prescriptions |
|---|-------|------------|-----------------------|
| Construction neuve autre que activité agricole | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | O | II.1.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions limitées</i> | O | II.1.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Garage, abris de jardin | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 10 m ² | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | N | II.1.3.1 | Sans Objet |
| Constructions et <i>extension</i> d'activités agricoles | O | II.1.3.3.2 | III.2, III.4 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | N | | Sans Objet |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | II.1.3.2 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction y compris reconstruction après sinistre | O | II.1.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.1.3.2 | Sans Objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.1.3 ci-dessous

Tableau 4 : Dispositions applicables en zone vert foncé



Zone vert foncé

II.1.3 Dispositions réglementaires applicables en zone vert foncé

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à éviter toute implantation de biens ou activités nouvelles, à l'exception de celles qui seraient liées au maintien du rôle des espaces ainsi protégés (comme des espaces de loisirs, jardins, terrains de sport, etc.) ou à la limitation de la *vulnérabilité* des espaces ou encore à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales.

II.1.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

En **zone vert foncé**, toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées aux chapitres II.1.3.1 et II.1.3.2 est interdite.

Sont notamment interdits, sans que cette liste soit exhaustive :

- les constructions nouvelles sauf celles admises dans les paragraphes II.1.3.2 et II.1.3.3,
- les nouveaux terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes, camping cars, et résidences mobiles de loisirs, ainsi que l'*extension* des terrains existants tant en termes de périmètre que de densification des emplacements dans les limites des périmètres existants à la date d'approbation du présent document,
- les habitations légères de loisir,
- tout remblai non strictement nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés ou à des opérations d'aménagement admises par le présent règlement,
- tout *sous-sol* ou cave,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- les bâtiments présentant un risque pour l'environnement ou susceptibles de créer un sur-accident en cas d'inondation.
- l'implantation nouvelle de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable : des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche),
- la création de nouveaux logements,
- les *extensions significatives* et les *annexes* supérieures à 10 m², les *extensions* d'activités économiques, les garages et les abris de jardin,
- les *changements de destination*³ qui accroissent la *vulnérabilité*,

II.1.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRI :

³ Les termes « *changement de destination* » et « *augmentation de la vulnérabilité* » sont définis dans le lexique en *annexe* du règlement du PPRI.



Zone vert foncé

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*)
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination* qui n'augmentent pas la *vulnérabilité* et ne créent pas de nouveaux logements,
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie etc) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'*aléa*),
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les débits ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...).

II.1.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créé est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au TITRE III. Ce chapitre énonce :

- Des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général doivent situer les niveaux de *surface de planchers* créées au-dessus de la *cote de référence*) ;
- Des prescriptions spécifiques pour les projets admis sous la *cote de référence*, les activités agricoles, et enfin les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

II.1.3.3.1 Constructions admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un autre usage que celui pour lequel elles ont été autorisées, la possibilité d'aménager ce type de locaux sous la cote de référence étant directement liée aux conditions et prescriptions énoncées ici.



Zone vert foncé

Exception faite des constructions agricoles, chaque projet est admis une seule fois par unité foncière : la répétition des demandes d'un même type sous la cote de référence est proscrite. Une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve des prescriptions énoncées aux chapitres III.2, III.3 et III.4**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :

- Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liées aux mises aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et à la pérennité de leur activité agricole, sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables,
 - de ne pas créer de logement,
 - de ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.),
 - que la construction s'inscrive dans la mesure du possible dans la continuité du bâti existant.

Sont **admises**, sans mise à niveau de la surface du plancher créé au-dessus de la *cote de référence*, **une seule fois pour chaque unité foncière**, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions spécifiques de réalisation énoncées dans les chapitres III.2 et III.3 et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement, dans la limite d'une *emprise au sol* de 10m², sous réserve :
 - que l'*extension* dispose d'un accès direct (depuis l'intérieur du bâtiment, sans passer par l'extérieur) à un étage refuge situé au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
 - que l'*extension* ne comprenne pas de pièce de sommeil.

II.1.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la cote de référence

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence**, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées dans les chapitres III.2 et III.4, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les opérations de démolition de bâtiments existants suivies de construction, sur la même unité foncière, aux conditions suivantes :
 - que toute *surface de plancher* créée soit située au-dessus de la *cote de référence* ;
 - sans augmentation du nombre de logements ou d'hébergements ;
 - sans augmentation des volumes soustraits à l'inondation. En effet, la surface bâtie sous la cote de référence (conditionnant le volume soustrait à l'inondation) ne doit pas être augmentée par rapport à la situation initiale, mais elle peut être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'*aléa*.



Zone vert foncé

- Les locaux techniques ou sanitaires (vestiaire...) et les infrastructures (tribune...) indispensables au fonctionnement des équipements sportifs et de loisir, en l'absence d'alternative hors zone inondable, et à l'exclusion de bâtiments non directement liés à la vocation du site (ex : club house, bureaux, etc...). Ils devront compléter des installations existantes, ne pas être occupés en permanence et ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc...).
- Les équipements légers permettant l'accès et l'accueil du public dans les sites naturels (par exemple à des fins d'éducation à l'environnement, d'observation ou de randonnée). Ces aménagements et constructions seront conçus sans remblai, de manière à être réversibles (démontables) et hydrauliquement transparentes. Des dispositions devront être prises pour interdire l'accès au public en cas d'inondation.



Zone vert foncé

II.1.3.3.3 **Changements de destination**

Rappels :

- Les changements de destination n'augmentant pas la vulnérabilité⁴ sont admis sans prescription au paragraphe II.1.3.2. Dans ce cas, il n'est pas prescrit mais seulement recommandé de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence.

- Conformément au paragraphe II.1.3.1, l'implantation nouvelle de bâtiments en zone inondable dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable⁵ étant interdite, un changement de destination d'un bâtiment existant ne peut avoir pour effet d'implanter de nouveaux bâtiments de ce type dans la zone.

Les changements de destination qui augmentent la vulnérabilité et/ou créent de nouveaux logements sont interdits.

II.1.3.3.4 **Aménagements, accès, infrastructures et réseaux**

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **aux paragraphes III.2 et III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la cote de référence, un taux de *transparence hydraulique* supérieur à 95%. Les parties pleines sous la cote de référence sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du *terrain naturel* (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site.
- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :
 - ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.1.3.1,
 - ne pas accroître la *vulnérabilité*,

⁴ Les termes « *changement de destination* » et « augmentation de la vulnérabilité » sont définis dans le lexique en annexe du règlement du PPRI Ruissellement.

⁵ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)



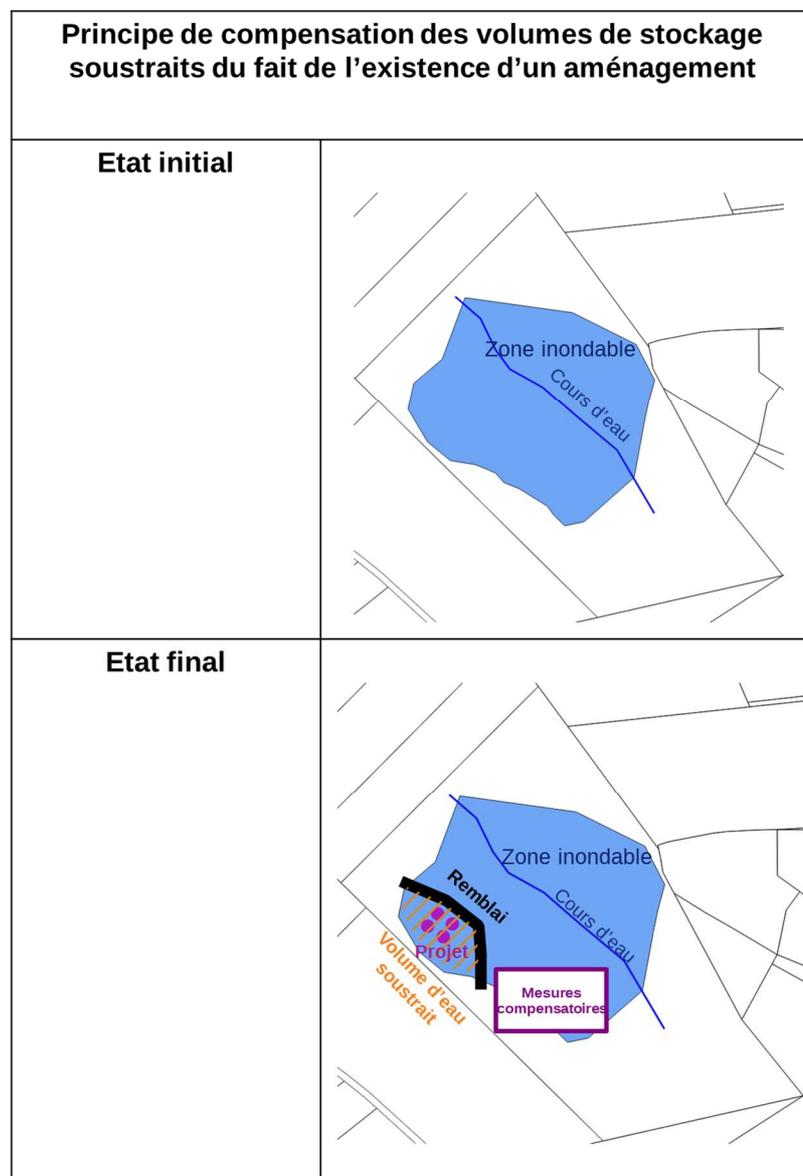
Zone vert foncé

- ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisées.
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils ne créent pas de stationnement sous-terrain
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables,
 - que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
 - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructures de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises,
 - Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.
- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :



Zone vert foncé

- Maintenir la station (bassins et ouvrages..) au-dessus de la *cote de référence* ;
- Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
- Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise;
- Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :





Zone verte

II.2 RÈGLEMENT DE LA ZONE VERTE

Ces zones correspondent à des zones exutoires et/ou des zones de dépression topographique, définies par la carte des *enjeux* comme des zones non actuellement urbanisées (hameaux, habitat isolé, zones à vocation paysagère, agricole ou de tourisme et loisirs...). Elles sont exposées à un *aléa* faible ou moyen d'accumulation des eaux de ruissellement.

II.2.1 Objectifs de prévention en zone verte

Les objectifs pour ces zones sont de :

- préserver leurs capacités de stockage,
- ne pas implanter de nouvelles activités ou de nouveaux logements,
- réduire la *vulnérabilité* des *enjeux* existants,
- permettre la poursuite de l'activité agricole existante et des aménagements compatibles avec la fonction d'accumulation d'eau (développement de la voie d'eau, restauration écologique...)

II.2.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la **zone verte** est d'interdire toute nouvelle construction, sauf celles strictement nécessaires à la poursuite de l'activité agricole.

L'entretien courant du bâti existant, les opérations de démolition / construction et les *changements de destination* augmentant la *vulnérabilité* sont réglementés. Les *extensions mesurées*, les garages et abris de jardin sont autorisés sous la *cote de référence* sous certaines conditions. Les remblais sont interdits, et les infrastructures sont réglementées de telle sorte que la *transparence hydraulique* soit établie. Les aménagements destinés à améliorer le stockage des eaux et qui participent ainsi à la lutte contre le ruissellement sont autorisés sous conditions. Les aménagements liés au développement de la voie d'eau ou à la restauration écologique des milieux sont autorisés sous réserve que les remblais générés soient compensés et n'aggravent pas le niveau d'eau de l'épisode de référence du PPRi.

En application de ces principes, le chapitre « dispositions réglementaires » ci-après détaille les occupations ou utilisations du sol (constructions, aménagements, etc.) qui sont respectivement **interdites**, **admises sans prescriptions**, ou **admises sous réserve de prescriptions**. Dans ce chapitre, l'admission de certains projets est assortie de conditions (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.) qui doivent être respectées.

Pour les projets autorisés sous réserve de prescriptions, sont distingués par un paragraphe spécifique :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*.



Zone verte

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III. Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au II.2.3.3.4 avec les prescriptions associées au III.6.

Les dispositions applicables en **zone verte** aux principaux types de projet (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif. Pour chaque type de projet, il est précisé :

- S'il est admis (O) ou interdit (N),
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission),
- Les prescriptions à prendre en compte.

| Types de Projet (*) | Admis | Références | Prescriptions |
|---|-------|------------|----------------|
| Construction neuve autre que activité agricole | N | II.2.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | O | II.2.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions mesurées</i> | O | II.2.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Garage, abris de jardin | O | II.2.3.3.1 | III.3 |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.2.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | O | II.2.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 20 m ² | N | II.2.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | O | II.2.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Constructions et <i>extension</i> d'activités agricoles | O | II.2.3.3.1 | III.4 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | | III.5 |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | II.2.3.2 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction, y compris reconstruction après sinistre | O | II.2.3.3.2 | III.4 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.2.3.2 | Sans objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.2.3 ci-dessous

Tableau 5 : Dispositions applicables en zone verte

**Zone verte****II.2.3 Dispositions réglementaires applicables en zone verte**

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à éviter toute implantation de biens ou activités nouvelles, à l'exception de celles qui seraient liées au maintien du rôle des espaces ainsi protégés (comme des espaces de loisirs, jardins, terrains de sport, etc.), à la limitation de la *vulnérabilité* des espaces, ou à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales.

II.2.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

En **zone verte**, toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées aux chapitres II.2.3.2 et II.2.3.3 est interdite.

Sont notamment interdits, sans que cette liste soit exhaustive :

- les constructions nouvelles sauf celles admises dans les paragraphes II.2.3.2 et II.2.3.3,
- les nouveaux terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes et camping-cars, ainsi que leur *extension* tant en termes de périmètre que de densification des emplacements dans les limites des périmètres existants à la date d'approbation du présent document,
- les habitations légères de loisir,
- tout remblai non nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés ou à des opérations d'aménagement admises par le présent règlement,
- tout *sous-sol* ou cave,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- les bâtiments présentant un risque pour l'environnement ou susceptible de créer un sur-accident en cas d'inondation par ruissellement,
- l'implantation nouvelle de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable : des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche),
- les *extensions significatives* et *annexes* supérieures à 20 m²,

II.2.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRi :

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*)
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination* qui n'augmentent pas la *vulnérabilité* et ne créent pas de nouveaux logements,



Zone verte

- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie etc) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'aléa),
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les débits ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...).

II.2.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.

Ce chapitre énonce :

- des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général doivent situer les niveaux de *surface de planchers* créés au-dessus de la *cote de référence*) ;
- des prescriptions spécifiques pour les projets admis sous la *cote de référence*, les activités agricoles, et enfin les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

II.2.3.3.1 Constructions admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un autre usage que celui pour lequel elles ont été autorisées, la possibilité d'aménager ce type de locaux sous la cote de référence étant directement liée aux conditions et prescriptions énoncées ici.

Exception faite des constructions agricoles, chaque projet est admis une seule fois par unité foncière : la répétition des demandes d'un même type sous la cote de référence est proscrite. Une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve des prescriptions énoncées aux chapitres III.2, III.3 et III.7**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :



Zone verte

- Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liés au fonctionnement d'exploitations agricoles existantes, sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables,
 - de ne pas créer de logement,
 - et de ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc...).

Sont **admises**, sans mise à niveau de la *surface de plancher* créée au-dessus de la *cote de référence*, **une seule fois pour chaque unité foncière**, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions spécifiques de réalisation énoncées dans les chapitres III.2 et III.3 et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement, dans la limite d'une *emprise au sol* de 20m², sous réserve :
 - que l'*extension* dispose d'un accès direct (depuis l'intérieur du bâtiment, sans passer par l'extérieur) à un étage refuge situé au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
 - que l'*extension* ne comprenne pas de pièce de sommeil.
- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'activité économique, de service public ou d'intérêt collectif (**à l'exception des bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable**), dans la limite d'une augmentation d'*emprise au sol* de 20% par rapport à l'emprise initiale (à la date d'approbation du présent PPR), sous réserve que leur usage ne concerne pas l'hébergement de personnes ou l'habitation.
- un **seul** garage d'une surface inférieure à 20 m² ,
- un **seul** abri de jardin d'une surface inférieure à 12m².

II.2.3.3.2 **Constructions Admises au-dessus de la cote de référence**

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence**, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées les chapitres III.2 et III.4, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les occupations et utilisations des sols mentionnées au paragraphe II.2.3.3.1,
- Les *extensions* de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable⁶, sous réserve qu'elles ne génèrent pas une augmentation de la capacité d'accueil supérieure à 25 %, par rapport à la date d'approbation du présent PPR,

⁶ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)



Zone verte

- Les opérations de démolition de bâtiments existants suivies de construction, sur la même unité foncière, aux conditions suivantes :
 - que toute *surface de plancher* créée soit située au-dessus de la *cote de référence* ;
 - sans augmentation du nombre de logements ou d'hébergements ;
 - sans augmentation des volumes soustraits à l'inondation. En effet, la surface bâtie sous la cote de référence (conditionnant le volume soustrait) ne doit pas être augmentée par rapport à la situation initiale, mais elle peut être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'aléa.
- Les locaux techniques ou sanitaires (vestiaire...) et les infrastructures (tribune...) indispensables au fonctionnement des équipements sportifs et de loisir, en l'absence d'alternative hors zone inondable. Ils devront compléter des installations existantes, ne pas être occupés en permanence et ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc...).
- Les équipements légers permettant l'accès et l'accueil du public dans les sites naturels (par exemple à des fins d'éducation à l'environnement, d'observation ou de randonnée). Ces aménagements et constructions seront conçus sans remblai, de manière à être réversibles (démontables) et hydrauliquement transparentes. Des dispositions devront être prises pour interdire l'accès au public en cas d'inondation.

II.2.3.3.3 **Changements de destination**

Rappels :

- Les changements de destination n'augmentant pas la vulnérabilité⁷ sont admis sans prescription au paragraphe II.2.3.2. Dans ce cas, il n'est pas prescrit mais seulement recommandé de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence.

- Conformément au paragraphe II.2.3.1, l'implantation nouvelle de bâtiments en zone inondable dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable étant interdite, un changement de destination d'un bâtiment existant ne peut avoir pour effet d'implanter de nouveaux bâtiments de ce type dans la zone.

Les changements de destination augmentant la vulnérabilité et/ou créant de nouveaux logements sont admis **sous réserve de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence** : en conséquence, ils devront respecter les prescriptions de réalisation rappelées au paragraphe III.5. **Le présent paragraphe a pour objet de préciser ces notions et les prescriptions applicables selon les caractéristiques du bâtiment visé et du changement de destination envisagé.**

Dans le cadre d'une transformation de locaux existants impliquant un *changement de destination*, si le niveau de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée se situe initialement au-dessus de la *cote de référence*, l'aménagement peut y être réalisé sans prescription particulière, à la seule condition de ne pas aménager les éventuels *sous-sols*.

⁷ Les termes « *changement de destination* » et « augmentation de la vulnérabilité » sont définis dans le lexique en annexe du règlement du PPRI Ruissellement.



Zone verte

Si le niveau initial de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée est situé sous la *cote de référence*, le fait de devoir situer le *premier plancher habitable* ou fonctionnel au-dessus de la *cote de référence* peut se faire de deux manières :

- 1) rehausser le niveau de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée jusqu'à atteindre la *cote de référence* ;
ou bien,
- 2) aménager le logement ou l'activité à l'étage supérieur (en vérifiant que le niveau du *premier plancher habitable* ou fonctionnel du-dit étage est situé au-dessus de la *cote de référence*).

Ces deux solutions sont admises par le présent règlement : chacune fait l'objet de prescriptions spécifiques énoncées au paragraphe III.5. La deuxième peut être préférée lorsque la rehausse physique du plancher est difficilement faisable d'un point de vue technique ou économique.

Dans le cas n°2, les pièces de vie d'un bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement seront situées à l'étage (de manière à permettre la poursuite d'une vie normale en cas d'inondation). Dans cette configuration, l'aménagement du rez-de-chaussée sera admis sous réserve :

- de ne pas y concevoir de pièce principale (pièces de séjour et de sommeil) ni de pièce de service indispensable (cuisine et salle de bain), mais uniquement des pièces de service à usage technique, ponctuel ou réservés à un usage de stockage,
- que les biens ou équipements éventuels qui y seraient installés soient situés au-dessus de la *cote de référence* ou rendus invulnérables à l'eau,
- du respect des prescriptions spécifiques aux projets admis sous la *cote de référence*, rappelées **au paragraphe III.5.**

Ainsi, peuvent y être admises par exemple des pièces de type garage, abri, cellier, buanderie, cabinets, locaux techniques, débarras, séchoirs, dégagements ou dépendances, etc.

II.2.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **aux paragraphes III.2 et III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la *cote de référence*, un taux de *transparence hydraulique* supérieur à 95%. Les parties pleines sous la *cote de référence* sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du *terrain naturel* (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site. Ainsi, la ligne d'eau d'un épisode centennal,



Zone verte

ne devra être augmentée ni en amont ni en aval du site, par rapport à l'état de référence du présent PPRi,

- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :
 - ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.2.3.1,
 - ne pas accroître la *vulnérabilité*,
 - ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés.
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables,
 - que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
 - qu'ils ne créent pas de stationnement souterrain
 - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructures de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructures publiques (voiries, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises,

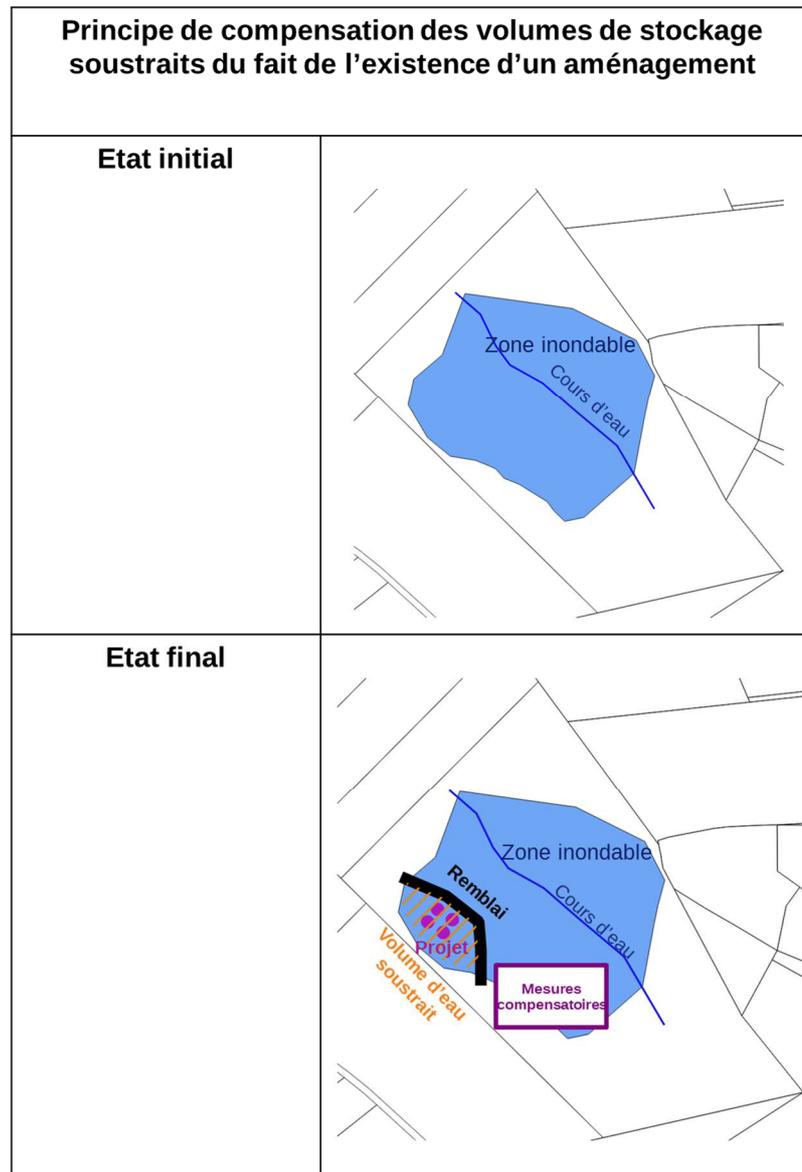


Zone verte

- Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.
- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :
 - Maintenir la station (bassins et ouvrages..) au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise ;
 - Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :



Zone verte





Zone rouge

II.3 RÈGLEMENT DE LA ZONE ROUGE

Ces zones sont des zones urbaines et d'activités soumises à un *aléa* fort d'accumulation ou à des conditions extrêmes. Il convient de limiter, voire réduire au maximum la *vulnérabilité* des bâtiments sur ces secteurs.

II.3.1 Objectifs de prévention en zone rouge

Les objectifs pour ces zones sont de :

- interdire les nouvelles constructions et ne pas créer de nouveaux logements
- réduire la *vulnérabilité* des enjeux existants

II.3.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la **zone rouge** est d'interdire toute nouvelle construction, de ne pas créer de nouveaux logements, et de favoriser les transformations de l'existant (*changement de destination*, réhabilitations, renouvellement urbain) de sorte qu'elles diminuent la *vulnérabilité* du territoire.

Seuls sont réglementés l'entretien courant du bâti existant, les opérations de démolition / construction et les *changements de destination* n'augmentant pas la *vulnérabilité*. Les remblais sont interdits, et les infrastructures sont réglementées de telle sorte que la *transparence hydraulique* soit établie.

En application de ces principes, le chapitre « dispositions réglementaires » ci-après détaille les occupations ou utilisations du sol (constructions, aménagements, etc.) qui sont respectivement **interdites**, **admises sans prescriptions**, ou **admises sous réserve de prescriptions**. Dans ce chapitre, l'admission de certains projets est assortie de conditions (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.) qui doivent être respectées.

Pour les projets autorisés sous réserve de prescriptions, sont distingués par un paragraphe spécifique :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III. Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au II.3.3.3.4 avec les prescriptions associées au III.6.

Les dispositions applicables en **zone rouge** aux principaux types de projet (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif.

Pour chaque type de projet, il est précisé :

- S'il est admis (O) ou interdit (N)
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission)



Zone rouge

- Les prescriptions à prendre en compte.

| Types de Projet (*) | Admis | Références | Prescriptions |
|---|-------|------------|-----------------------|
| Construction neuve autre que activité agricole | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | O | II.3.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions limitées</i> | O | II.3.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Garage, abris de Jardin | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 10 m ² | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | N | II.3.3.1 | Sans Objet |
| Constructions et <i>extension</i> d'activités agricoles | O | II.3.3.3.2 | III.2, III.4 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | N | | Sans Objet |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | II.3.3.2 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction, y compris reconstruction après sinistre | O | II.3.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.3.3.2 | Sans Objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.3.3 ci-dessous

Tableau 6 : Dispositions applicables en zone rouge

II.3.3 Dispositions réglementaires applicables en zone rouge

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à éviter toute implantation de biens ou activités nouvelles, à l'exception de celles qui seraient liées au maintien du rôle des espaces ainsi protégés (comme des espaces de loisirs, jardins, terrains de sport, etc.) ou à la limitation de la *vulnérabilité* des espaces ou encore à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales.

II.3.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

En **zone rouge**, toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées aux chapitres II.3.3.2 et II.3.3.3 est interdite.

Sont notamment interdits, sans que cette liste soit exhaustive :



Zone rouge

- les constructions nouvelles sauf celles admises dans les paragraphes II.3.3.2 et II.3.3.3,
- les nouveaux terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes et camping-cars, et résidences mobiles de loisirs, ainsi que leur *extension* tant en termes de périmètre que de densification des emplacements dans les limites des périmètres existants à la date d'approbation du présent document,
- les habitations légères de loisirs,
- tout remblai non nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés ou à des opérations d'aménagement admises par le présent règlement,
- tout *sous-sol* ou cave,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- les bâtiments présentant un risque pour l'environnement ou susceptible de créer un sur-accident en cas d'inondation par ruissellement, etc.,
- l'implantation nouvelle de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable : des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc.) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche),
- la création de nouveaux logements,
- les *extensions significatives* et les *annexes* supérieures à 10 m², les *extensions* d'activités économiques, les garages et les abris de jardin.
- les *changements de destination*⁸ qui accroissent la *vulnérabilité*,

II.3.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRi :

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*)
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination* qui n'augmentent pas la *vulnérabilité* et ne créent pas de nouveaux logements,
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie, etc.) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'*aléa*).

⁸ Les termes « *changement de destination* » et « *augmentation de la vulnérabilité* » sont définis dans le lexique en *annexe* du règlement du PPRi.



Zone rouge

- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les débits ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...)

II.3.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.

Ce chapitre énonce :

- Des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général doivent situer les niveaux de *surface de planchers* créées au-dessus de la *cote de référence*) ;
- Des prescriptions spécifiques pour les projets admis sous la *cote de référence*, les activités agricoles, et enfin les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

II.3.3.3.1 Constructions admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un autre usage que celui pour lequel elles ont été autorisées, la possibilité d'aménager ce type de locaux sous la cote de référence étant directement liée aux conditions et prescriptions énoncées ici.

Exception faite des constructions agricoles, chaque projet est admis une seule fois par unité foncière : la répétition des demandes d'un même type sous la cote de référence est proscrite. Une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve des prescriptions énoncées aux chapitres III.2, III.3 et III.7**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :

- Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liées aux mises aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et à la pérennité de leur activité agricole, sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables,



Zone rouge

- de ne pas créer de logement,
- de ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.).
- que la construction s'inscrive dans la mesure du possible dans la continuité du bâti existant.

Sont admises, sans mise à niveau de la *surface de plancher* créée au-dessus de la *cote de référence*, une seule fois pour chaque unité foncière, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions spécifiques de réalisation énoncées dans les chapitres III.2 et III.3 et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement, dans la limite d'une *emprise au sol* de 10m², sous réserve :
 - que l'*extension* dispose d'un accès direct (depuis l'intérieur du bâtiment, sans passer par l'extérieur) à un étage refuge situé au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
 - que l'*extension* ne comprenne pas de pièce de sommeil.

II.3.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la *cote de référence*

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de la *surface de plancher* créée au-dessus de la *cote de référence***, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées dans les chapitres III.2 et III.4, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les opérations de démolition de bâtiments existants suivies de construction, sur la même unité foncière, aux conditions suivantes :
 - que toute *surface de plancher* créée soit située au-dessus de la *cote de référence* ;
 - sans augmentation du nombre de logements ou d'hébergements ;
 - sans augmentation des volumes soustraits à l'inondation. En effet, la surface bâtie sous la cote de référence (conditionnant le volume soustrait à l'inondation) ne doit pas être augmentée par rapport à la situation initiale, mais elle peut être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'*aléa*.
- Les locaux techniques ou sanitaires (vestiaire...) et les infrastructures (tribune...) indispensables au fonctionnement des équipements sportifs et de loisir, en l'absence d'alternative hors zone inondable, et à l'exclusion de bâtiments non directement liés à la vocation du site (ex : club house, bureaux, etc.). Ils devront compléter des installations existantes, ne pas être occupés en permanence et ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.),
- Les équipements légers permettant l'accès et l'accueil du public dans les sites naturels (par exemple à des fins d'éducation à l'environnement, d'observation ou de randonnée). Ces aménagements et constructions seront conçus sans remblai, de manière à être réversibles (démontables) et hydrauliquement transparentes. Des dispositions devront être prises pour interdire l'accès au public en cas d'inondation.



Zone rouge

II.3.3.3 Changements de destination

Rappels :

- Les changements de destination n'augmentant pas la vulnérabilité⁹ sont admis sans prescription au paragraphe II.3.3.2. Dans ce cas, il n'est pas prescrit mais seulement recommandé de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence.

- Conformément au paragraphe II.3.3.1, l'implantation nouvelle de bâtiments en zone inondable dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable¹⁰ étant interdite, un changement de destination d'un bâtiment existant ne peut avoir pour effet d'implanter de nouveaux bâtiments de ce type dans la zone.

Les changements de destination qui augmentent la vulnérabilité et/ou créent de nouveaux logements sont interdits.

II.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **aux paragraphes III.2 et III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la cote de référence, un taux de transparence hydraulique supérieur à 95%. Les parties pleines sous la cote de référence sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du terrain naturel (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site. Ainsi, la ligne d'eau d'un épisode centennal, ne devra être augmentée ni en amont ni en aval du site, par rapport à l'état de référence du présent PPRi,
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :

⁹ Les termes « changement de destination » et « augmentation de la vulnérabilité » sont définis dans le lexique en annexe du règlement du PPRi.

¹⁰ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)



Zone rouge

- ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.3.3.1,
- ne pas accroître la *vulnérabilité*,
- ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils ne créent pas de stationnement souterrain
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables,
 - que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
 - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructure de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises,
 - Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.

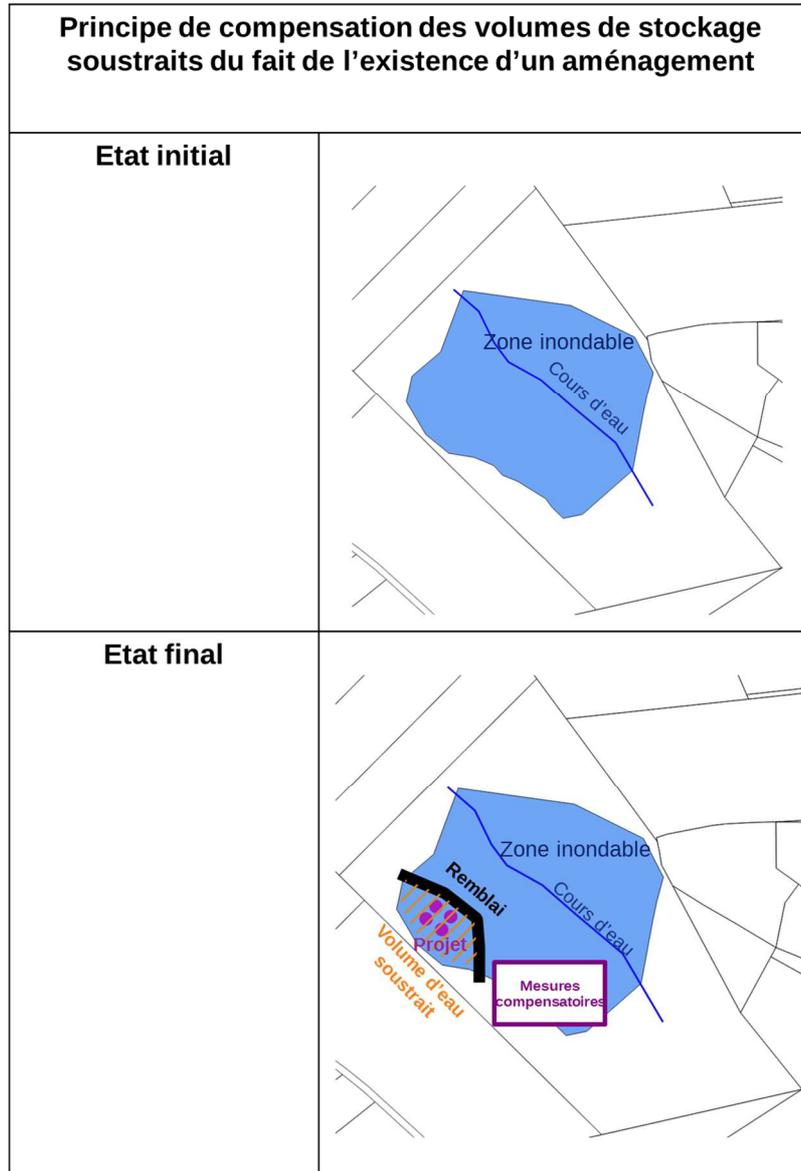


Zone rouge

- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve du respect des prescriptions suivantes :
 - Maintenir la station (bassins et ouvrages...) au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise ;
 - Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :



Zone rouge





Zone bleue

II.4 RÈGLEMENT DE LA ZONE BLEUE

Ces zones sont des zones urbaines et d'activités soumises à un *aléa* très faible, faible ou moyen d'accumulation des eaux de ruissellement. Ce sont des zones qui peuvent cependant être constructibles sous réserve du respect de certaines conditions adaptées au risque ainsi identifié.

II.4.1 Objectifs de prévention en zone bleue

Ces zones sont des zones urbaines et d'activités soumises à un *aléa* très faible, faible ou moyen d'accumulation des eaux de ruissellement. Ce sont des zones qui peuvent cependant être constructibles sous réserve du respect de certaines conditions adaptées au risque ainsi identifié.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- permettre la poursuite de l'urbanisation de manière limitée et sécurisée,
- limiter les remblais au strict nécessaire à la mise hors d'eau des biens
- réduire la *vulnérabilité* des enjeux existants.

II.4.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la **zone bleue** est d'autoriser la construction sous réserve du respect de certaines conditions. Les *extensions* de taille significative sont autorisées dans les mêmes conditions que la construction neuve. Les *extensions mesurées*, les garages et abris de jardin sont autorisés sous la *cote de référence*, sous certaines conditions. Les opérations de démolition / construction et les *changements de destination* augmentant la *vulnérabilité* sont réglementés.

Les remblais sont interdits (hors mise en sécurité des biens ou projets admis), et les infrastructures sont réglementées de telle sorte que la *transparence hydraulique* soit établie.

En application de ces principes, le chapitre « dispositions réglementaires » ci-après détaille les occupations ou utilisations du sol (constructions, aménagements, etc.) qui sont respectivement **interdites**, **admisses sans prescriptions**, ou **admisses sous réserve de prescriptions**. Dans ce chapitre, l'admission de certains projets est assortie de conditions (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.) qui doivent être respectées.

Pour les projets autorisés sous réserve de prescriptions, sont distingués par un paragraphe spécifique :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est située au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III. Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au II.4.3.3.4 avec les prescriptions associées au III.6.



Zone bleue

Les dispositions applicables en **zone bleue** aux principaux types de projet (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif.

Pour chaque type de projet, il est précisé :

- S'il est admis (O) ou interdit (N)
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission)
- Les prescriptions à prendre en compte.

| Types de Projet (*) | Admis | Références | Prescriptions |
|---|-------|------------|-----------------------|
| Construction neuve autre que activité agricole | O | II.4.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | O | II.4.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions mesurées</i> | O | II.4.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Garage, abris de Jardin | O | II.4.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.4.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | O | II.4.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 20 m ² | O | II.4.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | O | II.4.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Constructions et <i>extension</i> d'activités agricoles | O | II.4.3.3.1 | III.2, III.4 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la vulnérabilité | O | | III.5 |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la vulnérabilité | O | II.4.3.2 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction, y compris reconstruction après sinistre | O | II.4.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.4.3.2 | Sans Objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.4.3 ci-dessous

Tableau 7 : Dispositions applicables en zone bleue

II.4.3 Dispositions réglementaires applicables en zone bleue

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à limiter les biens et les activités admises et de faire en sorte qu'ils ne subissent pas les dysfonctionnements engendrés par les phénomènes existants. Elles veillent également à limiter l'implantation d'équipements vulnérables dans les zones urbaines soumises à l'aléa.



Zone bleue

II.4.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

En **zone bleue**, toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées aux chapitres II.4.3.2 et II.4.3.3 est interdite.

Sont notamment interdits, sans que cette liste soit exhaustive :

- les nouveaux terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes et camping-cars, et résidences mobiles de loisir, ainsi que leur *extension* tant en termes de périmètre que de densification des emplacements dans les limites des périmètres existants à la date d'approbation du présent document,
- les habitations légères de loisir,
- tout remblai non nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés,
- tout *sous-sol* ou cave,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- l'implantation nouvelle de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable : des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc.) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)
- les bâtiments présentant un risque pour l'environnement ou susceptible de créer un sur-accident en cas d'inondation par ruissellement, etc.,
- toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées ci-dessous.

II.4.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRi :

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*),
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination* qui n'augmentent pas la *vulnérabilité* et ne créent pas de nouveaux logements,
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie, etc.) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'*aléa*).
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les



Zone bleue

débites ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...).

II.4.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.

Ce chapitre énonce :

- Des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général doivent situer les niveaux de *surface de planchers* créés au-dessus de la *cote de référence*) ;
- Des prescriptions spécifiques pour les projets admis sous la *cote de référence*, les activités agricoles, et enfin les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

II.4.3.3.1 Constructions Admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un autre usage que celui pour lequel elles ont été autorisées, la possibilité d'aménager ce type de locaux sous la cote de référence étant directement liée aux conditions et prescriptions énoncées ici.

Exception faite des constructions agricoles, chaque projet est admis une seule fois par unité foncière : la répétition des demandes d'un même type sous la cote de référence est proscrite. Une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve des prescriptions énoncées aux chapitres III.2, III.3 et III.7**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :

- Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liés au fonctionnement d'exploitations agricoles existantes, sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables,
 - de ne pas créer de logement en dessous de la *cote de référence*,
 - et de ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.).



Zone bleue

Sont admises, sans mise à niveau de la *surface de plancher* à la *cote de référence*, une seule fois pour chaque unité foncière, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions spécifiques de réalisation énoncées dans les chapitres III.2 et III.3 et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement, dans la limite d'une *emprise au sol* de 20m², sous réserve :
 - que l'*extension* dispose d'un accès direct (depuis l'intérieur du bâtiment, sans passer par l'extérieur) à un étage refuge situé au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
 - que l'*extension* ne comprenne pas de pièce de sommeil
- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'activité économique, de service public ou d'intérêt collectif (**à l'exception des bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable**), dans la limite d'une augmentation d'*emprise au sol* de 20% par rapport à l'emprise initiale (à la date d'approbation du présent PPR), sous réserve que leur usage ne concerne pas l'hébergement de personnes ou l'habitation.
- un **seul** garage d'une surface inférieure à 20m²,
- un seul abri de jardin d'une surface inférieure à 12m².

II.4.3.3.2 Constructions Admises au-dessus de la cote de référence

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de la surface de la plancher créée au-dessus de la cote de référence, et** soumises au respect des conditions du présent ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées dans les chapitres III.2 et III.4, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les nouvelles constructions, quelle que soit leur destination (exceptées celles interdites au paragraphe II.4.3.1,
- Les occupations et utilisations des sols mentionnés au paragraphe II.4.3.3.1,
- Les *extensions* de bâtiments existants, autres que celles mentionnées au paragraphe II.4.3.3.1,
- Les *annexes* (y compris garages, abris de jardins, celliers, locaux techniques de type chaufferie, etc.) à des bâtiments existants, autres que celles mentionnées au paragraphe II.4.3.3.1,
- Les *extensions* de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable¹¹, sous réserve qu'elles ne génèrent pas une augmentation de la capacité d'accueil supérieure à 25 %, par rapport à la date d'approbation du présent PPR,
- Les opérations de démolition de bâtiments existants suivie de construction, dans les mêmes conditions que la construction neuve. La surface bâtie sous la cote de référence peut notamment être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'*aléa*.

¹¹ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)



Zone bleue

II.4.3.3.3 **Changements de destination**

Rappels :

- Les changements de destination n'augmentant pas la vulnérabilité¹² sont admis sans prescription au paragraphe II.4.3.247. Dans ce cas, il n'est pas prescrit mais seulement recommandé de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence.

- Conformément au paragraphe II.4.3.1, l'implantation nouvelle de bâtiments en zone inondable dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable étant interdite, un changement de destination d'un bâtiment existant ne peut avoir pour effet d'implanter de nouveaux bâtiments de ce type dans la zone.

Les changements de destination augmentant la vulnérabilité et/ou créant de nouveaux logements sont admis **sous réserve de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence** : en conséquence, ils devront respecter les prescriptions de réalisation rappelées au paragraphe III.5. **Le présent paragraphe a pour objet de préciser ces notions et les prescriptions applicables selon les caractéristiques du bâtiment visé et du changement de destination envisagé.**

Dans le cadre d'une transformation de locaux existants impliquant un *changement de destination*, si le niveau de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée se situe initialement au-dessus de la *cote de référence*, l'aménagement peut y être réalisé sans prescription particulière, à la seule condition de ne pas aménager les éventuels *sous-sols*.

Si le niveau initial de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée est situé sous la *cote de référence*, le fait de devoir situer le niveau du *premier plancher habitable* ou fonctionnel au-dessus de la *cote de référence* peut se faire de deux manières :

- 1) rehausser le niveau de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée jusqu'à atteindre la *cote de référence* ;
ou bien,
- 2) aménager le logement ou l'activité à l'étage supérieur (en vérifiant que le niveau du-dit étage est situé au-dessus de la *cote de référence*).

Ces deux solutions sont admises par le présent règlement : chacune fait l'objet de prescriptions spécifiques énoncées au paragraphe III.5. La deuxième peut être préférée lorsque la rehausse physique du plancher est difficilement faisable d'un point de vue technique ou économique.

Dans le cas n°2, les pièces de vie d'un bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement seront situées à l'étage (de manière à permettre la poursuite d'une vie normale en cas d'inondation). Dans cette configuration, l'aménagement du rez-de-chaussée sera admis sous réserve :

- de ne pas y concevoir de pièce principale (pièces de séjour et de sommeil) ni de pièce de service indispensable (cuisine et salle de bain), mais uniquement des pièces de service à usage technique, ponctuel ou réservés à un usage de stockage,
- que les biens ou équipements éventuels qui y seraient installés soient situés au-dessus de la *cote de référence* ou rendus invulnérables à l'eau,

¹² Les termes « *changement de destination* » et « augmentation de la vulnérabilité » sont définis dans le lexique en *annexe* du règlement du PPRI Ruissellement.



Zone bleue

- du respect des prescriptions spécifiques aux projets admis sous la *cote de référence*, rappelées **au paragraphe III.5**.

Ainsi, peuvent y être admises par exemple des pièces de type garage, abri, cellier, buanderie, cabinets, locaux techniques, débarras, séchoirs, dégagements ou dépendances, etc.

II.4.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **aux paragraphes III.2 et III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la *cote de référence*, un taux de *transparence hydraulique* supérieur à 95%. Les parties pleines sous la *cote de référence* sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du *terrain naturel* (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site. Ainsi, la ligne d'eau d'un épisode centennal, ne devra être augmentée ni en amont ni en aval du site, par rapport à l'état de référence du présent PPRi,
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :
 - ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.4.3.1,
 - ne pas accroître la *vulnérabilité*,
 - ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils ne créent pas de stationnement souterrain,
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables,

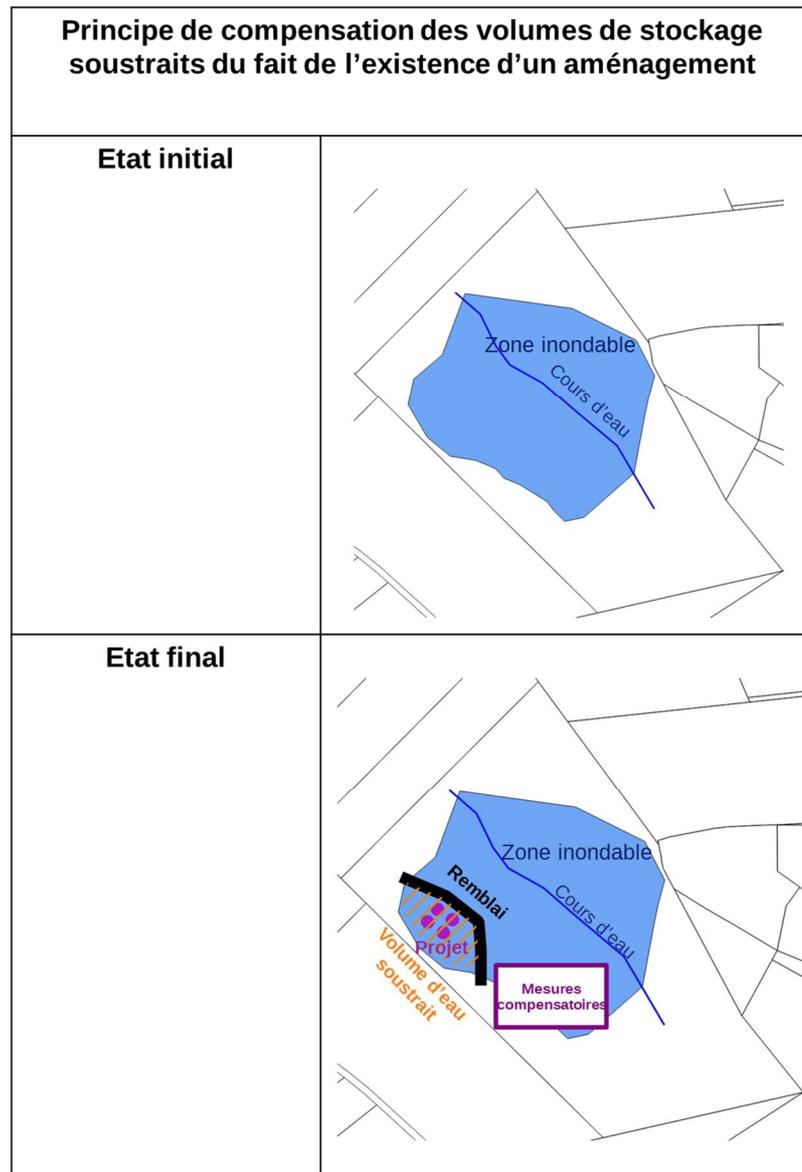


Zone bleue

- que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructure de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises,
 - Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.
- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :
 - Maintenir la station (bassins et ouvrages.) au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise ;
 - Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :



Zone bleue





Zone magenta

II.5 RÈGLEMENT DE LA ZONE MAGENTA

II.5.1 Objectifs de prévention en zone magenta

Ces zones correspondent à des axes d'écoulement qui canalisent d'importantes quantités d'eau caractérisées par des hauteurs et des vitesses d'eau variables. Il convient donc de limiter, voire réduire au maximum la *vulnérabilité* des bâtiments sur ces secteurs.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- réglementer toute nouvelle implantation de manière à maintenir l'écoulement des eaux sans aggraver l'exposition des personnes et des biens,
- ne pas augmenter, voire réduire, les effets du ruissellement sur les zones situées à l'aval,
- réduire la *vulnérabilité* des enjeux existants.

II.5.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la **zone magenta** est d'interdire toute nouvelle construction, de ne pas créer de nouveaux logements hors continuité et alignement du bâti, et de favoriser les transformations de l'existant (*changement de destination*, réhabilitations, renouvellement urbain) qui diminuent la *vulnérabilité* du territoire.

Seuls sont réglementés l'entretien courant du bâti existant, les opérations de démolition / construction et les *changements de destination* n'augmentant pas la *vulnérabilité*. Les remblais sont interdits, et les infrastructures sont réglementées de telle sorte que la *transparence hydraulique* soit établie.

En application de ces principes, le chapitre « dispositions réglementaires » ci-après détaille les occupations ou utilisations du sol (constructions, aménagements, etc.) qui sont respectivement **interdites**, **admises sans prescriptions**, ou **admises sous réserve de prescriptions**. Dans ce chapitre, l'admission de certains projets est assortie de conditions (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.) qui doivent être respectées.

Pour les projets autorisés sous réserve de prescriptions, sont distingués par un paragraphe spécifique :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* mesurées pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III. Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au II.5.3.3.4 avec les prescriptions associées au III.6.

Les dispositions applicables en **zone magenta** aux principaux types de projet (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif. Pour chaque type de projet, il est précisé :



Zone magenta

- S'il est admis (O) ou interdit (N)
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission)
- Les prescriptions à prendre en compte.

| Types de Projet | Admis | Références | Prescriptions |
|---|-------|------------|-----------------------|
| Construction neuve autre que activité agricole, située hors continuité et alignement du bâti | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| Construction neuve dans la continuité et alignement du bâti | O | II.5.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | | II.5.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions limitées</i> | O | II.5.3.3.1 | III.2 et III.3 |
| Garage, abris de jardin | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 10 m ² | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| Constructions et <i>extension</i> activités agricoles | O | II.5.3.3.1 | III.2, III.3 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la vulnérabilité | N | II.5.3.1 | Sans Objet |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la vulnérabilité | O | II.5.3.2 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction y compris reconstruction après sinistre | O | II.5.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.5.3.2 | Sans Objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.5.3 ci-dessous

Tableau 8 : Dispositions applicables en zone magenta



Zone magenta

II.5.3 Dispositions réglementaires applicables en zone magenta

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à limiter les biens et activités admis et de faire en sorte qu'ils ne subissent pas les dysfonctionnements engendrés par les phénomènes existants. Elles veillent également à limiter l'implantation d'équipements vulnérables dans les zones situées le long de ces axes.

II.5.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

En **zone magenta**, toute installation de quelque nature qu'elle soit, à l'exception de celles mentionnées aux chapitres II.5.3.2 et II.5.3.3 est interdite.

Sont notamment interdits, sans que cette liste soit exhaustive :

- les constructions nouvelles sauf celles admises dans les paragraphes II.5.3.2 et II.5.3.3,
- les nouveaux terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes et camping-cars, et résidences mobiles de loisirs, ainsi que leur *extension* tant en termes de périmètre que de densification des emplacements dans les limites des périmètres existants à la date d'approbation du présent document,
- les habitations légères de loisirs,
- tout remblai, non nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés ou à des opérations d'aménagement admises par le présent règlement, qui aurait pour effet de perturber l'écoulement de l'eau,
- tout *sous-sol* ou cave,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- les bâtiments présentant un risque pour l'environnement ou susceptible de créer un sur-accident en cas d'inondation par ruissellement, etc.,
- l'implantation nouvelle de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable : des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc.) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche),
- les *extensions significatives* et les *annexes* supérieures à 10 m², les *extensions* d'activités économiques, les garages et les abris de jardin,
- les *changements de destination*¹³ qui accroissent la *vulnérabilité*.

II.5.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRi :

¹³ Les termes « *changement de destination* » et « *augmentation de la vulnérabilité* » sont définis dans le lexique en *annexe* du règlement du PPRi Ruissellement.



Zone magenta

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*)
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination* qui n'augmentent pas la *vulnérabilité* et ne créent pas de nouveaux logements,
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie, etc.) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'*aléa*).
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les débits ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...).

II.5.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les *changements de destination*, qui nécessitent une appréciation sur l'augmentation ou non de la *vulnérabilité*,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.

Ce chapitre énonce :

- Des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général doivent situer les niveaux de *surface de planchers* créées au-dessus de la *cote de référence*) ;
- Des prescriptions spécifiques pour les projets admis sous la *cote de référence*, les activités agricoles, et enfin les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.



Zone magenta

II.5.3.3.1 Constructions admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un autre usage que celui pour lequel elles ont été autorisées, la possibilité d'aménager ce type de locaux sous la cote de référence étant directement liée aux conditions et prescriptions énoncées ici.

Exception faite des constructions agricoles, chaque projet est admis une seule fois par unité foncière : la répétition des demandes d'un même type sous la cote de référence est proscrite. Une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve des prescriptions énoncées aux chapitres III.2, III.3 et III.7**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :

- Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liées aux mises aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et à la pérennité de leur activité agricole, sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables,
 - de ne pas créer de logement,
 - de ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.),
 - que la construction s'inscrive dans la mesure du possible dans la continuité du bâti existant.

Sont admises, sans mise à niveau de la *surface de plancher* créée au-dessus de la *cote de référence*, une seule fois pour chaque unité foncière, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions spécifiques de réalisation énoncées dans les chapitres III.2 et III.3 et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- une seule *extension mesurée* de bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement, dans la limite d'une *emprise au sol* de 10m², sous réserve :
 - que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables, que l'*extension* dispose d'un accès direct (depuis l'intérieur du bâtiment, sans passer par l'extérieur) à un étage refuge situé au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
 - que l'*extension* ne comprenne pas de pièce de sommeil.

II.5.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la cote de référence

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence**, et soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées dans les **chapitres III.2 et III.4**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- Les nouvelles constructions si et seulement si elles s'inscrivent dans **une continuité et un alignement du bâti existant** afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement (voir *annexe n°4*),
- Les opérations de démolition de bâtiments existants suivies de construction, sur la même unité foncière, aux conditions suivantes :



Zone magenta

- que toute *surface de plancher* créée soit située au-dessus de la *cote de référence* ;
 - sans augmentation du nombre de logements ou d'hébergements ;
 - sans augmentation des volumes soustraits à l'inondation. En effet, la surface bâtie sous la cote de référence (conditionnant le volume soustrait à l'inondation) ne doit pas être augmentée par rapport à la situation initiale, mais elle peut être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'*aléa*.
- Les locaux techniques ou sanitaires (vestiaire...) et les infrastructures (tribune...) indispensables au fonctionnement des équipements sportifs et de loisir, en l'absence d'alternative hors zone inondable, et à l'exclusion de bâtiments non directement liés à la vocation du site (ex : club house, bureaux, etc.). Ils devront compléter des installations existantes, ne pas être occupés en permanence et ne pas aggraver les conditions d'écoulements (constructions sur vide sanitaire, structures métalliques transparentes à l'écoulement, etc.).
 - Les équipements légers permettant l'accès et l'accueil du public dans les sites naturels (par exemple à des fins d'éducation à l'environnement, d'observation ou de randonnée). Ces aménagements et constructions seront conçus sans remblai, de manière à être réversibles (démontables) et hydrauliquement transparentes. Des dispositions devront être prises pour interdire l'accès au public en cas d'inondation.

II.5.3.3 Changements de destination

Rappels :

- Les changements de destination n'augmentant pas la vulnérabilité¹⁴ sont admis sans prescription au paragraphe II.5.3.2. Dans ce cas, il n'est pas prescrit mais seulement recommandé de situer le niveau du premier plancher habitable ou fonctionnel au-dessus de la cote de référence.

- Conformément au paragraphe II.5.3.1, l'implantation nouvelle de bâtiments en zone inondable dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable¹⁵ étant interdite, un changement de destination d'un bâtiment existant ne peut avoir pour effet d'implanter de nouveaux bâtiments de ce type dans la zone.

Les changements de destination qui augmentent la vulnérabilité et/ou créent de nouveaux logements sont interdits.

II.5.3.3.4 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **aux paragraphes III.2 et III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

¹⁴ Les termes « *changement de destination* » et « augmentation de la vulnérabilité » sont définis dans le lexique en annexe du règlement du PPRI.

¹⁵ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche)



Zone magenta

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la *cote de référence*, un taux de *transparence hydraulique* supérieur à 95%. Les parties pleines sous la *cote de référence* sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du *terrain naturel* (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site. Ainsi, la ligne d'eau d'un épisode centennal, ne devra être augmentée ni en amont ni en aval du site, par rapport à l'état de référence du présent PPRi,
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :
 - ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.5.3.1,
 - ne pas accroître la *vulnérabilité*,
 - ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils ne créent pas de stationnement souterrain
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables et résistants à l'*aléa* ruissellement,
 - faire en sorte qu'il y est une disposition en long des véhicules afin d'assurer au maximum la *transparence hydraulique* et ne pas modifier l'écoulement des eaux :



Zone magenta

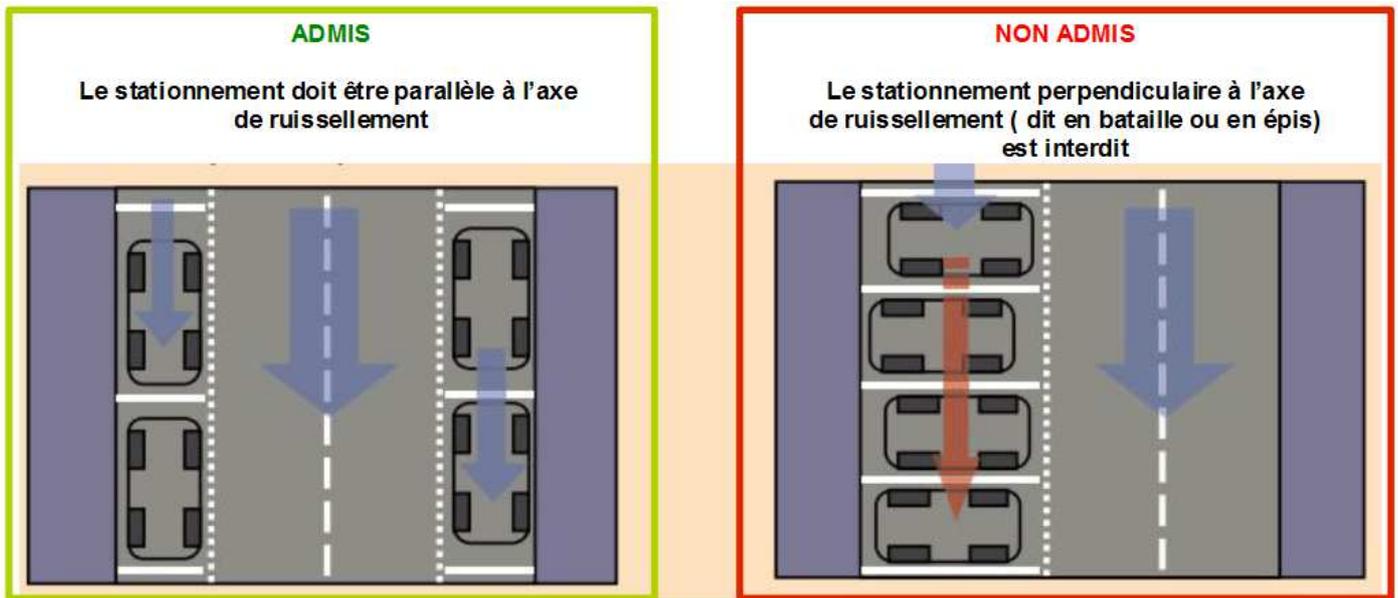


Figure 1 : Dispositions des places de stationnement en zone magenta
Source : CEPRI « Gérer les inondations par ruissellement pluvial 2014 »

- que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructure de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises telles que :
 - Adapter les revêtements ou la structure de la chaussée (ex : chaussée à structure réservoir),

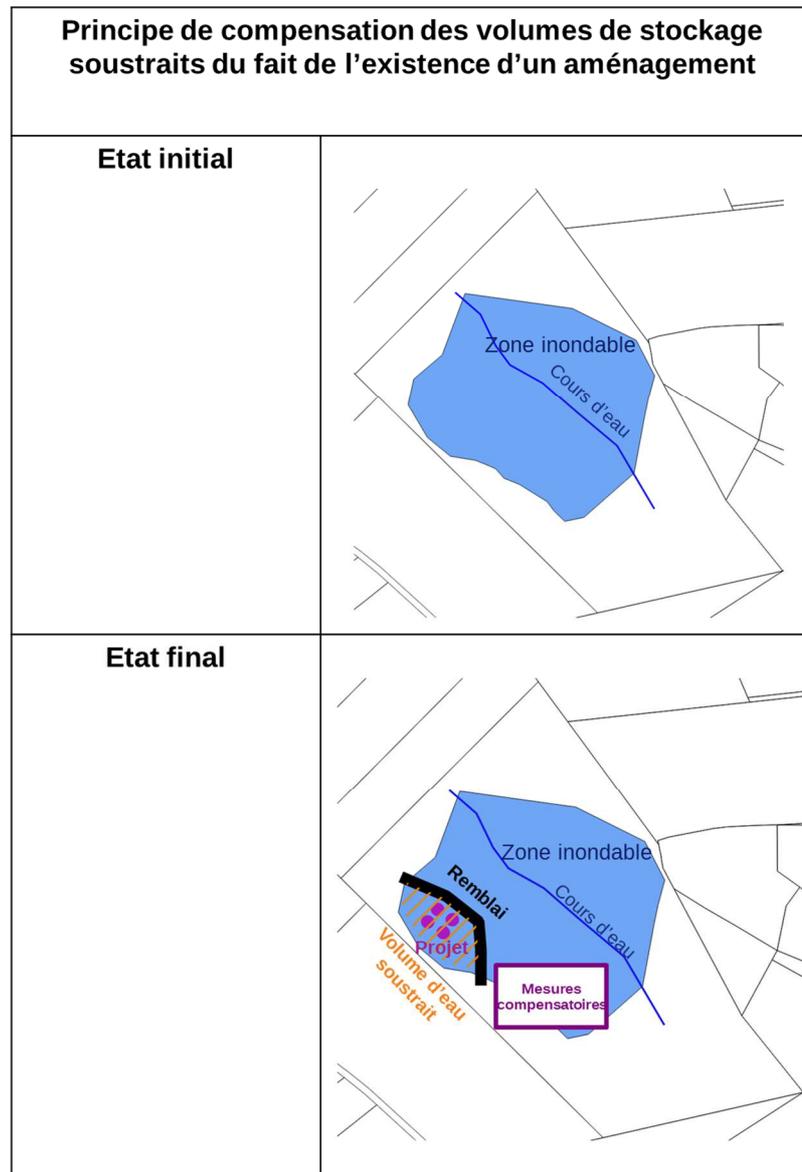


Zone magenta

- Développer des espaces de collecte des eaux de ruissellement le long des voiries (fossés, chaussée drainante...),
- Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.
- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :
 - Maintenir la station (bassins et ouvrages....) au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise ;
 - Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :



Zone magenta



**Zone blanche**

II.6 RÈGLEMENT DE LA ZONE BLANCHE

La zone blanche correspond aux zones de production du *bassin versant*. Il s'agit de zones naturelles ou urbaines qui peuvent produire des volumes de ruissellement importants bien que les hauteurs d'eau auxquelles elles sont exposées restent très faibles – de l'ordre de quelques centimètres. Outre la production de grandes masses d'eau, ces secteurs induisent une accélération des flots en raison de leur imperméabilisation et de leur configuration urbaine.

Elles ne connaissent pas forcément d'inondations, mais participent aux inondations en aval et sont des zones d'aggravation du risque.

L'objectif dans ces zones est d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver l'aléa ruissellement.

II.6.1 Objectifs de prévention en zone blanche

L'objectif dans ces zones est d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver l'aléa ruissellement.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- ne pas augmenter les phénomènes actuels,
- prévoir des aménagements ou des pratiques qui réduisent les phénomènes actuels

II.6.2 Les principes du règlement

Le principe général dans la *zone blanche* est d'autoriser tous les projets sous réserve que le ruissellement n'en soit pas aggravé :

- le développement urbain envisageable mais à la condition que les débits de ruissellement ne soient pas supérieurs aux débits existant avant l'approbation du PPRi, que les voiries ne constituent pas des voies d'écoulement privilégiées,
- la modification de l'activité agricole est admise uniquement si elle n'aggrave pas les risques en aval,

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III. Les aménagements, accès, infrastructures et réseaux autorisés sont détaillés au II.6.3.3.3 avec les prescriptions associées au III.6.

Les dispositions applicables en *zone blanche* aux principaux types de projet (interdiction ou autorisation, prescriptions) sont résumées dans le tableau ci-dessous sans que celui-ci soit exhaustif. Pour chaque type de projet, il est précisé :

- S'il est admis (O) ou interdit (N)
- Le paragraphe de référence du règlement mentionnant l'interdiction ou l'autorisation (et le cas échéant, les conditions associées à son admission)
- Les prescriptions à prendre en compte.



| |
|---------------------|
| Zone blanche |
|---------------------|

| Types de projets (*) | Admis | Références | Prescriptions |
|---|--------------|-------------------|----------------------|
| Construction neuve autre que activité agricole | O | II.6.3.3.1 | III.2 |
| <i>Extensions limitées</i> nécessaires à la mise aux normes d'habitabilité ou de sécurité | O | II.6.3.2 | Sans Objet |
| <i>Autres extensions mesurées</i> | O | II.6.3.3.1 | III.2 |
| Garage, abris de jardin | O | II.6.3.3.1 | III.2 |
| Bâtiments neufs dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | O | II.6.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extension</i> de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable | O | II.6.3.3.2 | III.2 et III.4 |
| <i>Extension significative</i> et annexes > 20 m ² | O | II.6.3.3.2 | III.2 |
| <i>Extension mesurée</i> d'activités économiques | O | II.6.3.3.2 | III.2 |
| Constructions et <i>extension</i> activités agricoles | O | II.6.3.3.1 | III.2 et III.7 |
| <i>Changement de destination avec</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | II.6.3.1 | Sans Objet |
| <i>Changement de destination sans</i> augmentation de la <i>vulnérabilité</i> | O | II.6.3.1 | Sans Objet |
| Démolition suivie de construction y compris reconstruction après sinistre | O | II.6.3.3.2 | III.2 |
| Travaux et aménagements de nature à réduire les risques | O | II.6.3.1 | Sans Objet |

(*) : Pour les projets ne figurant pas dans le tableau, se référer au chapitre II.6.3 ci-dessous

Tableau 9 : Dispositions applicables en zone blanche

II.6.3 Dispositions réglementaires applicables en zone blanche

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à limiter les conséquences de l'implantation de nouveaux biens en zone de production et à faire en sorte qu'ils ne subissent pas les dysfonctionnements engendrés par les phénomènes existants.

II.6.3.1 Types de constructions, occupations et utilisations du sol INTERDITES

Sont interdits :



Zone blanche

- tout remblai, non nécessaire à la mise hors d'eau des biens autorisés ou à des opérations d'aménagement admises par le présent règlement, qui aurait pour effet de perturber l'écoulement de l'eau.

II.6.3.2 Types de constructions, occupations et utilisations du sol ADMISES SANS PRESCRIPTION

Sont admis sans aucune prescription particulière liée au PPRi :

- les *extensions limitées* qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité au sens du décret 2002-120 du 30 janvier 2002 (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en *annexe*)
- les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas augmenter l'*emprise au sol* des bâtiments,
- les *changements de destination*,
- les mises en conformité (accessibilité aux personnes à mobilité réduite, normes sanitaires, sécurité incendie etc) des Établissements Recevant du Public existants à la date d'approbation du PPRi et sous réserve d'une prise en compte du risque (solidité, pérennité des ouvrages et aggravation limitée de l'*aléa*),
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre le ruissellement. Ces opérations comprennent notamment les travaux de renaturation (par exemple des travaux de restauration hydraulique qui auront un impact positif sur les débits ruisselés en ralentissant la dynamique d'écoulement comme un re-méandrage, une plantation de ripisylve...).

II.6.3.3 Types de constructions, occupations et utilisations du sol SOUMISES À PRESCRIPTIONS

Le présent chapitre distingue :

- les projets ne pouvant être admis que si le niveau de la *surface de plancher* créée est situé au-dessus de la *cote de référence*,
- les *extensions* ou *annexes* pouvant être tolérées sous la *cote de référence*, sous conditions,
- les autres formes de travaux, occupations et utilisations du sol, à savoir aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

L'ensemble des projets ainsi admis sous réserve, doivent respecter les prescriptions édictées au chapitre III.

Ce chapitre énonce :

- des prescriptions générales applicables aux projets de constructions (qui dans le cas général relèvent de mesures de gestion des eaux pluviales) ;



Zone blanche

- des prescriptions spécifiques pour les activités agricoles et les aménagements, accès, infrastructures et réseaux.

II.6.3.3.1 Constructions admises sous la cote de référence

Avertissement : Les constructions admises sous la cote de référence ne doivent pas être transformées ultérieurement pour un usage visé au paragraphe II.6.3.3.2.

De plus, une mise à niveau de la surface de plancher créée au-dessus de la cote de référence est recommandée pour tous ces projets.

Sont **admises, sous réserve du respect des prescriptions énoncées au chapitre III.2**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets :

- les nouvelles constructions, quelle que soit leur destination autre que celle mentionnée au II.6.3.3.2,
- les *extensions* de bâtiments existants, autres que celles mentionnées au paragraphe II.6.3.3.2,
- les *annexes* (y compris garages, abris de jardins, celliers, locaux techniques de type chaufferie, etc.) à des bâtiments existants,
- les opérations de démolition de bâtiments existants suivie de construction, dans les mêmes conditions que la construction neuve. La surface bâtie sous la cote de référence peut notamment être distribuée différemment au sein de l'unité foncière, notamment pour permettre de relocaliser les constructions dans les parties les moins exposées à l'aléa,
- les *extensions* de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable sous réserve qu'elles ne génèrent pas une augmentation de la capacité d'accueil supérieure à 25% par rapport à celle existante à la date d'approbation du PPRi,
- les garages et abris de jardin,
- Les caves et *sous-sol* à condition que leur conception empêche l'intrusion d'une lame d'eau jusqu'à 10 cm,
- tout projet autre que ceux à l'exception de ceux mentionnés ci-dessous.

Les aménagements visés ci-dessus sont autorisés sans rehausse du premier niveau de plancher utile ou fonctionnel. Il est recommandé, sans que cela ne revête un caractère obligatoire, de mettre en œuvre une telle rehausse.

II.6.3.3.2 Constructions admises au-dessus de la cote de référence

Sont admises, **sous réserve de situer le niveau de la surface de la plancher créée au-dessus de la cote de référence**, et soumises au respect des conditions du présent ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées dans le chapitre III.4, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- la création ou l'*extension significative* de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable¹⁶.

¹⁶ On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable » : accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants

**Zone blanche**

- Les *extensions* de bâtiments dont la vocation principale est d'accueillir ou d'héberger un public vulnérable qui ont pour effet d'augmenter la capacité d'accueil de 25% par rapport à celle existante à la date d'approbation du PPRi, et toute *extension* au-delà.

II.6.3.3 Aménagements, accès, infrastructures et réseaux

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions générales de réalisation rappelées **au paragraphe III.6**, et dans la mesure où elles limitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes :

- les clôtures y compris agricoles à condition qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux et présentent, sous la *cote de référence*, un taux de *transparence hydraulique* supérieur à 95%. Les parties pleines sous la *cote de référence* sont notamment proscrites,
- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, sous réserve de la fourniture d'une étude justifiant des effets induits des travaux sur le phénomène,
- les opérations d'aménagement nécessaires au développement de la voie d'eau ou à vocation environnementale (dans un objectif de restauration écologique ou de valorisation des sites naturels). Ces opérations pourront comprendre une modification du *terrain naturel* (exhaussements/affouillements, sans apport toutefois de matériaux extérieurs), à la condition que les études de conception démontrent que ces modifications n'engendrent pas d'impact négatif sur les conditions d'écoulement hydraulique, à proximité du site. Ainsi, la ligne d'eau d'un épisode centennal, ne devra être augmentée ni en amont ni en aval du site, par rapport à l'état de référence du présent PPRi
- l'aménagement de terrains de plein air, de sport et de loisirs. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- les aménagements intérieurs des terrains de camping ou de caravanage, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, autorisés à la date d'approbation du présent document, sous réserve de :
 - ne pas étendre le périmètre de ces terrains, parcs ou villages, conformément au paragraphe II.6.3.1,
 - ne pas accroître la *vulnérabilité*,
 - ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.),
- pour les bâtiments destinés à recevoir du public, les accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées) de façon autonome ou avec l'aide d'une tierce personne,
- les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants sous réserve :
 - qu'ils soient rendus au maximum perméables,

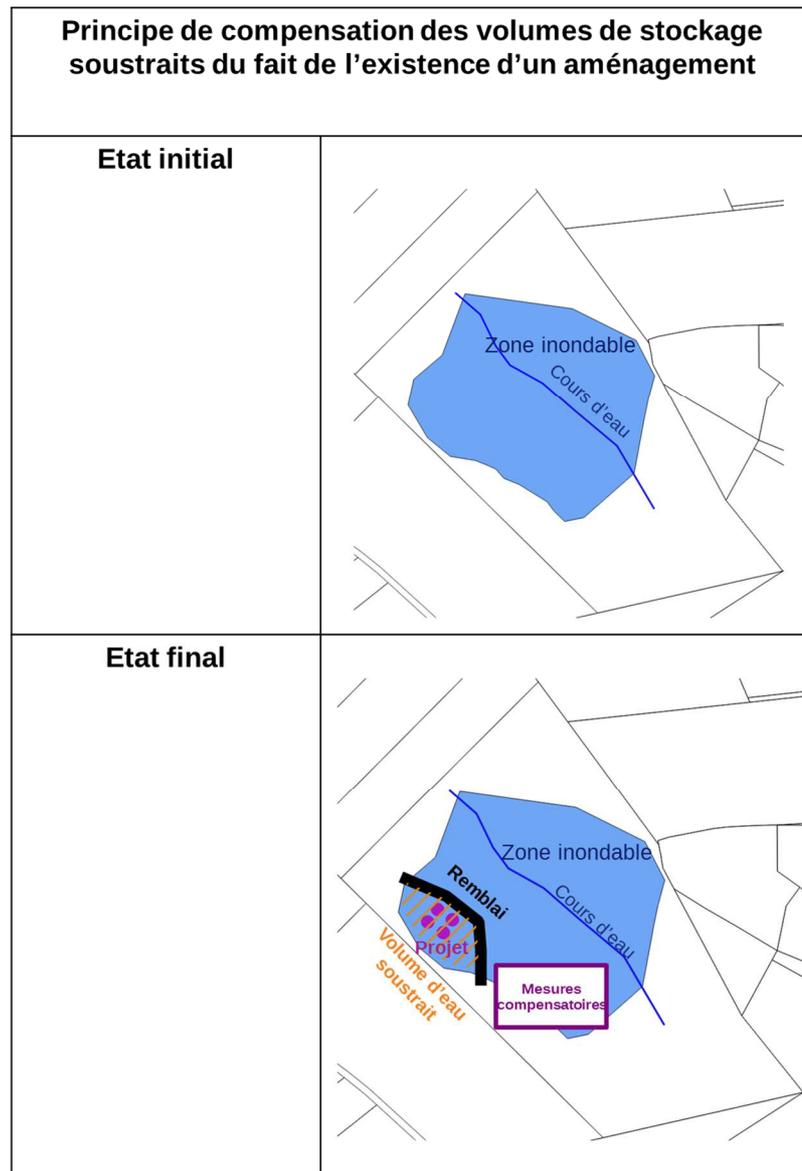
(établissement scolaire, crèche)

**Zone blanche**

- que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à la première diffusion de message d'alerte.
- les travaux d'infrastructure de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux infrastructures de captage et de traitement des eaux ainsi que les réseaux et installations techniques nécessaires aux services publics de distribution, d'assainissement et d'alimentation en eau potable (électricité, gaz, eau), sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous les cinq conditions suivantes :
 - La finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations de bâtiments ou d'équipements en zone inondable à l'exception des secteurs où les constructions nouvelles et les *extensions* sont possibles,
 - Le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Il ne devra pas accentuer le risque d'inondation par ruissellement. Il limitera en particulier la gêne à l'écoulement et l'emprise des ouvrages afin de préserver la capacité de stockage. Il pourra être proposé des mesures compensatoires,
 - Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques se fera à partir de l'événement hydraulique de référence tel que défini dans le document technique du PPR,
 - Toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises,
 - Les remblais utilisés pour la réalisation des infrastructures routières ne peuvent avoir pour objectif de constituer un barrage à l'écoulement de l'eau. Sauf si cet équipement est réalisé dans le cadre de travaux spécifiques à la maîtrise des débits. En tout état de cause, les travaux d'infrastructures seront précédés d'études hydrauliques dont l'objet sera d'assurer la vérification de l'absence de conséquences envers les lieux situés en aval et en amont.
- Sous réserve de justifier que l'implantation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées ou l'*extension* d'une station existante ne puisse se faire techniquement en dehors de la zone inondable en raison d'une impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs, les constructions ou *extensions* de stations de traitements des eaux usées ainsi que les aires de traitement et de stockage de boues uniquement attenants sont autorisées sous réserve des prescriptions suivantes :
 - Maintenir la station (bassins et ouvrages...) au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Maintenir les installations électriques au-dessus de la *cote de référence* ;
 - Permettre un fonctionnement normal le plus rapidement possible après la fin de la crise ;
 - Compensation des volumes de stockage soustraits du fait de l'existence de l'aménagement : si le stockage initial de la zone avant aménagement est compromis par le projet, le porteur du projet doit tenir compte de la nouvelle situation en compensant la perte de volume d'eau stocké, i.e. le volume d'eau stocké doit être géré sur l'unité foncière du projet (et non rejeté en dehors ce que violerait le principe de solidarité amont-aval). Voir le schéma ci-dessous :



Zone blanche





TITRE III. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS ADMIS, COMMUNES A TOUTES LES ZONES REGLEMENTEES



III.1 Définitions préalables

III.1.1 Rappels sur la notion de prescriptions

Le Plan de Prévention des Risques prescrit un certain nombre de mesures relatives à la construction, l'aménagement, l'utilisation et l'exploitation des constructions et ouvrages. Ces mesures incombent aux propriétaires, utilisateurs et exploitants. L'ensemble de ces mesures, conformément à la Circulaire du 24 avril 1996, vise essentiellement à limiter les conséquences des inondations - les dommages aux biens et aux activités et les effets induits - par des dispositions prises avant leur survenue.

Le présent titre définit les **prescriptions applicables aux différentes catégories de projets autorisés** dans le cadre **du TITRE II - Dispositions réglementaires relatives aux projets dans chaque zone**. Les prescriptions définies dans le cadre du présent titre ont un champ d'application varié puisqu'elles tiennent à la fois de règles d'urbanisme et de construction. Elles interviennent en complément des conditions dans lesquelles les projets sont autorisés au TITRE II - Dispositions réglementaires relatives aux projets dans chaque zone (exemple : limite de surface, restriction d'usage, etc.), qui doivent également être respectées.

En correspondance des catégories de projets autorisés sous réserve de prescriptions, le présent titre distingue ces dernières par des chapitres spécifiques :

- Prescriptions liées à la gestion des eaux pluviales (III.2)
- Prescriptions applicables aux projets admis sous la (III.3)
- Prescriptions applicables aux projets admis au-dessus de la (III.4)
- Prescriptions applicables aux (III.5)
- Prescriptions pour les aménagements, accès, infrastructures et réseaux (III.6)
- Prescriptions pour les bâtiments et activités agricoles (III.7)

Un projet peut être soumis simultanément aux prescriptions définies dans des chapitres différents ; les prescriptions sont alors *cumulatives*.

Le cas échéant le règlement précise l'ensemble des prescriptions s'appliquant.

Exemple : un projet peut à la fois être autorisé sous la cote de référence, donc soumis aux prescriptions du chapitre III.3, et soumis à des règles de gestion des eaux pluviales, donc aux prescriptions définies au chapitre III.2.

La notion de *cote de référence* (définition et modalités de détermination) est explicitée au paragraphe III.1.2 ci-dessous.

Dans toutes les zones, il est rappelé que le respect des dispositions du PPRi conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par décision ministérielle.



Toute demande de permis de construire comprendra, conformément à l'article R.431-16 f du Code de l'Urbanisme, une attestation établie, par l'architecte du projet ou par un expert, certifiant la réalisation d'une étude préalable justifiant que le projet prend en compte l'ensemble des prescriptions, dès le stade de la conception, comme cela est précisé au chapitre I.6 du présent règlement.

III.1.2 La cote de référence : définition et détermination

III.1.2.1 Définition de la cote de référence

Il s'agit de la cote au-dessus de laquelle doit être établie, en tout point du projet, la *surface de plancher* habitable ou fonctionnelle destinée à recevoir des biens vulnérables à l'eau et difficilement évacuables rapidement.

Cette cote est calculée en fonction du niveau atteint par l'eau lors de l'épisode centennal augmenté d'une revanche de 20 cm.

La cote de référence ne correspond pas à une hauteur d'eau observée, mais à une hauteur de mise en sécurité par rapport à la classe de hauteur de submersion dans laquelle se situe le projet. Elle s'apprécie par rapport au *terrain naturel* au droit du projet.

Les niveaux de référence pris en compte pour la réalisation du Plan de Prévention des Risques correspondent aux niveaux d'eau maxima calculés lors de l'étude hydrologique et hydraulique préliminaire.

Il est par ailleurs recommandé de s'aligner sur les cotes de seuil des constructions voisines si celles-ci sont supérieures à la *cote de référence* prescrite.

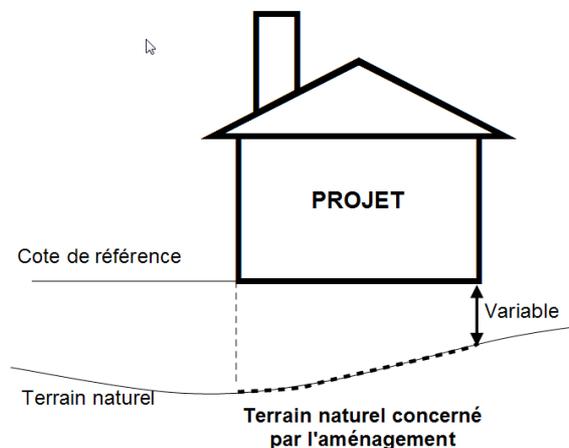


Figure 2 : Schéma de principe de définition de la *cote de référence* au droit du *terrain naturel* concerné par l'aménagement

En cas de chevauchement du projet entre deux zones, la règle doit être interprétée dans le sens de la plus grande prévention : la *cote de référence* la plus élevée des deux zones sera retenue comme *cote de référence* du site.



III.1.2.2 Détermination de la cote de référence du lieu

III.1.2.2.1 Cote de référence en zone bleue, vert clair, vert foncé, rouge et magenta

La *cote de référence* est définie en fonction de la hauteur de submersion maximale dans chaque zone. Pour la détermination de la *cote de référence*, il convient de se référer à la carte des hauteurs d'eau communale au 1/5000. Le tableau ci-après résume les *cotes de référence* calculées en fonction du type de zone.

| Hauteur d'eau | Niveau d'eau | Cote de référence | Explication |
|---------------------|--------------|-------------------|--|
| De 0,05 m à 0,20 m | Très faible | 0,40 m | 0,20 m d'eau au maximum + 0,20 m de mise en sécurité |
| De 0,20 m à 0,50 m | Faible | 0,70 m | 0,50 m d'eau au maximum + 0,20 m de mise en sécurité |
| De 0,50 m à 1,00 m | Moyen | 1,20 m | 1 m d'eau au maximum + 0,20 m de mise en sécurité |
| Supérieure à 1,00 m | Fort | 1,40 m | Cas exceptionnel |

Tableau 10 : Tableau des *cotes de référence* relatives à chaque zone selon la hauteur maximale atteinte par l'eau

III.1.2.2.2 Cote de référence en zone blanche

La *cote de référence* d'un projet situé intégralement en zone blanche est de **+20 cm** définie par rapport à la cote du *terrain naturel* au droit du *terrain naturel* concerné par l'aménagement.

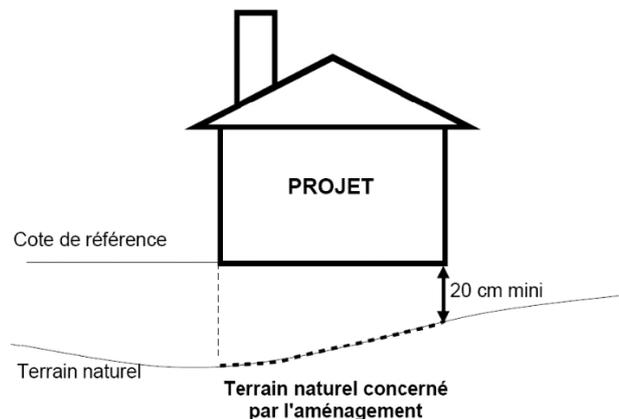


Figure 3 : Schéma de principe de définition de la *cote de référence* au droit du *terrain naturel* concerné par l'aménagement en zone blanche

III.2 Prescriptions liées à la gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales devront être gérées sur l'unité foncière du projet. À cet effet, un volume de tamponnement suffisant devra être mis en place sur l'unité foncière.



Le volume de rétention à mettre en œuvre dépend de deux facteurs :

- la superficie artificialisée
- la méthode de tamponnement retenue

Il est par ailleurs rappelé que les dispositions du paragraphe « I.4 Portée du règlement » s'appliquent aux prescriptions liées à la gestion des eaux pluviales. En conséquence, la gestion des eaux pluviales nécessite de prendre en compte le règlement PPR et les préconisations du gestionnaire de réseau (par ex : la doctrine « eaux pluviales » de la MEL) et de se conformer aux exigences du document le plus prescriptif.

III.2.1 Définition : la superficie artificialisée

Au sens du présent PPRi, la « superficie artificialisée » correspond aux espaces qui, en raison des modifications d'occupation et d'usage des sols nécessaires à la réalisation de l'aménagement, contribuent à l'augmentation du ruissellement.

En particulier, l'imperméabilisation nouvelle liée à une construction neuve (toiture, terrasse,...), la création de voiries ou d'accès, etc sont notamment à prendre en compte dans le calcul de la superficie artificialisée. Le tableau figurant à l'annexe n°5 présente les effets relatifs de diverses occupations et usages des sols sur le ruissellement.

À l'inverse, lorsque l'aménagement a pour effet de réduire le ruissellement (création d'espaces enherbés,...) en lieu et place d'espaces anciennement artificialisés, la surface ainsi créée est déduite de la superficie artificialisée.

L'annexe n°5 illustre le mode de calcul de la superficie artificialisée.

III.2.2 Le tamponnement sur l'unité foncière

Nota bene : tout rejet au réseau (milieu naturel ou réseau d'assainissement) est soumis à l'accord préalable du gestionnaire du réseau qui en fixe les conditions.

1. Lorsqu'elle est possible, l'infiltration sur l'unité foncière devra être la solution recherchée prioritairement afin de limiter les rejets dans le réseau des eaux pluviales recueillies. Le volume de tamponnement à créer est alors fixé forfaitairement à 5m³ pour 100m² de superficie artificialisée créée.
2. Dans les autres cas, notamment lorsque la capacité d'infiltration du terrain est insuffisante, le rejet des eaux pluviales est réglementé dans les conditions suivantes :
 - Si l'infiltration est insuffisante, l'excédent d'eaux pluviales n'ayant pu être infiltré est dirigé de préférence vers le milieu naturel.
 - L'excédent d'eaux pluviales n'ayant pu être infiltré ou rejeté au milieu naturel est rejeté au réseau d'assainissement.
3. Tout rejet au milieu naturel ou au réseau d'assainissement est soumis à des limitations de débit de fuite variables selon la superficie artificialisée créée :
 - Cas n°1, la superficie artificialisée créée est inférieure à 170 m² :

Le PPRi ne fixe ni limitation du débit de fuite ni volume de tamponnement minimal



Règlement

- Cas n°2, la superficie artificialisée est strictement comprise entre 170 m² et 2 hectares :

Le gestionnaire du réseau a la possibilité de fixer un débit de rejet maximal déterminé au regard de la capacité du réseau à supporter tout rejet supplémentaire. Il est recommandé que le débit de fuite de ce rejet n'excède pas 2 litres par seconde et par hectare de surface de l'unité foncière concernée par le projet. Le volume de tamponnement à mettre en œuvre est variable selon le débit de rejet autorisé. Le graphique et le tableau figurant en *annexe* n°5 permettent de déterminer le volume minimal de rétention en fonction de la superficie artificialisée créée et du débit de rejet envisagé.

- Cas n°3, la superficie artificialisée créée est supérieure à 2 hectares :

Le débit de rejet maximal est fixé à 2 litres par seconde et par hectare de superficie artificialisée créée par le projet. Le volume minimal de tamponnement à mettre en œuvre sera alors de 5m³ pour 100 m² de superficie artificialisée créée.

L'*annexe* n°6 au présent règlement présente des exemples pratiques de dispositifs pouvant être mis en œuvre pour la gestion alternative des eaux pluviales. Plusieurs types d'ouvrages peuvent être mis en œuvre pour atteindre le volume de tamponnement déterminé en application du présent chapitre.

III.3 Prescriptions applicables aux projets admis sous la cote de référence

Les prescriptions spécifiques énoncées dans ce paragraphe s'appliquent uniquement aux types de projets expressément visés aux paragraphes II.1.3.3.1, II.2.3.3.1, II.3.3.3.1, II.4.3.3.1, II.5.3.3.1 et II.6.3.3.1 : ces projets sont effectivement tolérés dans certaines conditions, sans mise à niveau de la *surface de plancher*. Néanmoins, il est toujours **recommandé**, en particulier pour les *extensions* à usage d'habitation, de commerce ou de services, d'étudier les possibilités de rehausser le niveau de la *surface de plancher* en tendant vers la *cote de référence*.

III.3.1 Prescriptions d'urbanisme :

- Les *extensions mesurées* admises sous la *cote de référence* devront disposer d'un accès direct (sans passer par l'extérieur) à un étage refuge au-dessus de la *cote de référence* et suffisamment dimensionné au regard de la population potentiellement accueillie,
- les caves et les *sous-sols* sont interdits,
- Aucune pièce de sommeil ne devra être implantée sous la *cote de référence*,
- Afin de limiter les volumes soustraits au stockage des eaux, et donc de ne pas aggraver le risque par ailleurs, les remblais éventuellement créés doivent être limités au strict nécessaire à la mise hors d'eau du bien et à la réalisation des accès strictement nécessaires.
- Les terrasses sur remblai sont interdites. Elles sont autorisées au niveau du *terrain naturel* ou en surélévation à condition d'être transparentes hydrauliquement.

III.3.2 Prescriptions constructives :

- La *surface de plancher* ou le radier d'ouvrage devra pouvoir résister aux sous-pressions hydrostatiques engendrées par une remontée des eaux au niveau de la *cote de référence*,
- On utilisera, sous la *cote de référence*, des techniques et des matériaux permettant d'assurer la résistance aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :



Règlement

- résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sol peu compact),
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion (au moyen par exemple de : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la *cote de référence* et arase étanche, étanchéification des murs extérieurs, etc.),
 - matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau (en particulier, pour les *extensions mesurées* à usage d'habitation, de commerce ou de services, concernant le choix des matériaux et techniques employés pour l'aménagement intérieur sous la *cote de référence* : par exemple carrelage, matériaux et revêtements hydrofuges, etc.),
 - prévention des remontées par capillarité (par exemple au moyen de joints anti-capillarité dans les murs, cloisons et refends situés sous la *cote de référence*, barrages horizontaux par injection ou encore injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de cette cote). Attention, les arases en bitume ou en feuilles de polyéthylène ne sont pas admises au titre du règlement parasismique de la zone),
 - Les matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, appareils de chauffage, appareils électro-ménagers, machineries d'ascenseur et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au moins au niveau de la *cote de référence*.
- Les vides sanitaires éventuels seront aérés, ressuyables gravitairement et non transformables. Pour les bâtiments sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la *transparence hydraulique* sous le bâtiment,
 - Les *extensions mesurées* admises sous la *cote de référence* comprendront le moins possible de surface vitrée sous la *cote de référence*. S'il n'est pas possible de les éviter entièrement, les surfaces vitrées résiduelles devront être conçues en privilégiant les matériaux les moins vulnérables possible à l'action prévisible de l'eau (pression, courant, chocs) et capables d'assurer l'étanchéité des parois, Par exemple, la résistance du bâti pourra être obtenue par l'utilisation de pattes de fixation spécifiques et la résistance des vitres par l'utilisation de verre feuilleté.
 - Pour les *extensions mesurées* à usage d'habitation, de commerce ou de services, des dispositions devront être prévues afin de limiter la pénétration des eaux sous la *cote de référence*, par les ouvertures telles que portes, portes-fenêtres, soupiroux, orifices, conduits, etc. et par les gaines techniques. Pour des raisons de sécurité, les dispositifs d'obturation (batardeaux, sacs de sable....) ne devront pas dépasser 1m de hauteur afin de ne pas générer un risque supplémentaire s'ils venaient à céder,
 - Même lorsque la surface de plancher sera située à un niveau inférieur à la *cote de référence*, les matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, appareils de chauffage, appareils électro-ménagers, machinerie d'ascenseur, et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au moins au niveau de la *cote de référence*,
 - Placer les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les gaines et fourreaux d'entrée électrique et les coffrets d'alimentation à une cote supérieure à la *cote de référence*. L'installation électrique sera descendante (pas de distribution de l'électricité par le sol dans le premier niveau habitable). Le schéma de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables et les extérieurs sans le couper dans les niveaux supérieurs (par exemple : installation d'un disjoncteur différentiel sur les parties de réseaux sous la *cote de référence*).



III.3.3 Autres prescriptions :

- Le stockage de produits qui peuvent présenter un risque vis-à-vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devra respecter une revanche de 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*,
- Tout stockage de substances et préparations dangereuses (définies à l'article R 231-51 du code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la *crue*, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la *cote de référence*,
- Les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant au niveau de la *cote de référence* : leurs orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la *cote de référence*.

III.4 Prescriptions applicables aux projets admis au-dessus de la cote de référence

III.4.1 Prescriptions d'urbanisme :

- Le niveau de la *surface de plancher* habitable ou destiné à recevoir des biens vulnérables à l'eau difficilement évacuables rapidement sera situé au moins au niveau de la *cote de référence*.

Note : la prescription ci-dessus ne peut être levée que pour les projets spécifiquement visés aux paragraphes II.1.3.3.1, II.2.3.3.1, II.3.3.3.1, II.4.3.3.1, II.5.3.3.1 et II.6.3.3.1, qui font l'objet de prescriptions spécifiques énoncées au paragraphe III.3.

- Afin de limiter les volumes soustraits à l'expansion des eaux, et donc de ne pas aggraver le risque par ailleurs, les remblais éventuellement créés doivent être limités au strict nécessaire à la mise hors d'eau du bien (et à la réalisation des accès strictement nécessaires),
- Il est rappelé que les caves et les *sous-sols* sont interdits.
- Les terrasses sur remblai sont interdites. Elles sont autorisées au niveau du *terrain naturel* ou en surélévation à condition d'être transparentes hydrauliquement.

III.4.2 Prescriptions constructives :

- La *surface de plancher* ou le radier d'ouvrage devra pouvoir résister aux sous-pressions hydrostatiques engendrées par une remontée des eaux au niveau de la *cote de référence*,
- On utilisera, sous la *cote de référence*, des techniques et des matériaux permettant d'assurer la résistance aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :
 - résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de *sous-sol* peu portants),
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion (au moyen par exemple de : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la *cote de référence* et arase étanche, étanchéification des murs extérieurs, etc.),
 - matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau :



- prévention des remontées par capillarité (par exemple au moyen de joints anti-capillarité dans les murs, cloisons et refends situés sous la *cote de référence*, barrages horizontaux par injection ou encore injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de cette cote). Attention, les arases en bitume ou en feuilles de polyéthylène ne sont pas admises au titre du règlement parasismique de la zone).
- Les vides sanitaires éventuels seront aérés, ressuyables gravitairement et non transformables. Pour les bâtiments sur pilotis, il faudra maintenir en permanence la *transparence hydraulique* sous le bâtiment,
- Les matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, appareils de chauffage, appareils électroménagers, machineries d'ascenseur et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au moins au niveau de la *cote de référence*,
- Placer les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les gaines et fourreaux d'entrée électrique et les coffrets d'alimentation à une cote supérieure à la *cote de référence*. L'installation électrique sera descendante (pas de distribution de l'électricité par le sol dans le premier niveau habitable). Le schéma de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables et les extérieurs sans le couper dans les niveaux supérieurs (par exemple : installation d'un disjoncteur différentiel sur les parties de réseaux sous la *cote de référence*).

III.4.3 Autres prescriptions :

- Le stockage de produits qui peuvent présenter un risque vis-à-vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devra respecter une revanche de 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*,
- Tout stockage de substances et préparations dangereuses (définies à l'article R 231-51 du code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la *crue*, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la *cote de référence*,
- Les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant au niveau de la *cote de référence* : leurs orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la *cote de référence*.

III.5 Prescriptions applicables aux *changements de destination*

Les prescriptions spécifiques énoncées dans ce paragraphe s'appliquent aux *changements de destination* augmentant la *vulnérabilité*, visés aux paragraphes (**zone verte**) et (**zone bleue**), qui doivent situer le niveau de la *surface de plancher* habitable ou destiné à recevoir des biens vulnérables à l'eau au-dessus de la *cote de référence*. Dans ce cadre, les paragraphes susvisés admettent 2 solutions :

1. rehausse du niveau de la *surface de plancher* du rez-de-chaussée,
2. aménagement du logement ou de l'activité à l'étage supérieur.

Le présent paragraphe précise les prescriptions applicables aux projets de *changement de destination*, respectivement dans ces deux solutions.



III.5.1 Cas n° 1 : rehausse du niveau de la surface de plancher habitable ou destiné à recevoir des biens vulnérables à l'eau

III.5.1.1 Prescriptions d'urbanisme :

- Le niveau de la *surface de plancher* habitable ou destiné à recevoir des biens vulnérables à l'eau difficilement évacuables rapidement sera situé au moins au niveau de la *cote de référence*,
- Afin de limiter les volumes soustraits à l'expansion des eaux, et donc de ne pas aggraver le risque par ailleurs, les remblais éventuellement créés doivent être limités au strict nécessaire à la mise hors d'eau du bien (et à la réalisation des accès strictement nécessaires),
- Les terrasses sur remblai sont interdites. Elles sont autorisées au niveau du *terrain naturel*, ou en surélévation à condition d'être transparentes hydrauliquement.
- Il est rappelé que sont interdits les caves et les *sous-sols* : dans le cadre d'un *changement de destination*, il ne peut y avoir aménagement d'une cave ou d'un *sous-sol* à un usage d'habitation, d'hébergement ou d'activité.

III.5.1.2 Prescriptions constructives :

- La *surface de plancher* ainsi reconstituée au-dessus de la *cote de référence* devra pouvoir résister aux sous-pressions hydrostatiques engendrées par une remontée des eaux au niveau de la *cote de référence*,
- La rehausse du niveau de la *surface de plancher* se fera en utilisant, sous la *cote de référence*, des techniques et des matériaux permettant d'assurer l'étanchéité, la résistance à une période d'immersion plus ou moins longue (au moyen par exemple d'utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la *cote de référence*, étanchéification de la partie située sous le nouveau plancher, etc.) et la prévention des remontées par capillarité (par exemple au moyen de joints anti-capillarité dans les murs, cloisons et refends situés sous la *cote de référence*, barrages horizontaux par injection ou encore injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de cette cote). Attention, les arases en bitume ou en feuilles de polyéthylène ne sont pas admises au titre du règlement parasismique de la zone),
- Même lorsque la *surface de plancher* sera située à un niveau inférieur à la *cote de référence*, les matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, appareils de chauffage, appareils électroménagers, machinerie d'ascenseur, et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au moins au niveau de la *cote de référence*,
- Placer les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les gaines et fourreaux d'entrée électrique et les coffrets d'alimentation à une cote supérieure à la *cote de référence*. L'installation électrique sera descendante (pas de distribution de l'électricité par le sol dans le premier niveau habitable). Le schéma de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables et les extérieurs sans le couper dans les niveaux supérieurs (par exemple : installation d'un disjoncteur différentiel sur les parties de réseaux sous la *cote de référence*).

III.5.1.3 Autres prescriptions :

- Le stockage de produits qui peuvent présenter un risque vis-à-vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devra respecter une revanche de 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*,



- Tout stockage de substances et préparations dangereuses (définies à l'article R 231-51 du code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la *crue*, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la *cote de référence*.

III.5.2 Cas n° 2 : aménagement du logement ou de l'activité à l'étage supérieur.

Dans le cas n°2, les pièces de vie d'un bâtiment à usage d'habitation ou d'hébergement seront situées à l'étage. Les aménagements réalisés aux étages supérieurs à la *cote de référence* ne sont soumis à aucune prescription particulière, dans la mesure où ils sont mis en sécurité. Par ailleurs, il est rappelé que sont interdits les caves et les *sous-sols* : dans le cadre d'un *changement de destination*, il ne peut y avoir aménagement d'une cave ou d'un *sous-sol* à usage d'habitation, d'hébergement ou d'activité.

Dans cette configuration, les paragraphes (**zone verte**) et (**zone bleue**) admettent l'aménagement du rez-de-chaussée sous réserve notamment de ne pas y concevoir de pièce principale (pièces de séjour et de sommeil) ni de pièce de service indispensable (cuisine et salle de bain), mais uniquement des pièces de service à usage technique, ponctuel ou réservés à un usage de stockage. Ainsi, peuvent y être admises par exemple des pièces de type garage, abri, cellier, buanderie, cabinets, locaux techniques, débarras, séchoirs, dégagements ou dépendances, etc.

Les prescriptions ci-dessous concernent donc **l'aménagement du rez-de-chaussée** pour ce type de pièces :

III.5.2.1 Prescriptions constructives :

- Les éventuels travaux d'aménagement se feront en utilisant, sous la *cote de référence*, des matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau (en particulier, pour les *extensions mesurées* à usage d'habitation, de commerce ou de services, concernant le choix des matériaux et techniques employés pour l'aménagement intérieur sous la *cote de référence* : par exemple carrelage, matériaux et revêtements hydrofuges, etc.),
- En cas de travaux de gros œuvre plus importants, on utilisera, sous la *cote de référence*, des techniques et des matériaux permettant d'assurer la résistance aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue :
 - résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de *sous-sol* peu compact),
 - résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion (au moyen par exemple de : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la *cote de référence* et arase étanche, étanchéification des murs extérieurs, etc.),
 - prévention des remontées par capillarité (par exemple au moyen de joints anti-capillarité dans les murs, cloisons et refends situés sous la *cote de référence*, barrages horizontaux par injection ou encore injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus de cette cote). Attention, les arases en bitume ou en feuilles de polyéthylène ne sont pas admises au titre du règlement parasismique de la zone).
- Les éventuelles modifications des ouvertures comprendront le moins possible de surface vitrée sous la *cote de référence*, en privilégiant des matériaux moins vulnérables à l'eau. S'il n'est pas possible de les éviter entièrement, les surfaces vitrées résiduelles devront être conçues afin de résister à la pression, au courant et aux chocs (par exemple, résistance du bâti par des pattes de fixation spécifiques, et résistance des vitres par du verre feuilleté) et d'assurer l'étanchéité des parois,



- Des dispositions devront être prévues afin de limiter la pénétration des eaux sous la *cote de référence*, par les ouvertures telles que portes, portes-fenêtres, soupiraux, orifices, conduits, gaines techniques, etc. Pour des raisons de sécurité, les dispositifs d'obturation (batardeaux, sacs de sable, etc.) ne devront pas dépasser 1 m de hauteur afin de ne pas générer un risque supplémentaire s'ils venaient à céder,
- Les éventuels dispositifs techniques qui seraient maintenus ou implantés au rez-de-chaussée (matériels électriques, électroniques, micro-mécaniques, appareils de chauffage, appareils électroménagers, machinerie d'ascenseur, etc) et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au moins au niveau de la *cote de référence*,
- Placer les équipements et réseaux sensibles à l'eau, les gaines et fourreaux d'entrée électrique et les coffrets d'alimentation à une cote supérieure à la *cote de référence*. L'installation électrique sera descendante (pas de distribution de l'électricité par le sol dans le premier niveau habitable). Le schéma de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables et les extérieurs sans le couper dans les niveaux supérieurs (par exemple : installation d'un disjoncteur différentiel sur les parties de réseaux sous la *cote de référence*).

III.5.2.2 Autres prescriptions :

- Le stockage de produits qui peuvent présenter un risque vis-à-vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devra respecter une revanche de 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*,
- Tout stockage de substances et préparations dangereuses (définies à l'article R 231-51 du code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la *crue*, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la *cote de référence*.

III.6 Prescriptions pour les aménagements, accès, infrastructures et réseaux

- Le stationnement ouvert au public devra être rendu le plus perméable possible pour assurer l'infiltration maximale des eaux en place et l'exploitant devra s'assurer de l'information par voie d'affichage du caractère inondable de l'aménagement et prendre toute disposition pour interdire l'accès et organiser l'évacuation à partir de la première diffusion de message d'alerte,
- Dans toutes les structures gérant un espace public ou privé susceptible d'accueillir plus de 10 véhicules, les propriétaires ou gestionnaires devront mettre en place un affichage clair et permanent sur le risque sur le risque existant, comprenant des consignes claires de mise en sécurité des personnes (par exemple, fermeture de l'espace de stationnement dès la première diffusion d'un message d'alerte, évacuation des personnes...). Ce plan de mise en sécurité devra être communiqué à la commune dans le cadre de la réalisation ou de la mise à jour de son PCS,
- Afin de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules (phénomènes de « trous d'eau »), on réalisera la matérialisation au-dessus de la *cote de référence* des emprises de piscines et de bassins existants situés sous la *cote de référence*,
- On mettra hors d'eau toutes installations situées sous la *cote de référence* sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage),



Règlement

- On mettra hors d'eau les postes électriques moyenne tension et basse tension, les postes gaz et les armoires téléphoniques situés sous la *cote de référence*, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers,
- On réalisera des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement, etc.) situés sous la *cote de référence* et étanchéification des têtes de puits et des canalisations lorsque celle-ci s'avère insuffisante,
- On installera des clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement situés sous la *cote de référence*.

III.7 Prescriptions pour les bâtiments et activités agricoles

Rappel : les prescriptions du présent chapitre ne s'appliquent qu'aux constructions, installations ou activités à vocation agricole, et ne s'appliquent pas à la création ou l'aménagement de logements liés à une exploitation agricole. Il est rappelé que la création de nouveaux logements (par construction neuve, extension, aménagement ou changement de destination) est interdite dans les zones vert clair, vert foncé et rouge.

Les bâtiments agricoles de stockage ou d'élevage (ainsi que les installations de type serre, hangar, préau, espace de circulation...) ne sont pas concernés par l'obligation de situer le niveau de plancher au-dessus de la *cote de référence*. Il est néanmoins recommandé d'y prévoir un espace refuge au-dessus de la *cote de référence*, notamment dans les zones d'aléa fort (vert foncé et rouge). Pour les bâtiments d'élevage, il est recommandé de faire en sorte qu'en cas de montée des eaux, le cheptel puisse être facilement évacué et parqué hors zone inondable.

L'obligation de mise en sécurité au-dessus de la *cote de référence* s'applique :

- aux *surfaces de plancher* créées (par construction neuve, *extension*, aménagement ou *changement de destination*) supportant des produits ou activités vulnérables, ou susceptibles d'accueillir du public : bâtiments de transformation, points de vente, bureaux, etc.
- aux installations et équipements vulnérables (type machines de traite), sauf impossibilité technique dûment justifiée.

La mise en œuvre de ces locaux, installations et équipements se fera conformément aux prescriptions du chapitre III.4.

Les réseaux (électricité, gaz, eau potable, eau usée... et installations liées) implantés dans le cadre d'une construction, d'un aménagement ou d'une *extension*, seront situés au-dessus de la *cote de référence*, ou rendus étanches pour les parties situées sous la *cote de référence*.

Pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, ce dernier devra obligatoirement être réalisé dans des ouvrages étanches de type hors-sol à ciel ouvert. Les pré-fosses enterrées équipées de pompes de relevage seront obligatoirement lestées et les parois seront rehaussées au-delà de la *cote de référence*.

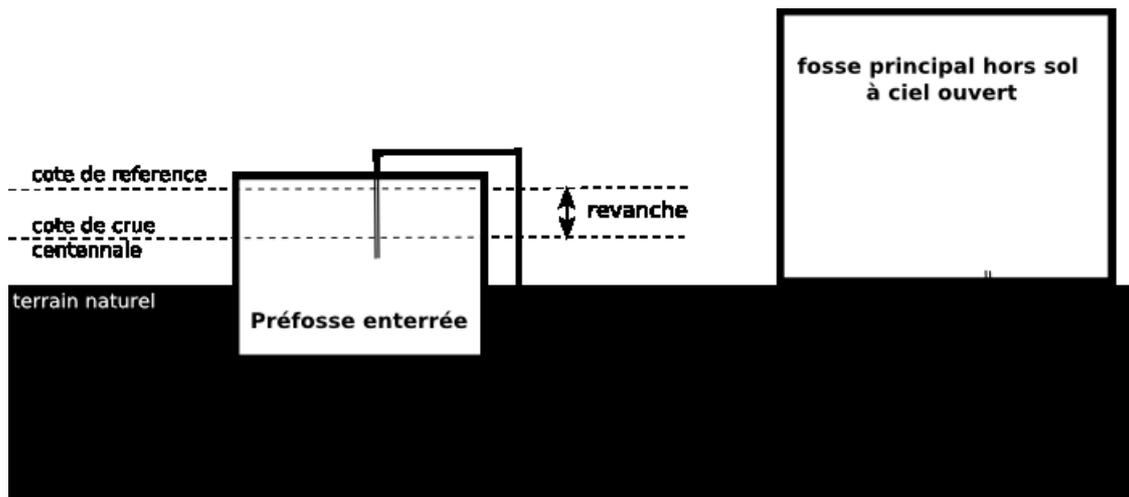


Figure 4 : Schéma de principe - mise en sécurité des fosses de stockage d'effluents liquides issus d'élevages

De manière générale, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs, devront être soit placés au moins au niveau de la *cote de référence*, soit arrimés ou stockés de manière à ne pas être entraînés par les *crues* et à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations. Plus particulièrement, les prescriptions suivantes seront observées :

- Le stockage de produits qui peuvent présenter un risque vis-à-vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devra respecter une revanche de 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*,
- Tout stockage de substances et préparations dangereuses (définies à l'article R 231-51 du code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la *crue*, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la *cote de référence*,
- Les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant au niveau de la *cote de référence* : leurs orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la *cote de référence*.

Il est recommandé de mettre en œuvre tous les moyens permettant de limiter les risques de relargage ou de diffusion des déjections animales dans le champ d'expansion de la *crue*.

Les réseaux d'irrigation, de drainage, et leurs équipements ne devront en aucun cas aggraver le risque par ailleurs. À ce titre, une étude justificative, lors de leur mise en œuvre, devra être produite pour justifier de cette prise en compte du risque.

III.8 Recommandations d'ordre constructif

La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur pilier ou la construction sur vide sanitaire.

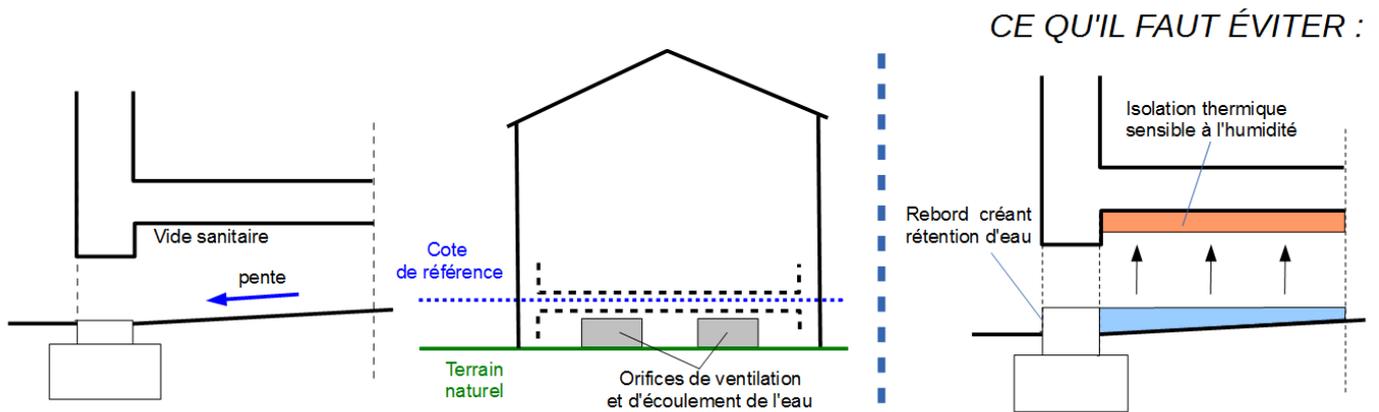


Figure 5 : Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire

En cas d'impossibilité à infiltrer les eaux pluviales, il est également recommandé de destiner le stockage des eaux pluviales à la parcelle pour une utilisation personnelle (arrosage, toilette...).



TITRE IV. MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS



IV.1 Rappels préalables

Le présent chapitre émet des **prescriptions** et des **recommandations** pour les biens et les activités existants à la date d'approbation du PPRI Ruissellement. L'objectif ici est de permettre aux habitants et aux activités déjà existantes concernées par le zonage réglementaire (zones **bleues**, **vert foncé**, **vertes**, **rouge** et **magenta**) de poursuivre l'occupation normale des locaux, en prenant des dispositions permettant de limiter les dégradations éventuelles.

Il est rappelé que seules les prescriptions ont un caractère obligatoire.

Les **mesures prescrites peuvent être financées par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM)**, conformément à l'article L561-3 du code de l'environnement. Les taux de financement maximum sont de **40% pour les biens à usage d'habitation ou à usage mixte, et 20% pour les biens à usage professionnel** (entreprises de moins de vingt salariés). Les financements sont calculés sur des coûts TTC (ou HT si le maître d'ouvrage récupère la TVA). Ce sont uniquement les prescriptions obligatoires à réaliser dans un délai de 5 ans qui sont finançables, alors que les mesures simplement recommandées ne le sont pas.

Les modalités pratiques de demande de subvention sont expliquées dans la note de présentation (service à contacter, conditions d'éligibilité, contenu du dossier de demande, etc.).

Pour des propriétés privées, le montant des mesures rendues obligatoires est **limité à 10% de la valeur vénale** des biens exposés conformément à l'article R 562-5 du code de l'environnement et à l'article 5 du décret du 5 octobre 1995. Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des travaux pour un montant inférieur à 10% de la *valeur vénale* des biens considérés, car certaines mesures de réduction de *vulnérabilité* peuvent s'avérer particulièrement onéreuses. Dans ce cas, l'obligation de réalisation ne s'appliquera qu'à la part des mesures prises dans un ordre de priorité et entraînant une dépense totale égale à 10% de la *valeur vénale* des biens. L'ordre de priorité pourra être lié à la nature et à la disposition des biens visant : en premier lieu, à assurer la sécurité des personnes et éviter des effets dangereux ou polluants ; en second lieu, à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par les inondations par ruissellement.

La non-réalisation des mesures obligatoires peut avoir des conséquences sur le plan assurantiel (cf Annexe n°2 : Extraits du Code des Assurances).

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention 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 visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Les modalités pratiques de mise en œuvre des mesures exposées ci-après sont détaillées dans le « DOCUMENT D'ORIENTATION SUR LES MESURES DE RÉDUCTION DE VULNERABILITE SUR LES BIENS EXISTANTS » figurant dans le présent dossier de PPRI



IV.2 Mesures obligatoires

Les propriétaires et exploitants de tous des biens (bâtiments, installations ou équipements), quel que soit l'usage ou destination OU de certains biens, lorsque la prescription est apportée, et situés dans les zones réglementées ont l'obligation de mettre en œuvre les mesures prescrites au présent paragraphe, dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRI Ruissellement.

Après vérification des mesures adaptées au contexte du bien en question, la mise en œuvre des prescriptions se fait au moyen de travaux, d'acquisitions d'équipements ou de dispositions organisationnelles, qui concourent à la réalisation des mesures suivantes :

IV.2.1 **Mesures obligatoires communes aux zones vert foncé, verte, bleue, rouge et magenta**

Les propriétaires exploitants et gestionnaires devront dans le délai prévu par le PPRI :

- **Mettre en sécurité les cuves de combustibles** ou de produits polluants : les cuves non enterrées seront arrimées et étanchéifiées (voire déplacées hors d'eau) ; pour les cuves enterrées, il s'agira de vérifier la résistance à la poussée d'Archimède et de les étanchéfier. Cette mesure vise à éviter que les cuves ne deviennent des objets dangereux et que le contenu ne se répande en entraînant une pollution. Elle concerne les cuves, citernes, réservoirs, silos, en extérieur, mais aussi les cuves d'hydrocarbures à l'intérieur des bâtiments. La mise en œuvre peut consister à déplacer la cuve hors zone inondable, ou à créer un support résistant ou renforcer le support existant (par exemple au moyen de fixation dans un radier béton de lestage) et empêcher l'eau de pénétrer par les événements (par exemple : mettre hors d'eau les orifices des événements ; disposer de robinets de coupure à la sortie immédiate de la cuve, permettant d'isoler celle-ci de l'ensemble de l'installation ; prévoir le moyen d'obturer les événements dès que l'installation est coupée).
- **Neutraliser les produits ou matériels polluants ou dangereux** : tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être soit placé au moins au niveau de la *cote de référence*, soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les eaux et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations. La mise en œuvre de cette mesure consiste à surélever, déplacer ou encore à disposer une barrière permanente (avec une porte étanche) pour mettre hors d'eau les équipements, matériels ou produits susvisés.



- Afin de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules (phénomènes de « trous d'eau »), réaliser la **matérialisation** au-dessus de la *cote de référence* **des emprises de piscines et de bassins** existants situés sous la *cote de référence* (au moyen par exemple de barrières et de balisage).

En complément des dispositions ci-dessus, les propriétaires et exploitants, gestionnaires des biens situés dans l'ensemble des zones réglementées ont également l'obligation mettre en œuvre l'un des deux modes de protection suivant (option 1 ou 2 au choix) :

Option 1. Limiter temporairement la pénétration des eaux par (mesures cumulatives) :

- **par les ouvertures** de bâtiments telles que portes, portes-fenêtres, fenêtres, situés sous la *cote de référence*, **au moyen de dispositifs d'occultation amovibles**. Pour des raisons de sécurité, les dispositifs de protection ne devront pas dépasser 1 m de hauteur (exemple de dispositifs : batardeau, sacs de sable, etc. ; cf. Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes),
- **par les entrées d'air et ventilations basses** situées sous la *cote de référence*, (soit en rehaussant ces ouvertures au-dessus de la *cote de référence*, soit au moyen de systèmes de cache ou de capot amovible). Attention, il est impératif de retirer les capots devant les entrées d'air après le reflux des eaux, pour que le logement puisse être correctement ventilé,
- **limiter les entrées d'eau résiduelles situées sous la cote de référence** : colmater les fissures apparentes des parois, calfeutrer les entrées de réseaux (gainés et fourreaux des réseaux électrique, téléphonique, gaz, assainissement et eau potable, provenant de parois extérieures ou *sous-sol*). Cette mesure peut comprendre la réfection des joints défectueux des maçonneries en pierres ou briques, le traitement des fissures, le colmatage autour des pénétrations, le colmatage des vides entre les gainés et les tuyaux (au moyen par exemple de mortier, mousse ou mastic, dont il conviendra de vérifier l'étanchéité).

OU

Option 2. Adapter l'intérieur du bien, pour les parties situées au-dessous de la cote de référence, afin de le rendre insensible aux dégradations par immersion ; ce choix peut être privilégié par exemple lors de travaux de rénovation (mesures cumulatives) :

- Utilisation de matériaux de construction choisis pour ne pas présenter de risques de dégradation irréversible sous l'action de l'eau,
- Remplacement des cloisons de distribution et de doublage ainsi que des isolants par des matériaux choisis de sorte qu'ils retiennent l'eau au minimum et qu'ils conservent au mieux leurs caractéristiques mécaniques et fonctionnelles après l'inondation,
- Remplacement des revêtements de sol et plinthes en utilisant des matériaux peu affectés par l'eau (au niveau du matériau lui-même ou de son mode de fixation, tel que le carrelage),
- Remplacement des menuiseries intérieures et extérieures (ouvrant / vantail et dormant / huisserie) en utilisant des matériaux peu sensibles à l'eau (tel que le métal ou le PVC),
- Déplacement au-dessus de la *cote de référence* des équipements de génie climatique (équipements de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire, de climatisation et de ventilation, matériels accessoires tels que pompes, régulations, tableaux de commande...) et électriques (tableaux électriques de répartition, dispositifs de protection, équipements de communication...),



- Individualisation des circuits électriques entre parties inondables et parties hors d'eau au sein du bâtiment, afin d'isoler les parties du réseau intérieur vulnérables lors de l'inondation tout en ménageant l'alimentation électrique en toute sécurité dans les pièces hors d'eau.

IV.2.2 Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les Établissements Recevant du Public (ERP)

L'ensemble des établissements spécialisés recevant du public particulièrement vulnérable tel que des personnes âgées, de jeunes enfants, des personnes à mobilité réduite, malades ou handicapées, devront disposer d'une issue aménagée au-dessus de la *cote de référence* permettant l'évacuation la plus efficace, **dans un délai de 5 ans (délai maximum pouvant être réduit en cas d'urgence)** à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Des mesures de sauvegardes sont également rendues obligatoires par le présent règlement. Celles-ci sont détaillées au paragraphe V.3.

IV.2.3 Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les gestionnaires de campings

Pour l'ensemble des campings et caravanages, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances autorisés à la date d'approbation du présent Plan de Prévention des Risques, est prescrit aux propriétaires ou gestionnaires d'installations ou d'équipements, dans un délai de 5 ans, les mesures suivantes :

- Les emplacements situés sous la *cote de référence* seront essentiellement affectés aux tentes et caravanes.
- Les habitations légères de loisir ou « mobile-homes » implantés sur les terrains aménagés à cet effet seront ancrés ou arrimés, de même que les installations comportant des auvents fixes.
- Les terrains nus ou non aménagés seront nettoyés par leurs propriétaires, en procédant notamment à l'évacuation des éléments pouvant former des embâcles en cas d'inondation par ruissellement.

Des mesures de sauvegardes sont également rendues obligatoires par le présent règlement. Celles-ci sont détaillées au paragraphe V.

Ces mesures ne dispensent pas du respect prévu par le décret n°96-614 du 13 juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement de caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible.

IV.2.4 Mesures à mettre en œuvre par les gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles

Les gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles devront, dans un délai de 2 ans à compter de l'approbation du présent PPR, réaliser un diagnostic vis-à-vis du risque, concernant les équipements sensibles situés en zones inondables par rapport à l'épisode centennal et cités ci-dessous, afin d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la *vulnérabilité* des biens, sans aggravation par ailleurs du risque d'inondation (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave à l'écoulement, ni modifications des périmètres de montée des eaux) :

- stations d'épuration des eaux usées,
- décharges sensibles
- production d'eau potable,



- transformateurs EDF, armoires de télécommunications,
- usines, activités industrielles,
- bases de loisirs, etc.,
- centres de secours,
- bâtiments collectifs.

Ce diagnostic devra être transmis à la commune dans le cadre de la réalisation ou de la mise à jour de son PCS.

Puis dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent PPR, les mesures nécessaires identifiées par le diagnostic, devront être mises en œuvre par le gestionnaire.

IV.2.5 Mesures relatives à l'activité agricole

Les opérations d'aménagement foncier devront être réalisées en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. À cette fin, un diagnostic préalable sera réalisé. Des mesures compensatoires ou de repeuplement végétal (haies, prairies...) devront alors être mises en œuvre afin de rétablir un fonctionnement hydraulique équivalent à la situation existante à la date d'approbation du PPRi.

IV.3 Mesures recommandées

IV.3.1 Pour l'ensemble des biens et dans toutes les zones réglementaires

Selon l'exposition aux inondations de certaines habitations, des travaux ou dispositifs de protection peuvent être efficaces pour en réduire la *vulnérabilité*.

Sans que le présent PPRi ne les rende obligatoires, citons par exemple :

- Dans les zones **rouge**, **vert foncé** et **magenta**, les vitrages (vitrines, portes, fenêtres, etc.) pourront être remplacés par du verre résistant à la pression et aux chocs mécaniques,
- Étanchéité ou tout au moins isolation par vannages de tous les réseaux techniques d'assainissement et d'eau potable,
- Installation au-dessus de la *cote de référence* de tous les dispositifs de commande des réseaux électriques et techniques,
- Installation au-dessus de la *cote de référence* de tous les appareillages fixes sensibles à l'eau,
- En complément aux obturations qui pourraient être réalisées sur les ouvertures de bâtiments (portes, fenêtres, portes-fenêtres, situés sous la *cote de référence*) afin de limiter temporairement la pénétration des eaux, ou pour les locaux qui ne seraient pas protégés, il est possible de prévoir un dispositif permettant l'**évacuation des eaux d'infiltration résiduelles** (au moyen d'une pompe d'épuisement ou d'un aspirateur à eau ; cf Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes). Cette mesure vise à faciliter le ressuyage ou l'évacuation des eaux après l'inondation, et s'applique aux pièces dont l'eau ne s'évacuera pas gravitairement (ex : cave, *sous-sol*, point bas).



- Pour les locaux d'activités agricoles et/ou forestières, il est recommandé que la cote de premier plancher de ces locaux à usage d'activités ou de leurs *extensions* soit supérieure à la cote la plus petite entre la *cote de référence* et la cote du *terrain naturel* rattachée au NGF majorée de 20 cm.
- Un plan familial de mise en sûreté (PFMS) pourra être réalisé, afin de prévoir les mesures d'organisation générales permettant de faire face au phénomène de ruissellement et de limiter ses conséquences.

IV.3.1.1 Autoprotection

Afin d'assister les sinistrés dans la mise en place des mesures d'autoprotection, la municipalité constitue un stock de matériaux ou fait réserver des stocks permanents de matériaux chez le distributeur de son choix, notamment :

- parpaings,
- sable et ciment prise rapide,
- bastaings,
- films plastiques.

La municipalité fait procéder à la constitution de ce stock et à la préparation du plan de distribution dans les meilleurs délais à compter de l'approbation du présent P.P.R. Un plan de situation des différents entrepôts de matériaux sera annexé à ce plan de distribution.

Après chaque événement, le stock sera reconstitué par récupération des matériaux non utilisés et acquisition de matériaux nouveaux.

IV.3.2 Mesures recommandées spécifiques à la zone blanche

- Il est recommandé aux propriétaires et exploitants, gestionnaires des biens situés en zone blanche, sans que cela revête un caractère obligatoire, de mettre en œuvre l'un des deux modes de protection suivant (option 1 ou 2 au choix) :

Option 1. Limiter temporairement la pénétration des eaux par (mesures cumulatives) :

- **par les ouvertures** de bâtiments telles que portes, portes-fenêtres, fenêtres, situés sous la *cote de référence*, **au moyen de dispositifs d'occultation amovibles**. Pour des raisons de sécurité, les dispositifs de protection ne devront pas dépasser 1 m de hauteur (exemple de dispositifs : batardeau, sacs de sable, etc. ; cf. Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes),
- **par les entrées d'air et ventilations basses** situées sous la *cote de référence*, (soit en rehaussant ces ouvertures au-dessus de la *cote de référence*, soit au moyen de systèmes de cache ou de capot amovible). Attention, il est impératif de retirer les capots devant les entrées d'air après le reflux des eaux, pour que le logement puisse être correctement ventilé,
- **limiter les entrées d'eau résiduelles situées sous la cote de référence** : colmater les fissures apparentes des parois, calfeutrer les entrées de réseaux (gainés et fourreaux des réseaux électrique, téléphonique, gaz, assainissement et eau potable, provenant de parois extérieures ou *sous-sol*). Cette mesure peut comprendre la réfection des joints défectueux des maçonneries en pierres ou briques, le traitement des fissures, le colmatage autour des pénétrations, le colmatage des vides entre les gainés et les tuyaux (au moyen par exemple de mortier, mousse ou mastic, dont il conviendra de vérifier l'étanchéité).



OU

Option 2. Adapter l'intérieur du bien, pour les parties situées au-dessous de la cote de référence, afin de le rendre insensible aux dégradations par immersion ; ce choix peut être privilégié par exemple lors de travaux de rénovation (mesures cumulatives) :

- Utilisation de matériaux de construction choisis pour ne pas présenter de risques de dégradation irréversible sous l'action de l'eau,
- Remplacement des cloisons de distribution et de doublage ainsi que des isolants par des matériaux choisis de sorte qu'ils retiennent l'eau au minimum et qu'ils conservent au mieux leurs caractéristiques mécaniques et fonctionnelles après l'inondation,
- Remplacement des revêtements de sol et plinthes en utilisant des matériaux peu affectés par l'eau (au niveau du matériau lui-même ou de son mode de fixation, tel que le carrelage),
- Remplacement des menuiseries intérieures et extérieures (ouvrant / vantail et dormant / huisserie) en utilisant des matériaux peu sensibles à l'eau (tel que le métal ou le PVC),
- Déplacement au-dessus de la cote de référence des équipements de génie climatique (équipements de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire, de climatisation et de ventilation, matériels accessoires tels que pompes, régulations, tableaux de commande...) et électriques (tableaux électriques de répartition, dispositifs de protection, équipements de communication...),
- Individualisation des circuits électriques entre parties inondables et parties hors d'eau au sein du bâtiment, afin d'isoler les parties du réseau intérieur vulnérables lors de l'inondation tout en ménageant l'alimentation électrique en toute sécurité dans les pièces hors d'eau.

IV.3.3 Pour les gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles

IV.3.3.1 Assainissement et distribution d'eau

Il est recommandé que l'ensemble du réseau d'assainissement des eaux usées soit rendu étanche (tampons de regards notamment) de manière à limiter l'intrusion d'eaux parasites dans le réseau et en tête de station d'épuration.

Pour les stations d'épuration, le choix du site en zone inondable doit résulter d'une analyse démontrant qu'il s'agit, parmi les partis envisagés, du meilleur équilibre entre les enjeux hydrauliques, économiques et environnementaux.

Toute mesure doit être recherchée pour :

- limiter la gêne de la station sur l'écoulement de l'eau et les zones d'accumulation,
- diminuer la *vulnérabilité*,
- éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après l'épisode de ruissellement.

IV.3.3.2 Électricité - Téléphone - Gaz

Il est recommandé de prendre en compte la cote de référence pour la mise en place et l'adaptation des transformateurs, armoires de répartition, etc.



Un dispositif de coupure des réseaux électriques pourra être placé hors d'atteinte de la *cote de référence*. Il pourra être utilisé en cas d'inondation et isolera la partie des installations située en dessous de celle-ci.

IV.3.3.3 Voirie

Pour le réseau submersible présentant un intérêt pour, notamment, permettre le secours des habitants ou encore accéder à des ouvrages hydrauliques, il est recommandé de mettre en place, s'il y a lieu, un balisage permanent des limites des plates-formes routières, visibles en période d'inondation. La conception de ce balisage et les modalités de sa mise en œuvre sont laissées à l'initiative des gestionnaires. La partie supérieure de ces balises sera calée, si possible, à 1 mètre au-dessus de la *cote de référence*. Les balises seront conçues pour résister aux effets du courant.

IV.3.4 Pour l'activité agricole

Les parcelles agricoles sont des zones de production qui participent au risque de ruissellement et les changements de pratiques culturales sont susceptibles d'amplifier ce phénomène.

Il est donc recommandé aux propriétaires et exploitants de terrains agricoles (terres arables, prairies ou pâturages permanents, culture permanente...) de prendre les mesures techniques adéquates pour s'assurer de la maîtrise des débits, de l'écoulement des eaux pluviales vers l'exutoire et de la réduction du phénomène d'érosion. En tout état de cause, il est conseillé de prendre les mesures qui feront que l'impact hydraulique pluvial soit réduit.

De manière générale, plusieurs guides pouvant servir de fil conducteur dans la mise en œuvre de telles mesures, sont à disposition :

- le Guide de l'érosion – Lutter contre l'érosion (Chambre d'agriculture de région du nord-pas de Calais – service communication et offres de service - vm201300015 - septembre 2013)
- le Guide Prise en compte de l'activité agricole et des espaces naturels dans le cadre de la gestion des risques d'inondation (Guide issu des travaux du GT Activité agricole et espaces naturels Co-piloté par le MAAF, l'APCA et la DGPR - Avril 2016).

Des compléments sur les mesures recommandées pour l'activité agricole figurent dans la pièce n°19 « Document d'orientation sur les mesures de réduction de *vulnérabilité* sur les biens existants » figurant au présent dossier de PPRi.



TITRE V. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE



Les dispositions qui suivent **sont communes à toutes les zones à l'exception de la mesure V.3 qui ne concerne pas la zone blanche.**

V.1 Objectifs des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ont pour objectifs :

- la réduction de la *vulnérabilité* des biens et activités existants ;
- la limitation des risques et des effets ;
- l'information de la population ;
- la préparation à la gestion de la crise et l'organisation des secours.

Le présent titre regroupe l'ensemble des mesures obligatoires, qui sont prescrites en application du 3° et du 4° du II de l'article L. 562-1 du code de l'environnement. Elles sont mises en œuvre par les collectivités publiques ou incombent aux exploitants ou particuliers concernés.

Il identifie également des recommandations, qui n'ont pas de caractère obligatoire et ne sont pas opposables.

Afin de faciliter le repérage et le suivi des mesures, le présent titre est divisé en chapitres identifiant les différents responsables de leur mise en œuvre, et distinguant les mesures prescrites d'une part, et recommandées d'autre part :

- Propriétaires et exploitants de biens et activités existants à la date d'approbation du PPRI Ruissellement ;
- Collectivités ;
- Établissements recevant du Public (ERP) ;
- Gestionnaires de réseaux ou d'équipements sensibles ;
- Gestionnaires de campings.

Enfin, des prescriptions ou recommandations d'intérêt général pour l'entretien des cours d'eau, la gestion des eaux pluviales et l'activité agricole sont également formulées dans le présent règlement.

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.* »

V.2 Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les collectivités

Des mesures d'information préventive et de préparation à la gestion de crise sont à mettre en œuvre obligatoirement par les collectivités. Elles relèvent principalement de la responsabilité des maires, qui peuvent l'exercer avec le concours des EPCI concernés ou des services de l'État compétents en la matière.



V.2.1 Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Le maire établit et diffuse un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), à partir du présent plan, ainsi que du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) disponible en préfecture. Son contenu est fixé par l'article R125-11 du code de l'environnement. Il comprend notamment les éléments suivants :

- caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune ;
- mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune ;
- dispositions du PPRi applicables dans la commune ;
- modalités d'alerte et d'organisation des secours ;
- mesures prises par la commune pour gérer le risque (plan communal de sauvegarde, prise en compte du risque dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU), travaux collectifs éventuels de protection ou de réduction de l'aléa) ;
- le cas échéant, cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol ;
- liste des arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle ;
- liste ou carte des repères de *crues* dans les communes exposées au risque d'inondation.

Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.

Le public est informé de l'existence du DICRIM par le biais d'un avis affiché en mairie pendant deux mois au moins. Le DICRIM est consultable sans frais à la mairie.

V.2.2 Plan Communal de Sauvegarde

L'élaboration d'un **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** est obligatoire pour chaque commune concernée par le présent PPRi **dans un délai de 2 ans** à compter de l'approbation de ce PPR.

Établis en application de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 dite de modernisation de la sécurité civile, les PCS sont mis en place **sous la responsabilité des communes**, avec l'appui des services de l'État et l'intervention possible de personnes privées. Ils comprennent l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive (dont le DICRIM) et à la protection de la population. Ils déterminent, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixent l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recensent les moyens disponibles et définissent la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Afin de faciliter l'organisation des secours et l'évacuation des zones inondables, le PCS peut comprendre, un plan de circulation et de déviation provisoires, établi de manière prévisionnelle et en liaison avec les services de la protection civile, d'incendie et de secours et les gestionnaires de voirie concernés.



V.2.3 Affichage des consignes de sécurité

Il appartient à la municipalité de faire connaître à la population les zones soumises à des risques prévisibles d'inondation par ruissellement par les moyens à sa disposition : affichage et publicité municipale... L'obligation d'affichage du maire comprend les consignes de sécurité figurant dans le DICRIM et celles éventuellement fixées par certains exploitants ou propriétaires de locaux ou de terrains fréquentés par le public sont portées à la connaissance du public par voie d'affiches.

L'affichage doit être effectué partout où la nature du risque ou la répartition de la population l'exige. Cet affichage est mis en place en premier lieu dans les locaux dépendant de la commune et les autres bâtiments publics. Mais il peut également, en tant que de besoin, être imposé dans des lieux privés faisant l'objet de fréquents passages de la population, dont la liste figure à l'article R. 125-14 du Code de l'Environnement.

En période d'inondation, il appartient aux maires d'assurer la diffusion régulière des informations dans l'ensemble des zones réglementées par les moyens qu'ils jugeront utiles.

V.2.4 Information communale périodique

En matière d'information préventive sur les risques, le maire de chaque commune concernée par le présent PPRI doit informer la population, **au moins une fois tous les 2 ans**, sur les points suivants :

- caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune ;
- mesures de prévention et de sauvegarde possibles ;
- dispositions du PPRI ;
- modalités d'alerte et d'organisation des secours ;
- mesures prises par la commune pour gérer le risque (plan communal de sauvegarde, prise en compte du risque dans le PLU, etc.) ;
- garanties prévues par les assurances en matière de catastrophe naturelle.

Les moyens de procéder à cette information sont multiples et peuvent prendre la forme notamment de réunions publiques communales, ou de tout autre moyen approprié.

V.2.5 Inventaire et établissement des repères de crues

Les repères de *crues* indiquent le niveau atteint par les plus hautes eaux connues. Ces repères constituent un moyen efficace d'assurer la mémoire du risque. Dans les zones exposées au risque d'inondation, le maire doit procéder à l'inventaire des repères de *crues* existants sur le territoire communal. La liste ou la carte des repères de *crues* est intégrée au DICRIM.

Le maire doit en outre établir, avec l'assistance des services compétents de l'État, les repères correspondant notamment aux inondations historiques, et aux nouvelles inondations exceptionnelles. La commune concernée (ou le groupement de collectivités territoriales) doit matérialiser, établir et protéger ces repères. Les articles R. 563-11 à 15 du code de l'environnement fixent les principes généraux qui devront présider à la répartition et à l'implantation des repères de *crues*, dans un objectif de visibilité et de sensibilisation du public quant au niveau atteint par les plus hautes eaux connues.



V.3 Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les Établissements Recevant du Public (ERP)

Nota Bene : la mesure ci-dessous ne concerne pas la zone blanche.

Le risque encouru par les personnes fréquentant ou séjournant dans les établissements recevant du public (entreprises, établissements publics, piscines, campings, musées, hôpitaux, écoles, crèches, etc.) sera clairement affiché de manière permanente. De plus, l'exploitant ou le propriétaire prendra toutes les mesures pour interdire l'accès et organisera l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

Pour cela, il instaurera, **dans un délai de 2 ans**, à compter de l'approbation du présent PPRi, un plan de **mise en sécurité des personnes**, prévoyant un itinéraire vers une zone refuge hors d'eau, qui pourra se situer soit à l'intérieur du bâtiment (étage), soit à l'extérieur. Le risque encouru sera clairement affiché et de manière permanente.

Des mesures précises d'alerte et d'évacuation seront présentées par le responsable de l'établissement et notamment pour les personnes à mobilité réduite.

V.4 Mesures obligatoires à mettre en œuvre par les gestionnaires de campings

Pour l'ensemble des campings et caravanages, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances autorisés à la date d'approbation du présent Plan de Prévention des Risques (dénommés ci-après « équipements »), les mesures de sauvegarde suivantes sont rendues obligatoires **dans un délai de 5 ans** :

- des mesures précises d'alerte et d'évacuation seront présentées par le responsable de l'établissement, notamment pour les personnes à mobilité réduite. Celles-ci disposeront, dans la mesure du possible, d'un emplacement situé dans une zone de *vulnérabilité* minimale ;
- un exercice communal de mise en alerte et/ou d'évacuation des populations exposées avec la participation des gestionnaires de ces équipements sera réalisé ;
- des messages d'alerte à destination des occupants et/ou locataires seront diffusés, en cas de mise en vigilance « pluie-inondation », « orages » et/ou « inondation » de niveau orange ;
- les occupants et/ou locataires seront évacués et éventuellement, les équipements seront fermés, en cas de mise en vigilance « pluie-inondation », « orages » et/ou « inondation » de niveau rouge ;
- un affichage clair et permanent sur le risque encouru ainsi que sur les conditions d'alerte et d'évacuation sur ces équipements sera mis en place ;
- une zone-refuge sera créée pour chaque équipement, permettant la mise à l'abri des occupants et/ou locataires en cas de survenance de l'*aléa* : cette zone-refuge doit se situer au-dessus de la *cote de référence* et sa surface tendre vers une valeur équivalente à 0,50 m² par personne selon la configuration et la capacité de l'équipement, après avis de la commission départementale de sécurité.

Ces mesures ne dispensent pas du respect prévu par le décret n°96-614 du 13 juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement de caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible.



V.5 Mesures relatives à l'entretien des ouvrages et cours d'eau

V.5.1 Mesures Obligatoires

D'après l'article L.215-14 du code de l'environnement, « [...] *le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives.* »

On veillera notamment :

- à l'absence d'arbres morts ou sous cavés, embâcles et d'atterrissements, en particulier, à proximité des ouvrages,
- au bon état des ouvrages hydrauliques et à la manœuvrabilité des ouvrages mobiles,
- au bon entretien de la végétation des berges et des haies perpendiculaires au sens d'écoulement,
- à la stabilisation des berges et des digues.

En cas de défaillance des propriétaires, concessionnaires ou locataires des ouvrages, pour l'entretien des lits mineur et majeur des cours d'eau, la collectivité se substituera à ceux-ci selon les dispositions prévues par la loi pour faire réaliser ces travaux d'entretien aux frais des propriétaires, concessionnaires ou bénéficiaires de droits d'eau défaillants.

L'entretien régulier des canalisations, fossés, cours d'eau et exutoires sera assuré par la commune, communauté de communes, le syndicat ou autre maître d'ouvrage compétent : curage, faucardage, nettoyage, etc.

V.5.2 Mesures recommandées

V.5.2.1 Gestion optimale des ouvrages

Il est recommandé d'effectuer un plan de gestion des ouvrages hydrauliques sur tout le linéaire de cours d'eau et de becques, en temps de *crue*, ainsi qu'une étude visant à l'optimisation du fonctionnement de l'ensemble de ces ouvrages. Une cohérence globale sur l'ensemble du bassin sera recherchée.

V.5.2.2 Zones d'accumulation

Il est souhaitable de maintenir et de reconquérir les zones de stockage des eaux, notamment celles partiellement comblées par des décharges et des remblais.



V.6 Mesures relatives à l'activité agricole

V.6.1 Mesures recommandées

Dans le cadre d'une opération d'aménagement foncier¹⁷, il est recommandé, en complément des mesures obligatoires décrites au chapitre IV.2.5, de mettre en œuvre toute mesure permettant de réduire l'exposition du territoire aux phénomènes de ruissellement induits par l'opération d'aménagement foncier.

¹⁷ Voir lexique



TITRE VI. ANNEXES

Annexe n°1 : Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables

Annexe n°2 : Extraits du Code des Assurances

Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes

Annexe n°4 : Exemples de constructions en zone magenta

Annexe n°5 : Éléments pour l'application pour la prescription de la prescription III.2 relative à la gestion des eaux pluviales

Annexe n°6 : Exemples pratiques de dispositifs pouvant être mis en œuvre pour la gestion des eaux pluviales sur l'unité foncière



VI.1 Annexe n°1 : Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables

Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables

(JO du 14 juillet 1996)

L'article 16 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement institue les plans de prévention des risques naturels prévisibles, dits PPR. Le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques en précise les modalités d'application. Pour leur mise en œuvre, nous avons engagé conjointement la réalisation de guides méthodologiques. Les premiers guides seront disponibles dans les prochains mois et concerneront notamment les risques les plus fréquents : inondations et mouvements de terrain.

En matière d'inondation, la gestion globale à l'échelle d'un *bassin versant* doit conduire à une certaine homogénéité dans les mesures que vous prescrirez, même s'il faut tenir compte de la variété de l'*aléa* et de l'occupation humaine le long d'un même cours d'eau ou entre les cours d'eau. C'est pourquoi, sans attendre la publication du guide relatif à l'inondation, vous trouverez dans la présente circulaire, après un rappel de la politique à mettre en œuvre, des indications relatives aux mesures applicables aux constructions et aménagements existants à la date d'approbation des plans.

1. La politique à mettre en œuvre

La circulaire du 24 janvier 1994 définit les objectifs arrêtés par le Gouvernement en matière de gestion des zones inondables, qui sont d'arrêter les nouvelles implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, de préserver les capacités de stockage et d'écoulement des *crues* et de sauvegarder l'équilibre et la qualité des milieux naturels. Ces objectifs doivent vous conduire à mettre en œuvre les principes suivants :

- veiller à ce que soit interdite toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux *aléas* les plus forts,
- contrôler strictement l'*extension* de l'urbanisation, c'est-à-dire la réalisation de nouvelles constructions, dans les zones d'expansion des *crues*,
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Il nous semble nécessaire de souligner que le respect de ces objectifs et l'application de ces principes conduit à abandonner certaines pratiques préconisées pour l'établissement des anciens plans d'exposition aux risques, et notamment la délimitation des zones rouges, bleues et blanches à partir de la gravité des *aléas* et de la *vulnérabilité* des terrains exposés.

La réalisation des PPR implique donc de délimiter notamment :

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



Règlement

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

Le développement urbain de ces deux types de zones sera soit interdit, soit strictement contrôlé. Toutefois, dans ces zones, les mesures d'interdiction ou de contrôle strict ne doivent pas vous conduire à remettre en cause la possibilité pour leurs occupants actuels de mener une vie ou des activités normales, si elles sont compatibles avec les objectifs de sécurité recherchés.

2. Dispositions applicables aux constructions existantes

L'article 5 du décret du 5 octobre 1995 précité précise dans quelles limites les mesures relatives à l'existant peuvent être prises.

Ainsi ne peuvent être interdits les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du PPR, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

En outre, les travaux qui seraient imposés à des biens régulièrement construits ou aménagés sont limités à un coût inférieur à 10 % de la valeur des biens concernés.

Par ailleurs, les réparations ou reconstructions de biens sinistrés ne peuvent être autorisées que si la sécurité des occupants est assurée et la *vulnérabilité* réduite de ces biens. En conséquence, la reconstruction après destruction par une *crue* torrentielle ne pourra être autorisée.

2.1. Réduction de la vulnérabilité

Les PPR doivent viser à assurer la sécurité des personnes et à réduire la *vulnérabilité* des biens et des activités dans les zones exposées.

Vous veillerez donc à permettre, et, le cas échéant, à imposer les travaux et les aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque et à l'inverse à interdire les aménagements nouveaux de locaux à usage d'habitation ou des *extensions significatives* à rez-de-chaussée.

Les aménagements autorisés ne doivent toutefois pas conduire à augmenter la population exposée dans les zones soumises aux *aléas* les plus forts, et en particulier à créer de nouveaux logements. Dans ces mêmes zones il est utile d'imposer la mise hors d'eau des réseaux et équipements et l'utilisation de matériaux insensibles à l'eau lors d'une réfection ou d'un remplacement.

Par ailleurs, il est nécessaire d'imposer dans les mêmes conditions, et sur l'ensemble des zones inondables, les dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits dangereux, polluants ou flottants.

Nous vous rappelons que sur certains aménagements existants susceptibles de perturber l'écoulement ou le stockage des eaux de *crue* (ouvrages d'art, ouvrages en rivière, remblais), vous pouvez, dans le cadre du PPR, imposer des travaux susceptibles de réduire les risques en amont comme en aval de ces ouvrages. En application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, pour les ouvrages soumis au régime d'autorisation ou de déclaration, qu'ils se situent ou non dans l'emprise d'un PPR, vous pouvez imposer par arrêté toutes prescriptions spécifiques permettant de garantir les principes mentionnés à l'article 2 de la même loi.

2.2. Maintien de la capacité d'écoulement et d'expansion des crues



Cet objectif vous conduira à interdire, dans les zones d'*aléa* le plus fort, toute augmentation d'*emprise au sol* des bâtiments (à l'exception de celles visant à la création des locaux à usage sanitaire, technique ou de loisirs indispensables) ainsi que les clôtures dont la conception constituerait un obstacle à la libre circulation des eaux.

Il vous conduira aussi en dehors de ces zones, à ne permettre que des *extensions mesurées* dans des limites strictes tenant compte de la situation locale.

Des adaptations peuvent être apportées aux dispositions applicables à l'existant décrites ci-dessus :

- dans les zones d'expansion des *crues*, pour tenir compte des usages directement liés aux terrains inondables ; c'est le cas des usages agricoles et de ceux directement liés à la voie d'eau lorsque ces activités ne peuvent s'exercer sur des terrains moins exposés,
- dans les autres zones inondables, pour les centres urbains ; ceux-ci se caractérisent notamment par leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services.

Les dispositions de la présente circulaire doivent être mises en œuvre dès à présent dans les projets de PPR en cours d'étude. Nous vous rappelons également qu'à titre de mesure de sauvegarde, vous devez faire application de l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme.



Prescriptions applicables au bâti existant dans les zones inondables

Exemples de mesures applicables et champ d'application :

1. Dispositions générales

| Zones d'expansion à préserver | | | Autres zones (secteurs urbains, etc.) | | |
|--|----------------|--------------|---------------------------------------|--------------|---|
| Opérations | Aléa le + fort | Autres aléas | Aléa le + fort | Autres aléas | Observations |
| 1.1. "Travaux d'entretien et de gestion courants notamment les aménagements internes, les traitements de façades et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée." | A | A | A | A | Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, article 5, 2° alinéa |
| 1.2. reconstruction sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la <i>vulnérabilité</i> des biens. | A (1) | A | A (1) | A | Exemple : avec rehaussement du plancher habitable, avec les adaptations nécessaires des matériaux et des équipements, etc. (1) On interdira toutefois la reconstruction dans ces secteurs si la destruction est due à une <i>crue</i> torrentielle |

Signification des symboles :

A : autoriser

I : interdire

P : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.

2. Mise en sécurité des personnes et réduction de la *vulnérabilité* des biens et des activités

| Zones d'expansion à préserver | | | Autres zones (secteurs urbains, etc.) | | |
|---|----------------|--------------|---------------------------------------|--------------|--|
| Opérations | Aléa le + fort | Autres aléas | Aléa le + fort | Autres aléas | Observations |
| 2.1. Construction et aménagement d'accès de sécurité extérieurs en limitant l'encombrement et l'écoulement. | A | A | A | A | Exemple : plate-forme, voirie, escaliers, passages hors d'eau, talus ou batardeaux localement. |
| 2.2. Adaptation ou réfection pour la mise hors d'eau des personnes, des biens et activités. | A | A | A | A | Exemple : accès à l'étage ou au toit, rehaussement du premier niveau utile y compris avec construction d'un étage. |
| 2.3. Augmentation du nombre de logements par aménagement, rénovation, etc. | I | A (2) | I | A (2) | (2) sous réserve de la limitation de l' <i>emprise au sol</i> (voir 3.1) |
| 2.4. <i>Changement de destination</i> sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de ne pas augmenter la <i>vulnérabilité</i> ni les nuisances. | I (3) | A | A | A | (3) sauf si le changement est de nature à réduire les risques. |
| 2.5. Aménagement des <i>sous-sols</i> existants. | I | I | I | I | Concerne les locaux non habités situés sous le rez-de-chaussée. |
| 2.6. Mise hors d'eau des réseaux et mise en place de matériaux insensibles à l'eau sous le niveau de la <i>crue de référence</i> . | P | P | P | P | |
| 2.7. Mesures d'étanchéité du bâtiment sous le niveau de la <i>crue de référence</i> . | P | P | P | P | Exemple : dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, etc. |

Signification des symboles :

A : autoriser**I** : interdire**P** : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.



3. Maintien du libre écoulement et de la capacité d'expansion des eaux

| Zones d'expansion à préserver | | | Autres zones (secteurs urbains, etc.) | | |
|--|----------------|--------------|---------------------------------------|--------------|---|
| Opérations | Aléa le + fort | Autres aléas | Aléa le + fort | Autres aléas | Observations |
| 3.1. <i>Extension mesurée</i> à définir localement sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des <i>crues</i> | I (3) | A (4) | I (3) | A (5) | (3) sauf <i>extension limitée</i> à 10 m ² pour locaux sanitaires, techniques, de loisirs. (4) dans la limite de 20 m ² d' <i>emprise au sol</i> ou, pour l' <i>extension</i> d'activités économiques, d'une augmentation maximale de 20% de l' <i>emprise au sol</i> , à condition d'en limiter la <i>vulnérabilité</i> , avec publicité foncière pour éviter la répétition des demandes. (5) dans les mêmes limites que les projets nouveaux autorisés. |
| 3.2. Déplacement ou reconstruction des clôtures sous réserve de prendre en compte les impératifs de l'écoulement des <i>crues</i> . | A | A | A | A | Exemple : mur remplacé par une clôture ajourée ou un grillage, etc. |

Signification des symboles :

A : autoriser

I : interdire

P : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.



4. Limitation des effets induits

| Zones d'expansion à préserver | | | Autres zones (secteurs urbains, etc.) | | |
|---|----------------|--------------|---------------------------------------|--------------|---|
| Opérations | Aléa le + fort | Autres aléas | Aléa le + fort | Autres aléas | Observations |
| 4.1. Dispositions pour empêcher la libération d'objets et de produits dangereux, polluants ou flottants | P | P | P | P | Exemple : arrimage, étanchéité, mise hors d'eau, etc. |

Signification des symboles :

A : autoriser

I : interdire

P : prescrire la mise en œuvre obligatoire lors d'une première réfection ou d'un remplacement.



VI.2 Annexe n°2 : Extraits du Code des Assurances

L'indemnisation des catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 dont les principales dispositions ont été codifiées aux articles L125-1 à L125-6 du code des assurances. Elle impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles. Dans ce cadre (hors contrats d'assurance particuliers), pour pouvoir bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, comme les inondations, les conditions à remplir sont :

- que les biens et activités soient assurables et régulièrement assurés,
- que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

L'approbation d'un PPR ouvre des possibilités très limitées de dérogation au régime général d'assurance « catastrophes naturelles » (article L125-6 du code des assurances) :

- L'assureur peut se soustraire à l'obligation de couverture des catastrophes naturelles pour les biens construits ou les activités exercées en violation des règles administratives, et notamment des règles d'inconstructibilité définies par un PPR. Toutefois, cette option ne peut être mise en œuvre que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.
- Le bureau central de tarification (BCT) peut fixer un régime spécifique d'abattement, mais qui ne peut pas s'appliquer aux biens et activités existant à la date de publication du PPR, sauf dans le cas où le propriétaire ou l'exploitant ne se seraient pas conformés dans le délai de cinq ans aux mesures qui lui avaient été imposées. Dans la pratique cette disposition est très rarement mise en œuvre.
- Un assuré qui s'est vu refuser trois polices d'assurance, peut saisir le BCT qui impose l'obligation de garantie à la compagnie choisie par l'assuré.

Par contre, l'approbation d'un PPR suspend l'application de la modulation de franchise prévue aux articles R125-1 à 3 du code des assurances. Dans les communes ne disposant pas d'un PPR approuvé la franchise restant à la charge de l'assuré dépend du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle pris sur la commune, son montant peut être quadruplé.

CODE DES ASSURANCES (Partie Législative)

Article L125-2

(Décret n° 85-863 du 2 août 1985 art. 1 Journal Officiel du 15 août 1985)

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 70 Journal Officiel du 31 juillet 2003)

(Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 art. 12 Journal Officiel du 17 août 2004)

Les entreprises d'assurance doivent insérer dans les contrats mentionnés à l'article L. 125-1 une clause étendant leur garantie aux dommages visés au troisième alinéa dudit article.

La garantie ainsi instituée ne peut excepter aucun des biens mentionnés au contrat ni opérer d'autre abattement que ceux qui seront fixés dans les clauses types prévues à l'article L. 125-3.



Elle est couverte par une prime ou cotisation additionnelle, individualisée dans l'avis d'échéance du contrat visé à l'article L. 125-1 et calculée à partir d'un taux unique défini par arrêté pour chaque catégorie de contrat. Ce taux est appliqué au montant de la prime ou cotisation principale ou au montant des capitaux assurés, selon la catégorie de contrat.

Les indemnités résultant de cette garantie doivent être attribuées aux assurés dans un délai de trois mois à compter de la date de remise de l'état estimatif des biens endommagés ou des pertes subies, sans préjudice de dispositions contractuelles plus favorables, ou de la date de publication, lorsque celle-ci est postérieure, de la décision administrative constatant l'état de catastrophe naturelle. Les indemnités résultant de cette garantie ne peuvent faire l'objet d'aucune franchise non prévue explicitement par le contrat d'assurance. Les franchises éventuelles doivent également être mentionnées dans chaque document fourni par l'assureur et décrivant les conditions d'indemnisation. Ces conditions doivent être rappelées chaque année à l'assuré.

En tout état de cause, une provision sur les indemnités dues au titre de cette garantie doit être versée à l'assuré dans les deux mois qui suivent la date de remise de l'état estimatif des biens endommagés ou des pertes subies, ou la date de publication, lorsque celle-ci est postérieure, de la décision administrative constatant l'état de catastrophe naturelle.

CODE DES ASSURANCES (Partie Législative)

Article L125-6

(Décret n° 85-863 du 2 août 1985 art. 1 Journal Officiel du 15 août 1985)

(Loi n° 94-5 du 4 janvier 1994 art. 34 IV Journal Officiel du 5 janvier 1994 en vigueur le 1er juillet 1994)

(Loi n° 94-679 du 8 août 1994 art. 80 Journal Officiel du 10 août 1994)

(Loi n° 95-101 du 2 février 1995 art. 19 Journal Officiel du 3 février 1995)

(Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 art. 69, art. 72, art. 73 Journal Officiel du 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^o 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.

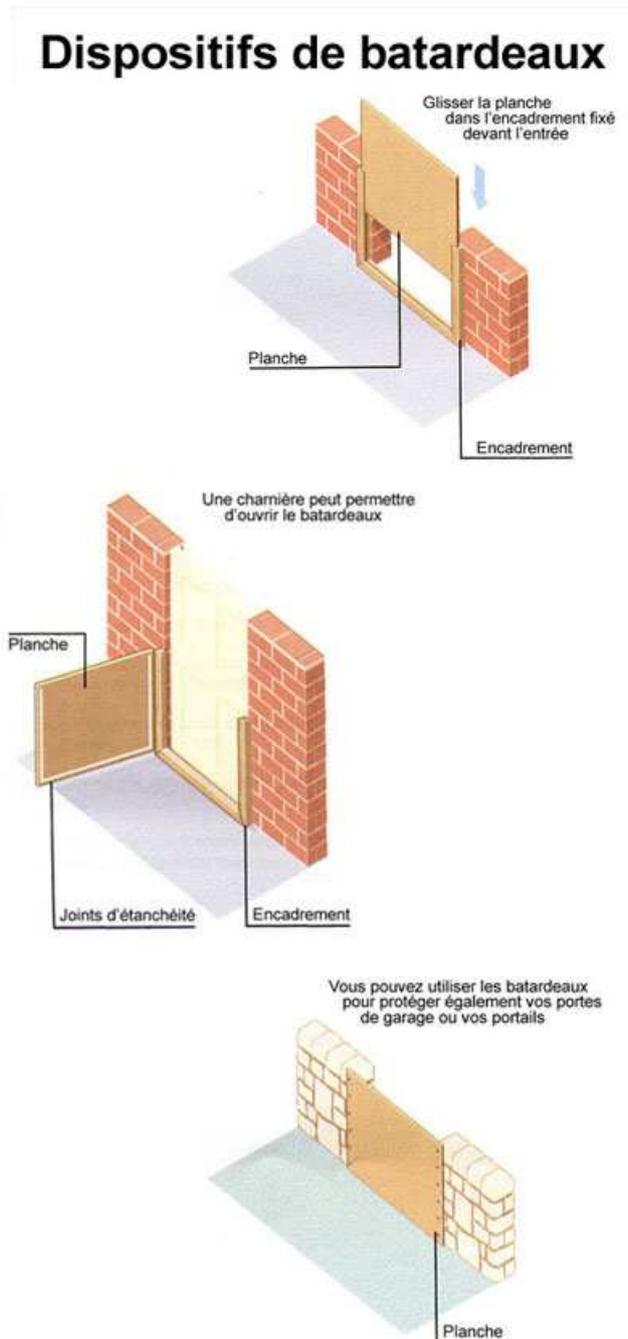
Toute entreprise d'assurance ayant maintenu son refus de garantir un assuré dans les conditions fixées par le bureau central de tarification est considérée comme ne fonctionnant plus conformément à la réglementation en vigueur et encourt le retrait de l'agrément administratif prévu aux articles L. 321-1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



VI.3 Annexe n°3 : Exemples de dispositifs de protection et conseils d'utilisation des pompes



La hauteur des dispositifs de protection ne peut excéder 1 m dans le cas des inondations de plaine et ne peut dépasser 0,7 m pour des inondations torrentielles ou par ruissellement.

Au-dessus de la côte de 1 m, le danger réside, pour les occupants éventuellement présents à l'intérieur du bâtiment, dans le risque lié à la brusque pénétration de l'eau dans le bâtiment en cas de rupture du batardeau.



Conseils concernant l'utilisation des pompes

L'utilisation de pompe doit s'effectuer pour toute partie d'habitation située sous la *cote de référence* et qui contient des biens vulnérables à l'eau. Cette mesure a deux utilités principales :

- elle permet **pendant l'inondation, en complément de la limitation de l'entrée des eaux**, de contrôler le niveau d'eau ou son infiltration afin d'avoir le moins d'eau possible dans son logement (il est néanmoins recommandé de ne pas enlever toute l'eau pendant l'inondation afin de limiter la pression quand le niveau d'eau extérieur est élevé). Ceci a pour effet de limiter l'exposition des biens (en donnant le temps de déplacer ou surélever le mobilier par exemple, ou en permettant tout simplement qu'il ne soit pas touché par l'eau),
- elle permet **après l'inondation** d'évacuer l'éventuelle eau restante dans la maison ou son *sous-sol* plus rapidement, facilitant ainsi le séchage et le retour à la normale.

Les eaux pompées doivent être rejetées vers l'aval c'est-à-dire vers un point plus bas que le niveau de l'habitation et de préférence vers une voie d'écoulement.

Il ne serait pas judicieux dans le cadre du PPRI de prescrire des caractéristiques précises à respecter trop dépendantes de chaque cas particulier. Le PPRI laisse donc aux propriétaires le choix du type de matériel à installer pour qu'il soit le plus adapté à sa situation. Il pourra être utile de prendre l'attache d'un professionnel qualifié afin de dimensionner au mieux la pompe à son cas personnel.



VI.4 Annexe n°4 : Exemples de constructions en zone magenta

Constructions admises



Figure 6 : Construction s'inscrivant dans un front bâti et située dans l'alignement entre deux constructions avec un espacement

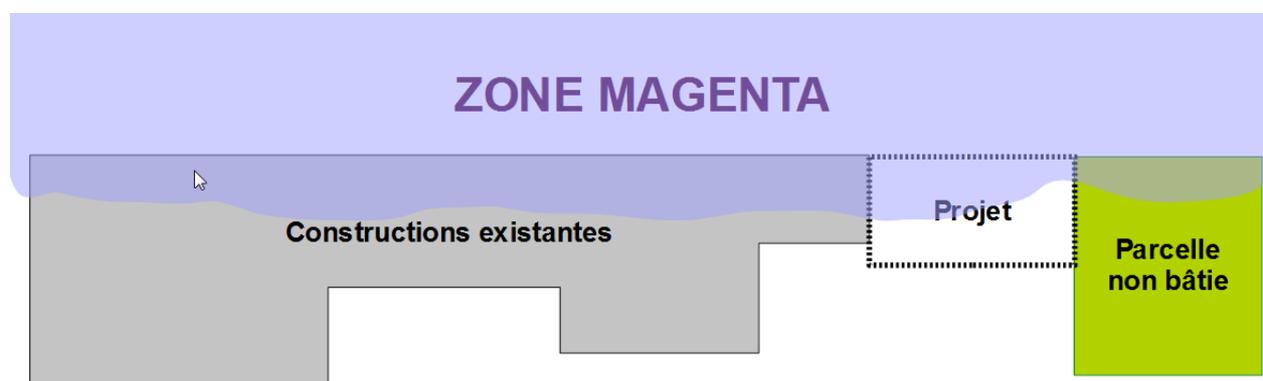


Figure 7 : Construction située dans l'alignement en fin de front bâti (respect de la continuité du bâti)

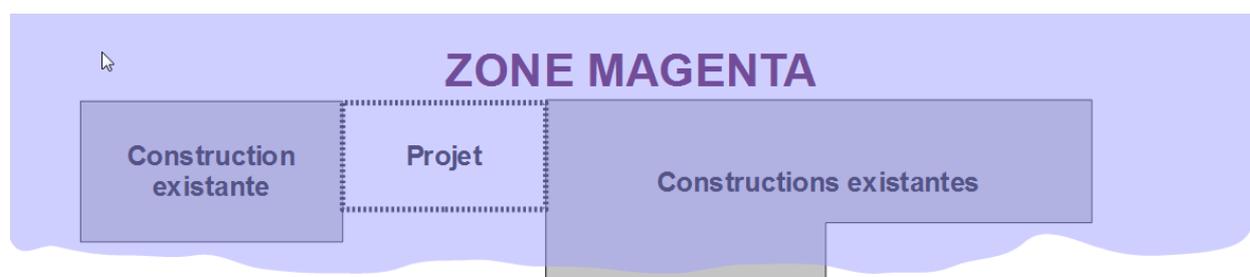


Figure 8 : Construction s'inscrivant dans un front bâti, située dans l'alignement et comblant une dent creuse



Constructions NON admises



Figure 9 : Construction hors continuité d'un front bâti existant: NON ADMIS

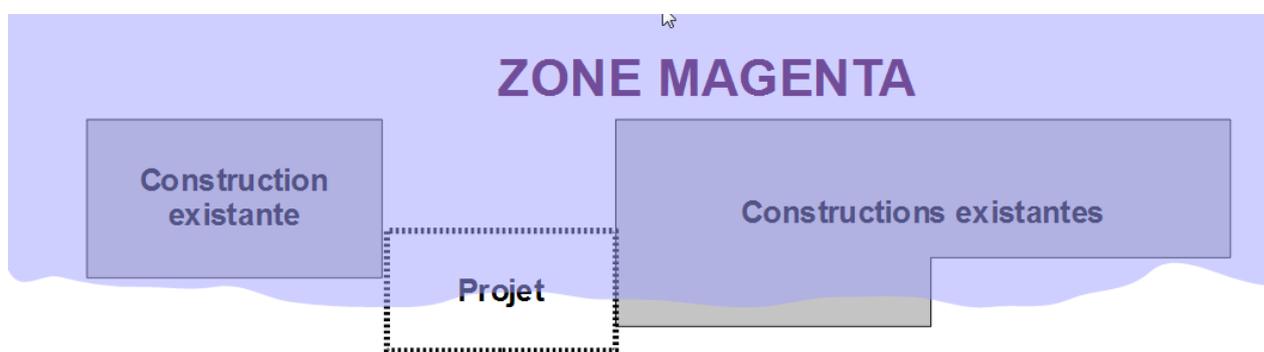


Figure 10 : Construction située en dehors de l'alignement : NON ADMIS



VI.5 Annexe n°5 : éléments pour l'application de la prescription III.2 relative à la gestion des eaux pluviales

VI.5.1 Évaluation de la superficie artificialisée

La superficie artificialisée s'obtient en ajoutant les surfaces des espaces dont le ruissellement va augmenter du fait de l'aménagement et en y retranchant les surfaces des espaces dont le ruissellement va diminuer du fait de l'aménagement. Les surfaces des espaces qui n'évoluent pas dans le cadre de l'aménagement n'entrent pas dans le calcul.

Le tableau suivant indique les effets relatifs sur le ruissellement de diverses occupations et usages des sols.

Ruissellement faible

| | | |
|--|---|---|
| Évolution avec ajout à la superficie artificialisée | Pelouse, sol sablonneux | Évolution avec soustraction à la superficie artificialisée |
| | Pelouse, sol terreux | |
| | Prairie, champ cultivé | |
| | Parcs | |
| | Aire de jeux | |
| | Toiture | |
| | Rue, trottoir, et voirie pavé | |
| | Rue, trottoir, et voirie bétonné/asphalté | |

Ruissellement important

Exemples de calcul de la superficie artificialisée créée :

| Avant | Après | Superficie artificialisée créée |
|---|---|---|
| Terrain nu de 400m ² | Maison (100m ²) + accès (150m ²) + Terrasse béton (25m ²) | La superficie artificialisée créée est de 275 m ² $(100+150+25 = 275)$ |
| Terrain de 600m ² dont 300m ² couverts d'enrobés | Maison (150m ² dont 40m ² en substitution d'enrobés) + ré-enherbage (100m ²) + Terrasse (30m ²) | La superficie artificialisée créée est de 40 m ² $(110*+30-100 = 40)$ * : 110 = 150-40, part de l'habitation se situant sur des terrains précédemment enherbés |



VI.5.2 Détermination des volumes de tamponnement

La présente *annexe* vise à déterminer le volume minimal de tamponnement à mettre en place à mettre en œuvre par projet en fonction de la superficie artificialisée créée et du débit de fuite retenu (noté Q_f dans la suite de l'*annexe*).

Cette *annexe* concerne les projets créant une superficie imperméabilisée comprise entre 170 m² et 2 hectares strictement pour lesquels un tamponnement est nécessaire et pour lesquels il n'est pas établi de valeur forfaitaire par ratio.

Le graphique ci-après fixe, pour le cas général, le volume de tamponnement à mettre en œuvre pour certaines valeurs caractéristiques de surface artificialisée créée.

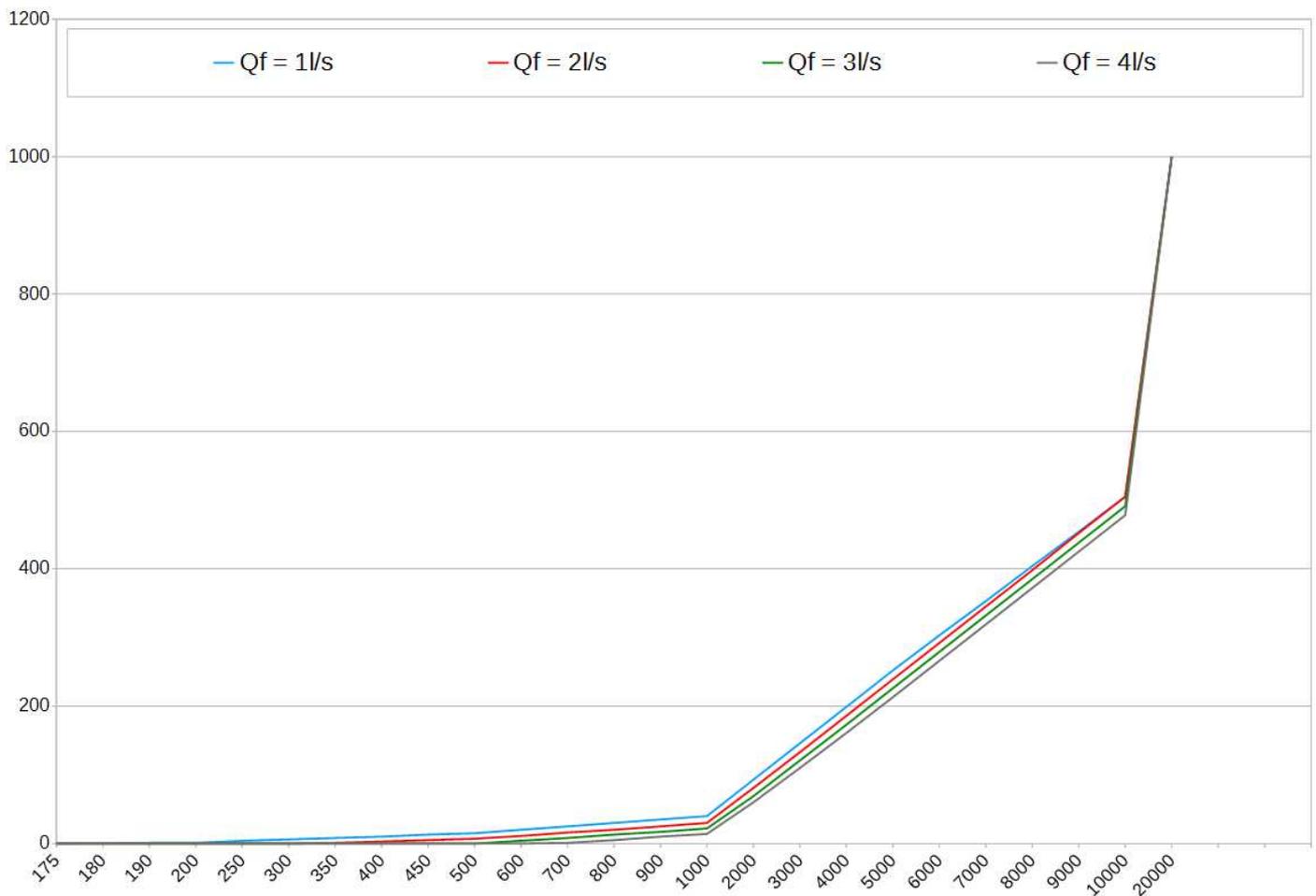


Figure 11 : Graphique de détermination du volume de tamponnement en fonction de la superficie artificialisée créée et du débit de fuite minimal retenu

Le tableau ci-après établit le volume de tamponnement à mettre en œuvre pour certaines valeurs caractéristiques de surface artificialisée créée.



| Volume minimal de tamponnement à mettre en place (en mètres cubes) | | | | |
|---|--|-------|-------|-------|
| Surface artificialisée créée (m ²) | Débit de fuite du dispositif de tamponnement (<i>Q_f</i>) | | | |
| | 1 L/s | 2 L/s | 3 L/s | 4 L/s |
| 175 | 0,25 | 0 | 0 | 0 |
| 180 | 0,5 | 0 | 0 | 0 |
| 190 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 200 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 250 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 300 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 350 | 8 | 1 | 0 | 0 |
| 400 | 10 | 3 | 0 | 0 |
| 450 | 13 | 5 | 0 | 0 |
| 500 | 15 | 7 | 0 | 0 |
| 600 | 20 | 11 | 4 | 0 |
| 700 | 25 | 16 | 8 | 1 |
| 800 | 30 | 20 | 13 | 5 |
| 900 | 35 | 25 | 17 | 10 |
| 1000 | 40 | 30 | 22 | 14 |
| 2000 | 93 | 81 | 69 | 60 |
| 3000 | 146 | 133 | 121 | 110 |
| 4000 | 199 | 186 | 173 | 161 |
| 5000 | 252 | 239 | 226 | 213 |
| 6000 | 303 | 292 | 279 | 266 |
| 7000 | 353 | 345 | 332 | 319 |
| 8000 | 404 | 398 | 385 | 372 |
| 9000 | 454 | 452 | 438 | 425 |
| 10000 | 505 | 505 | 491 | 478 |
| Supérieure ou égal à 2 ha (20000m ²) | Débit de fuite maximal : 2L par seconde par hectare de superficie artificialisée créée Volume de rétention : 5m³ / 100m² de superficie artificialisée | | | |

Tableau 11 : Volume de tamponnement pour certaines valeurs caractéristiques de superficie artificialisée créée



VI.6 Annexe n°6 : Exemples pratiques de dispositifs pouvant être mis en œuvre pour la gestion alternative des eaux pluviales

LE PUIS D'INFILTRATION¹⁸

PUISARD DE DÉCANTATION

PUITS D'INFILTRATION

Choix des matériaux

- En grande surface du bricolage et de l'outillage :
Tuyaux PVC, Matériaux filtrants, Puisard béton et PVC, Regard en fonte
- Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :
Géotextile et Éléments du puits

Fourchette de prix indicatifs

Fournitures seules : 350 à 600 €
Fournitures et Pose : 900 à 1300 €

¹⁸ Source : Fiche n°1 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



Renseignements pratiques

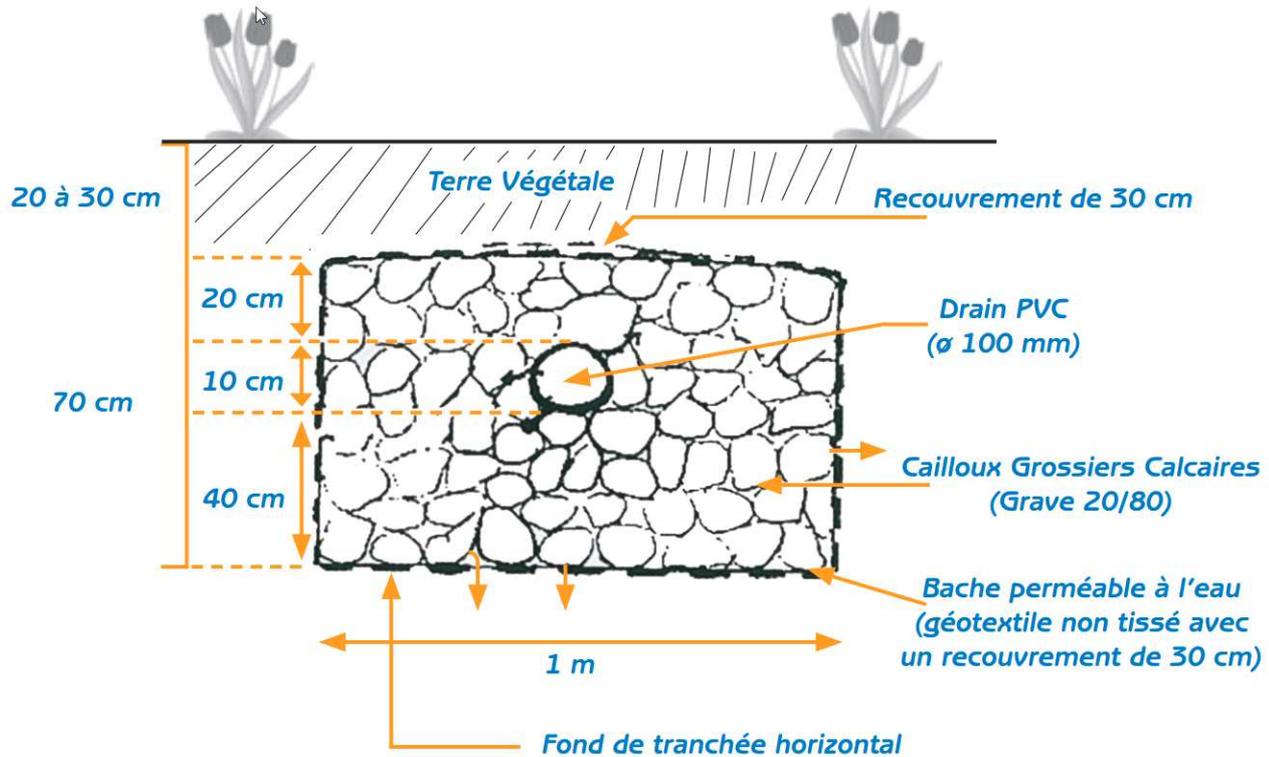
- Implantation - Mise en œuvre
 - L'accès au puits doit être sécurisé : utiliser un regard en fonte lourde verrouillé.
 - Installer le puits dans la partie basse du terrain et à une distance des habitations au moins égale à la profondeur de ce puits.
 - Éviter la proximité de végétaux importants (les racines pourraient nuire au puits).
 - Installer un puisard de décantation avant le puits, avec raccordement siphonoïde (coude plongeant en PVC) pour retenir les déchets, boues, flottants...
 - Dans le cas de nouvelles constructions, construire le puits à la fin des travaux pour éviter le colmatage.
 - Il est recommandé de se rapprocher d'un professionnel afin de connaître les règles de sécurité à appliquer.
- Dimensionnement
 - Le puits décrit sur ce document est donné à titre indicatif.
 - Il est nécessaire de se référer au chapitre III.2.2 du présent règlement afin d'établir le dimensionnement de l'ouvrage
- Conseils d'entretien
 - Le puits doit rester facilement accessible pour son contrôle périodique et son entretien régulier.
 - Nettoyer le puits deux fois par an (de préférence après la chute des feuilles)
 - Renouveler la couche filtrante dès que vous remarquez qu'il reste de l'eau dans le puisard 24 heures après une pluie.



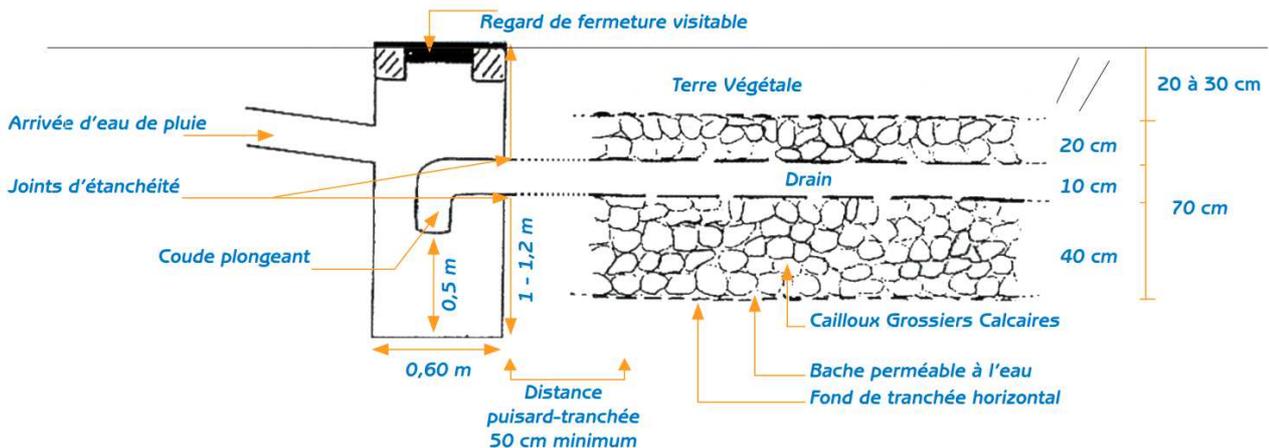
Le puits reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.



LA TRANCHÉE DRAINANTE¹⁹



COUPE LONGITUDINALE : Puisard de décantation



Choix des matériaux

¹⁹ Source : Fiche n°2 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



- En grande surface du bricolage et de l'outillage :
 - Tuyaux PVC, Puisard béton et PVC, Regard en fonte
- Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :
 - Géotextile et Grave 20/80

Fourchette de prix indicatifs

Fourniture et Pose : 60 à 90 € le mètre linéaire (TTC)

Renseignements pratiques

- Implantation - Mise en œuvre
 - Veiller à ce que le fond de la tranchée soit bien horizontal afin de faciliter la diffusion de l'eau
 - dans la structure.
 - Éviter la plantation d'arbres, buissons... à proximité de la tranchée ainsi que la pose d'une
 - clôture.
 - Il est suggéré de placer la tranchée drainante dans une zone minéralisée sans plantation
 - (allée de jardin, accès de garage) et de s'écarter au minimum de 2 m des habitations.
 - Positionner le drain au 2/3 de la zone drainante.
- Dimensionnement
 - L'ouvrage décrit sur ce document est donné à titre indicatif.
 - Il est nécessaire de se référer au chapitre III.2.2 du présent règlement afin d'établir le dimensionnement de l'ouvrage
 - Par exemple, avec un volume de 5m³, par rapport aux cotes de la tranchée données en exemple :
 - 5 m³ / 0,70 x 1 x 0,3 (correspond au 30 % de vide créés par la grave) donne environ 24 mètres linéaires de tranchée.
- Conseils d'entretien
 - Le puisard doit rester accessible pour son contrôle et son entretien.
 - Nettoyer le puisard de décantation 2 fois par an (de préférence après la chute des feuilles)

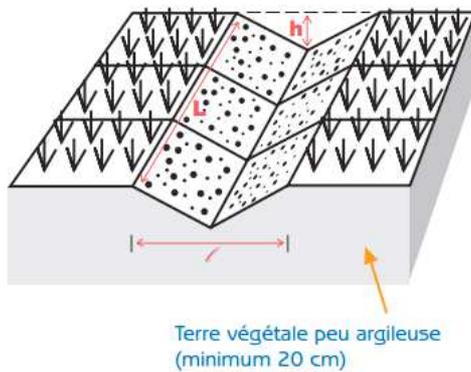


La tranchée drainante reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.

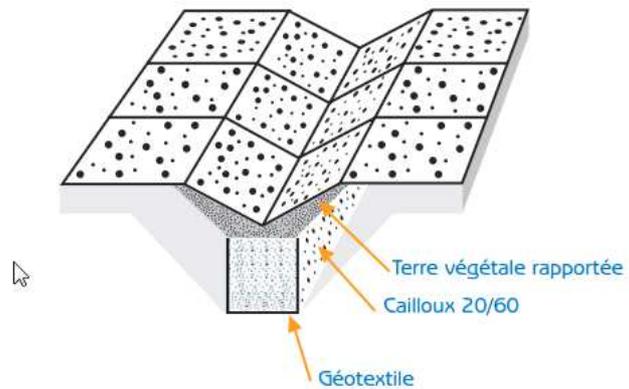


LA NOUE²⁰

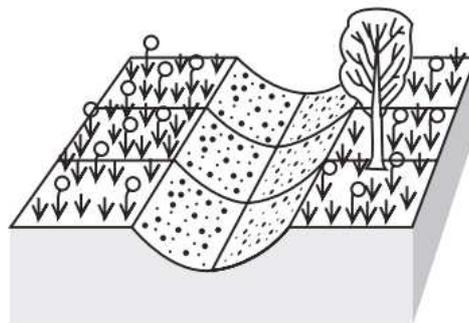
DÉTAIL D'UNE NOUE



NOUE AVEC MASSIF DRAINANT



NOUE ENGAZONNÉE



Choix des matériaux

- Pour la réalisation d'une noue simple, il n'y a pas besoin de matériau spécifique.
- En ce qui concerne le massif drainant :
 - En grande surface du bricolage et de l'outillage :

Tuyaux PVC, Puisard béton et PVC, Regard en fonte

- Chez un fabricant ou négociant de matériaux de construction :

Géotextile et Grave 20/80

Fourchette de prix indicatifs

Quel que soit le linéaire envisagé pour la création de la noue, il faut prendre en compte le déplacement forfaitaire d'engin : 300 à 400 €

²⁰ Source : Fiche n°3 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



- La mise en place de la noue : terrassement, évacuation : 10 €/m³
- Massif drainant : fourniture et pose : 60 à 100 €/mètre linéaire (TTC)
- Engazonnement : 1 à 2 €/mètre linéaire.

Renseignements pratiques

- Implantation - Mise en œuvre
 - La mise en œuvre se fait par mouvement de terre (voir schémas).
 - Une combinaison est possible avec une tranchée drainante (voir fiche technique n° 2), pour un terrain moins perméable.
 - Si la récupération des eaux de ruissellement des surfaces imperméables se fait en un point unique, il est utile de prévoir un raccordement et une diffusion sur la noue selon le schéma du puisard de décantation présenté précédemment.
 - La noue est généralement engazonnée, espaces verts...
 - De même les abords de la noue peuvent être « embellis » par des plantations (pour cela se rapprocher d'un pépiniériste pour prendre connaissance des espèces adéquates).
 - Plus la pente est douce, plus l'entretien sera facile.
- Dimensionnement
 - Les dimensions d'une noue sont variables, selon le schéma de principe présenté et en fonction de la surface de parcelle utilisée.
 - La longueur, la largeur et la hauteur de la noue doivent être calculées de telle manière que le volume ($L \times l \times h/2$) total de la noue permet le stockage de la quantité de pluie requis au chapitre III.2.2.
- Conseils d'entretien
 - Il faut veiller à ce que la noue ne soit pas encombrée par les feuilles mortes en automne.
 - La noue nécessite un simple entretien classique comme un espace vert.



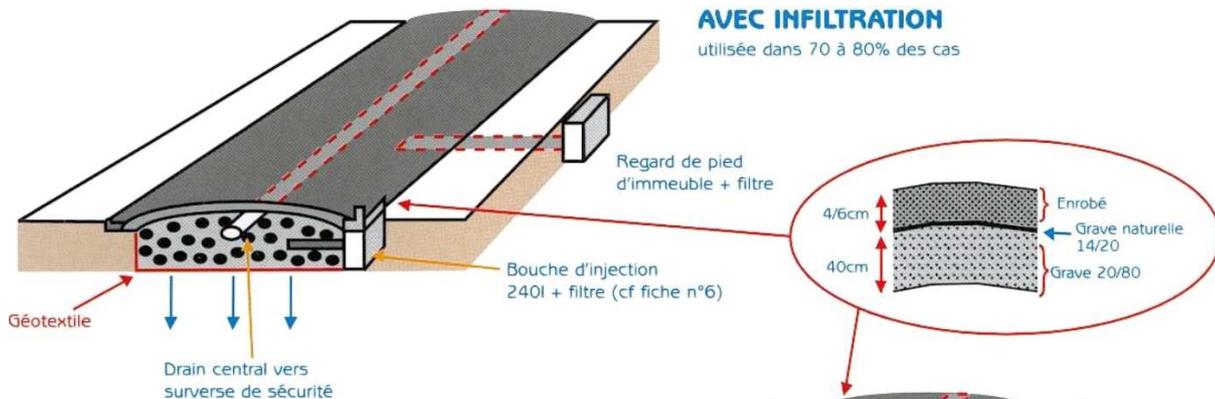
La noue reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.



LA STRUCTURE RÉSERVOIR AVEC REVÊTEMENT CLASSIQUE²¹

AVEC INFILTRATION

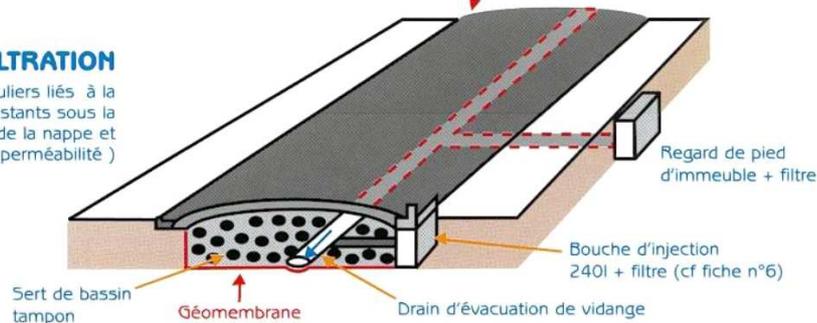
utilisée dans 70 à 80% des cas



SANS INFILTRATION

(Utilisée dans des cas particuliers liés à la composition des terrains existants sous la chaussée, de la sensibilité de la nappe et faible perméabilité)

NB : Ces schémas sont valables dans le cas d'une faible pente longitudinale. Pour une pente plus importante, il est nécessaire de faire un cloisonnement de la structure



Choix des matériaux

- Pour la chaussée réservoir (largeur : 6 mètres), après déblais, les matériaux nécessaires sont : finition de forme, géotextile, grave 20/80 sur 40cm (variable selon le volume d'eau à stocker), fermeture en grave naturelle 14/20, béton bitumineux 6 cm (à adapter selon le type de la chaussée et suivant la mise en œuvre de grave bitume).
- Trottoirs classiques avec revêtement au choix du concepteur.
- Une bouche d'injection de 240 litres avec son filtre et son drain diffuseur pour 250m² de voirie, un regard de pied d'immeuble par habitation avec filtre puis drain de raccordement jusqu'à la structure, un drain central (PVC ou PEHD) et un regard de contrôle sont nécessaires (voir fiche « la bouche d'injection » ci-après)
- En ce qui concerne le cas où il n'y a pas d'infiltration, le géotextile (classe 7 minimum) est à remplacer par une géomembrane.
- Ne pas oublier la purge d'air de la structure réservoir

Fourchette de prix indicatifs

Pour les différents prix, se reporter aux bordereaux de prix de l'ADOPTA

²¹ Source : Fiche n°4 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



Renseignements pratiques

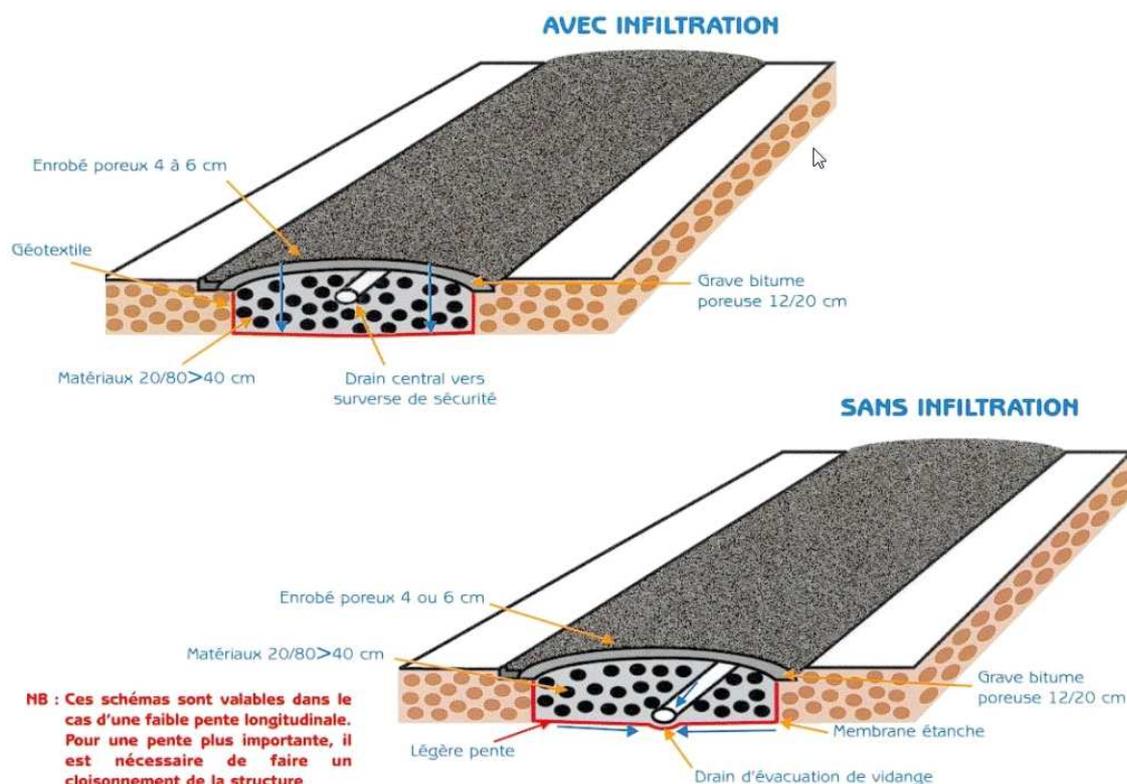
- Implantation - Mise en oeuvre
 - Les chaussées à structure réservoir peuvent être considérés comme des bassins de retenue enterrés. Cette technique demande à être intégrée très tôt dans l'étude de l'aménagement.
 - Leur réalisation requiert sur certains aspects une attention particulière (contrôle de la granulométrie, pose des drains diamètre des drains adapté selon souhait de contrôle vidéo)
 - Sensibles au colmatage, il est donc important d'éviter tout dépôt sur la voirie (terre, sable,...)
 - L'aménagement des espaces verts est étudié de manière à éviter toute contamination de la chaussée.
- Dimensionnement
 - La granulométrie des cailloux est choisie selon un indice de vide recherché de l'ordre de 35 %
 - Le dimensionnement est effectué en fonction du volume à stocker conformément au chapitre III.2.2.
 - Parallèlement, un dimensionnement mécanique doit compléter les précédents calculs
- Conseils d'entretien
 - Pour éviter une surcharge des ouvrages à l'amont, le diamètre et la longueur des drains doivent être choisis pour faciliter le curage et le contrôle vidéo.
 - Pour une chaussée à structure réservoir avec enrobé étanche, l'entretien des chaussées classiques suffit (simple balayage)
 - Un curage régulier des bouches d'injection est nécessaire également pour éviter le colmatage (1 curage/semestre, 1 remplacement de filtre par an)
 - un contrôle occasionnel est recommandé sur les drains



La structure réservoir reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.



LA STRUCTURE RÉSERVOIR AVEC REVÊTEMENT POREUX²²



Choix des matériaux

- Pour la chaussée réservoir (largeur : 6 mètres), après déblais, les matériaux nécessaires sont : finition de forme, géotextile, grave non traitée sur 40cm minimum, grave bitume poreuse de 12 à 20 cm n, béton bitumineux poreux 4 à 6 cm (selon le type de la chaussée).
- Trottoirs en revêtement poreux (largeur 2 mètres) : grave non traitée sur 30 cm, couche d'aveuglement et revêtement poreux au choix (pavés bétons poreux, enrobés poreux).
- Un drain central (PVC ou PEHD) de surverse ou d'évacuation de vidange
- En ce qui concerne le cas où il n'y a pas d'infiltration, le géotextile (classe 7 minimum) est à remplacer par une géomembrane.

Fourchette de prix indicatifs

Pour les différents prix, se reporter aux bordereaux de prix de l'ADOPTA

Renseignements pratiques

²² Source : Fiche n°5 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



- Implantation - Mise en œuvre
 - Les chaussées à structure réservoir peuvent être considérés comme des bassins de retenue enterrés. Cette technique demande à être intégrée très tôt dans l'étude de l'aménagement.
 - Leur réalisation requiert sur certains aspects une attention particulière (contrôle de la granulométrie, pose des drains diamètre des drains adapté selon le souhait de contrôle vidéo)
 - Sensibles au colmatage, il est donc important d'éviter tout dépôt sur la voirie (terre, sable,...)
 - L'aménagement des espaces verts est étudié de manière à éviter toute contamination de la chaussée.
- Dimensionnement
 - La granulométrie des cailloux est choisie selon un indice de vide recherché de l'ordre de 35 %
 - Le dimensionnement est effectué en fonction du volume à stocker conformément au chapitre III.2.2.
 - Parallèlement, un dimensionnement mécanique doit compléter les précédents calculs
- Conseils d'entretien
 - Le colmatage superficiel de l'enrobé poreux doit être traité de manière préventive et curative.
 - Le simple balayage classique peut provoquer l'enfouissement des débris au sein de l'enrobé ; il doit être proscrit. L'entretien préventif le plus souvent utilisé est le mouillage/aspiration (matériel ordinaire).
 - L'entretien curatif intervient lorsque le préventif n'est plus suffisant face au colmatage de la chaussée. On recourt à un procédé de haute pression/aspiration.
 - Cependant rappelons que les enrobés poreux, lors de leur pose, ont une perméabilité égale à 100 fois les besoins d'infiltration de la pluie

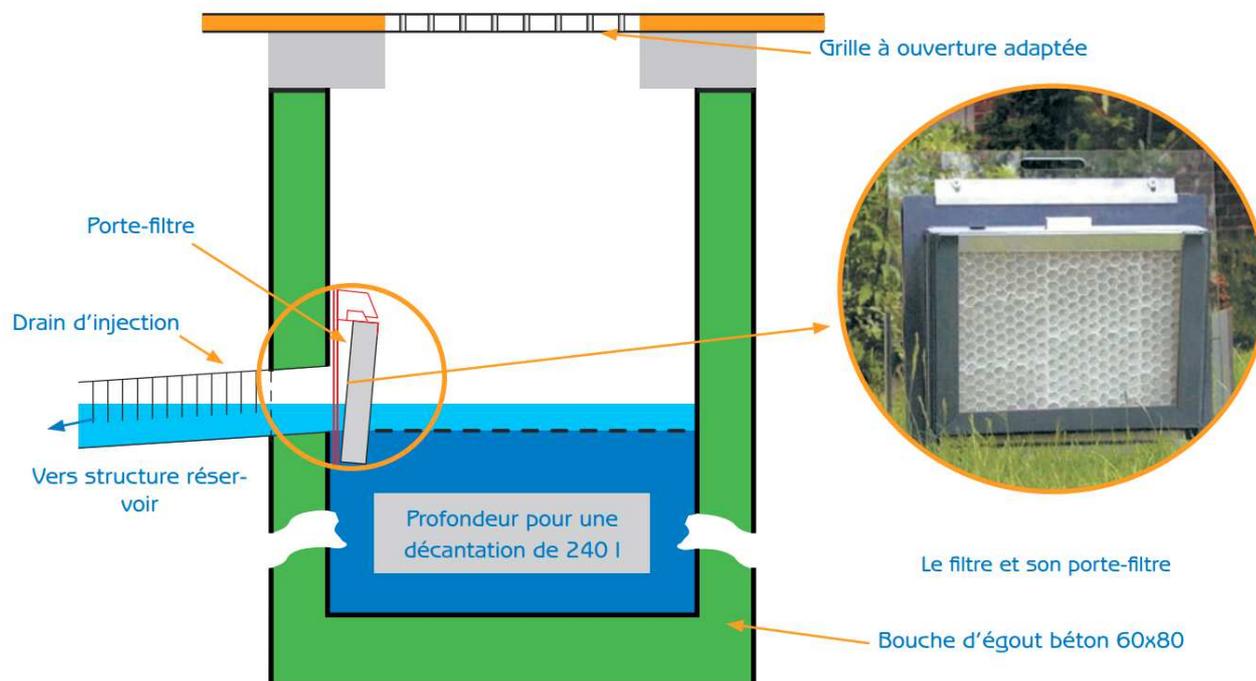


La structure réservoir reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.



LA BOUCHE D'INJECTION²³

Schéma d'une bouche d'injection



La construction de chaussée réservoir avec revêtement classique (cf. fiche ci-dessus) nécessite d'injecter l'eau recueillie par les caniveaux dans la structure. La bouche d'injection et son filtre permettent un pré-traitement des eaux et évitent le colmatage de la structure.

Choix des matériaux

- Bouche d'égout béton non siphonnée à décantation utile 240 l.
- Drain de diffusion (PVC ou mieux PEHD) diamètre 150 à 200 mm.
- Filtre en matériau type nid d'abeille, revêtu de géotextile non tissé (deux faces).
- Grille à ouverture adaptée pour le changement du filtre et de son porte filtre.

Fourchette de prix indicatifs

Fourniture et pose d'une bouche d'injection : 600 à 775 € auquel il faut ajouter le prix de la fourniture du filtre et de son porte-filtre : 150 €

Renseignements pratiques

²³ Source : Fiche n°6 de l'ADOPTA, www.adopta.fr



- Implantation - Mise en œuvre
 - Le filtre et son porte filtre doivent « s'encastrent » et se fixer à l'intérieur de la bouche d'injection.
 - La grille de la bouche d'injection doit être adaptée et positionnée pour permettre le changement du filtre.
 - L'inclinaison du filtre doit être telle que l'enlèvement de son support reste aisé pour le technicien qui effectue la manœuvre.
- Dimensionnement
 - Une bouche d'injection reprend les eaux pluviales de 200 à 250 m² de voirie (chaussée -trottoir).
 - Le filtre a une surface de 12 dm² environ.
- Conseils d'entretien
 - Le curage de la partie décantation doit être effectué une fois par semestre minimum.
 - Le filtre est sorti pour être nettoyé régulièrement par un simple jet d'eau pour maintenir la capacité de filtration.
 - Le filtre doit être changé tous les ans.



La bouche d'injection reprend **UNIQUEMENT les eaux de pluie.**



LA STRUCTURE RÉSERVOIR AVEC MATÉRIAUX SYNTHÉTIQUES²⁴

Chambre de stockage



Alvéolaire



Les familles de matériaux synthétiques de la présente fiche peuvent constituer une alternative à l'utilisation des matériaux naturels pour la réalisation d'une structure réservoir (voir fiches ci-dessus). Ils font partie de la famille des matériaux à structure légère, soit moins de 50 kg/m³/

Choix des matériaux

- Alvéolaire :

Les structures alvéolaires dites « nids d'abeilles » sont constituées de blocs modulaires en matériaux plastiques de type Polypropylène, empilables, revêtus sur leurs faces inférieures et supérieures d'un géotextile polyester très poreux. Un géotextile devra être disposé sur l'ensemble des parois de l'excavation avant la mise en place de l'ouvrage. En cas d'une utilisation à des seules fins de stockage, le géotextile est à remplacer par une membrane étanche. Les structures alvéolaires possèdent un indice de vide élevé de 95 % hors terrassement. Leur résistance à la compression verticale permet de les utiliser sous chaussées et parkings recevant un trafic VL et PL.

- Chambre de stockage

Elle est constituée de blocs modulaires en polypropylène (dimensions selon fabricant). La résistance mécanique des chambres permet de les utiliser sous chaussées et parkings recevant un trafic VL et PL. Sa capacité de stockage est de l'ordre de 97 % hors terrassement

Nota Bene : Ce choix n'est pas limitatif en fonction de l'évolution des matériaux

Fourchette de prix indicatifs

- Solution « Chambre de stockage » ou « Alvéolaire »

Pour 100 m³ utiles : 200 à 250€ HT / m³

Pour 500 m³ utiles : 180 à 220€ HT / m³

²⁴Source : Fiche n°7 de l'ADOPTA, www.adopta.fr

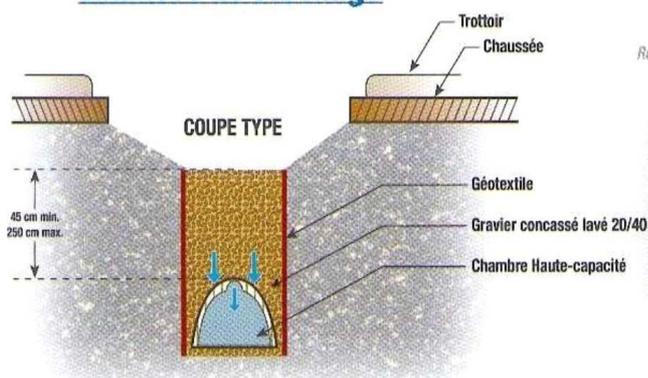


Pour 1000 m³ utiles : 150 à 200€ HT / m³

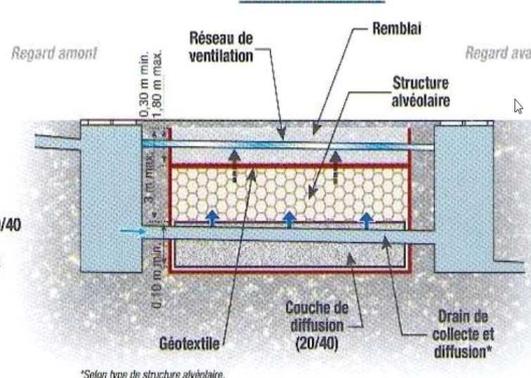
Renseignements pratiques

- Implantation - Mise en œuvre

Chambre de stockage



Alvéolaire



- Le procédé permet de réaliser facilement la couverture de larges fossés aux abords des routes, ce qui contribue, en outre, à l'amélioration de la sécurité et permet, le cas échéant, de créer des pistes cyclables ou des voiries piétonnes.

- Dimensionnement

- Si V est le volume à stocker conformément au chapitre III.2.2, le volume V_m de matériau alvéolaire d'indice de vide I à mettre en œuvre sera $V_m = V / I$.

- Conseils d'entretien

- Pour les stockages réalisés par matériaux entourés de géotextile, il sera nécessaire à titre préventif d'installer un ouvrage de pré-traitement de type décantation ou de pré-traitement par filtre (voir ci-dessus) afin d'intercepter les plus grosses des particules en suspension. Pour un bassin alimenté par le dessus, le colmatage de la couche poreuse supérieure (couche d'infiltration) sera à traiter de manière préventive (mouillage/aspiration dans le cas d'enrobés poreux).
- Pour un bassin alimenté par le dessous, l'autocurage de la structure est assuré par les phénomènes de remplissage et de vidange successifs. Un contrôle occasionnel sera toutefois effectué sur les drains.
- À noter que certaines formes de stockage autorisent la possibilité d'inspection par les bouches d'évent de l'installation ce qui permet de contrôler son état général et, éventuellement, d'intervenir en cas de problème (pompage, rinçage).



La structure réservoir avec matériaux synthétiques reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie.



TITRE VII. LEXIQUE



Aléa : Probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une gravité potentielle donnée, au cours d'une période déterminée. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple « probabilité d'occurrence / gravité potentielle des effets ». Il est spatialisé et peut être cartographié. Par exemple, l'aléa pour une parcelle inondée, lors d'une crue de fréquence donnée, est caractérisé, par la hauteur d'eau, par la vitesse du courant, la durée de submersion, etc. Dans un PPR l'aléa est représenté sous forme de carte.

Aménagement foncier rural : Depuis la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (loi DTR), l'aménagement foncier rural est défini à l'article L.121-1 du Code Rural : « L'aménagement foncier rural a pour but d'améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales agricoles ou forestières, d'assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux et de contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les plans locaux d'urbanisme, les cartes communales ou les documents en tenant lieu, dans le respect des objectifs mentionnés aux articles L. 111-1 et L. 111-2.

Les différents modes d'aménagement foncier rural sont les suivants :

1° L'aménagement foncier agricole et forestier régi par les articles L. 123-1 à L. 123-35 ;

2° Les échanges et cessions amiables d'immeubles ruraux régis par les articles L. 124-1 à L. 124-13 ;

3° La mise en valeur des terres incultes régie par les articles L. 125-1 à L. 125-15 et L. 128-3 à L. 128-12, et la réglementation et la protection des boisements régies par les articles L. 126-1 à L. 126-5.

Les procédures sont conduites par des commissions communales, intercommunales ou départementales d'aménagement foncier, sous la responsabilité du département.

Les projets d'aménagement foncier, à l'exception des procédures mentionnées au 3° et aux articles L.124-3 et L. 124-4, sont réalisés à la demande de l'une au moins des communes intéressées et font l'objet d'une étude d'aménagement comportant une analyse de l'état initial du site et de son environnement, notamment paysager, ainsi que toutes recommandations utiles à la mise en œuvre de l'opération d'aménagement.

Pour les échanges et cessions d'immeubles ruraux régis par les articles L. 124-5 à L. 124-12, cette étude comporte à titre principal les éléments nécessaires pour déterminer et justifier le choix de ces aménagements fonciers et de leur périmètre.

Les dispositions de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ne sont pas applicables aux opérations d'aménagement foncier. »

Annexe : 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.

Bassin versant : Espace géographique qui a pour axe le cours d'eau principal et pour limites une ligne de partage des eaux, généralement topographique, le séparant des bassins adjacents.

Changement de destination : Changement d'usage d'un bien susceptible de modifier la nature d'un enjeu, le nombre de biens et de personnes exposés et / ou leur *vulnérabilité*.



Règlement

Précision utile : les locaux accessoires d'un bâtiment sont réputés avoir la même destination que le local principal. Ainsi, la transformation d'une grange en habitation constitue un *changement de destination*, sauf à considérer qu'il s'agit d'un local accessoire à une habitation. Ce *changement de destination* est soumis à permis de construire ou à déclaration préalable en fonction de la nature des travaux à réaliser.

Afin d'apprécier s'il y a ou non un *changement de destination* il convient d'abord d'examiner la destination de la construction puis de qualifier la destination du projet. Il y a *changement de destination* lorsqu'un bâtiment existant passe d'une des neuf catégories définies par l'article R.123-9 du code de l'urbanisme à une autre de ces catégories.

Il revient au demandeur de qualifier la destination de la construction initiale et celle de son projet, pour apprécier s'il y a ou non *changement de destination*. En principe, le service instructeur n'a pas à connaître les détails du projet qui permettent de qualifier sa destination, puisque cette information est déclarative. Néanmoins, l'appréciation de l'augmentation ou non de la *vulnérabilité* (cf. définition « *vulnérabilité* ») peut nécessiter des informations supplémentaires.

L'article R. 151-27 du code de l'urbanisme fixe les cinq destinations qui peuvent être retenues pour une construction. Ces destinations comprennent 20 sous-destinations, fixées à l'article R. 151-28 du même code, dont les définitions et le contenu sont précisés par arrêté du ministre chargé de l'urbanisme.

| Destinations (article R. 151-27 du CU) | Sous-destinations (article R. 151-28 du CU) |
|--|--|
| 1° Exploitation agricole et forestière | exploitation agricole, exploitation forestière |
| 2° Habitation | logement, hébergement |
| 3° Commerce et activités de service | artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma |
| 4° Équipements d'intérêt collectif et services publics | locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public |
| 5° Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire | industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition |

Cote de référence : La *cote de référence* correspond à un niveau altimétrique conditionnant l'autorisation ou l'interdiction de certains projets. Il s'agit en effet de la cote au-dessus de laquelle doit être établie, en tout point du projet, la *surface de plancher* habitable ou fonctionnelle destinée à recevoir des biens vulnérables à l'eau et difficilement évacuables rapidement. Cette cote est calculée en fonction du niveau atteint par l'eau lors de l'épisode centennal augmenté d'une revanche de 20 cm.

Crue : Élévation du niveau d'un cours d'eau, pendant une période donnée, consécutive à de fortes pluies.



Crue centennale : *Crue* dont la probabilité de se produire chaque année est de 1 %.

Crue de référence : Il s'agit de la plus forte *crue* connue ou de la *crue* de période de retour centennale lorsque cette dernière est plus importante.

Economiquement acceptable : La notion de « proportions économiquement acceptable » s'apprécie selon une analyse coût/bénéfice. Il est ainsi mentionné dans le règlement que « Les constructions et *extensions* de bâtiments directement liées aux mises aux normes d'exploitations agricoles existantes ou strictement nécessaires à la continuité et à la pérennité de leur activité agricole [sont autorisées] sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse dans des proportions économiques acceptables, ... ».

À ce titre, le maître d'ouvrage du projet devra s'assurer que le coût du projet majoré du coût lié à la mise en œuvre des mesures prescrites par le PPRi n'excède pas le coût lié à une implantation alternative du projet dans une zone moins dangereuse.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention 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 visés.

Emprise au sol : *L'emprise au sol* est définie, à l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme, comme étant « 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. »

Ainsi, *l'emprise au sol* d'une construction sur pilotis correspond à la surface du premier niveau de plancher et non à la somme des surfaces des structures porteuses. Pour une construction donnée, *l'emprise au sol* diffère de la *surface de plancher*.

Établissements accueillant ou hébergeant un public vulnérable : On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable »: accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc.) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche).

En complément, on note que selon l'article R*123-2 du code de la construction et de l'habitation, les établissements recevant du public sont « *tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non.*

Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel. »

Dans ce cadre, les établissements accueillant ou hébergeant un public vulnérable sont notamment les ERP de types :

- - J :Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées ;
- - R :Établissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement ;
- - U :Établissements sanitaires.



Enjeux : En matière de risques, les *enjeux* sont les personnes, biens et activités susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Leur détermination permet, en fonction d'*aléas* déterminés d'évaluer les risques supportés par une collectivité d'après la *vulnérabilité* observée. Lors de l'élaboration d'un projet de PPR, la détermination des *enjeux* permet d'orienter l'élaboration des objectifs de prévention et des documents réglementaires.

Extension : 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 (décret 2015-1783 du 28/12/2015).

Extension significative : *Extension* dont l'*emprise au sol* dépasse 20 m².

Extension mesurée : *Extension* dont l'*emprise au sol* est comprise strictement entre 10 m² et 20 m².

Extension limitée : *Extension* dont l'*emprise au sol* est inférieure à 10 m².

Pluie de référence : événement pluvieux d'une durée et d'une intensité définie, générant donc, par ruissellement un débit maximum et un volume spécifique pour chaque zone imperméabilisée.

Pluie centennale : une *pluie centennale* d'une durée de 4 heures (période de retour de 100 ans) a une chance sur 100 de se produire dans l'année, chaque année. Une *pluie centennale* d'une durée de 24 heures a une chance sur 100 de se produire dans la même année ; et ainsi de suite. La notion de centennale est d'origine statistique. Ainsi, il peut y avoir plusieurs *pluies centennales* se produisant dans la même année. Pour élaborer l'*aléa* de référence du PPRi, on prend en compte la pluie dont la durée est la plus dommageable sur le *bassin versant* considéré.

Porosité : Au sens du PPRi, la *porosité* caractérise la présence de vides dans une clôture. Cette grandeur comprise entre 0 % et 100% conditionne les capacités d'écoulement de l'eau au travers de la clôture.

Premier plancher habitable : C'est le plancher le plus bas des constructions à usage d'habitation.

Surface de plancher : La définition est donnée par l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme :

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

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

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

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

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

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

6° Des *surfaces de plancher* des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;



Règlement

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

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

Sous-sol : Partie d'une construction aménagée au-dessous du niveau du *terrain naturel*.

Terrain naturel : Il s'agit du terrain n'ayant subi aucun mouvement anthropique en remblai ou déblai. S'il s'agit de déterminer de la *cote de référence* du lieu, le niveau du *terrain naturel* s'apprécie par comme étant celui du *terrain naturel* existant à la date d'approbation du PPRI.

Transparence hydraulique : Influence négligeable d'un aménagement sur l'écoulement des eaux et la capacité de stockage.

Usage des pièces d'une habitation : L'article R111-1 du code de la construction, définit les types de pièces que peut comprendre une habitation :

- pièces principales : pièces destinées au séjour ou au sommeil (salon, séjour, chambres...)
- pièces de services : Dans le cadre du présent règlement, pour encadrer les possibilités de *changement de destination* impliquant une transformation de bâtiment vers une destination d'habitation ou d'hébergement, on distingue 2 catégories de pièces de service :
 - les pièces de service indispensables, qui doivent impérativement être implantées au-dessus de la *cote de référence* : cuisine et salle de bain
 - les autres pièces de service, qui peuvent être tolérées sous la *cote de référence*, sous réserve du respect des prescriptions spécifiques à observer pour tout aménagement sous la *cote de référence*.

Valeur vénale : Montant qui pourrait être obtenu de la vente d'un bien lors d'une transaction conclue à des conditions normales de marché.

Vulnérabilité (augmentation de la) : L'augmentation de la *vulnérabilité* est principalement associée à l'augmentation du nombre de personnes en zones inondables de manière permanente (logement ou hébergement notamment). Néanmoins, chaque cas pouvant présenter des particularités, une analyse circonstanciée est nécessaire. Il s'agit d'éviter que la *vulnérabilité* ne soit augmentée :

- De manière prioritaire, pour les personnes, en termes :
 - de nombre de personnes exposées
 - de leur *vulnérabilité* propre (personnes à mobilité réduite, enfants, personnes âgées...)
 - d'exposition au risque en fréquence ou en durée (pièces de sommeil sous la *cote de référence*, plus vulnérable qu'un local commercial qui ne sera occupé qu'en journée).
- De manière complémentaire, pour les biens, en termes :
 - de quantité ou de valeur ;
 - de nature (par exemple, polluants potentiels ou à risque d'effets domino) ;
 - de leur *vulnérabilité* intrinsèque (sensibilité ou non à l'eau).



On entend par « accueillir ou héberger un public vulnérable »: accueillir ou héberger des personnes à mobilité réduite ou difficilement déplaçables (hôpitaux, maisons de retraite, etc...) ou des personnes nécessitant des moyens spécifiques d'évacuation en cas d'inondation (prisons, hôpitaux psychiatriques) ou d'autres personnes vulnérables telles que par exemple les jeunes enfants (établissement scolaire, crèche).