

# **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION**

## **DU BASSIN DE L'HUISNE**

### **SOMMAIRE**

#### **TITRE I - CADRE ET PORTEE DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS**

##### **I.1 - CHAMP D'APPLICATION, ZONAGE**

Champ d'application

Etablissement du PPRI

Modification

Zonage

##### **I.2 - PORTEE DU PPRI**

Portée

Infraction au plan de prévention des risques naturels

Réparation des dommages - régime d'assurance

#### **TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS**

##### **II.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (articles R)**

Article R - 1 Mesures d'interdiction

Article R - 2 Mesures d'autorisation sous réserves

Article R - 3 Prescriptions particulières

##### **II.2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (articles B)**

Article B - 1 Mesures d'interdiction

Article B - 2 Mesures d'autorisation sous réserves

Article B - 3 Prescriptions particulières

#### **TITRE III - MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

Mesures recommandées

Actions sur les cours d'eau

Actions sur les aménagements

Actions sur la prévention en faveur de la sécurité des personnes

#### **TITRE IV – MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTES**

##### **IV.1 - MESURES OBLIGATOIRES**

##### **IV.2 - MESURES RECOMMANDEES**

# TITRE I - CADRE ET PORTEE DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS

## I.1 - CHAMP D'APPLICATION, ZONAGE

### **Champ d'application**

Le volet réglementaire du Plan de Prévention des Risques Inondations a pour objectif d'édicter, sur le territoire concerné, des mesures visant à :

- préserver les zones d'expansion naturelle et la capacité d'écoulement des eaux;
- limiter les conséquences du risque d'inondation par la maîtrise de l'occupation des sols;
- réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités tant existants que futurs;
- supprimer ou atténuer les effets indirects des crues;
- faciliter l'organisation des secours et informer la population sur les risques encourus.

Le Plan de Prévention des Risques Inondations est régi par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre les incendies et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Le code de l'environnement et notamment le titre VI du livre V a repris les articles relatifs à la prévention des risques naturels de la loi du 2 février 1995. La loi 2003-699 du 30 juillet 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages institue notamment la mise en place par les maires de repères de crue et l'obligation d'informer les acquéreurs et les locataires de biens immobiliers situés dans les zones couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

### **Etablissement du PPRI**

Le Plan de Prévention des Risques est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique dans les formes prévues par les articles L123-1 et suivants du Code de l'Environnement, et après avis des Conseils Municipaux des communes sur lesquelles le plan est applicable.

### **Modification**

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles peut être modifié selon les prescriptions prévues à l'article 8 du décret n° 95.1085 du 5 Octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles

### **Zonage**

Dans le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles relatif au risque d'inondation, l'évènement de référence est la crue dite crue centennale (c'est-à-dire la crue qui a la probabilité d'apparaître avec une chance sur 100 chaque année) ou c'est la crue la plus importante connue si elle est plus importante que la crue centennale.

Différentes zones d'aléa sont déterminées à l'intérieur du périmètre défini par les limites atteintes par la crue de référence.

Les critères hydrauliques retenus pour la détermination de ces zones d'aléa est la hauteur de submersion ( + ou - 1,00m ) et la vitesse du courant (> ou < à 0,50 m/s).

Au niveau réglementaire, deux types de zones sont déterminées :

**ZONE ROUGE** : zone de préservation du champ d'expansion des crues,

**ZONE BLEUE** : zone qui correspond à des secteurs inondables, construits, où le caractère urbain prédomine et où il convient de tenir compte des crues.

## **I.2 - PORTEE DU PPRI**

### **Portée**

Le Plan de Prévention des Risques approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L 562-4 du code de l'environnement).

Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme.

### **Infraction au plan de prévention des risques naturels**

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.

Les dispositions des articles L 460.1, L 480.1, L 480.2, L 480.3, L 480.5 à L 480.9 et L 480.12 du Code de l'Urbanisme sont également applicables à ces infractions, sous la réserve des conditions suivantes :

1. Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente, et assermentés.
2. Pour l'application de l'article L 480.5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou des fonctionnaires compétents, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur.
3. Le droit de visite prévu à l'article L 460.1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

### **Réparation des dommages - régime d'assurance**

Deux situations peuvent se présenter :

- ✓ l'inondation est reconnue comme catastrophe naturelle par arrêté ministériel;
- ✓ l'inondation n'est pas reconnue comme catastrophe naturelle. Il s'agit dans ce cas de crues non débordantes ou faiblement débordantes.

## Catastrophe naturelle

Le respect des dispositions d'un Plan de Prévention des Risques naturels conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

Les biens et activités implantés antérieurement à la publication d'un PPR continuent à bénéficier d'un régime général de garantie prévue par la loi.

Le règlement du PPR prévoit des mesures de prévention pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant le PPR.

Ces mesures ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 pour cent de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, lequel peut être réduit en cas d'urgence.

Dans ce cas, le respect de ce type de prescriptions dans les délais impartis pour les biens existants conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels, directement causés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

Le Plan de Prévention des Risques ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

La loi 95.101 du 2 Février 1995, dans son article 17, a modifié le code des assurances en précisant

"Toute clause des contrats d'assurance tendant à subordonner le versement d'une indemnité, en réparation d'un dommage causé par une catastrophe naturelle à un immeuble bâti, à sa reconstruction sur place, est réputée non écrite dès que l'espace est soumis à un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles".

La loi 95.101 du 2 Février permet aux particuliers, en cas de destruction de leur habitation par l'inondation, d'en prévoir la reconstruction sur un autre site, non soumis au risque inondation, et de percevoir dans ce cadre le versement d'une indemnité.

L'arrêté du 5 septembre 2000 portant création de l'article A 125-3 du Code des Assurances permet une meilleure prise en compte des risques naturels en favorisant l'élaboration des plans de prévention des risques. En effet, le dernier alinéa de l'article A 125-1 précise :

Dans une commune non dotée d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles pour le risque faisant l'objet d'un arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle, la franchise est modulée en fonction du nombre de constatations de l'état de catastrophe naturelle intervenues pour le même risque au cours des cinq années précédant la date de la nouvelle constatation selon les modalités suivantes:

- première et deuxième constatation: application de la franchise
- troisième constatation: doublement de la franchise applicable
- quatrième constatation: triplement de la franchise applicable
- cinquième constatation et suivantes: quadruplement de la franchise applicable

Les dispositions de l'alinéa précédent cessent de s'appliquer à compter de la prescription d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles pour le risque faisant l'objet de l'arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle. Elles reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du plan précité dans le délai de quatre ans à compter de la date de l'arrêté de prescription du PPR.

### **Inondation non reconnue catastrophe naturelle**

Le versement d'indemnité dépend des conditions prévues dans les clauses du contrat d'assurance.

La plupart des contrats d'assurance présents sur le marché exclut, pour les particuliers, le versement d'indemnité en cas d'inondation non reconnue catastrophe naturelle.

Les clauses "Dégâts des eaux" ne prennent pas en compte généralement ces risques.

Des contrats peuvent couvrir ce risque. Dans ce cas, aucun texte législatif ne conditionne le versement d'indemnité au respect ou au non respect des prescriptions du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles. Les clauses du contrat doivent être étudiées au cas par cas.

## **TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS**

*Les cotes de référence visées dans le règlement sont celles de la crue centennale modélisée lors de l'étude hydraulique. Des profils en travers sur la rivière sont reportés sur les cartes des zonages réglementaires. Leur cote est précisée dans le tableau joint au présent règlement. La cote de référence entre deux profils se calcule par interpolation linéaire entre ces deux profils.*

### **II.1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (articles R)**

**La zone rouge correspond à des zones d'expansion des crues , composées de terrains inondables, pas ou peu urbanisées, qui participent au laminage des crues en stockant des volumes importants d'eau.**

**Le règlement de cette zone vise à lui conserver ce rôle, en y interdisant le développement de l'urbanisation**

#### **Article R - 1 Mesures d'interdiction**

Sont interdits :

1. les constructions nouvelles et les installations classées pour la protection de l'environnement ( I.C.P.E. ) à l'exception de celles définies au R-2,
2. la reconstruction de bâtiments sinistrés, excepté ceux définis à l'article R-2,
3. les travaux de changement de destination de constructions existantes,
4. les travaux d'extension de constructions, exceptés ceux définis à l'article R-2,
5. tout remblai, à l'exception de ceux visés à l'article R-2,
6. la création et les extensions de terrain de campement et le stationnement de caravanes
7. l'exploitation de carrières,
8. les plantations arbustives denses et, en particulier pour les agglomérations, la plantation de haies à l'exception des rives de lit mineur des cours d'eau,
9. les clôtures, ouvrages ou obstacles de toute nature, contraignant le libre écoulement des eaux, exceptés ceux définis à l'article R.2,
10. les dépôts temporaires de toute nature,
11. la création d'aires de stationnement (risque de création d'embâcles par les véhicules),
12. les réseaux de fluides non étanches ou les réseaux électriques non hydrofuges.

#### **Article R - 2 Mesures d'autorisation sous réserves**

##### **Sous aléa fort**

Sont admis sous réserves des prescriptions particulières définies ci-après :

1. les constructions et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne pourraient être implantés en d'autres lieux, telles que les

- infrastructures de transport, les pylônes, candélabres, postes de transformation électrique sur poteau, ouvrages de captage,...
2. la réhabilitation dans le volume actuel et la reconstruction après sinistre de constructions ou parties de constructions classées ou inscrites à l'inventaire des monuments historiques, des moulins et de leurs dépendances, et des exploitations agricoles,
  3. les surélévations au-dessus du niveau habitable des bâtiments existants dans le but d'améliorer les conditions de confort et de sécurité de leurs occupants,
  4. les travaux, remblais ou installations destinés à protéger les lieux fortement urbanisés existants et réduire les conséquences du risque inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs (digues, barrages ...),
  5. les équipements sportifs ouverts, ne pouvant être ceints que par des lisses, tels que les terrains de football, pistes d'athlétisme, piscines, ... en dehors de tout bâti,
  6. les constructions de faibles importances destinées à améliorer, de manière indispensable, l'hygiène de lieux ouverts au public (sanitaires de terrain de sport, de parc urbain, local à poubelles... ),
  7. les installations de loisirs liées aux usages de l'eau (base de canoës-kayaks, pontons, ... ) sous réserve que toutes dispositions soient prises pour présenter le moins d'obstacles possibles à l'écoulement des eaux et que tous les matériels soient implantés ou stockés au dessus de la cote de référence des plus hautes eaux. Les locaux d'hébergement et de restauration seront implantés en dehors de toute zone inondable,
  8. les abris de jardin d'une superficie maximum de 6 m<sup>2</sup>, et dans le respect de l'article R.3 et de l'article R.1,
  9. les travaux d'entretien et de gestion courants, notamment les aménagements internes, le traitement des façades, la réfection des toitures des constructions implantées antérieurement à l'approbation du PPR, sous réserve qu'ils revêtent des caractéristiques hydrofuges, sauf s'ils augmentent les risques, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée,
  10. les clôtures sous réserve d'être constituées de simples fils tendus horizontalement ou de lisses, espacés de 30 centimètres au minimum, fixés sur piquets. Cette règle s'applique aussi aux éléments de séparation ou de protection internes aux propriétés,
  11. les plantations à haute tige espacées d'une distance minimale de 6 mètres, les sujets adultes élagués à un mètre au dessus de la cote des plus hautes eaux de référence,
  12. les haies en milieu rural exclusivement.

### **Sous aléa moyen**

Sont admis sous réserves des prescriptions particulières définies ci-après :

1. les constructions et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne pourraient être implantés en d'autres lieux, telles que les infrastructures de transport, les pylônes, candélabres, postes de transformation électrique sur poteau, ouvrages de captage,...

2. la réhabilitation dans le volume actuel et la reconstruction après sinistre de constructions ou parties de constructions classées ou inscrites à l'inventaire des monuments historiques, des moulins et de leurs dépendances, et des exploitations agricoles,
3. les surélévations au-dessus du niveau habitable des bâtiments existants dans le but d'améliorer les conditions de confort et de sécurité de leurs occupants,
4. les travaux, remblais ou installations destinées à protéger les lieux urbanisés existants et réduire les conséquences du risque inondation, à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs, (digues, barrages ...),
5. les équipements sportifs ouverts, ne pouvant être ceints que par des lisses, tels que les terrains de football, pistes d'athlétisme, piscines, ... en dehors de tout bâti,
6. les constructions de faibles importances destinées à améliorer, de manière indispensable, l'hygiène de lieux ouverts au public (sanitaires de terrain de sport, de parc urbain, local à poubelles... ),
7. les installations de loisirs liées aux usages de l'eau (base de canoës-kayaks, pontons... ) sous réserve que toutes dispositions soient prises pour présenter le moins d'obstacles possibles à l'écoulement des eaux et que tous les matériels soient implantés ou stockés au dessus de la cote de référence des plus hautes eaux. Les locaux d'hébergement et de restauration seront implantés en dehors de toute zone inondable,
8. les travaux d'entretien et de gestion courants, notamment les aménagements internes, le traitement des façades, la réfection des toitures des constructions implantées antérieurement à l'approbation du PPR, sous réserve qu'ils revêtent des caractéristiques hydrofuges, sauf s'ils augmentent les risques, en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée,
9. les clôtures sous réserve d'être constituées de simples fils tendus horizontalement ou de lisses, espacés de 30 centimètres au minimum, fixés sur piquets. Cette règle s'applique aussi aux éléments de séparation ou de protection internes aux propriétés,
10. les plantations à haute tige espacées d'une distance minimale de 6 mètres, les sujets adultes élagués à un mètre au dessus de la cote des plus hautes eaux de référence,
11. les haies en milieu rural exclusivement,
12. les abris strictement nécessaires aux animaux d'élevage, ne nécessitant pas de soubassement,
13. les abris de jardin d'une superficie maximum de 6 m<sup>2</sup>, et dans le respect de l'article R.3 et de l'article R.1,
14. les extensions des bâtiments existants à la date d'approbation du PPR à condition que :
  - ✓ elles n'augmentent pas de plus de 20% l'emprise au sol des bâtiments à usage d'activités économiques, agricoles ou de loisirs, ou de 20 m<sup>2</sup> l'emprise au sol des habitations (l'emprise au sol considérée est celle du bâtiment à agrandir prise en compte à la date d'approbation du PPRI), si celles-ci n'exposent pas davantage de personnes au risque,

- ✓ leur plancher le plus bas soit établi à une cote supérieure de 0.50m au dessus de la cote de la crue de référence. Il pourra être admis que le plancher des extensions soit réalisé au même niveau que celui du bâtiment existant lorsqu'une différence de niveau serait de nature à compromettre l'utilisation de l'extension.

### **Article R - 3 Prescriptions particulières**

1. les constructions admises ne devront pas comporter de sous-sol,
2. les installations de stockage et de fabrication de produits dangereux ou polluants indispensables aux constructions, installations et activités admises dans la zone doivent tenir compte du caractère inondable des lieux par :
  - ✓ le stockage en récipients étanches, ou l'implantation à 1,00 mètre au dessus de la côte des plus hautes eaux de référence, avec double cuvelage,
  - ✓ l'étanchéité des orifices de remplissage et le positionnement des débouchés de tuyaux d'évent à 1,00 mètre au dessus de la cote des plus hautes eaux de référence,
  - ✓ l'ancrage des citernes enterrées et le lestage ou l'arrimage des citernes hors sol,
3. l'implantation et la volumétrie des constructions admises devront être déterminées de façon à ce que les surfaces perpendiculaires au courant et les remous hydrauliques générés soient les plus réduits possibles,
4. les transformateurs électriques sur poteau, ainsi que les boîtiers de raccordement de tout réseau électrique, seront fixés à une cote supérieure de 1,00 m minimum par rapport à la cote des plus hautes eaux de référence,
5. Les ouvrages de franchissement du lit majeur de l'Huisne et de ses affluents peuvent être autorisés à condition que soient prises pour corriger l'impact induit sur la ligne d'eau (si celui-ci n'est pas négligeable) des mesures compensatoires telles que la restauration des champs d'expansion des crues. L'impact sur la ligne d'eau de la crue centennale devra être nul en cas de bâtis habités exposés en amont.

## **II.2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (articles B)**

**La zone bleue correspond à des secteurs inondables, construits, où le caractère urbain prédomine.**

### **Article B - 1 Mesures d'interdiction**

Sont interdits :

1. tout nouveau sous sol creusé sous le niveau du terrain naturel,
2. tout remblai, à l'exception de ceux visés à l'article B-2,
3. tout établissement nouveau accueillant en hébergement des personnes dont l'évacuation en cas de crue soulèverait des difficultés particulières. Il s'agit notamment des hôpitaux et cliniques, centres de rééducation, maisons de retraite, instituts ou centres de rééducation pour déficients moteurs ou mentaux, centres de réadaptation fonctionnelle, maisons de repos et de convalescence,
4. tout nouvel établissement d'enseignement,
5. toute autre construction nouvelle dont le plancher est situé à une cote inférieure à 0.50m au dessus de la cote de la crue de référence,
6. les ouvrages nécessaires aux activités nouvelles et aux installations classées pour la protection de l'environnement ( I.C.P.E. ), entreposant, exploitant en quantités notables ou fabriquant des produits dangereux ou polluants, à l'exception de celles indispensables au fonctionnement des services publics définis en B-2,
7. la création et l'extension de terrain de campement et le stationnement de caravanes,
8. la création de réseaux de fluides non étanches ou les réseaux électriques non hydrofuges, à une cote inférieure à celle de la crue de référence,
9. les travaux de changement de destination de constructions existantes qui créent des logements d'habitation ou des établissements recevant du public, dont le premier plancher est situé à une cote inférieure à 0,50m au-dessus de la cote de la crue de référence.

### **Article B - 2 Mesures d'autorisation sous réserves**

1. les travaux nécessaires à la mise aux normes (notamment pour satisfaire aux règles de sécurité) des installations classées ou des établissements recevant du public, existants à la date d'approbation du PPR,
2. les extensions des bâtiments existants à la date d'approbation du PPR à condition que le plancher le plus bas soit établi à une cote supérieure de 0.50m au dessus de la crue de référence. Il pourra être admis que le plancher des extensions soit réalisé au même niveau que celui du bâtiment existant lorsqu'une différence de niveau serait de nature

- à compromettre l'utilisation de l'extension, sous réserve que l'extension soit limitée à 20% de l'emprise au sol des bâtiments à usage d'activités économiques, agricoles ou de loisirs, ou à 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol pour les habitations, si celle-ci n'expose pas davantage de personnes au risque,
3. les travaux, remblais ou installations destinées à protéger les lieux urbanisés existants et réduire les conséquences du risque inondation à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs (digues, barrages...),
  4. les vides sanitaires pour permettre les constructions nouvelles, sous réserve que la hauteur entre les fondations et la surface du plancher habitable n'excède pas 1,20 mètres et sous réserve qu'aucune installation électrique ou aucun chauffage ne soient prévus dans cet espace,
  5. les constructions et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et qui ne pourraient être implantés en d'autres lieux, tels que les infrastructures de transport, les pylônes, candélabres, postes de transformation électrique sur poteau, ouvrages de captage...,
  6. Les travaux d'entretien et de gestion courants, notamment les aménagements internes, le traitement des façades, la réfection des toitures des constructions implantées antérieurement à l'approbation du PPR.

### **Article B - 3 Prescriptions particulières**

1. les installations de stockage et de fabrication de produits dangereux ou polluants indispensables aux constructions, installations et activités admises dans la zone doivent tenir compte du caractère inondable des lieux par :
  - ✓ le stockage en récipients étanches, ou l'implantation à 1,00 mètre au dessus de la côte des plus hautes eaux de référence, avec double cuvelage,
  - ✓ l'étanchéité des orifices de remplissage et le positionnement des débouchés de tuyaux d'évent à 1,00 mètre au dessus de la cote des plus hautes eaux de référence,
  - ✓ l'ancrage des citernes enterrées et le lestage ou l'arrimage des citernes hors sol,
2. l'implantation et la volumétrie des constructions admises devront être déterminées de façon à ce que les surfaces perpendiculaires au courant et les remous hydrauliques générés soient les plus réduits possibles.
3. Les transformateurs électriques sur poteau, ainsi que les boîtiers de raccordement de tout réseau électrique, seront fixés à une cote supérieure de 1,00 m minimum par rapport à la cote des plus hautes eaux de référence.
4. Les ouvrages de franchissement du lit majeur de l'Huisne et de ses affluents peuvent être autorisés à condition que soient prises pour corriger l'impact induit sur la ligne d'eau (si celui-ci n'est pas négligeable) des mesures compensatoires telles que la restauration des champs d'expansion des crues. L'impact sur la ligne d'eau de la crue centennale devra être nul en cas de bâtis habités exposés en amont.

## **TITRE III - MESURES DE PREVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE**

En application de l'article 40-1-3° de la loi n° 87-565 modifiée du 22 juillet 1987, le P.P.R. a pour objectif de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques, dans des zones définies, dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Ces mesures peuvent faire l'objet de recommandations ou revêtir un caractère obligatoire sous conditions de délais.

Pour ce qui concerne les inondations provoquées par la rivière L'Huisne et ses affluents, l'analyse du phénomène permet de conclure que l'exposition aux risques de la population est relativement limitée. Le P.P.R.I. recommandera des mesures de prévention en particulier pour les aménagements et les actions sur la prévention en faveur de la sécurité des personnes.

### **Mesures recommandées**

#### ***Actions sur les cours d'eau***

Les opérations régulières d'entretien et de curage du lit de la rivière sont nécessaires pour le bon écoulement de la rivière. Les opérations de nettoyage des berges seront effectuées au printemps, en dehors des périodes de crues.

Tous les branchages et arbres coupés seront retirés de la berge de la rivière pour éviter qu'ils retournent à la rivière et deviennent des embâcles.

#### ***Actions sur les aménagements***

Ces actions concernent également les communes situées en dehors du zonage défini par le P.P.R. et qui ont une incidence sur le régime hydraulique du bassin de l'Huisne.

Tout aménagement sur une superficie supérieure à 1 hectare est soumis à l'application du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 dite " Loi sur l'Eau ".

En agglomération, il conviendra de rechercher, dans toute la mesure du possible, une réduction du transit des eaux de ruissellement vers les cours d'eau. Il est recensé un ensemble de mesures, dites alternatives, qui autorisent, soit une percolation des eaux pour partie, soit un ralentissement des écoulements.

La technique du tuyau que l'on allonge au fur et à mesure des extensions urbaines ne doit plus représenter la solution unique.

Les techniques alternatives d'évacuation des eaux pluviales comprennent :

- **la chaussée à structure réservoir** : perméable à l'eau, la chaussée dispose d'une couche inférieure en matériaux caverneux permettant un stockage et donc une régulation des évacuations,
- **le puits d'absorption** : il s'agit de la version moderne de ce que l'on dénommait "puisard". La différence réside dans l'attention qui est portée pour éviter la pollution de la nappe phréatique et dans les conditions d'entretien. Il peut être implanté à la parcelle ou en desserte d'un secteur élargi.
- **la tranchée drainante** : la tranchée qui reçoit les eaux pluviales est un ouvrage superficiel, d'une profondeur de l'ordre d'un mètre et d'une longueur adaptée aux écoulements à traiter. L'ouvrage est composé de matériaux ayant un coefficient de vides important, surmontés d'une interface drainante. Elle a un double rôle :
  - ◆ d'infiltration dans le sol, ce qui a pour effet de diminuer les débits d'eaux de ruissellement transités,
  - ◆ de stockage temporaire des eaux en régulant ainsi les débits d'évacuation
- **le fossé et la noue** : le fossé est l'ouvrage d'écoulement le plus ancien et le plus rustique, trop délaissé au profit de canalisations dont la mise en place est surtout justifiée par des considérations esthétiques ou d'entretien. Le fossé présente le double avantage d'infiltrer pour partie les eaux de ruissellement et de ralentir leur évacuation jouant ainsi un rôle de régulation. En cas de fortes précipitations, le fossé, par son profil "ouvert", possède de plus grandes capacités d'écoulement. La noue remplit les mêmes fonctions. Il s'agit d'un fossé large et peu profond, plus proche de la dépression. L'avantage esthétique est certain et l'entretien facilité. L'inconvénient se situe au niveau de l'emprise foncière qui est importante.
- **le toit stockant** : cité ici pour des raisons d'exhaustivité, le toit stockant consiste à donner aux toitures-terrasse le rôle de bassin régulateur. Cette technique, adaptée aux grandes couvertures industrielles, appelle quelques réticences. L'étanchéité doit être absolument garantie, la structure de la charpente doit être renforcée à la construction pour accepter la surcharge de l'eau.

Ces différentes techniques devront être conformes à toutes les réglementations et ne devront pas générer de pollution des ressources en eaux.

## ***Actions sur la prévention en faveur de la sécurité des personnes***

### *Voies de communication*

Il conviendrait de fiabiliser le recensement des axes routiers submersibles et les possibilités de fréquentation des routes en fonction des côtes de crues.

Lorsqu'une voirie est inondée, l'usager ne peut plus percevoir la hauteur de la lame d'eau.

C'est un risque potentiel qu'il faut prévenir en mettant en place les déviations au moment opportun.

## **TITRE IV – MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTES**

En application de l'article 40-1-4° de la loi n° 87-565 modifiée du 22 juillet 1987, le P.P.R. a pour objectif de définir des mesures de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques et les particuliers, dans des zones réglementaires, sur les biens et activités existants.

Ces mesures peuvent faire l'objet de recommandations ou revêtir un caractère obligatoire sous conditions de délais. Les mesures imposées sur les constructions ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur des biens.

Pour ce qui concerne le P.P.R.I. du bassin de l'Huisne dans le département de l'Orne, il est recommandé quelques mesures. Pour les extensions et les réhabilitations, quand elles sont autorisées, des dispositions constructives sont imposées.

### **IV.1 - MESURES OBLIGATOIRES**

Pour toute extension, réhabilitation ou construction sur vide sanitaire, il devra être appliqué les prescriptions suivantes :

- sur gros oeuvre : mettre en place des dispositifs de coupure de remontées capillaires entre les niveaux inondables et les niveaux hors d'eau,
- sur réseaux électriques :
  - ✓ le tableau de commande sera scellé à une cote de 0,50m au-dessus de la cote des plus hautes eaux de référence
  - ✓ le réseau comportera un coupe-circuit afin d'isoler le niveau inondable tout en maintenant l'alimentation aux niveaux habitables
- isolation : les matériaux d'isolation susceptibles d'être en contact avec l'eau devront être hydrophobes
- revêtements de sol : les matériaux sensibles à l'eau sont proscrits. On préférera les revêtements suivants :
  - ✓ carrelage
  - ✓ revêtement plastiqueLes colles devront posséder des caractéristiques de résistance à l'eau
- chauffage : les chaudières seront installées hors d'eau.  
Les canalisations d'eau chaude submersibles devront disposer d'un système d'isolation du circuit de chauffage.

En dehors de toute réhabilitation ou réfection, dès la date d'application du P.P.R. :

- les immeubles par destination : à l'exemple, les mobiliers d'extérieurs volumineux seront fixés au sol,
- les cuves extérieures ou en sous-sol et tous les récipients contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides et d'une façon générale des produits dangereux ou polluants devront être fixés solidement ou protégés par des murets étanches jusqu'à une cote supérieure à la cote de référence (crue centennale).

## **IV.2 - MESURES RECOMMANDEES**

Dans le domaine de la construction, en local inondable, certains choix techniques sont fortement recommandés :

- chauffage des locaux : éviter le chauffage électrique (risque de court-circuit, risque d'électrocution par la conductibilité de l'eau), mettre les chaudières hors d'eau,
- mettre tout appareil électromécanique hors d'eau,
- huisseries : choisir des matériaux non sensibles à l'eau, ce qui n'exclut pas les matériaux traditionnels.

## ANNEXE : COTES DE LA CRUE CENTENNALE

### Précision concernant la lecture des tableaux qui suivent :

- « **xxxxam** » : indique la cote NGF de la crue centennale au niveau du profil en travers correspondant sur la carte, à l'amont de l'obstacle
- « **xxxxav** » : indique la cote NGF de la crue centennale au niveau du profil en travers correspondant sur la carte, à l'aval de l'obstacle

## La Robioche

Label	Z (NGF)
JRPT1	173,05
JRPC1am	169,66
JRPC1av	168,86
JRPC3am	167,48
JRPC3av	167,37
JRPC4am	167,32
JRPC4av	166,81
JRPT2am	166,20
JRPT2av	166,15
JRPC5am	165,44
JRPC5av	165,07
JRPC6am	164,92
JRPC7av	164,55
JRPC8am	164,44
JRPC8av	164,23
JRPC9am	164,24
JRPC9av	163,21
JRPC10	162,88

## La Corbionne

Label	Z (NGF)
CPT1	121,96
CPT2am	120,71
CPT2av	120,19
CPT4am	117,30
CPT4av	117,24
CPT5a	116,85
CPT5c	116,72
CPT6	115,79
CPT7a	115,75
CPT7c	114,90
CPT8a	114,41

## Ruisseau Le Vaugelé

Label	Z (NGF)
JVPT1	169,46
JVPC1am	169,40
JVPC1av	168,71
JVPT2	167,38
JVPC2am	165,52
JVPC2av	165,50
JVPC3am	164,86
JVPC3av	164,64
JVPC5am	164,22
JVPC5av	164,01
JVPC6	163,41

## Ruisseau de Boiscorde

Label	Z (NGF)
BPT1am	141,72
BPT1av	140,54
BPT2	135,96
BPT3aam	134,43
BPT3aav	134,14
BPT3c	133,56
BPT4am	130,74
BPT4av	130,39
BPT5	126,03
BPT6a	125,38
BPT6c	125,11

## Le ruisseau de Pin Chene

Label	Z (NGF)
PPT1	156,06
PPT2a	156,03
PPT2c	154,27
PPT4a	147,36
PPT4c	147,01
PPT5av	145,15
PPT6a	144,60
PPT6c	144,40
PPT7	144,28
PPT8	142,99
PPT9a	141,72
PPT9c	141,69

## La Commeauche

Label	Z (NGF)
MPT1	201,61
MPT2a	200,38
MPT2am	200,05
MPT2av	199,82
MPT2Eam	198,19
MPT2Eav	198,07
MPT3	195,43
MPT4am	194,12
MPT4av	194,08
MPT5am	191,23
MPT5av	191,13
MPT6	189,53
MPT7a	189,00
MPT7bam	188,87
MPT7bav	186,62
MPT7c	185,31
MPT8	182,09
MPT9a	179,23
MPT9c	179,03
MPT10	175,83
MPT11am	173,72
MPT11av	173,67
MPT12a	171,41
MPT12c	171,33
MPT13a	167,71
MPT13c	167,21
MPT14	163,47
MPT15	160,34
MPT16	160,13
MPT17a	155,11
MPT18	153,41
MPC20	152,50
MPT21a	150,92
MPT21c	150,90
MPT22	146,78
MPT23a	143,28
MPT23c	143,01
MPT24	139,20
MPT26	136,71
MPT27	134,73
MPT28a	132,40
MPT28c	132,28
MPT29a	130,42
MPT29c	129,59
MPT30	128,63
MPT31	127,30

## La Vilette

Label	Z (NGF)
VPT1	177,60
VPT2a	172,74
VPT2c	172,27
VPT3	170,48
VPT4am	169,63
VPT4av	169,59
VPT5am	168,53
VPT5av	167,42
VPT6a	165,04
VPT6c	165,04
VPT7a	162,34
VPT7c	162,15
VPT8	158,06
VPT9	156,65
VPT10	154,85
VPT11	153,38
VPT12	152,59
VPT13	151,57
VPT14a	151,48
VPT14c	151,15
VPT15	150,93
VPT16am	150,86
VPT16av	150,53
VPT17am	149,36
VPT17av	149,38
VPT18	148,77
VPT19	147,65
VPT20	147,01
VPT21	146,47
VPT22	146,44
VPT23am	146,43
VPT23av	144,98
VPT24	144,25
VPT25	142,35
VPT26	140,59
VPC27	138,37
VPT28	137,03
VPT29a	136,99
VPT29c	136,66
VPT30a	136,64
VPT30c	135,75

## L'Huisne en amont de Nogent

Label	Z (NGF)
HPT1	152,76
HPT2	151,00
HPT3	150,98
HPT4a	150,71
HPT4c	150,07
HPC5	149,57
HPT6	148,59
HPT7a	147,56
HPT7c	147,14
HPT8	144,79
HPT9	144,13
HPT11	141,14
HPT12	140,04
HPT13	138,48
HPT14a	138,28
HPT14c	137,51
HPT15	136,93
HPT16	135,79
HPT17	135,08
HPT18	133,75
HPT19am	132,50
HPT19av	132,26
HPT20	131,74
HPT21	131,10
HPT22	129,82
HPT23am	128,60
HPT23av	128,43
HPT24	127,83
HPT25	127,35
HPT26	125,52
HPT27	124,42
HPT28	123,66
HPT29a	123,20
HPT29c	123,14
HPT30	122,64
HPT31a	121,96
HPT31c	121,92
HPT32	121,39
HPT33	120,80
HPT34am	120,68
HPT34av	120,34
HPT35	119,96
HPC36	118,27
HPT37	117,40
HPT38	116,74
HPT39	116,32

Label	Z (NGF)
HPT40a	115,92
HPT40c	115,62
HPT41a	115,02
HPT41c	114,78
HPT43	114,14
HPT44	114,02
HPT45	113,29
HPT46am	112,85
HPT46av	112,51
HPT47	111,46
HPT48	109,50
HPT49	107,75

## L'Huisne en aval de Nogent

Label	Z (NGF)
HPT50	100,74
HPT51	98,88
HPT52	97,39
HPT53	96,90
HPT54	95,82
HPT55	95,77
HPT56	95,69
HPT57	94,83
HPT58	93,99
HPT59	93,34
HPT60a	92,95
HPT60bam	92,89
HPT60bav	92,66
HPT61	92,20
HPT62	91,79
HPT63	91,16

## La Jambee

Label	Z (NGF)
JPT1	168,51
JPT2	166,60
JPT3a	163,77
JPT3c	163,07
JPT4a	162,88
JPT4c	162,84
JPT5am	161,90
JPT5av	161,40
JPT6	156,67
JPT7am	153,98
JPT7	153,40
JPT8	151,89
JPT9	150,65
JPT10	147,21
JPT11a	142,94
JPT11b	142,58
JPT12a	140,39
JPT12c	140,07