

Plan de Prévention des Risques Inondation
par débordement de l'Iton :
Iton aval, section Tourneville à Acquigny

Note de présentation

Communes de

TOURNEVILLE, LA VACHERIE, HONDOUVILLE, HOUETTEVILLE, BROSVILLE,
AMFREVILLE-SUR-ITON, ACQUIGNY

MAI 2007



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

direction
départementale
de l'Équipement
E u r e

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION.....	3
2 CONTEXTE LEGISLATIF DU PPRI.....	3
2.1 TEXTES DE LOI.....	3
2.2 OBJET ET EFFETS DU PPRI.....	3
2.3 OBJECTIFS POURSUIVIS PAR LE PPRI.....	4
3 NATURE DES PHÉNOMÈNES D'INONDATION PRIS EN COMPTE.....	5
4 PRINCIPES ADOPTÉS POUR L'ÉLABORATION DU PPRI.....	6
4.1 CRUE DE RÉFÉRENCE.....	6
4.2 CARACTÉRISATION DES ALÉAS.....	6
4.3 PRISE EN COMPTE DES ENJEUX.....	6
5 ZONAGE ET RÉGLEMENT PPRI.....	7
5.1 CHOIX DU ZONAGE PPRI.....	7
5.2 RÉGLEMENT PPRI.....	8
5.2.1 PRINCIPE.....	8
5.2.2 PRESCRIPTION DE TRAVAUX.....	9

TABLEAUX

TABLEAU 1 : DÉFINITION DE L'ALÉA.....	6
TABLEAU 2 : DÉTERMINATION DE LA ZONE RÉGLEMENTAIRE PAR CROISEMENT DE L'ALÉA INONDATION ET DES ENJEUX.....	8

1 INTRODUCTION

La présente note accompagne et présente le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) par débordement sur le secteur de la vallée de l'Iton, pour les communes de Tourneville, La Vacherie, Houetteville, Hondouville, Brosville, Amfreville sur Iton et Acquigny. Elle vise à fournir les informations essentielles qui ont motivé l'élaboration du PPR, qui ont servi à sa réalisation et qui sont utiles à son application.

2 CONTEXTE LEGISLATIF DU PPRI

2.1 Textes de loi

La loi n°87.565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs a institué (articles 40.1 à 40.7) la mise en application des Plans de Prévention des Risques Prévisibles (PPR).

La loi n°95.101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement reprend, en son titre II, chapitre II, les dispositions relatives aux plans de prévention des risques énoncées dans la loi de 1987.

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relatives à la prévention des risques technologiques et naturel et à la réparation des dommages vise à améliorer les modalités de concertation et d'enquête publique .

Le décret n°95.1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles pris en application des lois du 22 juillet 1987, du 2 février 1995, de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 fixe les modalités de mises en oeuvre des PPR et les implications juridiques de cette nouvelle procédure.

Le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 relatif aux plans de préventions des risques naturels prévisibles définit les modalités de la concertation, d'élaboration et d'information pour les plans de prévention des risques naturels.

2.2 Objet et effets du PPRi

La législation des P.P.R. (Plan de Prévention des Risques) émane d'une volonté de profonde réorganisation de la prévention des risques naturels prévisibles.

Le P.P.R. est une procédure qui se substitue aux P.S.S. (Plan des Surfaces Submersibles) et P.E.R. (Plan d'Exposition aux Risques) ; il est issu de la volonté de l'Etat d'intégrer les préoccupations de sécurité et de prévention de risques dans l'aménagement des communes, en tenant compte de la vulnérabilité humaine et des enjeux économiques.

Le décret d'application n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 précise la procédure administrative. Celle-ci est simplifiée, comparativement à celle des plans précédents : P.E.R. (Plan d'Exposition aux Risques)... puisque le pouvoir est donné à l'Etat d'entreprendre les P.P.R. sans détenir l'accord des collectivités locales incluses dans le périmètre d'étude. En outre, les décrets mentionnent les documents qui constituent le P. P.R. :

- un rapport de présentation ;

- des documents graphiques (cartes des enjeux, des aléas et réglementaires) ;
- un règlement

Chaque Préfet a la charge de conduire le programme des P.P.R. pour son département. Il prend l'arrêté de prescription qui détermine le périmètre et la nature des risques qui font l'objet de l'étude. Il désigne le service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet. L'arrêté est notifié aux maires dont la commune est incluse dans le périmètre et il est publié au recueil des actes administratifs (R.A.A.) de l'Etat dans le département.

La loi précise que le PPR est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique et avis des conseils municipaux. Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU), conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme (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 PPR ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPR est puni des peines prévues à l'article L 480.4 du Code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, les biens immobiliers construits et les activités réalisées en violation des règles administratives du PPR en vigueur lors de leur mise en place peuvent se voir refuser l'extension de garantie aux effets de catastrophes naturelles dans les contrats d'assurance dommages aux biens et aux véhicules. Ces dérogations à l'obligation de garantie sont encadrées par le Code des assurances et ne peuvent intervenir qu'à la date normale de renouvellement du contrat, ou à la signature d'un nouveau contrat. Pour les biens et activités existants antérieurement à la publication du PPR, les dérogations ne sont envisageables que si des mesures ont été rendues obligatoires par le PPR et n'ont pas été réalisées dans les délais prescrits.

2.3 Objectifs poursuivis par le PPRI

Les trois objectifs du PPR sont :

- améliorer la sécurité des personnes exposées à un risque d'inondation,
- limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation,
- maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels.

Pour mettre en œuvre ces objectifs, le PPR doit :

- délimiter les zones
- exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru;

- non directement exposées aux risques mais où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations pourraient les aggraver ou en provoquer de nouveaux.
 - définir sur ces zones
- des mesures d'interdiction ou de prescription vis à vis des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations qui pourraient s'y développer. Ces prescriptions concernent aussi bien les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation;
- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités dans le cadre de leurs compétences.

Le présent PPR a été prescrit par arrêté préfectoral en date du 1 août 2001 sur le territoire des communes de Tourneville, La Vacherie, Houetteville, Hondouville, Brosville, Amfreville sur Iton et Acquigny.

Il prend en compte les risques d'inondation par débordement de la rivière de Iton et une partie de ceux liés à la remontée de la nappe phréatique sur ces communes.

3 NATURE DES PHÉNOMÈNES D'INONDATION PRIS EN COMPTE

Les crues de l'Iton sont généralement liées à des périodes prolongées de fortes précipitations (pluie ou neige) sur l'ensemble de son bassin versant, qui entraînent une saturation des sols et un ruissellement important.

Le risque de crue de l'Iton a pour origine essentiellement un risque hivernal, comme lors des dernières crues de 1995, 1999 et 2001, associé à des dépressions océaniques. Il s'agit en général de crues à montée dite lente (temps de montée d'environ 6 jours à Normanville). La décrue est également lente, d'une durée équivalente, et les terrains peuvent alors rester inondés plus d'une dizaine de jours.

Les plus fortes crues connues depuis le début du 19^{ième} siècle sont celles de 1841, 1866 et 1881 dont les débits à Evreux sont estimés à 40 m³/s.

Les autres crues importantes sont celles de mars 2001 (débit maximal journalier mesuré à Normanville : 16,7 m³/s) et de 1966, d'intensité équivalente, de janvier 1995 (14,4 m³/s à Normanville) et de décembre 1999 (12,6 m³/s à Normanville).

L'automne et l'hiver 2000-2001 ont été très pluvieux et la fin du mois de mars 2001 a été marquée par des épisodes pluvieux particulièrement importants et généralisés sur le département de l'Eure, qui ont engendré des crues sur l'ensemble des cours d'eau du

département. Sur le secteur aval de l'Iton, les cotes atteintes étaient comparables à la crue de 1966 et le débit était d'une fréquence cinquantennale.

La méthode du gradex progressif du CEMAGREF est utilisée sur les débits de Normanville et avec le gradex des pluies régionales sur 4 et 8 jours. Elle conduit à un débit de crue centennale de 45 m³/s à Normanville, et le débit de 54 m³/s est retenu en aval à la confluence de l'Eure afin de tenir compte des sources et des apports intermédiaires.

4 PRINCIPES ADOPTES POUR L'ELABORATION DU PPRI

La phase préparatoire à l'élaboration des Plans de Prévention des Risques d'inondation comprend des études hydrologiques, hydraulique et des enquêtes de terrain.

Ces études ont été réalisées par le bureau d'étude ISL de 2004 à 2005.

4.1 Crue de référence

La crue de référence est la crue centennale ou la plus forte crue connue, s'il existe une crue historique plus forte que la crue centennale.

Sur le secteur de l'Iton aval, la crue de référence pour l'élaboration du PPRI est donc la crue centennale, définie au paragraphe 3.

4.2 Caractérisation des aléas

La détermination de l'aléa a été réalisée par le croisement des paramètres hauteur et vitesse de la crue centennale :

Vitesse	Faible à moyenne ($v < 1$ m/s)		Forte ($v > 1$ m/s)
Hauteur			
H < 0,50 m	Faible	Moyen	Fort
0,50 m < H < 1 m	Moyen	Moyen	Fort
H > 1 m	Fort	Fort	Très fort

Tableau 1 : Définition de l'aléa

L'aléa des zones protégées des inondations par une digue submergée en crue centennale est incrémenté d'une classe (sauf si l'aléa est déjà fort). La submersion entraîne en effet des risques de rupture de digue, conduisant à des vitesses d'écoulements importantes et à une montée rapide du niveau de l'eau.

Sur la zone d'étude, les vitesses en lit mineur sont fortes, de l'ordre de 1 m/s tandis que les vitesses en lit majeur sont faibles, de l'ordre de 0,1 m/s, sauf dans les zones d'écoulement préférentiel (fossés, talweg, sources) où les vitesses peuvent être plus élevées.

Les aléas en lit majeur résultent donc essentiellement de la hauteur d'eau en crue centennale.

4.3 Prise en compte des enjeux

A partir des photos aériennes (BDORTHO) et des informations fournies par les communes lors des enquêtes, l'occupation des sols est distinguée selon les catégories suivantes :

- zones résidentielles,
- zones industrielles,
- zones urbanisables à court terme,
- zones urbanisables à long terme.

On notera que toutes les communes sauf Houetteville disposent d'un document d'urbanisme.

Les zones de centre-village ont été intégrées dans la catégorie « zone résidentielle » car la densité d'habitat reste de type résidentiel (habitat peu dense, maisons avec jardins...).

Les enjeux ponctuels signalés lors des enquêtes en commune sont également répertoriés. Il s'agit principalement de :

- établissement recevant le public (ERP) (écoles, cantines, maison de retraite...),
- équipements sensibles ou stratégiques (postes électriques, stations de pompage),
- entreprises.

Il est précisé sur les cartes si ces enjeux ont été affectés ou non lors de la crue de mars 2001, à partir des informations fournies lors des enquêtes.

5 ZONAGE ET REGLEMENT PPRI

5.1 Choix du zonage PPRI

Le zonage s'inspire de la circulaire du 24 Avril 1996. Il détermine :

- **une zone VERTE**, vouée à l'expansion des crues, dans le but de permettre un laminage des crues de la rivière et de ne pas aggraver le risque d'inondation sur les communes concernées et à leur aval. Les espaces concernés sont constitués actuellement d'espaces agricoles, de jardins, ou de zones de loisirs, et coïncident avec toute zone soumise à un aléa, de faible à fort, vis-à-vis du risque d'inondation par débordement de rivière,
- **une zone ROUGE**, caractérisant des zones urbanisées soumises vis-à-vis du risque d'inondation, à des aléas forts,
- **une zone BLEUE**, caractérisant des zones urbanisées soumises à un aléa faible à moyen, ou des zones en limite d'urbanisation ne jouant pas de rôle significatif dans l'expansion des crues. Il peut s'agir également de zones soumises à un aléa fort repérées en centre urbain, où la densification de l'urbanisation peut se poursuivre.
- **une zone JAUNE**, qui correspond à la partie restante du lit majeur de la rivière, soumise à un risque de remontée de la nappe phréatique.

La grille d'évaluation présentée Tableau 2 expose la méthode employée pour déterminer le zonage réglementaire en fonction de l'aléa d'inondation affectant le terrain et de la vocation du secteur. Cette grille est compatible avec celle du guide méthodologique des P.P.R. du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

Enfin, l'article L.125-6 du code des assurances prévoit des dispositions spéciales applicables aux "terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles". Ces terrains inconstructibles sont situés dans les zones ROUGES et VERTES.

Les terrains constructibles avec prescriptions sont situés dans les zones BLEUES et JAUNES.

VOCATION DU SECTEUR	Aléa d'inondation			
	Zone d'aléa fort	Zone d'aléa moyen	Zone d'aléa faible	Zone d'aléa Nappe phréatique ¹
Secteur urbanisé	ROUGE ²	BLEUE	BLEUE	JAUNE
Espace immédiatement urbanisable	VERT	BLEUE	BLEUE	JAUNE
Espace urbanisable à terme ³	VERT	VERT	VERT ⁴	JAUNE
Espace Naturel	VERT	VERT	VERT	JAUNE

Tableau 2 : Détermination de la zone réglementaire par croisement de l'aléa inondation et des enjeux

5.2 Règlement PPRI

5.2.1 Principe

Le règlement a été élaboré avec pour principe directeur d'aboutir à :

¹ La délimitation du lit majeur s'est faite à partir de la carte géologique du secteur (zone d'alluvions modernes), précisée par la topographie générale des terrains.

² Certains terrains en aléa fort peuvent être repérés en zone BLEUE lorsqu'ils appartiennent à un centre urbain.

³ Les espaces urbanisables à terme sont constitués de zones à vocation d'urbanisation future, dont, contrairement aux espaces immédiatement urbanisables, les aménagements publics (réseaux, voirie) n'ont pas encore été réalisés.

⁴ Certains secteurs urbanisables à terme soumis à un aléa faible peuvent exceptionnellement être classés en zone BLEUE sous réserve que les terrains concernés ne jouent pas un rôle significatif dans l'expansion des crues.

- la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises au risque d'inondation, et son arrêt dans les zones les plus dangereuses,
- la préservation des zones naturelles d'expansion des crues pour la non-aggravation des crues dans les zones à enjeux soumises aux risques d'inondation.

Néanmoins, le règlement tient compte de l'existence de biens et de personnes dans les zones réglementées et permet ainsi un certain nombre de travaux et d'aménagements nécessaires au maintien de l'habitat et des activités existantes, lorsqu'ils sont compatibles avec les objectifs de sécurité.

La traduction de ces principes dans les zones réglementaires du PPR est la suivante :

- Il s'agit d'éviter :
 - l'implantation d'activités nouvelles en zone **VERTE**, sauf celles qui sont de nature à garantir la pérennité de telles zones ou en favorisant l'entretien, comme les espaces de loisirs, jardins publics et privés, terrains de sport, les activités agricoles,
 - la densification des biens et des personnes exposées en zone **ROUGE**,
 - les implantations en dessous du niveau de crue (augmenté d'une marge de sécurité de 20 cm),
 - les remblaiements non justifiés en zone inondable,
 - les sous-sols dans l'ensemble de la zone inondable et du lit majeur.
- Il s'agit d'autoriser :
 - **En zone VERTE**, un nombre limité d'occupations du sol et certaines activités agricoles, qui permettront en effet le maintien des zones d'expansion et d'écoulement des crues dans un état optimal, qui ne se rait pas celui d'une friche.
 - **En zone ROUGE**, des extensions hors d'eau du bâti existant, qui ne perturbent pas les écoulements de crue et qui n'augmentent pas le nombre de logements.
 - **En zone BLEUE, et JAUNE**, des implantations situées au-dessus des cotes de référence augmentées de 20 cm.

5.2.2 Prescription de travaux

Différents types de mesures peuvent être préconisés aux constructions ou activités existantes à la date d'approbation du présent plan pour limiter le risque d'inondation. Pour des propriétés privées, le montant des mesures rendues obligatoires est limité à 10 % de la valeur des biens exposés au risque d'inondation.

Deux mesures obligatoires sont applicables aux constructions et activités existantes : en cas de rénovation ou de réfection, les revêtements de sols et de murs situés sous la cote de référence augmentée de 20 centimètres doivent être constitués de matériaux peu sensibles à l'eau. Les matériaux d'isolation thermique et phonique seront hydrophobes. Cette mesure est notamment obligatoire dès le premier sinistre par inondation. La seconde concerne, d'une part l'arrimage des citernes et réservoirs et, d'autre part la mise hors d'eau des produits et matériaux dangereux ou polluants.

Des mesures recommandées exposées dans le règlement complètent le volet des dispositions applicables aux logements existants. Par exemple, il est éminemment souhaitable de reprendre les réseaux électriques de telle façon que tout secteur du réseau situé en dessous d'une cote égale au niveau de référence augmenté de 50 cm, puisse être isolé.