

Maître d' ouvrage :

**Préfecture du Pas-de-Calais**



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE  
DU PAS-DE-CALAIS

PPR approuvé le :

# Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation( PPRI ) Vallée de la Hem **APPROBATION**



Communes de :

CLERQUES, LOUCHES, MUNCQ NIEURLET, NORDAUSQUES, POLINCOVE,  
RECQUES SUR HEM, TOURNEHEM SUR LA HEM, ZOUAFQUES ET ZUTKERQUE

## REGLEMENT

maître d' oeuvre :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère  
de l'Écologie,  
de l'Énergie,  
du Développement  
durable  
et de la Mer

DDE du Pas-de-Calais  
Service Risques, Crises  
et Sécurité Routière

100, avenue Winston Churchill  
SP 7 - 62022 AFRAS cedex



**DATE : Octobre 2009**

\\D62-sig\diffusion\sig\_risques\  
risques\_naturels\PPR de la Hem\  
Enquete\_publicue\  
Zonage réglementaire PPRI de la Hem -  
Enquete publique.WOR

# TABLE DES MATIÈRES

<b>PREAMBULE</b> .....	3
<b>TITRE I - PORTEE DU REGLEMENT DU P.P.R.</b> .....	4
ARTICLE 1 - CHAMP D'APPLICATION.....	4
ARTICLE 2 – DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES.....	4
ARTICLE 3 - EFFETS DU P.P.R.....	6
ARTICLE 4 - PORTEE DU REGLEMENT.....	6
ARTICLE 5 – DÉFINITION PRÉALABLE: COTE DE RÉFÉRENCE EN UN LIEU.....	6
<b>TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES VERT FONCE</b> .....	8
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	8
ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	8
ARTICLE 3 - AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	11
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 et 3.....	13
ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS.....	15
<b>TITRE III - DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES VERT CLAIR</b> .....	17
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	17
ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	17
ARTICLE 3 - AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	21
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 et 3.....	24
ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS.....	26
<b>TITRE IV– DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES ROUGE</b> .....	28
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	28
ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	28
ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	31
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 et 3.....	33
ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS.....	35
<b>TITRE V– DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES BLEU FONCE</b> .....	36
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	36
ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	37
ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	40
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 et 3 .....	45
ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS.....	47

<b>TITRE VI – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES BLEU CLAIR</b> .....	48
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	48
ARTICLE 2 – SIEGES D'EXPLOITATION AGRICOLES ET LEURS ANNEXES -: CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	49
ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	51
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3 .....	54
ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS.....	56
<b>TITRE VII - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX AXES D'ÉCOULEMENT</b> (zone marron Foncé).....	57
ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS.....	57
ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS : .....	57
ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS.....	59
ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ART. 2 et 3.....	60
<b>TITRE VIII – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES D'INFLUENCE DES RUISSELLEMENTS (lignes striées marron foncé)</b> .....	63
ARTICLE 1 - PRESCRIPTIONS.....	63
ARTICLE 2 - RECOMMANDATIONS.....	63
<b>TITRE IX - PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE, À DESTINATION DES COLLECTIVITÉS PUBLIQUES OU DES PARTICULIERS</b> .....	65
<b>TITRE X: RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT</b> .....	68

## PREAMBULE

Les Plans de Prévention des Risques (P.P.R.) concernent 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, 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 soumis à prescriptions 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 telles que prévues au paragraphe 1,
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 d'application réglementaire du présent PPR, 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 fixées par les articles R 562-1 à 12, titre VI du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles).

# TITRE I - PORTEE DU REGLEMENT DU P.P.R.

## ARTICLE 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 débordement du lit mineur dans le lit majeur, de la Hem et de ses affluents, par remontées de nappes phréatiques, par ruissellements et coulées de boues.

Il s'applique aux 14 communes suivantes:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Audrehem,              | <input type="checkbox"/> Polincove,            |
| <input type="checkbox"/> Bonningues-lès-Ardres, | <input type="checkbox"/> Rebergues,            |
| <input type="checkbox"/> Clerques,              | <input type="checkbox"/> Recques-sur-Hem,      |
| <input type="checkbox"/> Hocquinghen,           | <input type="checkbox"/> Tournehem-sur-la-Hem, |
| <input type="checkbox"/> Licques,               | <input type="checkbox"/> Zouafques,            |
| <input type="checkbox"/> Muncq-Nieurlet,        | <input type="checkbox"/> Zutkerque.            |
| <input type="checkbox"/> Nordausques,           | <input type="checkbox"/> Louches.              |

## ARTICLE 2 – DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

En application de l'article L.562-1 et de l'article R 562-2, titre IV (ex article 2, titre 1 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995) du Code de l'Environnement, le territoire des communes reprises dans l'article 1 ci-dessus et inscrit dans le périmètre inondable de la crue de référence, comprend 5 zones regroupées en 3 couleurs :

- **Deux zones vertes**: Il s'agit des zones naturelles ou d'habitat diffus qui constituent les zones d'expansion de crues à préserver absolument de toute urbanisation. Il existe :
  - **une zone vert foncé** fortement exposée au risque, et
  - **une zone vert clair** moyennement ou faiblement exposée.
- **Une zone rouge**: Il s'agit de zones d'activités ou d'habitat fortement exposées au risque.

- **Deux zones bleues:** Il s'agit de zones urbanisées faiblement à moyennement exposées. Il existe :
  - **une zone bleu foncé** comprenant l'ensemble des zones d'activités ou zones urbanisées moyennement exposées, et
  - **une zone bleu clair** regroupant les zones d'activités ou zones urbanisées faiblement exposées et les centres urbains moyennement exposés.

Aléa \ Enjeux	Zones d'Expansion des Crues (ZEC)	Parties Actuellement Urbanisées (PAU)	Zones d'Activités (ZA)	Centre Urbain (CU)
Très Fort	Vert foncé	Rouge	Rouge	Rouge
Fort	Vert foncé	Rouge	Rouge	Rouge
Moyen	Vert clair	Bleu foncé	Bleu foncé	Bleu clair
Faible	Vert clair	Bleu clair	Bleu clair	Bleu clair

A l'intérieur de ces différentes zones et suivant une classification identique, le règlement précise les dispositions applicables **aux zones soumises aux inondations par ruissellement et coulée de boue**: ces zones sont marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire.

De plus, le règlement définit les dispositions applicables aux :

- **Axes d'écoulement (marron foncé),**
- **Zones d'influence des ruissellements (délimitées par un contour strié marron foncé),**
- **Zones exposées au risque de rupture ou de surverse (débordement) de digues (délimitées par un contour en pointillés oranges, et marquées d'un « Rd »).**

NOTA: Les zones exposées au risque de remontée de nappe phréatique (commune de ZOUAFQUES) sont englobées dans celles soumises aux débordement, plus préjudiciables: Elles ne sont donc pas réglementées au titre de l'aléa « remontée de nappe ».

### ARTICLE 3 - EFFETS DU P.P.R.

Le P.P.R. approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme, quand il existe, conformément à l'article R 126-1 du Code de l'Urbanisme (article 40-4 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 et article 16-1 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995).

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).

### ARTICLE 4 - PORTEE DU REGLEMENT

➤ 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,...).

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.

**Ainsi, le présent règlement ne régit pas les constructions, travaux, installations ou aménagements qui seraient interdits par ailleurs (par le règlement de P.L.U. notamment).**

Le fait qu'une propriété soit située en dehors d'un zonage réglementé par le P.P.R. ne signifie pas obligatoirement qu'elle n'est pas soumise au risque d'inondation. En particulier en cas de projet de construction ou d'aménagement situé à proximité immédiate d'une zone réglementée, il est conseillé de vérifier les cotes de ce projet par rapport à la cote de référence.

- Les constructions, installations ou travaux non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (loi n° 76-663 du 19 juillet 1976) ou au titre de la loi sur l'eau (loi n° 92-3 du 3 janvier 1992) sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité des acteurs.
- 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.

### ARTICLE 5 – DÉFINITION PRÉALABLE: COTE DE RÉFÉRENCE EN UN LIEU

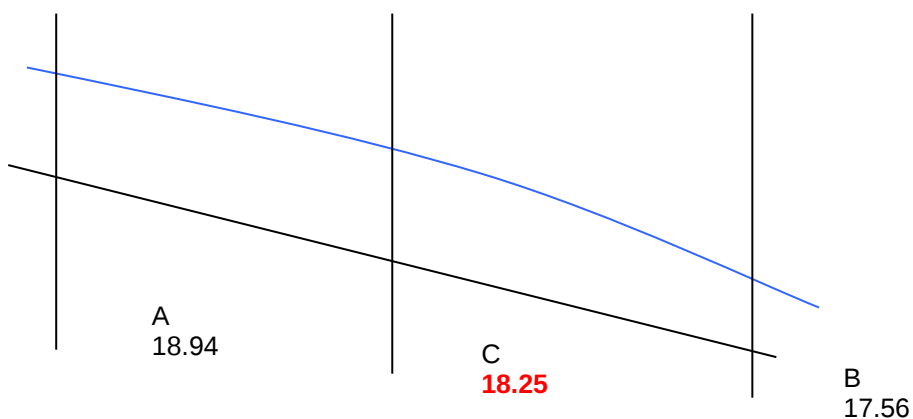
Les niveaux de référence pris en compte pour la réalisation du P.P.R. correspondent aux niveaux d'eau maxima estimés lors de l'étude hydrologique et hydraulique préliminaire pour une crue de type centennale (ces profils apparaissent en rouge et sont associés à une cote au plan de zonage réglementaire).

Ces niveaux de référence sont exprimés dans le référentiel IGN 69.

**En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au niveau d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

En un lieu, la cote de référence est la valeur figurant immédiatement en amont (la Hem coule de Surques vers Polincove) ou au droit du lieu considéré.

Pour tout point situé entre 2 cotes de crues, la cote de référence sera déterminée par interpolation linéaire (voir schéma suivant).



$$\text{Cote C} = \text{Cote A} - \left| \frac{(\text{Cote A} - \text{Cote B}) * \text{Distance A à C}}{\text{Distance A à B}} \right|$$

**Exemple:** distance A à B = 200 m et distance A à C = 100m

$$\text{Cote C} = 18.94 - ((18.94 - 17.56) * 100/200) = 18.25 \text{ m}$$

**Nota:**

Le niveau de référence correspond au maximum calculé pour une période de retour centennale (une crue centennale est une crue qui a une "chance" sur cent d'être atteinte ou dépassée dans l'année). Il ne s'agit pas d'un maximum absolu. Il pourrait être dépassé en cas de crue plus forte.

**Sur les zones ou secteurs inondables où aucune cote de crue n'est indiquée: la cote de référence appliquée sera celle de l'axe de la voie de desserte (cela concerne particulièrement des zones de ruissellement ou sensibles aux remontées de nappes phréatiques).**



## TITRE II - DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES VERT FONCE

Ces zones sont des zones naturelles d'expansion des crues. Elles sont soumises à un aléa fort ou très fort et ont un rôle de stockage des eaux débordées.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- préserver ces capacités de stockage et d'expansion,
- protéger les infrastructures existantes.

Les dispositions suivantes sont également applicables aux zones vert foncé marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire. Dans ces zones inondées par ruissellement d'aléa fort, la cote de référence à prendre en compte est le niveau de la voirie de desserte et il convient de se relever de 0.50 m par rapport à ce niveau (des modulations peuvent être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante, la référence au terrain naturel peut être admise).

Les dispositions suivantes sont également applicables à la zone vert foncé marquée du symbole « Rd » et délimitée par des pointillés oranges, sur la commune de Polincove au regard des effets aggravés en cas de rupture des digues le long du Robecq, du Meulestroom, ainsi que du canal de CALAIS.

Ces zones sont fortement exposées de par l'importance de l'aléa en cas de rupture des digues (notamment soudaineté du phénomène, vitesse et hauteur d'eau); de plus, la zone le long du Meulestroom présente une vulnérabilité importante en raison de la présence d'habitations.

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Toutes constructions, exhaussements et affouillements des sols, sous-sols et caves, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient, sont interdits à l'exception de ceux mentionnés aux articles 2 et 3.

### ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque par ailleurs, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des crues, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les installations nécessaires à la mise aux normes de bâtiments d'élevage, notamment celles imposées dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.), ainsi que les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à ces mises aux normes.

- b) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.
- c) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.
- d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>1</sup> ni de SHON<sup>2</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).
- e) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
    - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite
    - de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
    - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
    - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
    - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- f) Les extensions **limitées strictement nécessaires** à des **mises aux normes** d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).
  - g) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).

---

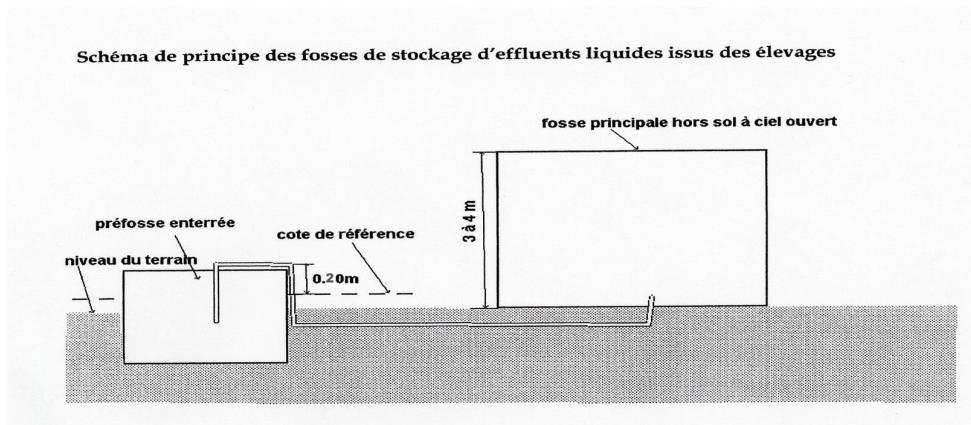
<sup>1</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>2</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

- h) Le déplacement des postes fixes de chasse au gibier d'eau régulièrement déclarés en application de l'article R 224-12-2 du Code Rural, sous réserve de ne pas accroître la vulnérabilité, ni le risque d'inondation, ni les nuisances.
- i) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 % (*la perméabilité étant définie comme étant le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*) : clôtures à fils ou à grillage.
- j) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- k) Les bâtiments (à l'exclusion de ceux à usage d'habitation) et installations agricoles, les bâtiments d'élevage relevant ou non des installations classées, sous réserve:
- qu'ils soient directement liés au fonctionnement des exploitations agricoles existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR,
  - que les mesures de prévention suivantes soient intégrées dans la conception de l'installation:
    - le stockage des substances et des 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 augmentée de 0.20 m,
    - les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence du lieu,
    - les orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m,
    - pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, celui-ci 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 de 0.20 m au-dessus de la cote de référence (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).



### ARTICLE 3 - AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver le risque en tout autre lieu pour les personnes et les biens, et sous réserve d'une étude justificative.
- b) Les travaux usuels de gestion et d'entretien normaux des biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation ni ses effets.
- c) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite
  - de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
- ne pas accroître l'emprise au sol,
- ne pas créer de nouveaux logements,
- ne pas créer de SHOB<sup>3</sup> ni de SHON<sup>4</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).

<sup>3</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>4</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

- e) Les extensions **limitées strictement nécessaires** à des **mises aux normes** d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).
- f) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 %, *la perméabilité étant définie comme le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*, telles que, par exemple, clôtures à fils ou à grillage.
- g) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- h) Les abris destinés aux animaux, ne créant pas de surface imperméable afin de favoriser l'infiltration des eaux, et à condition de présenter des ouvertures permettant l'écoulement des eaux.
- i) Les serres permanentes (tunnels plastiques, ...).
- j) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, (pylônes, postes de transformation électrique, ...), les constructions et installations techniques nécessaires aux services publics d'assainissement (stations d'épuration, postes de refoulement, ...) et d'alimentation en eau potable (captages) y compris les remblaiements strictement indispensables.

*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 l'étalement des crues,
  - diminuer la vulnérabilité, le risque d'inondation et les nuisances,
  - éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.
- k) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets (non aggravation du risque).
- l) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, à condition :
- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place, notamment celui de rupture de digue dans une zone marquée de « Rd »,
  - de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.

m) Les aménagements intérieurs des terrains de camping, des terrains de stationnement pour hivernage de caravanes, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, dûment autorisées et existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve :

- de ne pas accroître la vulnérabilité, ni le risque d'inondation, ni les nuisances,
- de ne pas créer de surface imperméable autre que les voiries internes de desserte,
- de ne pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux,
- de ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- d'édifier les nouvelles constructions nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité, de la sécurité ou aux mises aux normes au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...),
- d'ancrer au sol les installations dûment autorisées et existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR, telles que les mobil-homes, installations fixes, ... ou de libérer la zone à risque de ces installations pendant la période de fermeture instituée par le présent PPR (voir Article 3).

#### **ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3**

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

##### Aménagements, constructions, installations.

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.; Ainsi, l'implantation des constructions et installations :

- tiendra compte de l'orientation du courant: le grand axe des bâtiments sera implanté autant que possible selon cette orientation (sauf impossibilités techniques ou liées à la configuration parcellaire, dûment justifiée),
- et sera étudiée afin de ne pas entraver l'étalement de la crue dans la zone inondable ni créer de mise en charge localisée. A cette fin, toute organisation de l'espace bâti conduisant à un effet de "construction en bande" (notamment l'implantation linéaire ou l'accolement des constructions - même partiel) sera limitée au maximum.

En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, **le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au terrain d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

Le projet sera réalisé dans les règles de l'art et prendra en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Les équipements sensibles des réseaux techniques (téléphone, gaz, électricité...) seront installés hors de la zone inondable ou à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m et seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique.

Pour toute partie du projet 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 et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Afin de prévenir les remontés par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons, refends..., à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés à la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les meubles d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable par deux personnes maximum, seront ancrés ou rendus captifs.

#### Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

#### Prescriptions obligatoires concernant le stockage

**Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être :

- soit placés au-dessus de la cote de référence,
- soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

#### Mesures obligatoires relatives aux campings

Pour l'ensemble des campings autorisés à la date d'application réglementaire du présent PPR, une période de fermeture est imposée du 1<sup>er</sup> novembre au 28 ou 29 février de chaque année.

En période de fermeture, les installations existantes telles que les mobil-homes ou les installations comportant des auvents fixes seront, soit ancrées au sol, soit stockées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,50 m ou en dehors de la zone réglementée soumise au phénomène. Les tentes et caravanes seront quant à elles, évacuées de la zone réglementée.

En période d'ouverture, les emplacements situés sous la cote de référence seront essentiellement affectés aux tentes ou aux caravanes.

Le risque encouru sera clairement affiché 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. Celles-ci disposeront, dans la mesure du possible, d'un emplacement situé dans une zone de vulnérabilité minimale.

**Ces mesures ne dispensent pas du respect des dispositions prévues 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.

#### Conception des réseaux techniques

La conception et l'adaptation des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable prendront en compte le risque de submersion à la valeur annoncée (cote de référence augmentée de 0.20 m) en particulier pour l'évacuation des points bas (dispositifs anti-refoulement), les déversoirs d'orage (sur réseaux unitaires le cas échéant) et les stations de relevage ou de refoulement (locaux de pompes et locaux électriques).

#### Conception des chaussées

Les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

#### Entretien des digues

Les gestionnaires et propriétaires des digues existantes repérées par le symbole « Rd » (le long du Meulestroom, du Robecq et du Canal de Calais) à la date d'application réglementaire du présent PPR, veilleront à leur bon état et à leur entretien afin de limiter le risque de rupture.

### ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

#### Mesures constructives

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 PPR ne les rende obligatoires**, citons par exemple :

- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité, des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ..., situées sous la cote de référence,
- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
- 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,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence pourront être de nature à résister aux dégradations par immersion.

#### Recommandations concernant le balisage des voiries submersibles



Pour le réseau présentant un intérêt pour notamment les déplacements des secours, l'acheminement des matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou à l'accessibilité aux ouvrages hydrauliques, ..., il est recommandé de procéder au balisage permanent des limites des plates-formes routières, visible en période de crue. La conception de ce balisage et les modalités de mise en oeuvre sont laissées à l'initiative du gestionnaire de la voirie. La partie supérieure des balises pourra être calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) pourront être conçues pour résister aux effets du courant.

#### Recommandations concernant l'utilisation des sols en zones inondables

Il est recommandé d'organiser et de permettre les rassemblements à caractère festif, commercial ou politique (rave party, kermesse, foire, fête foraine, meeting ...) d'une durée prévisionnelle supérieure à 24 heures en dehors des zones inondables, voire de les interdire dans cette zone vert foncé.

*Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.*

## TITRE III - DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES VERT CLAIR

Ces zones sont des zones naturelles d'expansion des crues. Elles sont soumises à un aléa moyen ou faible et ont un rôle de stockage des eaux débordées.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- préserver ces capacités de stockage et d'expansion,
- protéger les infrastructures existantes.

Les dispositions suivantes sont applicables aux zones vert clair marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire. Dans ces zones inondées par ruissellement d'aléa faible à moyen, la cote de référence à prendre en compte est le niveau de la voirie de desserte et il convient de se rehausser de 0.50 m par rapport à ce niveau. Des modulations peuvent être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante, la référence au terrain naturel peut être admise.

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Toutes constructions, exhaussements et affouillements des sols, sous-sols et caves, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient, sont interdits à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.

### ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

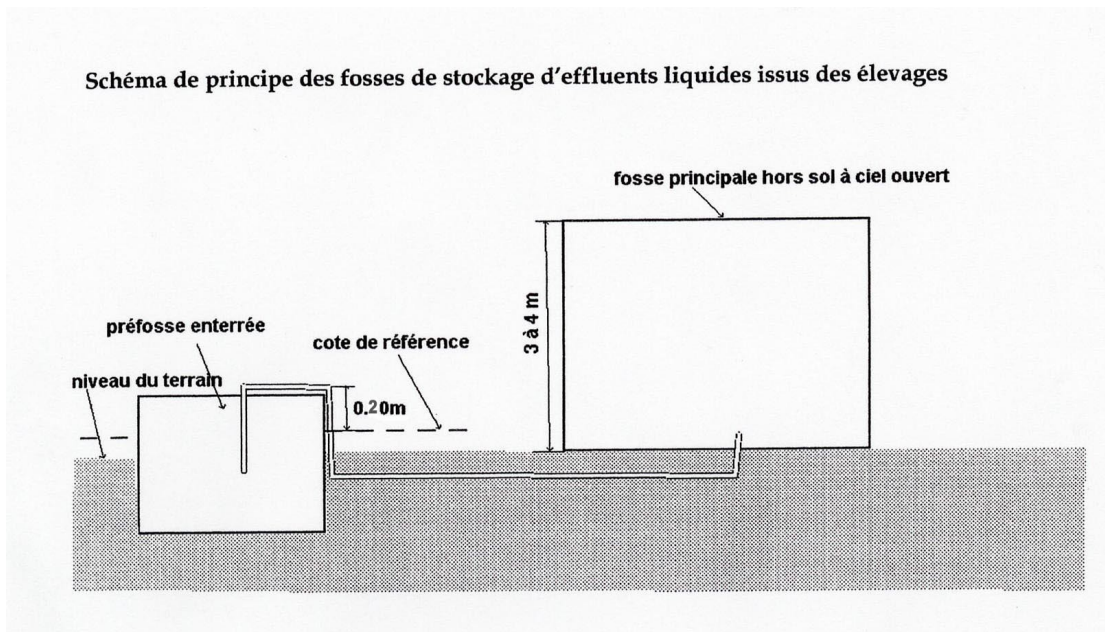
Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les installations nécessaires à la mise aux normes de bâtiments d'élevage, notamment celles imposées dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.), ainsi que les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à ces mises aux normes.
- b) L'implantation des bâtiments et installations agricoles, y compris les serres permanentes et les bâtiments d'élevage relevant ou non des installations classées,

sous réserve :

- 1/ qu'ils soient directement liés au fonctionnement des exploitations agricoles existantes,
- 2/ que les mesures de prévention suivantes soient intégrées dans la conception de l'installation :
  - le stockage des 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 augmentée de 0,20 m,

- les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux plus hautes eaux connues,
- les orifices de remplissages devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 m,
- pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, celui-ci 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 de 0,20 m au-dessus de la cote de référence (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).



3/ que le remblai nécessaire au rehaussement des installations, non obligatoire mais conseillé selon l'occupation du bâtiment soit limité au bâtiment projeté (la surélévation par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée).

- c) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.
- d) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.
- e) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
- ne pas accroître l'emprise au sol,

- ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>5</sup> ni de SHON<sup>6</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ....).
- f) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- g) L'extension des constructions existantes à la date d'approbation du présent document, située au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite, et que l'extension, évaluée en référence à la superficie globale existante à la date d'approbation du présent PPR, respecte le plafond suivant :
- 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation, y compris annexes et dépendances accolées ou non,
  - 20 % d'augmentation de leur emprise au sol pour les bâtiments à usage d'activité industrielle, artisanale, commerciale ou de services.

### **La répétition des demandes est proscrite**

*Les surfaces construites sur piliers ou vides sanitaires au-dessus du niveau de référence augmenté de 0.20 mètre n'entrent pas dans le calcul de l'emprise au sol des extensions aux constructions existantes.*

*La rehausse de 0.20 m au-dessus de la cote de référence ne s'impose pas aux extensions (y compris vérandas) à usage d'habitation (chambres, wc, salles de bain,...) et à usage d'activité, dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité....). Il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante.*

*La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

### **La répétition des demandes est proscrite.**

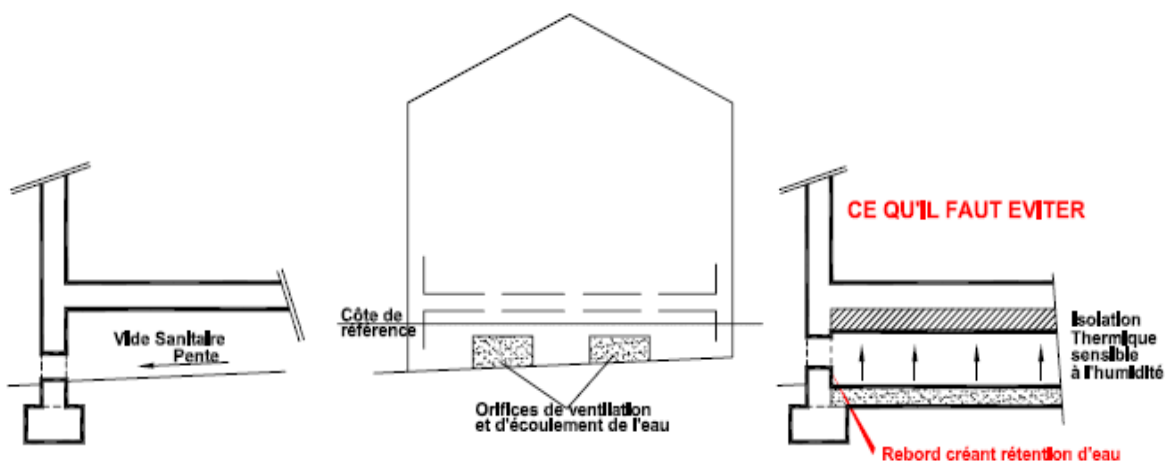
Des capacités d'écoulement minimales devront être imposées au demandeur.

<sup>5</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>6</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

A cette fin, il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante et la surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais (interdits dans cette zone verte) est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

**Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.**



- h) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).
- i) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 % (la perméabilité étant définie comme étant le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture) : clôtures à fils ou à grillage.
- j) Le déplacement des postes fixes de chasse au gibier d'eau régulièrement déclarés en application de l'article R 224-12-2 du Code Rural, sous réserve de ne pas accroître la vulnérabilité, ni le risque d'inondation, ni les nuisances.
- k) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
- que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

### ARTICLE 3 - AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 3 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver le risque en tout autre lieu pour les personnes et les biens, et sous réserve d'une étude justificative.
- b) Les travaux usuels de gestion et d'entretien normaux des biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation ni ses effets.
- c) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
  - de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>7</sup> ni de SHON<sup>8</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).
- e) Les extensions **limitées strictement nécessaires** à des **mises aux normes** d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).

<sup>7</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>8</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

f) L'extension des constructions existantes à la date d'approbation du présent document, située au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite, et que l'extension, évaluée en référence à la superficie globale existante à la date d'approbation du présent PPR, respecte le plafond suivant :

- 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol pour les constructions à usage d'habitation, y compris annexes et dépendances accolées ou non,
- 20 % d'augmentation de leur emprise au sol pour les bâtiments à usage d'activité industrielle, artisanale, commerciale ou de services.

### La répétition des demandes est proscrite

Les surfaces construites sur piliers ou vides sanitaires au-dessus du niveau de référence augmenté de 0.20 mètre n'entrent pas dans le calcul de l'emprise au sol des extensions aux constructions existantes.

La rehausse de 0.20 m au-dessus de la cote de référence ne s'impose pas aux extensions (y compris vérandas) à usage d'habitation (chambres, wc, salles de bain,...) et à usage d'activité, dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité....). Il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante.

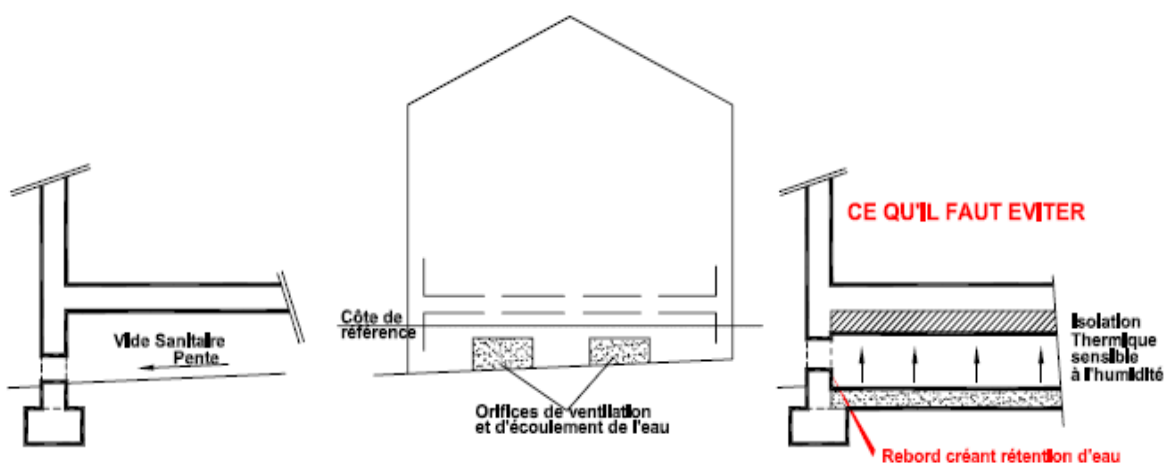
La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

### La répétition des demandes est proscrite.

Des capacités d'écoulement minimales devront être imposées au demandeur.

A cette fin, il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante et la surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais (interdits dans cette zone verte) est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

### Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.



- g) Les garages et abris de jardins à condition qu'ils soient ancrés et que leur emprise au sol ne dépasse pas 15 m<sup>2</sup>.
- h) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 %, *la perméabilité étant définie comme le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*, telles que, par exemple, clôtures à fils ou à grillage.
- i) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- j) Les abris destinés aux animaux, ne créant pas de surface imperméable afin de favoriser l'infiltration des eaux, et à condition de présenter des ouvertures permettant l'écoulement des eaux.
- k) Les serres permanentes (tunnels plastiques, ...).
- l) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, (pylônes, postes de transformation électrique, ...), les constructions et installations techniques nécessaires aux services publics d'assainissement (stations d'épuration, postes de refoulement, ...) et d'alimentation en eau potable (captages) y compris les remblaiements strictement indispensables.

*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 l'étalement des crues,
  - diminuer la vulnérabilité, le risque d'inondation et les nuisances,
  - éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.
- m) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets (non aggravation du risque).
- n) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, à condition :
- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.



o) Les aménagements intérieurs des terrains de camping, des terrains de stationnement pour hivernage de caravanes, des parcs résidentiels de loisirs et des villages de vacances, dûment autorisées et existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve :

- de ne pas accroître la vulnérabilité, ni le risque d'inondation, ni les nuisances,
- de ne pas créer de surface imperméable autre que les voiries internes de desserte,
- de ne pas créer d'obstacle à l'écoulement des eaux,
- de ne pas accroître le nombre d'emplacements ou les capacités d'accueil autorisés,
- d'édifier les nouvelles constructions nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité, de la sécurité ou aux mises aux normes au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...),
- d'ancrer au sol les installations dûment autorisées et existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR, telles que les mobil-homes, installations fixes, ... ou de libérer la zone à risque de ces installations pendant la période de fermeture instituée par le présent PPR (voir Article 3).

p) La création et les extensions de dépôts ou stockages :

de matières dangereuses ou toxiques, de carburants ou combustibles, d'objets flottants (bois, paille agglomérée, ... ) susceptibles de constituer des embâcles,

attenants et nécessaires aux activités économiques dûment autorisées et existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR,

sous réserve qu'ils soient situés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Par ailleurs, le stockage de produits polluants et/ou sensibles à l'eau, doit être facilement accessible et équipé de façon à permettre leur enlèvement ou leur vidange par pompage situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

#### ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

##### Aménagements, constructions, installations.

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.; Ainsi, l'implantation des constructions et installations :

- tiendra compte de l'orientation du courant: le grand axe des bâtiments sera implanté autant que possible selon cette orientation (sauf impossibilités techniques ou liées à la configuration parcellaire, dûment justifiée),
- et sera étudiée afin de ne pas entraver l'étalement de la crue dans la zone inondable ni créer de mise en charge localisée. A cette fin, toute organisation de l'espace bâti conduisant à un effet de "construction en bande" (notamment l'implantation linéaire ou l'accolement des constructions - même partiel) sera limitée au maximum.

En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, **le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au terrain d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

Le projet sera réalisé dans les règles de l'art et prendra en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Les équipements sensibles des réseaux techniques (téléphone, gaz, électricité...) seront installés hors de la zone inondable ou à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m et seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique.

Pour toute partie du projet 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 et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Afin de prévenir les remontés par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons, refends, ..., à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés à la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les meubles d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable par deux personnes maximum, seront ancrés ou rendus captifs.

#### Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

#### Prescriptions obligatoires concernant le stockage

**Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être :

- soit placés au-dessus de la cote de référence,
- soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

### Mesures obligatoires relatives aux campings

Pour l'ensemble des campings autorisés à la date d'application réglementaire du présent PPR, une période de fermeture est imposée du 1<sup>er</sup> novembre au 28 ou 29 février de chaque année.

En période de fermeture, les installations existantes telles que les mobil-homes ou les installations comportant des auvents fixes seront, soit ancrées au sol, soit stockées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,50 m ou en dehors de la zone réglementée soumise au phénomène. Les tentes et caravanes seront quant à elles, évacuées de la zone réglementée.

En période d'ouverture, les emplacements situés sous la cote de référence seront essentiellement affectés aux tentes ou aux caravanes.

Le risque encouru sera clairement affiché 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. Celles-ci disposeront, dans la mesure du possible, d'un emplacement situé dans une zone de vulnérabilité minimale.

**Ces mesures ne dispensent pas du respect des dispositions prévues 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.

### Conception des réseaux techniques

La conception et l'adaptation des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable prendront en compte le risque de submersion à la valeur annoncée (cote de référence augmentée de 0.20 m) en particulier pour l'évacuation des points bas (dispositifs anti-refoulement), les déversoirs d'orage (sur réseaux unitaires le cas échéant) et les stations de relevage ou de refoulement (locaux de pompes et locaux électriques).

### Conception des chaussées

Les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

## ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

### Mesures constructives

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 PPR ne les rende obligatoires**, citons par exemple :

- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité, des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ..., situées sous la cote de référence,
- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
- 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,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence pourront être de nature à résister aux dégradations par immersion.
-

### Recommandations concernant le balisage des voiries submersibles

Pour le réseau présentant un intérêt pour notamment les déplacements des secours, l'acheminement des matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou à l'accessibilité aux ouvrages hydrauliques, ..., il est recommandé de procéder au balisage permanent des limites des plates-formes routières, visible en période de crue. La conception de ce balisage et les modalités de mise en oeuvre sont laissées à l'initiative du gestionnaire de la voirie. La partie supérieure des balises pourra être calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) pourront être conçues pour résister aux effets du courant.

### Recommandations concernant l'utilisation des sols en zones inondables

Il est recommandé d'organiser et de permettre les rassemblements à caractère festif, commercial ou politique (rave party, kermesse, foire, fête foraine, meeting ...) d'une durée prévisionnelle supérieure à 24 heures en dehors des zones inondables.

*Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.*

## TITRE IV- DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES ROUGE

Ces zones sont les zones urbaines et d'activités soumises à un aléa fort ou très fort. Il convient de limiter, voire de réduire au maximum la vulnérabilité sur ces secteurs.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- stopper toute urbanisation,
- protéger les bâtiments et infrastructures existants.

Les dispositions suivantes sont applicables aux zones rouge marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire. Dans ces zones inondées par ruissellement d'aléa fort, la cote de référence à prendre en compte est le niveau de la voirie de desserte et il convient de se rehausser de 0.50 m par rapport à ce niveau (des modulations peuvent être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante, la référence au terrain naturel peut être admise).

Les dispositions suivantes sont également applicables à la zone rouge marquée du symbole « Rd » et délimitée par des pointillés oranges, sur la commune de Polincove au regard des effets aggravés en cas de rupture des digues le long du Robecq, du Meulestroom, ainsi que du canal de CALAIS.

Ces zones sont fortement exposées de par l'importance de l'aléa en cas de rupture des digues (notamment soudaineté du phénomène, vitesse et hauteur d'eau); de plus, la zone le long du Meulestroom présente une vulnérabilité importante en raison de la présence d'habitations.

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Toutes constructions, exhaussements et affouillements des sols, sous-sols et caves, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient, sont interdits à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.

### ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les installations nécessaires à la mise aux normes de bâtiments d'élevage, notamment celles imposées dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.), ainsi que les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à ces mises aux normes.
- b) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.

- c) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.
- d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>9</sup> ni de SHON<sup>10</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).
- e) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- f) Les extensions **limitées strictement nécessaires** à des **mises aux normes** d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).
- g) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).
- h) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 %, *la perméabilité étant définie comme le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*, telles que, par exemple, clôtures à fils ou à grillage.

---

<sup>9</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>10</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

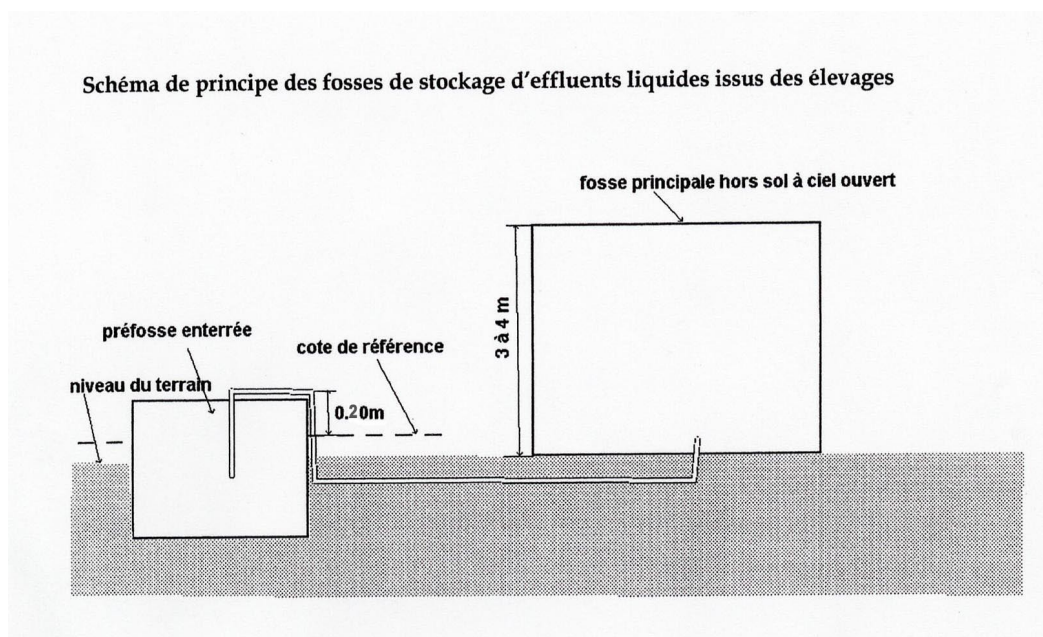
- i) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
- que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

- j) Les bâtiments (à l'exclusion de ceux à usage d'habitation) et installations agricoles, les bâtiments d'élevage relevant ou non des installations classées, sous réserve:

- qu'ils soient directement liés au fonctionnement des exploitations agricoles existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR,
- que les mesures de prévention suivantes soient intégrées dans la conception de l'installation:
  - le stockage des substances et des 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 augmentée de 0.20 m,
  - les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence du lieu,
  - les orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m,
  - pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, celui-ci 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 de 0.20 m au-dessus de la cote de référence (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).



### ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver le risque en tout autre lieu pour les personnes et les biens, et sous réserve d'une étude justificative.
- b) Les travaux usuels de gestion et d'entretien normaux des biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation ni ses effets.
- c) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
  - de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>11</sup> ni de SHON<sup>12</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).
- e) Les extensions **limitées strictement nécessaires** à des **prises aux normes** d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe d) ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).

<sup>11</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>12</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette



- f) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 %, *la perméabilité étant définie comme le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*, telles que, par exemple, clôtures à fils ou à grillage.
- g) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- h) Les abris destinés aux animaux, ne créant pas de surface imperméable afin de favoriser l'infiltration des eaux, et à condition de présenter des ouvertures permettant l'écoulement des eaux.
- i) Les serres permanentes (tunnels plastiques, ...).
- j) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, (pylônes, postes de transformation électrique, ...), les constructions et installations techniques nécessaires aux services publics d'assainissement (stations d'épuration, postes de refoulement, ...) et d'alimentation en eau potable (captages) y compris les remblaiements strictement indispensables.

*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 l'étalement des crues,*
  - *diminuer la vulnérabilité, le risque d'inondation et les nuisances,*
  - *éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.*
- k) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets (non aggravation du risque).
- l) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, des terrains de camping ou de stationnement pour hivernage de caravanes, des parcs résidentiels de loisirs, des villages de vacances, à condition :
- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.

## ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

### Aménagements, constructions, installations.

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.; Ainsi, l'implantation des constructions et installations :

- tiendra compte de l'orientation du courant: le grand axe des bâtiments sera implanté autant que possible selon cette orientation (sauf impossibilités techniques ou liées à la configuration parcellaire, dûment justifiée),
- et sera étudiée afin de ne pas entraver l'étalement de la crue dans la zone inondable ni créer de mise en charge localisée. A cette fin, toute organisation de l'espace bâti conduisant à un effet de "construction en bande" (notamment l'implantation linéaire ou l'accolement des constructions - même partiel) sera limitée au maximum.

En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, **le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au terrain d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

Le projet sera réalisé dans les règles de l'art et prendra en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Les équipements sensibles des réseaux techniques (téléphone, gaz, électricité...) seront installés hors de la zone inondable ou à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m et seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique.

Pour toute partie du projet 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 et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Afin de prévenir les remontés par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons, refends, ..., à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés à la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les meubles d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable par deux personnes maximum, seront ancrés ou rendus captifs.

## Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

## Prescriptions obligatoires concernant le stockage

**Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être :

- soit placés au-dessus de la cote de référence,
- soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

## Mesures obligatoires relatives aux campings

Pour l'ensemble des campings autorisés à la date d'application réglementaire du présent PPR, une période de fermeture est imposée du 1<sup>er</sup> novembre au 28 ou 29 février de chaque année.

En période de fermeture, les installations existantes telles que les mobil-homes ou les installations comportant des auvents fixes seront, soit ancrées au sol, soit stockées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,50 m ou en dehors de la zone réglementée soumise au phénomène. Les tentes et caravanes seront quant à elles, évacuées de la zone réglementée.

En période d'ouverture, les emplacements situés sous la cote de référence seront essentiellement affectés aux tentes ou aux caravanes.

Le risque encouru sera clairement affiché 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. Celles-ci disposeront, dans la mesure du possible, d'un emplacement situé dans une zone de vulnérabilité minimale.

**Ces mesures ne dispensent pas du respect des dispositions prévues 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.

## Conception des réseaux techniques

La conception et l'adaptation des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable prendront en compte le risque de submersion à la valeur annoncée (cote de référence augmentée de 0.20 m) en particulier pour l'évacuation des points bas (dispositifs anti-refoulement), les déversoirs d'orage (sur réseaux unitaires le cas échéant) et les stations de relevage ou de refoulement (locaux de pompes et locaux électriques).

## Conception des chaussées

Les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

## Entretien des digues

Les gestionnaires et propriétaires des digues existantes repérées par le symbole « Rd » (le long du Meulestroom, du Robecq et du Canal de Calais) à la date d'application réglementaire du présent PPR, veilleront à leur bon état et à leur entretien afin de limiter le risque de rupture.

## ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

### Mesures constructives

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 PPR ne les rende obligatoires**, citons par exemple :

- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité, des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ..., situées sous la cote de référence,
- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
- 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,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence pourront être de nature à résister aux dégradations par immersion.

### Recommandations concernant le balisage des voiries submersibles

Pour le réseau présentant un intérêt pour notamment les déplacements des secours, l'acheminement des matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou à l'accessibilité aux ouvrages hydrauliques, ..., il est recommandé de procéder au balisage permanent des limites des plates-formes routières, visible en période de crue. La conception de ce balisage et les modalités de mise en œuvre sont laissées à l'initiative du gestionnaire de la voirie. La partie supérieure des balises pourra être calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) pourront être conçues pour résister aux effets du courant.

### Recommandations concernant l'utilisation des sols en zones inondables

Il est recommandé d'organiser et de permettre les rassemblements à caractère festif, commercial ou politique (rave party, kermesse, foire, fête foraine, meeting ...) d'une durée prévisionnelle supérieure à 24 heures en dehors des zones inondables, voire de les interdire dans cette zone rouge.

*Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.*

## TITRE V- DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES BLEU FONCE

Ces zones sont les secteurs urbanisés soumis à un aléa moyen. Ce sont des zones qui peuvent être cependant constructibles sous réserve du respect de certaines conditions adaptées au risque ainsi identifié.

Il est prévu un ensemble d'interdictions, de réglementations à caractères administratifs et techniques dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre supportable.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- permettre une urbanisation limitée et sécurisée,
- limiter la soustraction de volumes aux champs d'expansion de crues,
- protéger les bâtiments et infrastructures existants.

Les dispositions suivantes sont applicables aux zones bleu foncé marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire. Dans ces zones inondées par ruissellement d'aléa moyen, la cote de référence à prendre en compte est le niveau de la voirie de desserte et il convient de se rehausser de 0.50 m par rapport à ce niveau (des modulations peuvent être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante, la référence au terrain naturel peut être admise).

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Sont strictement interdits :

- a) Les sous-sols et les caves.
- b) L'aménagement d'un niveau en vue de l'habiter, en dessous de la cote de référence augmentée de 0.20 m (sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées, dans les cas d'aménagement de l'existant ou relatifs aux extensions).
- c) Les habitations légères de loisirs.
- d) L'extension ou la création de campings ou de terrains de stationnement pour hivernage de caravanes.
- e) Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels et de produits toxiques.
- f) L'ouverture et/ou l'exploitation de carrières.
- g) La création et les extensions de dépôts ou stockages, de matières dangereuses ou toxiques, de carburants ou combustibles, d'objets flottants (bois, paille agglomérée, ...) susceptibles de constituer des embâcles, en dessous de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

## ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

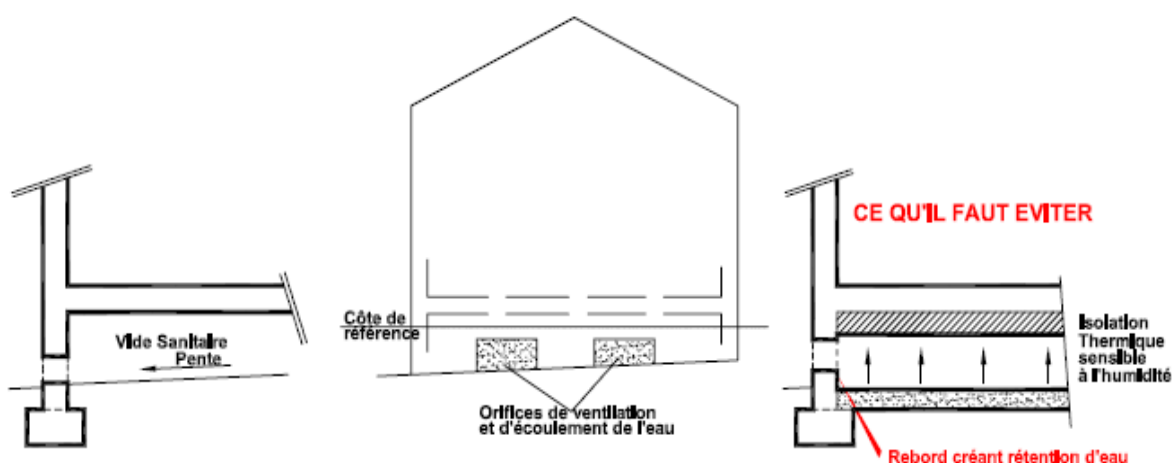
Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

a) Les installations nécessaires à la mise aux normes de bâtiments d'élevage, notamment celles imposées dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.), ainsi que les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à ces mises aux normes.

b) L'implantation des bâtiments (à l'exclusion de ceux à usage d'habitation) et installations agricoles, les bâtiments d'élevage ne relevant pas des installations classées, sous réserve :

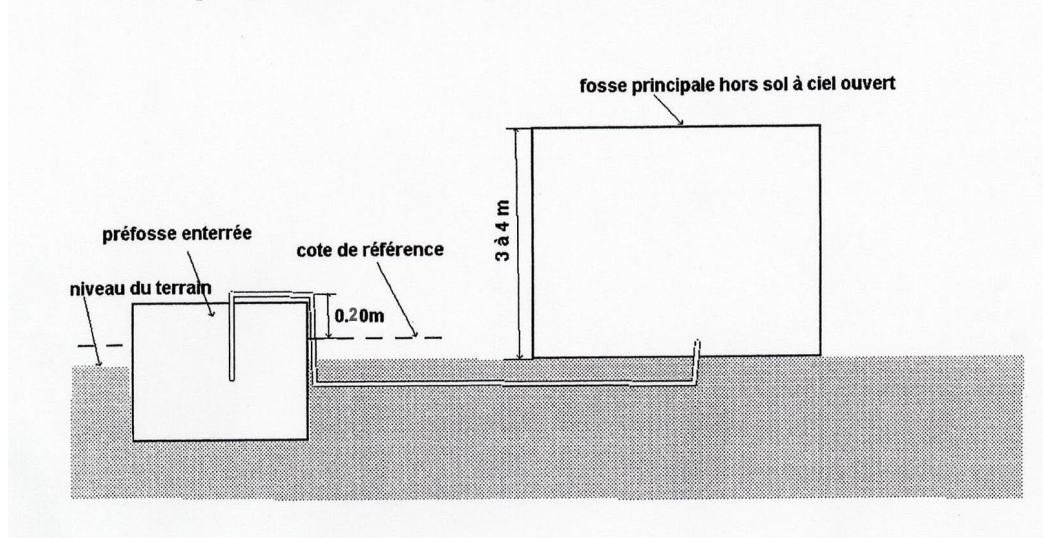
- qu'ils soient directement liés au fonctionnement des exploitations agricoles existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR,
- que le remblai nécessaire au rehaussement des installations soit limité au bâtiment projeté (*la surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

### **Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.**



- que les mesures de prévention suivantes soient intégrées dans la conception de l'installation :
  - le stockage des substances et des 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 augmentée de 0.20 m,
  - les citernes non enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote de référence du lieu augmentée de 0,2 m,
  - les orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m,
  - pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, celui-ci 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 de 0.20 m au-dessus de la cote de référence (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

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



c) L'extension des constructions (y compris à usage d'habitation) dûment autorisées et existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve :

- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
- que la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite,
- que le premier niveau de plancher des constructions soit situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf en cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...),
- que l'imperméabilisation (\*) de la zone inondable respecte le plafond suivant :
  - 20% de la superficie de la zone inondable pour les constructions à usage d'habitation.  
On admettra toutefois un maximum de 30 m<sup>2</sup> supplémentaires d'imperméabilisation du sol en zone inondable.
  - 30% de la superficie de la zone inondable pour les équipements et bâtiments publics ou pour les constructions à usage d'activité sportive, économique ou de service.

De plus, pour les équipements et bâtiments publics, des accès hors d'eau seront aménagés.

(\*) L'imperméabilisation prend en compte la partie (ou la totalité, le cas échéant) de la surface hors œuvre brute du 1er niveau de plancher de chaque bâtiment (y compris annexes et dépendances, accolées ou non, ...), implantée en zone inondable, ainsi que toute autre surface qui y serait imperméable (accès, terrasses, remblais, aires de stationnement, ...).

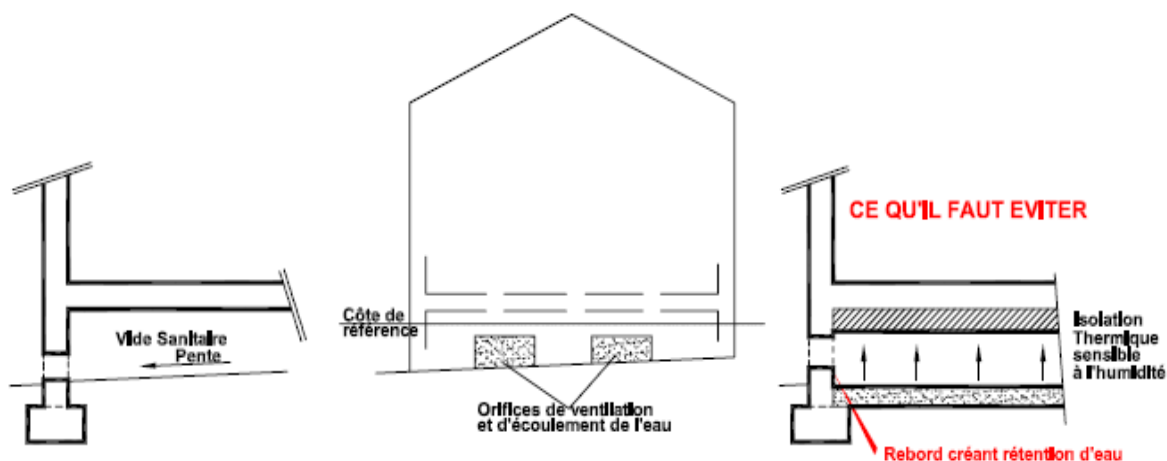
Toutefois, les surfaces existantes dans la zone inondable et construites sur piliers ou vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux, au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, n'entrent pas dans le calcul.

**La répétition des demandes est proscrite.**

Des capacités d'écoulement minimales devront être imposées au demandeur.

A cette fin, il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante et la surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

**Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé  
d'orifices d'écoulement des eaux.**



- d) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.
- e) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.
- f) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
- ne pas accroître l'emprise au sol,
- ne pas créer de nouveaux logements,
- ne pas créer de SHOB<sup>13</sup> ni de SHON<sup>14</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).

<sup>13</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>14</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette



- g) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :
- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
  - que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
  - de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
  - de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
  - de ne pas créer de logements supplémentaires.
- h) Les extensions limitées strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe d) ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).
- i) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).
- j) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
- que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

### ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver le risque en tout autre lieu pour les personnes et les biens, et sous réserve d'une étude justificative.
- b) Les travaux usuels de gestion et d'entretien normaux des biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation ni ses effets.

c) Les changements de destination du bâti, y compris pour des chambres d'hôtes et gîtes, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve :

- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
- que la sécurité des occupants soit assurée, et la vulnérabilité des biens réduite,
- de disposer initialement d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou d'avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m. La zone refuge doit faire partie intégrante du projet et disposer d'un accès direct depuis le premier niveau,
- de ne pas accroître l'emprise au sol et ni l'imperméabilisation de ce dernier,
- de ne pas créer de logements supplémentaires.

d) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois soumis à prescription si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
- ne pas accroître l'emprise au sol,
- ne pas créer de nouveaux logements,
- ne pas créer de SHOB<sup>15</sup> ni de SHON<sup>16</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).

e) Les extensions limitées strictement nécessaires à des prises aux normes d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe d) ci-dessus, ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...).

f) L'extension des constructions existantes à la date d'approbation du présent document, sous réserve que :

- la sécurité des occupants et des biens soit assurée,

- le premier niveau de plancher soit situé à plus de 0,20 mètre au-dessus du niveau de référence sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...),

---

<sup>15</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>16</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

- l'extension évaluée en référence à la superficie globale existante à la date d'approbation du présent PPR respecte le plafond suivant :

→ 20 % d'imperméabilisation ( constructions existantes + extensions, y compris les accès, terrasses, remblais, etc....) de l'unité foncière, pour les constructions à usage d'habitation, annexes et dépendances comprises.. On admettra toutefois une capacité d'extension de 30 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, même si le seuil d'imperméabilisation est dépassé,

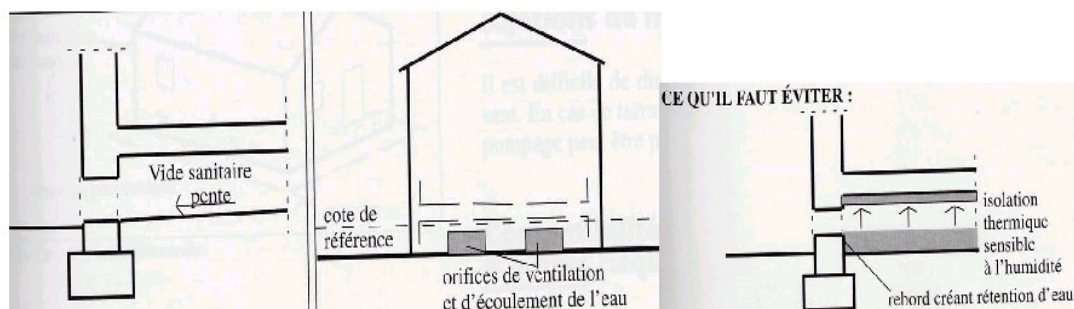
→ 30 % d'imperméabilisation ( constructions existantes + extensions, y compris les accès, les remblais, les aires de stationnement, etc....) de l'unité foncière pour les bâtiments publics, à usage d'activités économiques ou de services.

*Les surfaces construites sur piliers ou vides sanitaires au-dessus du niveau de référence augmenté de 0,20 mètre n'entrent pas dans le calcul de l'emprise au sol des extensions aux constructions existantes.*

*La rehausse de 0.20 m au dessus de la cote de référence ne s'impose pas aux extensions (y compris vérandas) à usage d'habitation (chambres, wc, salles de bain,...) et à usage d'activité, dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité....). Il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante.*

*La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

### Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire



g) Les constructions nouvelles, sous réserve :

- de ne pas accroître le risque d'inondation ni les nuisances,
- que la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite,
- que le premier niveau de plancher des constructions soit situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf en cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein de l'activité, ...),
- l'imperméabilisation (\*) de la zone inondable respecte le plafond suivant :
  - 20% de la superficie de la zone inondable pour les constructions à usage d'habitation,
  - 30% de la superficie de la zone inondable pour les équipements et bâtiments publics ou pour les constructions à usage d'activité sportive, économique ou de service.

De plus, pour les équipements et bâtiments publics, des accès hors d'eau seront aménagés.

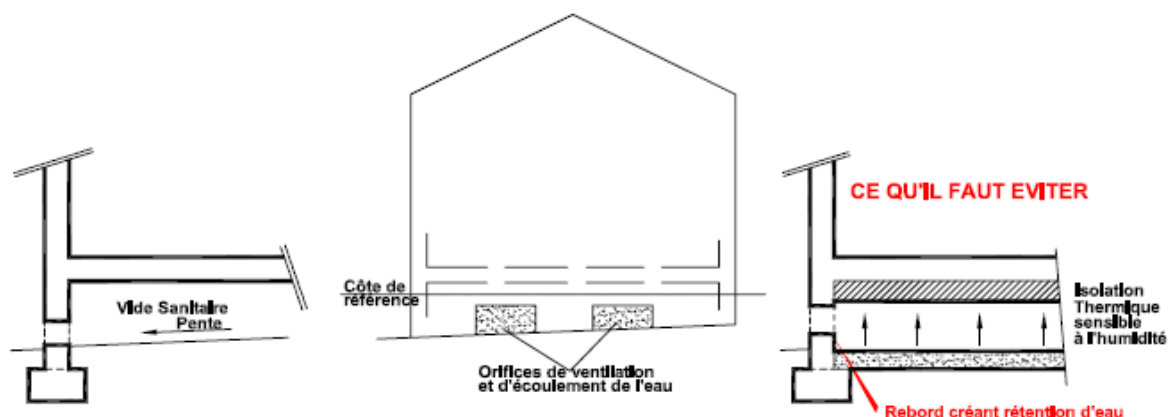
(\*) L'imperméabilisation prend en compte la partie (ou la totalité, le cas échéant) de la surface hors œuvre brute du 1er niveau de plancher de chaque bâtiment (y compris annexes et dépendances, accolées ou non, ...), implantée en zone inondable, ainsi que toute autre surface qui y serait imperméable (accès, terrasses, remblais, aires de stationnement, ...).

Des modulations pourront être apportées en zone urbaine dense afin de tenir compte de la densité parcellaire.

Des capacités d'écoulement minimales devront être imposées au demandeur.

*A cette fin, il est recommandé, dans la mesure du possible, de ne pas accoler les extensions à la construction existante et la surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

### **Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.**



- h) Les garages et abris de jardins à condition qu'ils soient ancrés et que leur emprise au sol ne dépasse pas 15 m<sup>2</sup>.
- i) Les clôtures sans condition liée à leur perméabilité.
- j) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- k) Les abris destinés aux animaux, ne créant pas de surface imperméable afin de favoriser l'infiltration des eaux, et à condition de présenter des ouvertures permettant l'écoulement des eaux.
  - l) Les serres permanentes (tunnels plastiques, ...).
  - m) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, (pylônes, postes de transformation électrique, ...), les constructions et installations techniques nécessaires aux services publics d'assainissement (stations d'épuration, postes de refoulement, ...) et d'alimentation en eau potable (captages) y compris les remblaiements strictement indispensables.

*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 l'étalement des crues,
  - diminuer la vulnérabilité, le risque d'inondation et les nuisances,
  - éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.
- n) Les seuls remblais suivants :
    - Les remblais ou endiguements nouveaux justifiés par la protection de lieux **fortement** urbanisés,
    - Les remblais strictement nécessaires à la mise hors d'eau et à la protection contre l'érosion des bâtiments, infrastructures et installations cités au présent article.

De plus, ces remblais seront protégés contre les érosions liées au courant. Ils seront strictement limités à l'emprise au sol des constructions, infrastructures et installations projetées.

- o) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, des terrains de camping ou de stationnement pour hivernage de caravanes, des parcs résidentiels de loisirs, des villages de vacances, à condition :
  - qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.

- p) Pour les biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, le stockage de produits polluants et/ou sensibles à l'eau, à condition d'être facilement accessible et équipé de façon à permettre leur enlèvement ou leur vidange par pompage situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

#### ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

##### Aménagements, constructions, installations.

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.; Ainsi, l'implantation des constructions et installations :

- tiendra compte de l'orientation du courant: le grand axe des bâtiments sera implanté autant que possible selon cette orientation (sauf impossibilités techniques ou liées à la configuration parcellaire, dûment justifiée),
- et sera étudiée afin de ne pas entraver l'étalement de la crue dans la zone inondable ni créer de mise en charge localisée. A cette fin, toute organisation de l'espace bâti conduisant à un effet de "construction en bande" (notamment l'implantation linéaire ou l'accolement des constructions - même partiel) sera limitée au maximum.

En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, **le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au terrain d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

Le projet sera réalisé dans les règles de l'art et prendra en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Les équipements sensibles des réseaux techniques (téléphone, gaz, électricité...) seront installés hors de la zone inondable ou à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m et seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique.

Pour toute partie du projet 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 et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Afin de prévenir les remontés par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons, refends, ..., à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés à la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les meubles d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable par deux personnes maximum, seront ancrés ou rendus captifs.

#### Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

#### Prescriptions obligatoires concernant le stockage

**Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être:

- soit placés au-dessus de la cote de référence,
- soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

#### Prescriptions concernant les établissements recevant du public

Pour l'ensemble des établissements recevant du public tel que des personnes âgées, de jeunes enfants, des personnes à mobilité réduite, malades ou handicapées, les accès devront être assurés hors d'eau pour permettre l'évacuation la plus efficace.

Le risque encouru sera clairement affiché 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.

#### Conception des réseaux techniques

La conception et l'adaptation des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable prendront en compte le risque de submersion à la valeur annoncée (cote de référence augmentée de 0.20 m) en particulier pour l'évacuation des points bas (dispositifs anti-refoulement), les déversoirs d'orage (sur réseaux unitaires le cas échéant) et les stations de relevage ou de refoulement (locaux de pompes et locaux électriques).

#### Conception des chaussées

Les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

## ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

### Mesures constructives

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 PPR ne les rende obligatoires**, citons par exemple:

- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité, des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ..., situées sous la cote de référence,
- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
- 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,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence pourront être de nature à résister aux dégradations par immersion.

### Recommandations concernant le balisage des voiries submersibles

Pour le réseau présentant un intérêt pour notamment les déplacements des secours, l'acheminement des matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou à l'accessibilité aux ouvrages hydrauliques, ..., il est recommandé de procéder au balisage permanent des limites des plates-formes routières, visible en période de crue. La conception de ce balisage et les modalités de mise en oeuvre sont laissées à l'initiative du gestionnaire de la voirie. La partie supérieure des balises pourra être calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) pourront être conçues pour résister aux effets du courant.

### Recommandations concernant l'utilisation des sols en zones inondables

Il est recommandé d'organiser et de permettre les rassemblements à caractère festif, commercial ou politique (rave party, kermesse, foire, fête foraine, meeting ...) d'une durée prévisionnelle supérieure à 24 heures en dehors des zones inondables.

*Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.*



## TITRE VI – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES BLEU CLAIR

Ces zones regroupent les zones urbanisées soumises à un aléa faible ainsi que les centres urbains soumis à un aléa moyen. Ce sont des zones qui peuvent être constructibles sous réserve du respect de certaines conditions adaptées au risque ainsi identifié.

Il est prévu un ensemble d'interdictions, de réglementations à caractères administratifs et techniques dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre supportable.

Les objectifs pour ces zones sont de :

- permettre une urbanisation sécurisée,
- protéger les bâtiments et infrastructures existants.

Les dispositions suivantes sont applicables aux zones bleu clair marquées du symbole « RCB » au plan de zonage réglementaire. Dans ces zones inondées par ruissellement d'aléa faible, la cote de référence à prendre en compte est le niveau de la voirie de desserte et il convient de se rehausser de 0.50 m par rapport à ce niveau (des modulations peuvent être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante, la référence au terrain naturel peut être admise).

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Sont strictement interdits :

- a) Les sous-sols et les caves.
- b) L'aménagement d'un niveau en vue de l'habiter, en dessous de la cote de référence augmentée de 0.20 m (sauf dans les cas d'impossibilités architecturales ou fonctionnelles avérées, dans les cas d'aménagement de l'existant ou relatifs aux extensions).
- c) Les habitations légères de loisirs.
- d) L'extension ou la création de campings ou de terrains de stationnement pour hivernage de caravanes.
- e) Les décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels et de produits toxiques.
- f) L'ouverture et/ou l'exploitation de carrières.
- g) La création et les extensions de dépôts ou stockages, de matières dangereuses ou toxiques, de carburants ou combustibles, d'objets flottants (bois, paille agglomérée, ...) susceptibles de constituer des embâcles, en dessous de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

## ARTICLE 2 – SIEGES D'EXPLOITATION AGRICOLES ET LEURS ANNEXES :- CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les installations nécessaires à la mise aux normes de bâtiments d'élevage, notamment celles imposées dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.), ainsi que les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à ces mises aux normes.
- b) Les bâtiments et installations agricoles, y compris les serres permanentes et les bâtiments d'élevage relevant ou non des installations classées,

sous réserve :

1/ qu'ils soient directement liés et indispensables au fonctionnement des exploitations agricoles existantes,

2/ que les mesures de prévention suivantes soient intégrées dans la conception de l'installation :

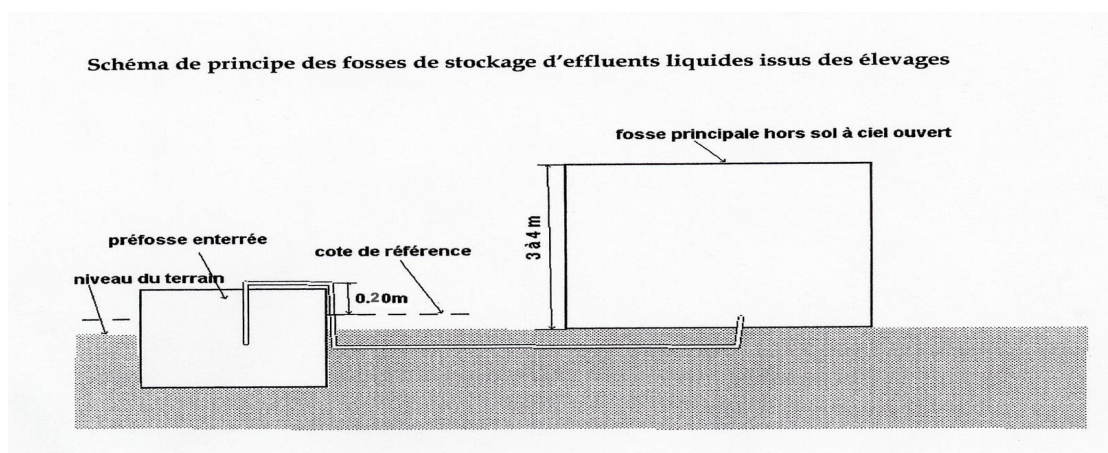
- le stockage des substances et préparations dangereuses (définies à l'article R.231-51 du Code du travail) devra être prévu soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant à la crue, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre,

- les citernes non enterrées, contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides ou des substances et préparations dangereuses, devront être soit lestées ou fixées au sol à l'aide de dispositifs adéquats, soit situées au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre,

- les citernes enterrées devront être ancrées. L'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux plus hautes eaux connues,

- les orifices de remplissage devront être étanches et le débouché des tuyaux d'évents devra se situer au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre,

- pour les activités d'élevage nécessitant le stockage d'effluents liquides, celui-ci devra obligatoirement être réalisé dans des ouvrages étanches de type hors-sol à ciel ouvert. Les pré-fosses enterrées et équipées de pompe de relevage seront obligatoirement lestées et les parois rehaussées de 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence. ( voir ci-dessous, le schéma de principe explicatif)



3/ que le remblai nécessaire au rehaussement des installations, non obligatoire mais conseillé selon l'occupation du bâtiment soit limité au bâtiment projeté (la surélévation par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée).

c) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.

d) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.

e) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois autorisés si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
- ne pas accroître l'emprise au sol,
- ne pas créer de nouveaux logements,
- ne pas créer de SHOB<sup>17</sup> ni de SHON<sup>18</sup> sous le niveau de la cote de référence augmentée de 0.20 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).

f) Les changements de destination des bâtis sous réserve de :

- ne pas accroître ni la vulnérabilité, ni les nuisances,
- disposer d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 mètre.

g) Les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

h) Les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes, sous réserve que :

- la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite,
- le premier niveau de plancher des constructions soit situé à plus de 0,20 mètre au-dessus du niveau de référence,
- des accès hors d'eau soient aménagés pour les bâtiments publics.

Il n'est pas fixé de limite à l'emprise au sol des constructions. Toutefois, il sera nécessaire de limiter l'imperméabilisation des sols, dans la mesure du possible (y compris les remblais, accès, parkings, etc...), afin de favoriser l'infiltration des eaux.

*La rehausse de 0.20 m au-dessus de la cote de référence ne s'impose pas dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).*

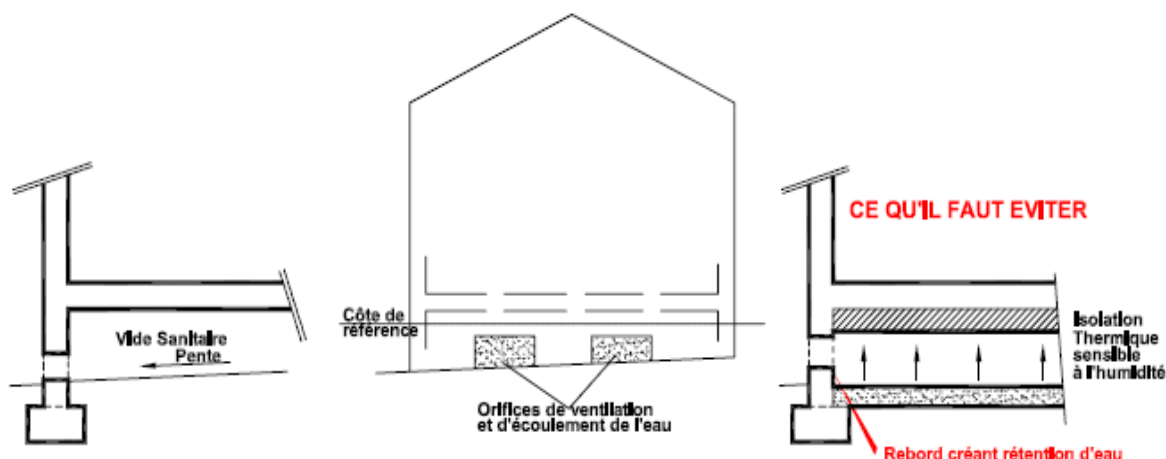
---

<sup>17</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>18</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

### Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.



i) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).

j) Les clôtures, à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 % (la perméabilité étant définie comme étant le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture) : clôtures à fils ou à grillage.

k) Les travaux d'infrastructures de transport, à condition de ne pas rehausser les lignes d'eau et de ne pas entraver l'écoulement des eaux ni modifier les périmètres exposés.

De plus, les nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sont autorisés sous réserve :

- qu'ils soient perméables,
- que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
- que l'exploitant ou le propriétaire prenne toute disposition pour en interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.

### ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont autorisés, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque par ailleurs, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des crues, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, et à la condition de ne pas aggraver les risques d'inondation et leurs effets.

- b) Les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité ainsi que les aménagements visant à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
- c) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.
- d) Les changements de destination des bâtis sous réserve de :
- ne pas accroître ni la vulnérabilité, ni les nuisances,
  - disposer d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0,20 m.
- e) Les travaux d'infrastructures de transport dont les parkings, 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 nouveaux parkings et l'aménagement des parkings existants à la date d'approbation du présent plan seront autorisés sous réserve :
- Qu'ils soient perméables,
  - Que soit clairement affiché sur place le risque encouru par les usagers, cet affichage devant être permanent,
  - Que l'exploitant ou le propriétaire, prenne toute disposition pour interdire l'accès et organise l'évacuation à partir de la première diffusion des messages d'alerte.
- f) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, telles que : pylônes, postes de transformation électrique. Les constructions et installations techniques nécessaires aux services publics d'assainissement (stations d'épuration, postes de refoulement...) et d'alimentation en eau potable (captages) y compris les remblaiements strictement indispensables.

*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 l'étalement des crues,*

*- diminuer la vulnérabilité,*

*- éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.*

- g) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, des terrains de camping ou de stationnement pour hivernage de caravanes, des parcs résidentiels de loisirs, des villages de vacances, à condition :
- qu'ils soient perméables,
  - que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
  - de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.

h) Les seuls remblaiements suivants :

- Les remblaiements ou endiguements nouveaux justifiés par la protection de lieux fortement urbanisés,
- Les remblaiements strictement nécessaires à la mise hors d'eau des bâtiments, infrastructures et installations cités au présent article 3 et à leur protection contre l'érosion.

i) Pour les biens et activités existant à la date d'approbation du présent plan, le stockage de produits polluants et/ou sensibles à l'eau, à condition d'être facilement accessibles et équipés de façon à permettre leur enlèvement ou leur vidange par pompage au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

j) Les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes, sous réserve que :

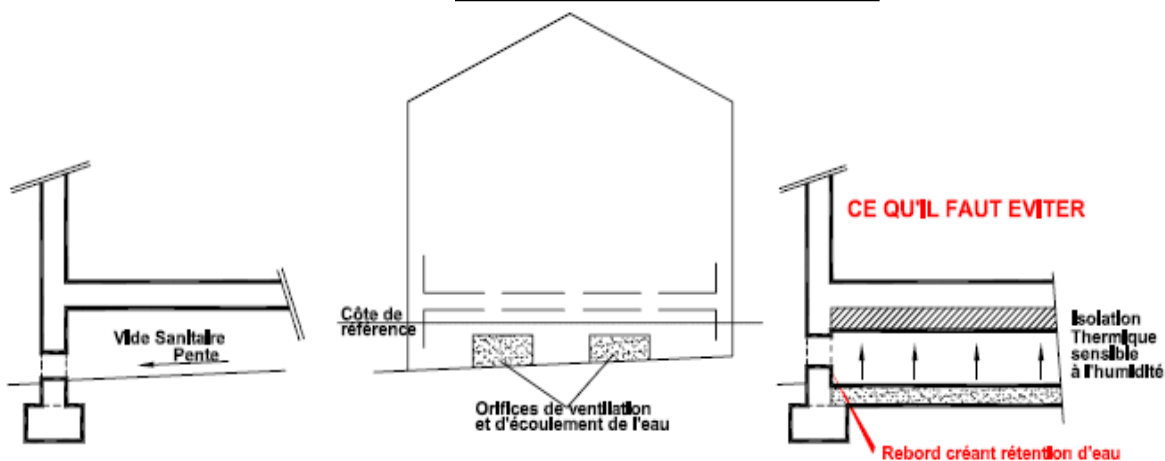
- la sécurité des occupants soit assurée et la vulnérabilité des biens réduite,
- le premier niveau de plancher des constructions soit situé à plus de 0,20 mètre au-dessus du niveau de référence,
- des accès hors d'eau soient aménagés pour les bâtiments publics.

Il n'est pas fixé de limite à l'emprise au sol des constructions. Toutefois, il sera nécessaire de limiter l'imperméabilisation des sols, dans la mesure du possible (y compris les remblais, accès, parkings, etc...), afin de favoriser l'infiltration des eaux.

*La rehausse de 0.20 m au-dessus de la cote de référence ne s'impose pas dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ....).*

*La surélévation des constructions et installations autorisées par des techniques alternatives aux remblais sera recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

### **Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.**



- k) Les garages et abris de jardins à condition qu'ils soient ancrés.
- l) Les clôtures, sans condition liée à leur perméabilité.
- m) Les serres permanentes (tunnels plastiques, ...).
- n) Les abris destinés aux animaux, ne créant pas de surface imperméable afin de favoriser l'infiltration des eaux, et à condition de présenter des ouvertures permettant l'écoulement des eaux.

#### **ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ARTS. 2 ET 3**

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

##### Aménagements, constructions, installations.

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.; Ainsi, l'implantation des constructions et installations :

- tiendra compte de l'orientation du courant: le grand axe des bâtiments sera implanté autant que possible selon cette orientation (sauf impossibilités techniques ou liées à la configuration parcellaire, dûment justifiée),
- et sera étudiée afin de ne pas entraver l'étalement de la crue dans la zone inondable ni créer de mise en charge localisée. A cette fin, toute organisation de l'espace bâti conduisant à un effet de "construction en bande" (notamment l'implantation linéaire ou l'accolement des constructions - même partiel) sera limitée au maximum.

En application de l'article R. 421-2 du Code de l'Urbanisme, **le plan masse du projet sera exigé du pétitionnaire, coté dans les 3 dimensions avec notamment la cote IGN 69 correspondant au terrain d'implantation du projet, certifié par un homme de l'art.**

Le projet sera réalisé dans les règles de l'art et prendra en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Les équipements sensibles des réseaux techniques (téléphone, gaz, électricité...) seront installés hors de la zone inondable ou à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m et seront équipés d'un dispositif de mise hors service automatique.

Pour toute partie du projet 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 et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Afin de prévenir les remontés par capillarité, des joints anti-capillarité seront disposés dans les murs, cloisons, refends ..., à un niveau situé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés à la cote de référence augmentée de 0.20 m.

Les meubles d'extérieur, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable par deux personnes maximum, seront ancrés ou rendus captifs.

#### Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

#### Prescriptions obligatoires concernant le stockage

**Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, tous les produits potentiellement polluants ou dangereux, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des équipements publics ou privés, doivent être:

- soit placés au-dessus de la cote de référence,
- soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

#### Prescriptions concernant les établissements recevant du public

Pour l'ensemble des établissements recevant du public tel que des personnes âgées, de jeunes enfants, des personnes à mobilité réduite, malades ou handicapées, les accès devront être assurés hors d'eau pour permettre l'évacuation la plus efficace.

Le risque encouru sera clairement affiché 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.

#### Conception des réseaux techniques

La conception et l'adaptation des réseaux d'assainissement et de distribution d'eau potable prendront en compte le risque de submersion à la valeur annoncée (cote de référence augmentée de 0.20 m) en particulier pour l'évacuation des points bas (dispositifs anti-refoulement), les déversoirs d'orage (sur réseaux unitaires le cas échéant) et les stations de relevage ou de refoulement (locaux de pompes et locaux électriques).



## Conception des chaussées

Les chaussées seront conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

## ARTICLE 5 – RECOMMANDATIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

### Mesures constructives

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 PPR ne les rende obligatoires**, citons par exemple :

- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité, des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits, ..., situées sous la cote de référence,
- en complément à ces obturations, mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
- 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,
- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote de référence pourront être de nature à résister aux dégradations par immersion.

### Recommandations concernant l'utilisation des sols en zones inondables

Il est recommandé d'organiser et de permettre les rassemblements à caractère festif, commercial ou politique (rave party, kermesse, foire, fête foraine, meeting ...) d'une durée prévisionnelle supérieure à 24 heures en dehors des zones inondables.

***Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.***

## **TITRE VII - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX AXES D'ÉCOULEMENT (ZONE MARRON FONCÉ)**

Ils représentent les thalwegs, c'est-à-dire les axes d'écoulement qui ont déjà occasionné des inondations par ruissellement ou qui sont susceptibles d'en générer.

Les axes représentés par la couleur marron foncé sont les thalwegs. Les thalwegs urbanisés sont repérés sur les plans par un indice « u ».

Il est prévu un ensemble d'interdictions, réglementations à caractères administratifs et techniques dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre supportable.

### ARTICLE 1 - CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS INTERDITS

Toutes constructions, exhaussements et affouillements des sols, sous-sols et caves, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient, sont interdits à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.

De plus, l'imperméabilisation des chemins existants et la construction de routes dans l'axe des thalwegs sont interdites (sauf mise en place de dispositifs de tamponnement et production d'une étude justificative de non aggravation du risque en tout autre lieu).

### ARTICLE 2 - SIEGES D'EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LEURS ANNEXES : CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS :

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les installations imposées pour la mise aux normes de bâtiments d'élevage dans le cadre du programme de maîtrise de la pollution d'origine agricole (P.M.P.O.A.).
- b) Les bâtiments et installations agricoles, y compris ceux à vocation d'élevage relevant du régime des installations classées, sous réserve qu'ils soient directement liés et indispensables au fonctionnement des exploitations agricoles existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR, qu'ils soient implantés à plus de 10 m de l'axe de ruissellement et que le premier niveau de plancher se situe à plus 0.50 m au-dessus du niveau de l'axe de la voirie (des modulations pourront être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante par exemple, la référence au terrain naturel pourra être tolérée).
- c) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs pour les biens et les personnes, et sous réserve d'une étude justificative.

- d) Les travaux usuels d'entretien et de gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan.
- e) La rénovation ou l'aménagement des constructions existantes et régulièrement autorisées à la date de l'approbation du présent document, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois autorisés si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>19</sup> ni de SHON<sup>20</sup> sous le niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ...).
- f) Les changements de destination, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque d'inondation, et sous réserve de :
- ne pas créer de logements supplémentaires,
  - ne pas accroître ni la vulnérabilité, ni les nuisances,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - disposer d'une zone refuge habitable au 1<sup>er</sup> étage de la construction ou avoir un premier niveau de plancher habitable situé au-dessus de l'axe de la voirie augmenté de 0,50 mètre. La zone refuge doit faire partie intégrante (accès direct depuis le premier niveau) du projet autorisé.

Les gîtes ruraux créés dans le cadre des changements de destination pourront être autorisés dans le strict respect des conditions définies ci-dessus.

- g) Les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
- h) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative sur leurs effets ( non aggravation des risques ).
- i) Les clôtures, sous réserve de ne pas modifier les périmètres exposés et à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 % (*la perméabilité étant définie comme étant le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*) : clôtures à fils ou à grillage.

---

<sup>19</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>20</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

### ARTICLE 3 – AUTRES CONSTRUCTIONS, TRAVAUX ET INSTALLATIONS SOUMIS A PRESCRIPTIONS

Sont soumis à prescriptions, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 3 du présent chapitre et dans la mesure où ils n'entraînent aucune aggravation du risque en tout autre lieu, ni augmentation de ses effets (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave supplémentaire à l'écoulement des eaux, ni modification des périmètres exposés) :

- a) Les ouvrages et aménagements hydrauliques, et en particulier les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation, à condition de ne pas aggraver le risque en tout autre lieu pour les personnes et les biens, et sous réserve d'une étude justificative.
- b) Les travaux usuels de gestion et d'entretien normaux des biens et activités existants à la date d'application réglementaire du présent PPR, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation ni ses effets.
- c) Les clôtures, sous réserve de ne pas modifier les périmètres exposés et à condition qu'elles présentent une perméabilité supérieure à 95 % (*la perméabilité étant définie comme étant le rapport de la surface non opacifiée à la surface totale de la clôture*) : clôtures à fils ou à grillage.
- d) Les changements de destination du bâti, n'ayant pas pour conséquence une augmentation de la population exposée en permanence au risque inondation, et à condition de n'augmenter ni la vulnérabilité, ni les nuisances.
- e) La rénovation ou l'aménagement des constructions dûment autorisées et existantes à la date d'application réglementaire du présent PPR, ainsi que leur reconstruction sur place sauf si la destruction est due à l'aléa inondation.

Néanmoins, cette reconstruction sur place est autorisée pour les Monuments Historiques et pour les constructions situées en Z.P.A.U.P. quelle que soit la cause du sinistre, de manière à garantir la pérennité du patrimoine architectural.

Ces travaux seront toutefois autorisés si et seulement si la sécurité des occupants est assurée, si la vulnérabilité de ces biens est réduite, et sous réserve de :

- ne pas accroître les risques d'inondation,
  - ne pas accroître l'emprise au sol,
  - ne pas créer de nouveaux logements,
  - ne pas créer de SHOB<sup>21</sup> ni de SHON<sup>22</sup> sous le niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m, sauf dans les cas d'impossibilités architecturale ou fonctionnelle avérées (problèmes importants d'accessibilité, de fonctionnement au sein d'une activité ....).
- f) Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne pourraient être implantées en d'autres lieux, telles que pylônes, postes de transformation électrique, ... .
  - g) Les extensions limitées qui seraient strictement nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité, y compris dans les cas visés au paragraphe ci-dessus, ainsi que les aménagements nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
  - h) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements, à condition de produire une étude justificative de la non aggravation du risque et de ses effets.

<sup>21</sup> SHOB : Surface Hors Oeuvre Brute

<sup>22</sup> SHON : Surface Hors Oeuvre Nette

i) Dans les zones de talwegs urbanisés repérés par le symbole « u ».

Les constructions nouvelles, y compris annexes et dépendances, sont également autorisées à condition :

- qu'elles soient implantées à plus de 10 m de l'axe d'écoulement,
- que le premier niveau de plancher soit situé 0.50 m au-dessus du niveau de l'axe de la voirie (des modulations pourront être admises en fonction de la configuration des parcelles concernées: en cas de déclivité importante par exemple, la référence au terrain naturel pourra être tolérée).

Toutefois, les sous-sols avec accès extérieurs qui seraient directement exposés aux conséquences du ruissellement (radier situé en dessous du niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m) sont interdits.

j) Les aménagements de terrains de sport, et de loisirs **à l'exception** du stationnement isolé de caravanes et des habitations légères de loisirs, à condition:

- qu'ils soient perméables,
- que le risque encouru par les usagers soit, en permanence, clairement affiché sur place,
- de n'y créer aucun obstacle à l'écoulement des eaux.

#### **ARTICLE 4 – MESURES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX BIENS SOUMIS A PRESCRIPTIONS AUX ART. 2 ET 3**

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, titre IV du Code de l'Environnement (ex décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, relatif au plan de prévention des risques naturels prévisibles). Dans la pratique, il peut être impossible de réaliser l'ensemble des-dits travaux pour un montant inférieur à 10 % de la valeur vénale des 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 des biens.

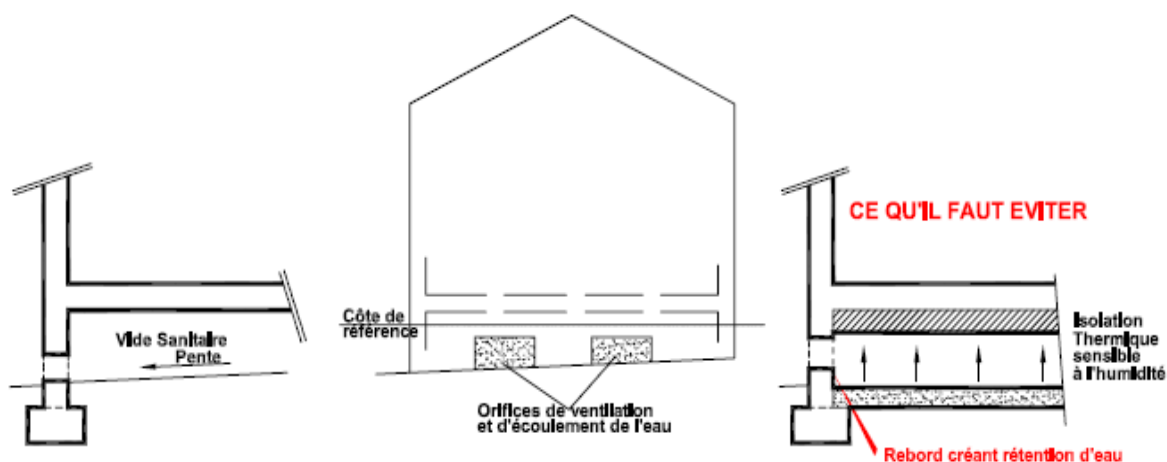
##### Constructions

Pour tous aménagements, constructions, installations, des dispositions seront prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour minimiser le risque de dégradations par les eaux et pour faciliter l'éventuelle évacuation des personnes présentes.

Les remblais strictement nécessaires aux constructions seront protégés contre les érosions liées au courant.

*La surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).*

## Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.



Les constructions seront réalisées dans les règles de l'art et prendront en compte la situation en zone inondable dans les modalités de réalisation (choix des matériaux, résistance à la pression hydrostatique, accès, sécurité, ...).

Pour toute partie de construction située au-dessous du niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m, les matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion seront évités ou, à défaut, traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et il sera prévu, plus généralement, une étanchéité des bâtiments (dispositifs d'obturation des ouvertures, relèvement des seuils, ...).

Les matériels électriques, électroniques, micromécaniques et appareils de chauffage seront placés au-dessus du niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m.

Les citernes étanches enterrées seront lestées ou fixées; les citernes extérieures hors sol, même partiellement, seront fixées au sol support, lestées ou équipées de murets de protection calés au niveau de l'axe de la voirie augmenté de 0.50 m.

Les dépôts et stockages doivent être réalisés en dehors des axes de ruissellement.

### Prescriptions concernant les plans d'eau (bassins, piscines d'extérieur, ...), existants et futurs

Un balisage permanent des limites des plans d'eau sera réalisé **dans un délai de 2 ans à compter de la date d'application réglementaire du présent PPR**, afin de préserver la sécurité des personnels de secours notamment; La partie supérieure des balises sera calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) seront conçues pour résister aux effets du courant.

### Conception des chaussées

Les chaussées qui ne sont pas interdites à l'article 1 seront conçues et réalisées en tenant compte du risque lié aux ruissellements et, dans la mesure du possible, elles seront réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau.

Pour le réseau présentant un intérêt pour notamment les déplacements des secours, l'acheminement des matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou à l'accessibilité aux ouvrages hydrauliques, ..., **il est recommandé** de procéder au balisage permanent des limites des plates-formes routières, visible en période de crue. La conception de ce balisage et les modalités de mise en oeuvre sont laissées à l'initiative du gestionnaire de la voirie. La partie supérieure des

balises pourra être calée à 1 m minimum au-dessus de la cote de référence, et les balises (profil, ancrage, ...) pourront être conçues pour résister aux effets du courant.

#### Cultures et plantations

Le renouvellement des plantations et cultures sera réalisé de manière à limiter l'accélération des ruissellements et à retenir au maximum les eaux en amont.

Les haies existantes seront maintenues.

***Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.***

## **TITRE VIII – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES ZONES D'INFLUENCE DES RUISSELLEMENTS (LIGNES STRIÉES MARRON FONCÉ)**

Les zones d'influence des ruissellements représentent les zones drainées par les thalwegs ayant déjà occasionné ou susceptibles d'occasionner des problèmes de ruissellement à l'aval. Les thalwegs concernés sont ceux déjà urbanisés ou à forte pente.

L'objectif du PPR est de minimiser les risques d'aggravation des ruissellements d'un thalweg en cas d'évolution des pratiques culturales ou de l'occupation des sols du sous-bassin versant drainé par ce thalweg, voire de réduire ces ruissellements.

Il est prévu un ensemble de prescriptions et de recommandations à caractères administratifs et techniques dont la mise en œuvre est de nature à prévenir le risque, réduire ses conséquences ou le rendre supportable.

### ARTICLE 1 - PRESCRIPTIONS

- a) Les travaux, installations et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque inondation donneront lieu à la production d'une étude justifiant de la non aggravation du risque en tout autre lieu, notamment à l'aval.
- b) Les constructions nouvelles, hors opération de plus d'un hectare, doivent en fonction de la nature du sous-sol et de la surface disponible :
  - recueillir les eaux de toiture, les infiltrer et/ou les tamponner,
  - infiltrer ou tamponner par tranchées drainantes, bassins ou autres dispositifs, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées créées (accès, aires de stationnement, voiries, terrasses, ...).Toute impossibilité devra être dûment justifiée.
- c) Les opérations d'aménagement d'une superficie globale d'au moins un hectare doivent infiltrer ou tamponner les eaux pluviales de façon à limiter l'ensemble des rejets d'eaux pluviales à 2l/s par hectare.
- d) Tout projet de voirie nouvelle devra produire une étude justificative de non aggravation du risque en tout autre lieu.
- e) Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements donneront lieu à la production d'une étude justifiant de la non aggravation des ruissellements et de leurs effets.

### ARTICLE 2 - RECOMMANDATIONS

#### Urbanisation

Lors de la réalisation d'une opération d'aménagement de moins d'un hectare, l'aménageur ou le constructeur cherchera à infiltrer ou à tamponner les eaux pluviales et à limiter les rejets. Il produira une notice justificative.

#### Pratiques culturales

Le renouvellement des plantations et cultures sera réalisé de manière à limiter l'accélération des ruissellements et retenir au maximum les eaux en amont: plantation de haies, confection de talus, fossés, couverture végétale des sols en hiver, maintien des prairies permanentes, des haies



existantes, des talus, ... .

Les aménagements et les mesures concernant les pratiques culturelles pourront utilement être étudiés en concertation avec les agriculteurs et tout acteur du monde agricole concerné.

*Un recueil des mesures de prévention dans le cadre des PPRI a été édité par les Ministères de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de l'Équipement, des Transports et du Logement : La documentation Française : avril 2002.*

## TITRE IX - PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE, À DESTINATION DES COLLECTIVITÉS PUBLIQUES OU DES PARTICULIERS

### • 1. Entretien des ouvrages et des cours d'eau domaniaux et non domaniaux.

D'après l'article L.215-14 du Code de l'Environnement, « [...] le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques. »

D'après l'article L.215-15 du Code de l'Environnement, « il est pourvu au curage des cours d'eau non domaniaux ainsi qu'à l'entretien des ouvrages qui s'y rattachent de la manière prescrite par les anciens règlements ou d'après les usages locaux. [...] »

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.

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, ... .

### • 2. Zones d'expansion de crues

Il est prescrit de maintenir et de reconquérir les zones d'expansion de crues, notamment celles partiellement comblées par des décharges et des remblais.

### • 3. Les plans à mettre en œuvre en cas de crise

#### 3.1. Plan de Sauvegarde Communal

En application de la loi n° 2004-811 du 13 Août 2004 dite de modernisation de la sécurité civile, sont mis en place, sous la responsabilité des communes, avec l'appui des services de l'Etat et l'intervention possible de personnes privées, des **plans d'urgence** comprenant l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive 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 oeuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Ils sont obligatoires dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention.

### 3.2. Plan d'information des habitants

Il appartient à la municipalité de faire connaître à la population les zones soumises à des risques prévisibles d'inondation par les moyens à sa disposition: affichage, publicité municipale, ... .

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

Un plan d'information des habitants situés en zone réglementée sera mis en place par les mairies avec l'appui des services préfectoraux. Les informations concernant l'information préventive des populations seront communiquées par les services préfectoraux au moyen d'un **Document Communal Synthétique** (DCS) qui pourra être complété par les mairies sous la forme d'un **Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs** (DICRIM).

Outre l'affichage du risque, ce plan comprendra également un ensemble de recommandations visant à informer les habitants temporaires des mesures à prendre avant de quitter les locaux (mise hors d'eau des biens déplaçables, enlèvement des véhicules et caravanes, arrêt et sectionnement des réseaux EDF, Télécom, GDF, le cas échéant, ...).

Les **plans communaux d'urgence et d'information** seront mis en place dans les meilleurs délais à compter de l'application réglementaire du présent PPR.

### 3.3. Plans d'évacuation des établissements recevant du public

D'autre part, le risque encouru par les personnes fréquentant ou séjournant dans les établissements recevant du public (entreprises, établissements publics, piscines, campings, musées, hôpitaux, écoles, crèches, ...) 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 un **plan d'évacuation** dans les **meilleurs délais** à compter de l'application réglementaire du présent PPR.

## • 4. Circulation et accessibilité des zones inondées

Afin de faciliter l'organisation des secours et l'évacuation des zones inondables, la municipalité met en place, de manière prévisionnelle et en liaison avec les services de la protection civile, d'incendie et de secours et les services déconcentrés de l'Etat, un plan de circulation et de déviation provisoires. Ce plan sera mis en œuvre dans les meilleurs délais à compter de l'application réglementaire du présent PPR et annexé à ce document, consultable en mairie

## • 5. Auto-protection des habitants

Afin d'assister les sinistrés dans la mise en place des mesures d'auto-protection, 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,
- bostaings,
- 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'application réglementaire du présent PPR. . Un plan de situation des différents entrepôts de matériaux sera annexé à ce plan de distribution.

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

- **6. Équipements sensibles**

Les collectivités, les organismes para-publics et les particuliers devront, dans les meilleurs délais, mettre en place les mesures concernant les équipements sensibles situés en zones inondables par la crue centennale et cités ci-dessous, afin d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens, sans aggravation en tout autre lieu du risque d'inondation (ni rehausse des lignes d'eau, ni entrave à l'écoulement des eaux, ni modifications des périmètres exposés):

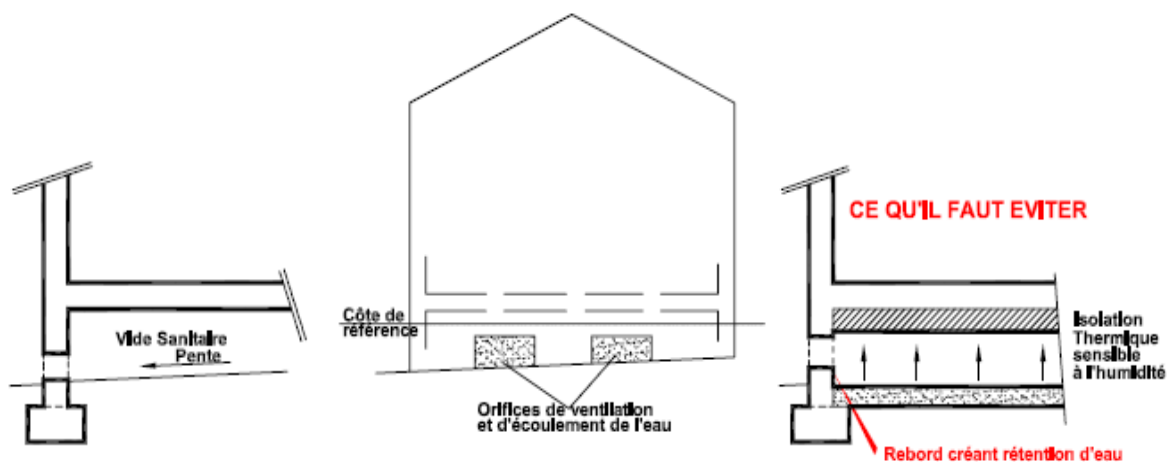
- stations d'épuration des eaux usées,
- décharges sensibles,
- production d'eau potable,
- transformateurs EDF, armoires Télécom, installations GDF, ...,
- usines, activités industrielles,
- campings, bases de loisirs, ...,
- centres de secours,
- bâtiments collectifs.

## TITRE X: RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT

### • 1. Recommandations d'ordre constructif.

La surélévation des constructions et installations par des techniques alternatives aux remblais est recommandée, telles les surélévations sur piliers ou la construction sur vides sanitaires percés d'orifices d'écoulement des eaux (voir ci-dessous le schéma de principe explicatif).

#### Schéma de principe d'une construction sur vide sanitaire percé d'orifices d'écoulement des eaux.



Les eaux pluviales issues des constructions et imperméabilisations seront directement liées au réseau pluvial désigné par la collectivité en charge de celui-ci. En cas d'impossibilité ou d'insuffisance, il est recommandé que le pétitionnaire prenne les mesures techniques adéquates pour s'assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales vers l'exutoire. En tout état de cause, il est conseillé de prendre les mesures qui feront que l'impact hydraulique pluvial après aménagement soit rétabli au niveau de celui avant aménagement.

### • 2. Recommandations pour les réseaux et infrastructures publiques.

#### 2.1 Assainissement et distribution d'eau.

L'ensemble du réseau d'assainissement des eaux usées pourra être 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 pourrait 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 pourra être recherchée pour:

- limiter la gêne de la station sur l'écoulement de l'eau et l'étalement des crues,
- diminuer la vulnérabilité,
- éviter les risques de pollution en favorisant notamment une remise en fonctionnement rapide après la crue.

## **2.2. Electricité – Téléphone – Gaz.**

La cote de référence pourra être prise en compte pour la mise en place et l'adaptation des transformateurs, armoires de répartition, etc...

Un dispositif de coupure des réseaux électriques pourra être placé au-dessus de la cote de référence augmentée de 0.20 m minimum. Il pourra être utilisé en cas de crue et isolera la partie des installations située en dessous de celle-ci.

## **2.3. Voirie.**

Pour le réseau submersible présentant un intérêt pour, notamment, l'acheminement de matériaux servant à l'auto-protection des habitants ou encore à l'accession des ouvrages hydrauliques, il est recommandé de mettre en place, s'il y a lieu, un balisage permanent des limites des plate-formes routières, visibles en période de crue. 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 m au-dessus de la cote de référence. Les balises seront conçues pour résister aux effets du courant. Les recommandations quant à l'activité agricole.

## **3. Recommandations quant à l'activité agricole.**

Les eaux de ruissellement issues des parcelles agricoles participent également à la montée en charge de l'exutoire. Les changements récents dans les pratiques culturales ont amplifié ce phénomène. Il est donc ainsi recommandé que le pétitionnaire prenne les mesures techniques adéquates pour s'assurer la maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales vers l'exutoire. En tout état de cause, il est conseillé de prendre les mesures qui feront que l'impact hydraulique pluvial soit réduit. Certaines mesures agri-environnementales doivent permettre de retrouver des écoulements limités:

- le paillage artificiel ou naturel,
- la culture intermédiaire ou dérobée,
- le déchaumage et le labour retardé,
- l'usage d'engrais verts,
- les pratiques culturales adaptées,
- le billonnage,
- le sous-solage,
- les tranchées d'infiltration,
- la mise en œuvre de bandes enherbées ou tassées,
- les cultures alternées,
- la mise en œuvre de zones de prairies,
- l'élaboration de bourrelets et de talus,
- la mise en œuvre de stockages linéaires par des fossés « stockants »