

maître d'ouvrage :

préfecture du Nord



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE

DU NORD

direction départementale
des Territoires et de la Mer

PPR approuvé le 21 janvier 2008
Modifié le:

Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation (PPRI)

Communes de :

Wahagnies, Ostricourt, Thumeries,
Camphin-en-Carembault, Phalempin, La Neuville

Approbation

Modification n° 1

Notice explicative

maître d'oeuvre

direction
départementale
des territoires et de la mer
du Nord
Service Sécurité Risques et Crises
Cellule PPR (Plans de Prévention des Risques)

62, boulevard de Belfort
59019 LILLE Cedex

direction
départementale
des territoires et de la mer
du Nord
Délégation Territoriale de Lille
Unité PACTER (Planification, Agriculture,
Connaissance Territoriale, Environnement et Risques)

8, rue de Bellevue
59019 LILLE Cedex

Echelle :

c:\PPRI\WO\zonageostricourt
Avril 2013

A. Objet de la modification

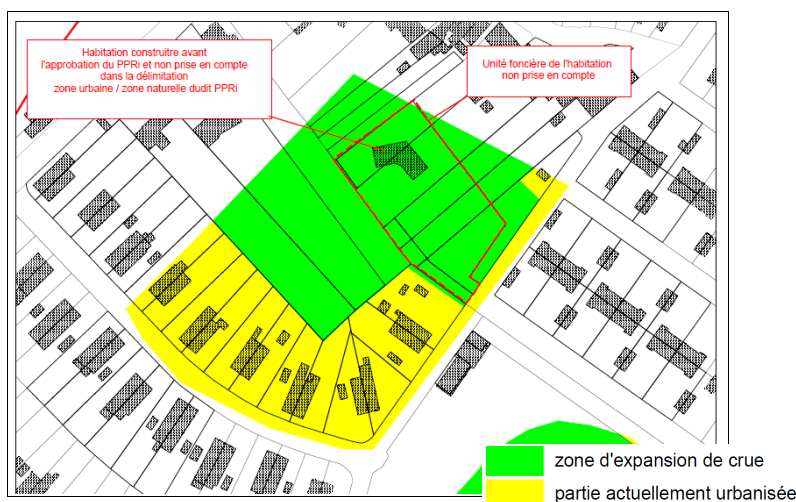
La présente procédure de modification est engagée afin de modifier:

- la carte des enjeux – planche 3 du PPRi en rectifiant la délimitation Zone d'Expansion de Crue (ZEC)/Partie Actuellement Urbanisée (PAU) des parcelles AA0091 et AA0167 à 0179, situées dans le secteur de la Cité des Bois des Nonnes de la commune d'OSTRICOURT
- la carte générale du zonage règlementaire au 10 000ème – planche 4.a du PPRi en rectifiant la délimitation zone naturelle/zone urbaine des parcelles AA0091 et AA0167 à 0179, situées dans le secteur de la Cité des Bois des Nonnes de la commune d'OSTRICOURT
- la carte du zonage règlementaire de la commune d'OSTRICOURT au 5 000 ème – planche 4.b du PPRi en rectifiant la délimitation zone naturelle/zone urbaine des parcelles AA0091 et AA0167 à 0179, situées dans le secteur de la Cité des Bois des Nonnes de la commune d'OSTRICOURT

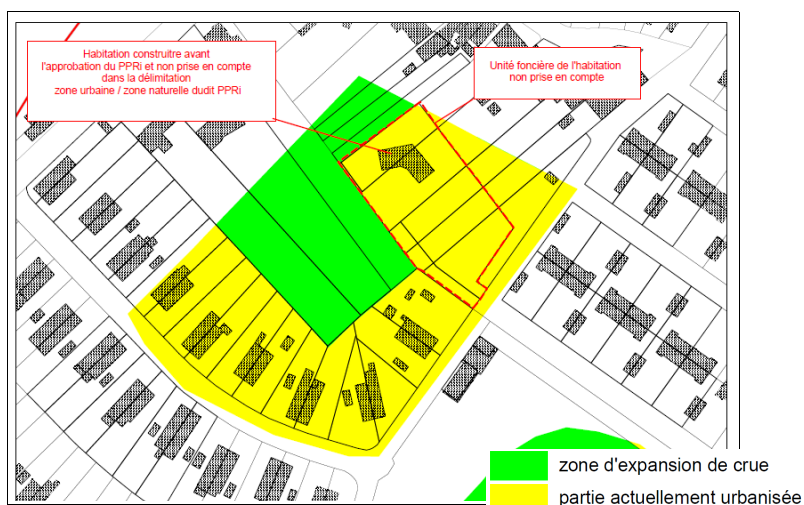
I. Justification de la modification du PPRi engagée

Il apparaît qu'une habitation régulièrement autorisée avant l'approbation du PPRi n'a pas été prise en compte dans la délimitation des Zones d'Expansion de Crue (ZEC)/Parties Actuellement Urbanisées (PAU) de la carte des enjeux (planche 3 du PPRi).

La prise en compte de cette habitation a pour conséquence de reclasser en PAU les parcelles AA0091 et AA0167 à 0179 dans la carte des enjeux (planche 3 du PPRi) conformément à la méthode utilisée dans la délimitation des enjeux rappelée en pages 22 et 23 de la note de présentation du PPRi et reprise en annexe 1 de la présente note.



Délimitation ZEC / PAU établie dans le PPRi approuvé



Délimitation ZEC / PAU en prenant en compte l'habitation construite avant l'approbation du PPRi

Les différentes cartes du zonage règlementaire étant réalisées par croisement de la carte des aléas et de la carte des enjeux, la modification de cette dernière a pour conséquence de modifier la délimitation des zones naturelles/zones urbaines des cartes du zonage règlementaire (planches 4.a et 4.b du PPRi) et de reclasser des parcelles AA0091 et AA0167 à 0179 de zone naturelle d'accumulation faiblement exposée (zone verte) en zone urbaine d'accumulation faiblement exposée (zone bleue foncée).

Le reclassement en zone urbaine permet une constructibilité sous conditions – conditions rappelées en pages 25 à 31 du règlement du PPRi et reprises en annexe 2 de la présente note.

II. Justification de la procédure retenue

La modification du zonage concerne moins de 1 % de la surface totale des zones soumises à un aléa dans le cadre du PPRi.

Par conséquent, le projet de modification dont la présente note expose les motifs, répond aux conditions prévues par l'article R.562-10-1 du code de l'environnement, à savoir que les changements apportés au PPRi ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan et concernent:

- a) La rectification une erreur matérielle ;
- b) La modification d'un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- c) La modification des documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article [L. 562-1](#), pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

B. Nature des modifications effectuées

I. Modification de la carte des enjeux – planche 3

La modification affecte les parcelles AA0091 et AA0167 à 0179 qui passent de Zone d'Expansion de Crue (zone verte) à Partie Actuellement Urbanisée (zone jaune).

II. Modification de la carte générale du zonage règlementaire au 1/10 000ème – planche 4.a

La modification affecte les parcelles AA0091 et AA0167 à 0179 qui passent de zone naturelle d'accumulation faiblement exposée (zone verte) à zone urbaine d'accumulation faiblement exposée (zone bleue foncée).

III. Modification de la carte du zonage règlementaire de la commune d'OSTRICOURT au 1/5 000ème– planche 4.b

La modification affecte les parcelles AA0091 et AA0167 à 0179 qui passent de zone naturelle d'accumulation faiblement exposée (zone verte) à zone urbaine d'accumulation faiblement exposée (zone bleue foncée).

C. Impacts de la modification sur les différentes pièces constitutives du PPRi

I. sur la note de présentation

Les modifications telles que présentées en partie B n'affectent pas la note de présentation du PPRi.

II. sur le règlement et ses annexes

Les modifications telles que présentées en partie B n'affectent pas le règlement du PPRI et ses annexes.

III. sur le bilan de la concertation

Les modifications telles que présentées en partie B n'affectent pas le bilan de la concertation du PPRI.

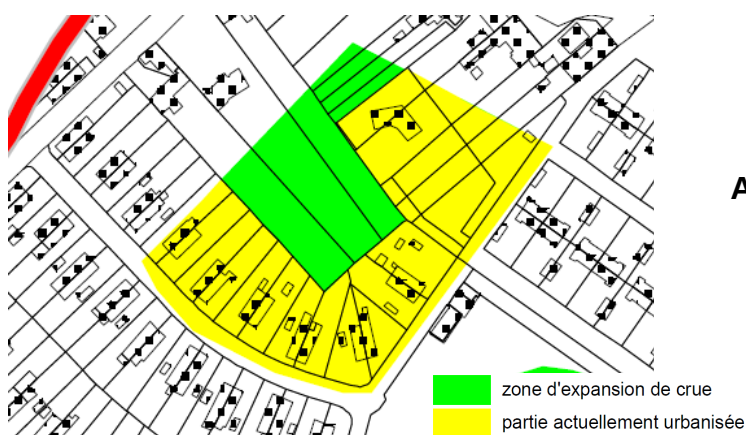
IV. sur les documents graphiques

Les modifications telles que présentées en partie B n'affectent pas les documents graphiques suivants:

- Carte informative des événements historiques au 1/10 000ème – planche 1
- Carte de l'aléa au 1/10 000ème – planche 2
- Carte du zonage réglementaire de la commune de Wahagnies – planche 4.c
- Carte du zonage réglementaire de la commune de La Neuville – planche 4.d
- Carte du zonage réglementaire de la commune de Thumeries – planche 4.e
- Carte du zonage réglementaire de la commune de Camphin-en-Carembault – planche 4.f
- Carte du zonage réglementaire de la commune de Phalempin – planche 4.g

Les documents graphiques suivants seront modifiés comme présentés ci-dessous:

- **Carte des enjeux au 1/10 000ème – planche 3**





- Carte du zonage règlementaire au 1/10 000ème – planche 4.a
- Carte du zonage règlementaire de la commune d'Ostricourt – planche 4.b

Les 2 cartes subissent la même modification.





Avant modification

-  zone naturelle d'accumulation faiblement exposée
-  zone urbaine d'accumulation faiblement exposée



Après modification

-  zone naturelle d'accumulation faiblement exposée
-  zone urbaine d'accumulation faiblement exposée

Annexe 1 : Détermination des enjeux

En termes de risques, les enjeux sont les personnes, biens et activités exposés au phénomène naturel.

Leur détermination permet, en fonction d'aléas déterminés, d'évaluer les risques supportés par une collectivité d'après la vulnérabilité observée. Dans le cadre d'un PPR, la détermination des enjeux permet d'orienter l'élaboration des objectifs de prévention et des documents réglementaires. Les enjeux pris en compte sont ceux actuellement existants dans leur état actuel et ceux pour lesquels une autorisation a déjà été délivrée. De ce fait, les zonages du plan local d'urbanisme ou un projet particulier, même porté par les autorités locales, ne doivent pas conduire à une modification des enjeux. Inversement, le PPR peut, par définition, remettre en cause un projet s'il n'est pas viable du point de vue de la sécurité publique.

Les enjeux, au sens de la gestion des risques, se décomposent en trois types d'occupations distincts :

les Parties Actuellement Urbanisées (P.A.U.)

Les PAU sont des zones urbanisées dans une certaine continuité, qui connaissent une densité de construction conséquente. Sont exclues de ces zonages les constructions isolées ou les petits hameaux.

Le caractère urbanisé des PAU s'apprécie en fonction de la réalité physique de l'urbanisation et non en fonction d'un zonage opéré par un PLU - Définis par référence à l'article L111-4 du code de l'urbanisme, modalités d'application par la circulaire n°96-32 du 13 mai 1996. De ce fait, sont exclues des zones PAU du bourg :

- les zones inscrites comme constructibles au PLU (POS) mais non actuellement construites.
Ainsi toute zone « à urbaniser » est considérée comme naturelle dans le cadre de la définition des zonages de prévention.
Exception est faite pour les parcelles non bâties inscrites en « dents creuses » dans les secteurs homogènes urbanisés. Celles-ci sont alors considérées comme urbanisées et sont soumises alors aux prescriptions concernant les secteurs bâtis.
Cette démarche favorise le confortement des secteurs déjà bâtis, tout en s'assurant que le pétitionnaire sur ces secteurs identifiés prend toutes les précautions pour se protéger du risque. Pour cela, il devra respecter les prescriptions retenues dans le cadre du règlement joint au zonage réglementaire. A contrario, cette démarche permet d'éviter de mettre en œuvre de nouvelles zones urbanisées là où le risque est trop important et de réorienter l'urbanisme communal vers une solution plus pérenne quant au risque.
- les écarts (Cf. glossaire) situés en zone inondable sont considérés comme faisant partie du champ d'expansion des crues.

les Zones d'Activités (Z.A.)

Les ZA sont les unités foncières effectivement bâties occupées par des activités industrielles ou de service à la date de l'étude; sont donc exclues de ces zonages, les unités foncières non bâties, et ce, quelle que soit leur destination au Plans Locaux d'Urbanisme.

les Champs d'Expansion des Crues (Z.E.C.)

Les Z.E.C sont des zones du champ d'inondation peu ou pas urbanisées tels que les terrains naturels, les terrains agricoles, les espaces verts urbains, les terrains de sport , les parcs de stationnement, les cimetières.... Les habitats isolés ou les petits hameaux, appelés "écarts" dans le domaine du risque, sont considérés comme étant dans des zones naturelles. Ces zones doivent être préservées de toute forme d'exploitation de l'espace susceptible de :

- diminuer les volumes d'eau qui y sont actuellement stockables en périodes de crues ;
- perturber le libre écoulement de l'eau.

les Etablissements Recevant du Public (ERP)

Il s'agit des établissements publics ou privés recevant du public (hypermarchés, église, mairie, gare...). Il est important d'identifier l'emplacement des ERP car, en cas d'inondation, des mesures efficaces doivent être prévues pour assurer l'évacuation et le secours des personnes et des biens. Par ailleurs certains ERP peuvent être utiles à la gestion de crise: il s'agit d'établissements, de structures, qui sont utiles dans le cas de catastrophe naturelle (centre de secours, salles de sport ou salles de spectacle pouvant accueillir les sinistrés...).

Annexe 2 : Prescriptions applicables aux Zones urbaines d'accumulation faiblement exposées

Ce sont les zones urbanisées soumises à aléa faible.

A. Les objectifs pour ces zones sont de :

- permettre une urbanisation limitée et sécurisée ,
- limiter la soustraction de volumes aux champs d'expansion de crues,
- réduire la vulnérabilité des constructions et infrastructures existantes.

B. Principes posés par le présent règlement :

- réglementer la construction neuve en la sécurisant et en veillant à respecter les champs d'expansion de crue,
- réglementer l'entretien et la reconstruction des bâtiments et infrastructures existants,
- réglementer les infrastructures de communication de telle sorte que la transparence hydraulique soit établie.

C. Dispositions réglementaires applicables :

De manière générale, les dispositions qui suivent sont destinées à limiter les biens et 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 péri-urbaines.

C.1. Occupations et utilisations du sol interdites.

Sont interdits :

- Les caves et sous-sols,
- les terrains aménagés pour l'accueil de campeurs, caravanes et camping cars,
- les aires d'accueil des gens du voyage,
- les habitations légères de loisir,
- tout remblai non nécessaire à la mise hors d'eau des biens admis,
- les décharges d'ordures ménagères ou de déchets banals ou spéciaux,
- les nouvelles activités de production ou de transformation, ainsi que les nouveaux stockages de produits qui peuvent présenter un risque vis à vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion,
- l'implantation d'établissements recevant du public particulièrement vulnérable tel que des personnes âgées, de jeunes enfants, des personnes à mobilité réduite, malades ou handicapées,
- toute installation de quelque nature qu'elle soit à l'exception de celles mentionnées ci-dessous.

C.2. Types de constructions réglementées.

Sont soumises au respect des conditions du présent chapitre, ainsi qu'aux prescriptions de réalisation rappelées dans le paragraphe D du titre présent et dans la mesure où ils évitent l'aggravation du risque par ailleurs et de ses effets, les occupations et utilisations des sols suivantes:

- les constructions neuves et extensions dont la transparence pour une crue centennale est totale,
- les constructions neuves ou extensions sous réserve que la construction et les exhaussements associés à la mise en sécurité du projet ne soient pas supérieures à 20% de la surface de l'unité foncière touchée par la zone bleu foncé. Cette limite est portée à 30% pour les bâtiments d'activités ou les équipements

publics. Pour les constructions existantes qui ont atteint cette limite à la date d'approbation du présent Plan de Prévention des Risques, une extension de 30 m² est admise.

- la reconstruction après destruction totale ou partielle causée directement ou indirectement par tout phénomène autre que celui d'inondation,
- la reconstruction, quelle que soit la cause du sinistre ayant entraîné la destruction, des Monuments Historiques et des constructions situées en Z.P.P.A.U.P. , de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural,
- le changement de destination sous certaines réserves (voir paragraphe D.3),
- les travaux d'infrastructure de transports, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des crues ou modifier les périmètres exposés,
- les travaux liés aux ouvrages 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) et aux services d'intérêt collectif, sous réserve que leur implantation dans une zone moins dangereuse soit rendue impossible,
- l'aménagement des terrains de plein air, de sport et de loisirs y compris les étangs et plans d'eau. Les aménagements sont effectivement admis sous réserve de ne pas faire obstacle au libre écoulement et au stockage des eaux et que soit clairement affiché sur place, de façon permanente, le caractère inondable de l'aménagement.
- 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,
 - 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 clôtures y compris agricoles à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95% et qu'elles ne fassent pas obstacle au libre écoulement des eaux.

C.3. Type de constructions non soumises à prescriptions

Sont admis sans prescriptions du paragraphe D:

- 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 travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan,
- Les extensions limitées à 10 m² qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité (conformément à la circulaire du 24 avril 1996 jointe en annexe C).

D. Prescriptions relatives aux biens 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.

Il faut identifier, d'une part, les dispositions applicables aux projets nouveaux, et d'autre part, les mesures applicables à l'existant, ainsi que les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui peuvent s'appliquer transversalement à ces zones.

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 arrêté ministériel. 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 2 ans** pour se conformer au présent règlement.

D.1. Définition préalable de la cote de référence en zone bleu foncé

Cote de référence : 0,70 m au dessus de tout point du terrain naturel projeté concerné par l'aménagement

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 d'aléa dans laquelle se situe le projet. Elle s'apprécie par rapport au terrain naturel.

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.

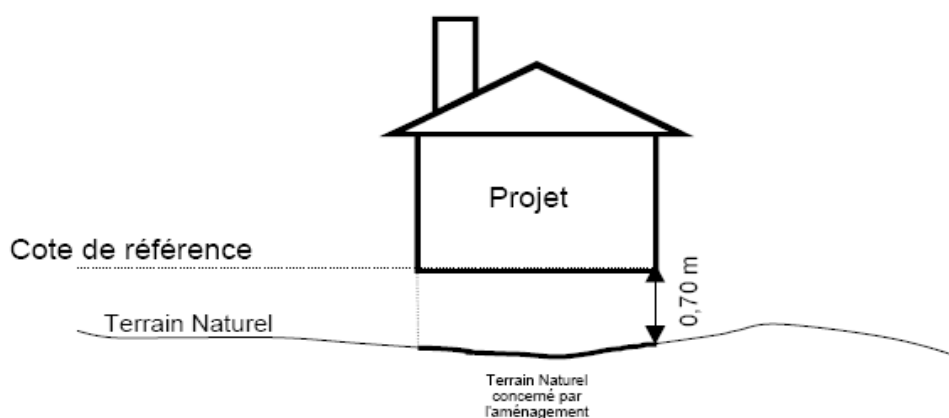


Schéma de principe de définition de la cote de référence au droit du terrain naturel concerné par l'aménagement

D.2. Mesures obligatoires à appliquer à tous les biens et activités nouveaux admis

Les biens et activités admis le sont sous réserve du respect des prescriptions reprises aux paragraphes a et b ci-dessous.

a) Prescriptions générales.

Toute demande d'urbanisme comprendra, conformément à l'article R.431-16 c) du code de l'urbanisme, une attestation établie, par l'architecte du projet ou par un expert agréé, de l'ensemble des paragraphes des chapitres C et D du titre présent au stade de la conception.

Cette notice devra notamment fournir les éléments topographiques attestant de la mise en sécurité des biens admis au delà de la cote de référence établie dans le cadre du présent PPRi.

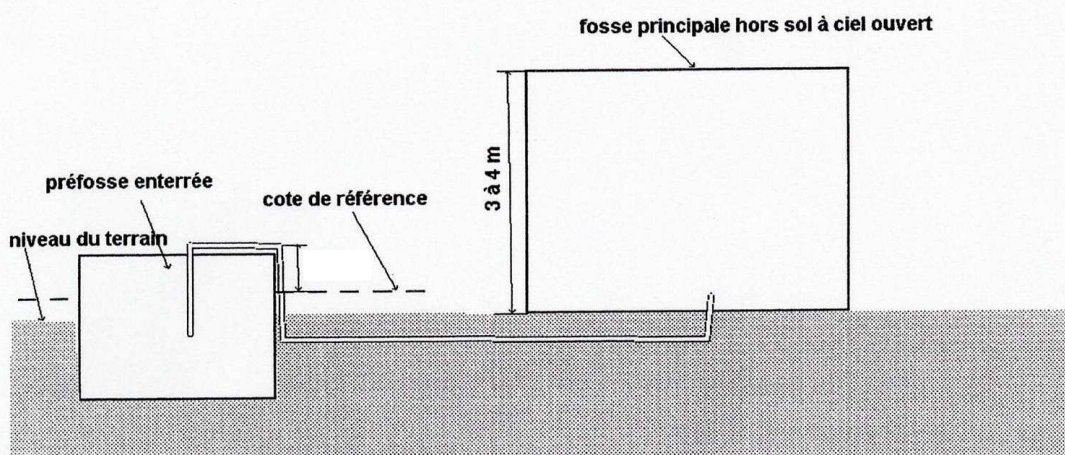
- Le niveau du premier plancher habitable sera situé au-dessus de la cote de référence. Une coupe cotée montrant que le premier niveau se situe au dessus de la cote de référence sera fournie par le demandeur,
- Le plancher ou le radier d'ouvrage devra pouvoir résister aux sous-pressions hydrostatiques engendrées par une remontée des eaux au niveau de la cote de référence,
- Pour toute fondation ou partie de construction située au-dessous de la cote de référence, les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion seront évités ou, à défaut, traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs,
- Afin de prévenir les remontées par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons et refends situés en dessous de la cote de référence,

- Les revêtements de sols et de murs situés en dessous de la cote de référence seront composés de matériaux insensibles à l'eau. Les matériaux d'isolation thermique et phonique seront hydrophobes,
- Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques, appareils de chauffage et autres matériels sensibles à l'humidité devront être placés au-dessus de la cote de référence
- Les stockages existants de produits qui peuvent présenter un risque vis à vis de l'eau soit par réaction chimique soit par dispersion devront se situer 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 l'inondation, 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 des eaux atteignant la cote de référence,
- Les orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au dessus de la cote de référence,
- Des clapets anti-retour seront installés au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement situés sous la cote de référence,
- Le stationnement public devra être rendu le plus perméable possible pour assurer l'infiltration maximale des eaux en place et la collectivité 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.

b) Prescriptions spécifiques à l'activité agricole.

- 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,

Schéma de principe des fosses de stockage d'effluents liquides issus des élevages



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

D.3. Mesures à appliquer aux changements de destination.

Les changements de destination sont admis. Deux cas sont distingués:

- il n'y a pas d'augmentation de la vulnérabilité. Dans ce cas, il est **recommandé** de situer le niveau du premier plancher habitable au-dessus de la cote de référence
- Il y a augmentation de la vulnérabilité. Dans ce cas, il est **obligatoire** de situer le niveau du premier plancher habitable au-dessus de la cote de référence. La demande d'urbanisme comprendra, conformément à l'article R.431-16 c) du code de l'urbanisme, une attestation établie, par l'architecte du projet ou par un expert agréé, du respect de la prescription précédente au stade de la conception. Cette notice devra notamment fournir les éléments topographiques attestant de la mise en sécurité des biens admis au delà de la cote de référence établie dans le cadre du présent PPRI.

D.4. Mesures relatives aux biens existants.

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 5 du décret du 5 octobre 1995. Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble desdits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale de biens considérés, car certaines mesures de protection 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 de biens.

Ces mesures visent à réduire la vulnérabilité des biens existants exposés au risque.

Elles ont vocation à limiter les dégâts aux biens pour des événements courants, mais ne sont pas forcément efficaces pour un événement important de l'ordre de celui retenu pour le présent PPR.

a) Prescriptions obligatoires

Les prescriptions suivantes s'appliquent **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du PPR

- Limitation de la pénétration des eaux par les ouvertures de bâtiments telles que portes, portes-fenêtres, soupiraux, orifices, conduits... situées sous la cote de référence. Pour des raisons de sécurité, les dispositifs de protection ne devront pas dépasser 70 cm de hauteur (exemple de dispositifs: batardeau, sacs de sable, menuiserie étanche... exemple en annexe G),

Cette prescription ne s'applique qu'aux ouvertures donnant sur des pièces situées sous la cote de référence et **abritant des biens vulnérables à l'eau**.

- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration pour les bâtiments ayant un niveau sous la cote de référence (des conseils d'utilisation sont fournis en annexe I),
- installation de clapets anti-retour au droit des points de rejet des réseaux d'assainissement situés sous la cote de référence,
- tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être:
 - Soit placés au-dessus de la cote de référence,
 - Soit arrimés ou stockés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations,

b) Mesures constructives recommandées.

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 rendent obligatoires, citons par exemple :

- 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, dans le cas contraire, nous recommandons l'acquisition d'une pompe manuelle, à essence ou pouvant fonctionner sur batterie,
- installation au-dessus de la cote de référence de tous les appareillages fixes sensibles à l'eau,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence devront être de nature à résister aux dégradations par immersion.
- la création d'une zone refuge.