



DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT
SEINE MARITIME
SERVICE DE L' AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Direction Départementale
de l'Équipement

Seine - Maritime

Service de l'Aménagement
du Territoire

Bureau de l'Environnement

Cité Administrative
Saint Sever

76032 Rouen Cedex

Téléphone :

02.35.58.54.30

Télécopie :

02.35.58.56.16

Télex :

DDEROU 770 775F

Version du 05 octobre 2005

VALLEE DE LA SEINE

BOUCLE DE ROUEN

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES
NATURELS PREVISIBLES D'INONDATION**

NOTE DE PRESENTATION	3
A. Contexte législatif du PPRI	3
1. Textes de loi	3
2. Effets du PPRI	3
3. Objectifs poursuivis par le PPRI	3
B. Secteur géographique concerné	4
C. Nature des phénomènes pris en compte	4
1. Origine et fréquence des crues	4
1. Les débits de crues	4
2. Les effets de la marée	4
3. Les surcotes en mer	5
D. Principes adoptés pour l'élaboration du PPRI	5
1. Crue de référence	5
2. Traduction des caractéristiques des phénomènes d'inondation en terme d'aléas.....	5
3. Prise en compte des enjeux	5
E. Zonage et règlement PPRI	6
1. Zonage PPRI	6
2. Règlement PPRI	6
1. Texte de règlement	6
 REGLEMENT	 8
A. Portée du PPRI	8
1. Champ d'application	8
2. Effets du PPRI	8
3. Possibilité de révision.....	9
B. Dispositions du PPRI	9
1. Objet des mesures de prévention.....	9
2. Dispositions applicables en zone rouge.....	10
1. Généralités	10
2. Typologie des tissus concernés	10
3. Règlement de la zone	10
3. Dispositions applicables en zone bleue	13
1. Généralités	13
2. Règlement de la zone	13

4.	Dispositions constructives (projets nouveaux).....	14
5.	Information de la population.....	14
6.	Gestion d'une inondation	14

NOTE DE PRESENTATION

PRÉAMBULE

La présente note accompagne et présente le dossier Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) vallée de la Seine dont l'élaboration a été prescrite le 29 juillet 1999. L'arrêté de prescription a été modifié le 24 juin 2004 pour intégrer les communes de Petit-Quevilly et Hautot-sur-Seine au périmètre d'étude. La note vise à fournir les informations essentielles qui ont motivé l'élaboration du PPRI, qui ont servi à sa réalisation et qui sont utiles à son application.

A. CONTEXTE LÉGISLATIF DU PPRI

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 Inondation (PPRI).

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. Cette loi a été reprise dans le code de l'environnement dans les articles L562-1 à L562-9. La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages modifie les articles L562-1, L562-3 et L562-5.

Le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95.1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles fixe les modalités de mise en oeuvre des PPRI.

2. Effets du PPRI

La loi précise que le PPRI est approuvé par arrêté préfectoral après enquête publique et avis des conseils municipaux. Le PPRI approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), 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 PPRI ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRI est puni des peines prévues à l'article L 480.4 du Code de l'Urbanisme. Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan.

3. Objectifs poursuivis par le PPRI

Les trois objectifs du PPRI 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 oeuvre ces objectifs, le PPRI doit :

➤ délimiter les zones

- **exposées aux risques, dites « zones de danger »** en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru;
- **non directement exposées aux risques, dites « zones de précaution »** mais où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations pourraient les aggraver ou en provoquer de nouveaux.

Le PPRI de la vallée de Seine – boucle de Rouen ne prescrit pas de mesure particulière dans les zones de précaution.

➤ **Définir sur ces zones**

- **des mesures d'interdiction ou de prescriptions** 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 particulier et les collectivités dans le cadre de leurs compétences.

B. SECTEUR GÉOGRAPHIQUE CONCERNÉ

Le secteur géographique concerné par le présent PPRI porte sur les communes de la vallée de la Seine ci-dessous énumérées :

- Les Authieux/Port Saint-Ouen
- Gouy
- Belbeuf
- Amfreville la Mivoie
- Bonsecours
- Rouen
- Canteleu
- Val de la Haye
- Hautot-sur-Seine
- Oissel
- Saint-Etienne du Rouvray
- Solteville les Rouen
- Grand Quevilly
- Petit Quevilly
- Petit Couronne
- Grand Couronne
- Moulineaux
- La Bouille

C. NATURE DES PHÉNOMÈNES PRIS EN COMPTE

1. Origine et fréquence des crues

Les hauteurs d'eau exceptionnelles de la Seine proviennent soit d'un fort débit du fleuve (crue au sens strict), soit par un coefficient de marée très important, de conditions atmosphériques particulières (vent violent d'Ouest et dépression atmosphérique), d'une surcote en mer (« coup de mer »), soit, cas le plus fréquent, de la conjonction de l'ensemble de ces phénomènes.

1. Les débits de crues

Les crues de la Seine sont généralement liées à des périodes prolongées de fortes précipitations sur l'ensemble de son bassin versant, ce qui entraîne le gonflement des eaux du fleuve qui peut atteindre alors des débits exceptionnels.

Les plus grandes crues connues avec un débit de la Seine voisin ou supérieur à 2 000 m³/s sont celles de 1876, 1910, 1920, 1941, 1958, 1970, 1995, 2001. Des crues moyennes de l'ordre de 1400 à 1700 m³/s ont été observées en 1946, 1953, 1961, 1965, 1966, 1978, 1982, 1988, 1994, 1999, 2002.

La durée des crues pour un débit de Seine supérieur à 1 500 m³/s varie de 3 à 15 jours avec une durée moyenne de 10 jours (15 dernières années).

La répartition des crues de la Seine dans l'année est la suivante :

Novembre - décembre :	6 %
janvier	30 %
février	24 %
mars	21 %

2. Les effets de la marée

Les marées ont des amplitudes cycliques qui dépendent de la position des astres et dont les hauteurs sont prévues par le calcul et données par des tables réalisées par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine.

L'influence de la marée sur les débordements du fleuve en Seine-Maritime est importante. En effet, l'onde de la marée montante, qui se propage de l'estuaire jusqu'au barrage de Poses, exerce une action de freinage sur l'écoulement de la Seine, phénomène qui se traduisait autrefois par le mascaret, et ce jusqu'en 1963.

En tout état de cause, la crue de 1910 reste, à ce jour, le phénomène le plus pénalisant connu pour le secteur situé à l'amont de Rouen, en raison notamment de l'éloignement de ce secteur de l'Estuaire.

3. Les surcotes en mer

A la hauteur normale de marée donnée par les tables, vient s'ajouter une surcote plus ou moins importante. Ce phénomène est encore assez mal connu; il y a quelques années, on estimait qu'il était principalement dû à des conditions météo locales défavorables : baisse brutale de la pression atmosphérique, renversement des vents... Aujourd'hui, on prend de plus en plus en considération ce qu'on appelle les ondes de surcote, qui peuvent être engendrées par des phénomènes météo parfois fort éloignés et se déplaçant à grande vitesse. Les hauteurs de marée peuvent donc s'écarter sensiblement des hauteurs théoriques données par les tables.

Le 27 février 1990, à un fort coefficient de marée s'est ajouté un phénomène de surcote en mer très important. La Seine a atteint des cotes exceptionnelles en aval de Rouen (+ 5,01 m NGF à Courval par exemple) alors que le débit de la Seine n'était que de 641 m³/s mais avec un coefficient de marée qui s'est maintenu au-dessus de 105 pendant 5 jours consécutifs et des vents extrêmement violents (> 130 km/h).

Le 25 décembre 1999, l'effet de la tempête associé à des coefficients de marée importants ont conduit à des cotes de la Seine exceptionnelles en aval de Rouen puisque dépassant les cotes atteintes lors de la crue de 1910.

Le fait que 75 % des débordements de la Seine interviennent entre Janvier et Mars est lié à la conjonction des débits importants du fleuve résultant des précipitations hivernales et/ou de la fonte des neiges en mars, avec les grandes marées et les conditions atmosphériques de début d'année. En Seine-Maritime, les débordements du fleuve ne répondent donc pas à un cycle régulier car ils résultent le plus souvent de la conjonction de plusieurs phénomènes (débit, marée, conditions atmosphériques...)

D. PRINCIPES ADOPTES POUR L'ÉLABORATION DU PPRI

1. Crue de référence

La crue de référence est celle de janvier 1910 pour le secteur situé à Rouen et son amont.

A l'aval de Rouen, la crue de référence est la crue de 1999. L'absence de données pour la crue de 1999 au niveau de La Bouille a conduit à prendre la cote maximale recensée à ce jour, à savoir celle des crues de 1995 et 2002.

2. Traduction des caractéristiques des phénomènes d'inondation en terme d'aléas

Les ordres de grandeur des paramètres qui génèrent l'inondation peuvent être mis en relation avec les niveaux d'aléas, dont l'objectif est d'apprécier l'intensité des risques encourus.

Dans la vallée de la Seine, 2 niveaux d'aléas ont été définis : fort et modéré. Le paramètre qui a servi à distinguer les niveaux d'aléas est la hauteur de submersion + 1 m ou -1 m car au delà de 1 m, un adulte rencontre d'énormes difficultés à se déplacer mettant en danger sa vie. De même, l'atteinte aux biens et à la sécurité des installations est forte et la durée de l'inondation importante :

Intensité de l'aléa	Paramètres pris en compte
Fort	+ 1m de hauteur d'eau
Modéré	- 1 m de hauteur d'eau

3. Prise en compte des enjeux

Les enjeux ont été pris en compte en identifiant :

- les zones actuellement construites et dans celles-ci, un inventaire qualitatif de l'habitat et des équipements a été réalisé;
- à l'inverse, les zones encore non urbanisées et qui participent à l'expansion et au stockage de crue

Il apparaît qu'environ 330 entreprises sont concernées par le risque inondation par débordement de la Seine dans l'aire d'étude du PPRI.

E. ZONAGE ET RÈGLEMENT PPRI

1. Zonage PPRI

Le zonage PPRI résultant est constitué de deux zones principales (zone rouge et zone bleue). Ces zones correspondent à :

- zone rouge : zone de contraintes fortes
- zone bleue : zone de contraintes plus faibles comportant principalement des prescriptions

2. Règlement PPRI

1. Texte de règlement

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

- 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 d'intérêt stratégique pour la non-aggravation des crues dans les zones actuellement soumises aux inondations.

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.

