

## 7. Annexes

### 7.1 Servitudes d'utilité publique

#### 7.1.2 Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI)

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 26 septembre 2019



APPROBATION



Philippe ROULEAU  
Maire d'Herblay-sur-Seine  
Vice-président du Conseil départemental

Vu pour être annexé à la délibération du  
Conseil municipal en date du :

26 SEPT. 2019

PREFECTURE DU VAL D'OISE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES  
DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE L'AMENAGEMENT

Cergy-Pontoise, le

03 NOV. 1999

Bureau de l'Urbanisme  
et des Affaires Foncières

ARRETE

98-201

PORTANT APPROBATION DE LA REVISION DU  
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS  
PREVISIBLES SUR LE TERRITOIRE DES  
COMMUNES D'HERBLAY, DE LA FRETTE-SUR-  
SEINE ET DE CORMEILLES EN PARISIS VALANT  
MISE EN REVISION DES PLANS DE PREVENTION  
DES RISQUES-INONDATION EXISTANTS  
D'HERBLAY ET DE LA FRETTE-SUR-SEINE

LE PREFET DU VAL D'OISE

CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

VU la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, modifiée 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 l'incendie et à la prévention des risques majeurs, et par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement ;

VU le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 pris pour l'application de la loi du 2 février 1995 susvisée, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles publié au Journal Officiel du 11 octobre 1995 ;

VU l'arrêté préfectoral du 29 janvier 1990 approuvant le Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles d'inondation de la commune de La Frette-sur-Seine, devenu Plan de Prévention des Risques;

VU le Plan d'Exposition aux Risques naturels prévisibles d'inondation de la commune d'Herblay approuvé le 22 mars 1990, révisé par arrêté préfectoral du 6 novembre 1992, devenu Plan de Prévention des Risques;

VU l'arrêté préfectoral n°98-137 en date du 6 octobre 1998 prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation sur le territoire des communes d'Herblay, La Frette sur Seine et de Cormeilles-en-Parisis, valant mise en révision des plans de prévention des risques-inondation existants d'Herblay et de La Frette sur Seine ;

VU l'arrêté préfectoral n°98-155 du 9 novembre 1998 prescrivant la mise à enquête publique du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation;

.../...

VU le dossier soumis à enquête;

VU l'avis favorable du Commissaire-Enquêteur en date du 14 janvier 1999;

VU l'avis de la Mission déléguée de Bassin Seine-Normandie date du 25 janvier 1999;

VU l'avis favorable du Sous-Préfet d'Argenteuil en date du 21 janvier 1999;

VU les avis des Conseils Municipaux des communes d'Herblay, de La Frette-sur-Seine et de Cormeilles-en-Parisis;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Val d'Oise ;

## ARRETE

**ARTICLE 1<sup>er</sup>** - Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation sur le territoire des communes d'Herblay, La Frette-sur-Seine et de Cormeilles-en-Parisis valant mise en révision des plans de prévention des risques-inondation existants d'Herblay et de La Frette-sur-Seine.

**ARTICLE 2** - Le plan approuvé sera tenu à la disposition du public à la Préfecture du Val d'Oise, à la Sous-Préfecture d'Argenteuil, ainsi que dans chacune des mairies concernées.

**ARTICLE 3** - Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat et mention en sera faite dans le Parisien Val d'Oise Matin et la Gazette du Val d'Oise.

Cet arrêté sera également affiché dans chacune des mairies concernées, pendant une durée d'un mois.

**ARTICLE 4-**

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Val d'Oise,
- Monsieur le Sous-Préfet d'Argenteuil
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement
- Monsieur le Directeur du Service de la Navigation de la Seine
- Madame et Messieurs les Maires des communes concernées

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Cergy-Pontoise, le

**Le Préfet,**

Pour le Préfet du Val d'Oise  
Le Secrétaire Général

Hugues BOUSIGES

Pour ampliation

Pour le Préfet du Val d'Oise  
Le Chef de Bureau



PRÉFECTURE DU VAL D'OISE  
DCLEA URBANISME

  
Muñiel GEFROY

# DEPARTEMENT DU VAL D'OISE

-----0-----

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Communes d'Herblay, La Frette sur Seine  
et Cormeilles en Parisis

### Note de présentation

DIRECTION  
DEPARTEMENTALE  
DE L'EQUIPEMENT  
DU VAL D'OISE

Service d'Urbanisme  
et d'Aménagement

Bureau des Protections  
et des Risques

SERVICE  
DE LA NAVIGATION  
DE LA SEINE

Arrondissement Basse Seine

Subdivision de Bougival

Prescrit le : 6 octobre 1998



Vu pour être annexé à  
l'arrêté de ce jour,  
CERGY-PONTOISE, le

3 NOV. 1999

Pour la Préfet,

PRÉFECTURE DU VAL D'OISE  
DCLEA URBANISME

Approuvé le :

Pour le Préfet  
l'Adjoint au Chef de Bureau

Christophe COELHO

## SOMMAIRE

	Page
I -Introduction	2
II -Le Plan de Prévention des Risques (PPR)	4
1 - Fondements juridiques et méthodologiques	4
2 - Le zonage	6
III -Les mesures d'accompagnement	9

## I - INTRODUCTION

Les inondations survenues en France lors de l'hiver 1993/1994 ont causé une vingtaine de morts et plus de trois milliards de francs de dégâts aux biens des particuliers, des collectivités locales et de l'Etat. Le département du Val d'Oise, touché de façon moins dramatique que d'autres, n'a cependant pas été épargné par ces inondations survenues sur le bassin de l'Oise.

Cette crue n'est cependant pas à considérer comme exceptionnelle puisque son "temps de retour" a été évalué à moins de 50 ans<sup>1</sup>. L'année suivante, le Val d'Oise a été à nouveau touché par les inondations en janvier/février 1995, plus durement encore puisqu'il s'est produit cette fois une crue plus que soixantennale. Les dégâts occasionnés dans le département furent encore plus importants. Ceci s'explique par le fait que plus de personnes ont été touchées, mais aussi que ces personnes (résidents, industriels, collectivités), ayant subi la crue de l'hiver précédent, se croyaient à l'abri d'une telle nuisance pour quelques années, et y étaient donc plus vulnérables.

La Seine en aval de Paris a connu, depuis le début du siècle, six crues notables ou importantes dépassant la cote des plus hautes eaux navigables. A titre d'exemple, le niveau de la Seine à Herblay correspondant à ces crues est précisé dans le tableau ci-dessous :

	<i>Cotes NGF 69</i>
Retenue normale	20,68
Plus hautes eaux navigables	<b>23,04</b>
1910	25,00
1920	24,10
1924	24,60
1955	24,30
1982	23,40
1988	23,20

L'analyse de la combinaison

- des précipitations (météorologie)
- des quantités d'eau ruisselées (hydrologie)
- de l'état de saturation des nappes (piézométrie)
- de l'écoulement des eaux dans la Seine (hydraulique)

devrait permettre de prévoir une crue au centimètre près une ou plusieurs semaines à l'avance, si ces paramètres étaient évalués avec précision. Tel n'est pas le cas en ce qui concerne les prévisions météorologiques.

Dans l'état actuel de la science, seule l'hydraulique est suffisamment fiable. C'est-à-dire qu'il est possible de prévoir une crue en aval d'un cours d'eau, avec une précision de l'ordre du décimètre, une fois qu'elle s'est manifestée à un point connu en amont.

---

<sup>1</sup>évènement ayant un risque sur 50 de se produire chaque année

Les deux principales mesures permettant de limiter les effets d'une crue exceptionnelle sont les suivantes:

#### **- La conservation des champs d'expansion des crues**

Les terrains naturels ont une importance majeure pour la régulation des crues, de par leur capacité à:

- infiltrer. Il est donc nécessaire d'éviter d'imperméabiliser davantage le lit majeur de la Seine, et donc de contrôler son urbanisation,
- frotter et ralentir l'eau, sur les obstacles qu'elle rencontre (herbes, buissons, bois) sans que ces obstacles constituent un barrage total (le barrage total ayant pour effet de renvoyer l'eau ailleurs, et y provoquer plus de nuisances).  
Les surfaces imperméabilisées constituent des surfaces lisses pour l'eau qui, se trouvant accélérée devient ainsi plus dangereuse,
- dissiper l'énergie de la crue. En débordant, le front de crue "s'écrase", l'eau n'est plus concentrée dans une direction unique mais s'écoule dans toutes les directions, provoquant des frottements et un ralentissement du courant. La Seine perd ainsi de sa force, inonde moins et provoque moins de dommages,
- stocker un volume d'eau, qui sinon inonderait des secteurs urbanisés. Il s'agit en effet de conserver cette capacité de stockage, et pourquoi pas de l'augmenter si possible aux endroits où l'inondation des terrains est la moins néfaste.

#### **- Le contrôle de l'urbanisation dans les zones inondables**

D'une part, il faut éviter que de nouvelles personnes soient exposées aux nuisances, voire aux dangers des inondations. D'autre part, le volume occupé par ces nouvelles constructions prive d'autant le champ d'inondation. L'occupation par l'homme du lit majeur (urbanisation, remblais, endiguement, imperméabilisation) rend plus difficile l'évacuation naturelle des pluies. C'est cette tendance qu'il faut inverser.

L'Etat étudie actuellement chacune de ces mesures, ainsi que bien d'autres et leur mise en application, leur coût, leur efficacité, de façon à minimiser les nuisances et leur coût. Il a été décidé, lors du comité interministériel du 24 janvier 1994, d'initier un programme décennal de prévention des risques naturels dont l'un des points essentiels est de limiter strictement le développement de l'urbanisation dans les zones exposées. Il s'est traduit dans la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, par la création des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR), qui visent à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles. C'est dans ce cadre que des études sont actuellement menées, notamment par les départements du Val d'Oise et des Yvelines, et qui concernent les moyens à mettre en oeuvre pour les communes riveraines de la Seine exposées au risque d'inondation.

Les communes d'Herblay, La Frette-sur-Seine et Corneilles-en-Parisis ont été inondées plusieurs fois par les crues de la Seine dont la plus importante fut celle de 1910 qui provoqua des dommages considérables et plus récemment par celles de 1970 et 1982. Un Plan d'Exposition aux Risques (PER) a en conséquence été élaboré sur chacune des communes d'Herblay et de La Frette-sur-Seine et approuvé par arrêté préfectoral respectivement les 22 mars 1990 et 29 janvier 1990.

Les crues de 1970 et de 1982 avaient été utilisées pour le calage du modèle mathématique nécessaire à l'étude hydraulique, vérifié par les données existantes sur les crues de 1910, 1955 et 1961. Plus récemment, les inondations de l'hiver 1993/1994 ont permis d'affiner cette étude. Il est en conséquence apparu opportun de mettre en révision les PER (devenus PPR) approuvés d'Herblay et de La Frette-sur-Seine et de prescrire simultanément l'élaboration d'un PPR inondation sur la commune voisine de Cormeilles-en-Parisis dans le cadre d'une seule et même procédure, et dont l'objectif est l'approbation d'un Plan de Prévention des Risques intercommunal sur les trois communes concernées.

L'élaboration de cette procédure a en conséquence été prescrite par arrêté préfectoral en date du 6 octobre 1998. Il est par ailleurs précisé que dans l'ensemble du présent document, la ligne d'eau utilisée est celle correspondant à la crue de 1910, crue de référence, correspondant aux plus hautes eaux connues (P.H.E.C.), tout en tenant compte des évolutions liées à l'urbanisation intervenues depuis lors.

-----

## **II - LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES (PPR)**

### **1 - Fondements juridiques et méthodologiques**

Initialement, l'outil de base était le Plan des Zones Submersibles (P.Z.S.), qui avait pour vocation essentielle de préserver les différentes fonctions de la rivière. Le rôle du P.Z.S. est d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation, indépendamment de la notion de risque pour les biens et les personnes. Il délimite pour cela une zone A, dite de grand écoulement, dans laquelle aucune construction ou installation de nature à faire obstacle au libre écoulement de l'eau ne peut être autorisée, et une zone B, d'expansion du lit du fleuve en cas de crue, où la construction est en principe autorisée.

Aussi, pour assurer le double objectif de conservation des champs d'expansion des crues et de contrôle de l'urbanisation, non seulement dans le lit mineur d'un fleuve ou d'une rivière, mais aussi dans le lit majeur, le législateur, **par la loi Barnier du 2 février 1995**, complétée par les décrets d'application du 5 octobre 1995 et la circulaire du 24 avril 1996, a remplacé toutes les procédures anciennes (Plan des Surfaces Submersibles, Plan d'Exposition aux Risques, article R.111-3 du Code de l'Urbanisme), pour les transformer en Plan de Prévention des Risques (PPR) et ainsi unifier leur contenu et leur objectifs.

Le PPR participe aussi au mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles : reposant sur un principe de solidarité nationale, les contrats d'assurance garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurance dommage et à leurs extensions couvrant les pertes d'exploitation.

En contrepartie, et pour la mise en oeuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque doivent respecter certaines règles de prévention fixées par les PPR ; leur non-respect peut entraîner une suspension de la garantie-dommage ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

#### **Les PPR sont établis par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique (SUP)**

Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec leurs dispositions et les rappeler en annexe. Ils traduisent entre autres l'exposition aux risques des communes dans l'état actuel des connaissances, et sont susceptibles d'être révisés si cette exposition devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux ayant un impact notable sur l'hydraulique du cours d'eau en question.

Comme le précise l'article 16 de la loi Barnier, "le PPR a pour objet, en tant que de besoin :

1 - de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale et industrielle et dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

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 1<sup>o</sup> du présent article,

3 - de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> du présent article, 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 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> du présent article, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs."

Aux termes de l'article 3 du décret 95-1089 du 5 Octobre 1995, "le projet de plan comprend :

1 - une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ;

2 - un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article [ci-dessus] ;

3 - un règlement précisant en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article [ci-dessus] ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3<sup>o</sup> de l'article [ci-dessus] et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4<sup>o</sup> du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en oeuvre."

Le règlement est le document principal du PPR. Celui qui accompagne le présent document définit quatre zones (rouge/bleu/vert/orange) qui correspondent chacune à une configuration particulière au site.

Ainsi, la problématique, les enjeux ne sont pas les mêmes selon que l'on se trouve en site urbain ou en milieu rural (vulnérabilité). De même, les mesures à mettre en oeuvre diffèrent notablement en fonction du risque encouru (aléa). La hauteur d'eau, la fréquence d'inondation, la durée de submersion, la vitesse du courant sont les facteurs pris en compte.

Séparons par exemple la zone inondable (les terrains dont on connaît la nature inondable par des relevés effectués de source sûre, ou des témoignages recoupés) en une zone rouge ayant été submergée par plus d'un mètre d'eau, et une zone bleue (son complémentaire à moins d'un mètre d'eau). Cette limite de plus ou moins d'un mètre d'eau résulte de la circulaire ministérielle du 2 Février 1994. On remarque que la zone rouge est aussi la plus fréquemment et la plus longtemps inondée, et que les courants y sont les plus forts. La limite plus ou moins un mètre correspond aussi à une crue décennale (la zone rouge est donc globalement dix fois plus inondée que la zone bleue). C'est aussi une hauteur d'eau qui est significative quant au danger qu'elle peut représenter pour un enfant. C'est enfin une hauteur d'eau dans laquelle il est difficile de lutter contre un courant, même faible.

Le traitement de l'aspect "vulnérabilité" recoupe les préoccupations liées à la conservation des champs d'expansion des crues. Ces derniers sont en effet peu ou pas occupés, par définition. Il a donc été procédé à un premier recensement de ces espaces naturels régulateurs de crue, qui figurent en vert dans le zonage proposé. De plus, afin d'optimiser le fonctionnement de ces champs d'expansion de crue, ou même de réactiver d'anciens champs d'expansion de crue, il a été créé un zonage orange, visant à bénéficier des possibilités d'aménagement, voire des opportunités propres aux sites concernés.

## 2 - Le zonage

### - Les objectifs.

Le zonage doit répondre aux différentes configurations rencontrées le long de la Seine : secteurs fortement urbanisés, zones industrielles, espaces agricoles ou de loisirs... Dans les zones fortement peuplées, la priorité doit être donnée à la sécurité et à la mise hors d'atteinte des populations exposées, tout en évitant une densification supplémentaire du tissu urbain. Ailleurs, il est possible d'appliquer une politique de conservation, voire de restauration, des champs d'expansion des crues. Partout, il est primordial de préserver les zones d'écoulement des crues.

Concernant la sécurité des personnes, l'évacuation des populations et l'accès aux habitations des services de sécurité doivent être facilités. Dans les zones les plus fortement inondées, il faut éviter que de nouvelles personnes soient exposées à un danger réel et fréquent.

Dans les secteurs urbains moins exposés, des précautions sont cependant à prendre pour minimiser les nuisances dues aux inondations:

- rehaussement du premier plancher hors de portée des inondations,

- matériaux de construction sensibles aux inondations, tels que le bois, à éviter,
- déplacement des pièces d'habitation au premier étage

L'implantation d'établissements hébergeant ou accueillant des enfants, des personnes âgées ou des handicapés est cependant bien sûr à éviter.

Dans les zones moins densément peuplées, il faut absolument maintenir l'accès de l'eau aux champs d'expansion de crue, et éviter de les diviser, les restreindre ou les miter. En milieu urbain, les zones inondables jouent aussi un rôle non négligeable; il convient donc d'y éviter la formation de fronts urbains, véritables barrages à l'écoulement de la crue.

On s'aperçoit aussi que localement, des ouvrages relativement peu coûteux permettraient de réactiver d'anciens champs d'expansion des crues, ou de mieux faire fonctionner ceux qui subsistent (ouvrages de décharge sous voirie ou rail, aménagement de fossés, modelé de terrains...). Il s'agit donc de mobiliser les différents acteurs privés ou publics afin de financer ces ouvrages.

### **- La traduction cartographique**

Quel que soit le zonage, un certain nombre de mesures communes sont à prendre, dans l'intérêt des particuliers comme pour l'intérêt général. Les nouveaux remblais, lotissements, sous-sols, voiries, campings, clôtures pleines, constructions légères, et l'assainissement autonome ne sont pas compatibles avec le caractère inondable des terrains.

Pour des raisons de sécurité et de confort, on essaye aussi d'améliorer la desserte et l'habitabilité des constructions lors des inondations.

Enfin, des mesures générales visant à l'amélioration des conditions d'écoulement et à la prévention des inondations sont communes à toutes les zones inondables. D'autres mesures sont plus spécifiques à un zonage particulier.

#### **a) la zone bleue**

C'est une zone urbanisée et peu touchée par les inondations. On peut donc y autoriser tout nouvel aménagement ou construction (dont le premier plancher est implanté au moins au niveau de la cote des plus hautes eaux connues), sauf les équipements destinés à l'hébergement ou à l'accueil des enfants, des personnes âgées ou handicapées.

#### **b) la zone rouge**

C'est la zone urbanisée la plus touchée. Il faut donc absolument éviter que plus de personnes et d'activités s'y installent. Ne sont donc autorisés que les travaux d'entretien, de mise en conformité, d'extension modérée. En ce qui concerne l'implantation de nouvelles activités, on peut envisager notamment celles liées à l'exploitation et à l'usage de la voie d'eau (navigation, tourisme, loisirs), les équipements publics d'intérêt général (voiries notamment, réseaux et ouvrages afférents).

### c) la zone verte

C'est une zone naturelle dont le rôle régulateur sur les crues a été évoqué. L'objectif est de la conserver dans son intégralité tout en permettant aux habitants d'améliorer leur cadre de vie. A ce titre, il s'agit de ne pas transformer un abri en résidence secondaire, ou une véranda en une nouvelle pièce d'habitation. Les nouveaux aménagements seront limités aux activités de carrière (dans certaines conditions), de loisirs et de tourisme en liaison avec la voie d'eau, et compatibles avec le rôle des champs d'expansion des crues.

### d) la zone orange

Il s'agit de sites bien particuliers où ont été décelées des possibilités d'aménagements modestes, mais améliorant efficacement les conditions d'écoulement de la crue dans la vallée. Ces aménagements peuvent être réalisés à l'occasion de projets de construction. L'aménageur a alors l'obligation d'améliorer le bilan hydraulique et notamment les conditions d'écoulement des crues, conformément aux conclusions de l'étude hydraulique qu'il doit produire et qui peut contenir des mesures complémentaires.

Une fois l'aménagement réalisé, les terrains susceptibles de recevoir plus d'un mètre d'eau seront rattachés à la zone rouge et tout projet devra respecter le règlement correspondant. Les parties de terrain inondables sous moins d'un mètre d'eau se verront opposer le règlement de la zone bleue. Enfin, les parties éventuellement situées à une cote au moins égale à celle des plus hautes eaux connues sortiront du champ d'application du présent PPR

Lorsque les aménagements peuvent avoir un impact non négligeable, il sera demandé une étude hydraulique couvrant l'ensemble de la zone d'impact. De plus, il sera tenu compte de la marge d'incertitude des calculs, afin d'éviter qu'une étude d'aménagement ne conclue à un impact nul lorsqu'il n'est pas mesurable. Pour la zone orange, une étude hydraulique sera systématiquement demandée.

-----0-----

### III - LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Le PPR n'a pas vocation à résoudre tous les problèmes liés aux inondations. Il s'attache plus particulièrement à la conservation des champs d'expansion des crues et à la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable. D'autres actions sont actuellement engagées afin de compléter celle du PPR. Nous allons passer en revue ces mesures d'accompagnement, en considérant toutefois que celles-ci ne sont nullement subordonnées au PPR et qu'il n'a pas vocation à les diriger.

#### - Acquisitions foncières: "Conservatoire des champs d'expansion des crues"

On le sait par expérience, les terrains qui sont laissés à l'abandon font ensuite l'objet d'une occupation non contrôlée (cabanons, dépôts illicites, remblais), incompatible avec les objectifs du PPR, tant pour ce qui est du fonctionnement hydraulique des champs d'expansion de crue que concernant la diminution du nombre de personnes exposées aux inondations. Par ailleurs, les personnes qui s'installeraient là seraient les plus difficiles à secourir, du fait de leur éloignement des voies de circulation principales et de la méconnaissance qu'en ont les services de secours.

Le règlement doit donc éviter de "geler" des terrains, d'y interdire tout aménagement. Le résultat final serait inverse à l'effet désiré. En particulier pour les zones vertes, où le règlement ne permet qu'un nombre limité d'aménagements, une politique d'incitation doit être mise en place afin que les terrains concernés fassent l'objet d'activités économiques, touristiques ou de loisirs.

Les terrains agricoles ne posent pas de problème: leur exploitation est tout à fait compatible avec la fonction de champ d'expansion des crues. Certains de ces terrains, entourés de remblais routiers ou ferroviaires, verront même leur situation s'améliorer à long terme. En effet, l'eau retenue par ces remblais stagne actuellement plusieurs semaines après la crue, interdisant toute activité sur la parcelle. Ces remblais ont été placés en zone orange afin d'inciter à la réalisation de buses et autres ouvrages d'évacuation des eaux.

Les terrains privés situés en zone verte sont déjà, pour la plupart, occupés par des plantations et des constructions. Il s'agit donc seulement de leur conserver leur capacité d'écoulement en cas de crue, et d'éviter que s'y installent de nouveaux foyers.

### - Annnonce des crues.

Il est important d'informer tôt le matin par les médias les populations concernées. Pour ce faire, une équipe d'ingénieurs et de techniciens travaillant de nuit doit être mise en place exceptionnellement durant la crue, ce qui pose des problèmes d'ordre pratique non encore résolus.

Le contrôle de l'information par la Préfecture est une obligation réglementaire. Le Service d'Annnonce des Crues ne peut divulguer aucune information sans l'accord du Préfet. Une modification des circuits administratifs est donc nécessaire si l'on veut que les médias disposent de l'information vers 7 heures du matin.

Si cela s'avère impossible, deux solutions restent à explorer.

-La première concerne l'amélioration des possibilités de prévision des crues par :

- le perfectionnement du modèle informatique
- la densification du réseau de mesures

L'élément limitatif est le coût d'une station de mesure automatique. Qui plus est, une telle station n'est jamais à l'abri d'une avarie, surtout en temps de crue (un tronc d'arbre flottant qui percute l'appareil de mesure, son encrassement dû aux particules entraînées par le courant...). Chaque mesure "aberrante" doit donc être vérifiée sur place.

Une seconde solution, développée ci-dessous, consisterait à privilégier l'information par rapport à la précision. C'est à dire que, sans être absolument sûr de l'avènement d'une crue, il ne semble pas inutile d'informer les populations de sa possibilité, exactement comme on prévoit le temps qu'il fera les prochains jours à la télévision: il s'agit d'une tendance, qui peut être démentie quelques heures plus tard. La question posée est la suivante: "Est-il préférable d'être prévenu d'une crue qui n'arrivera pas forcément, ou de ne pas être prévenu suffisamment tôt d'une inondation?". Quelle que soit la réponse, les services de l'Etat essaient de mettre au point des méthodes de prévision à long terme, qui seront par la suite à la disposition des décideurs en la matière.

### - Annnonce du danger de crue

Actuellement, il est possible de prévoir l'évolution des hauteurs de l'eau en aval de la Seine, à partir de mesures effectuées en amont. Si l'on veut remonter la chaîne de causalité, il est nécessaire de connaître comment l'eau est ruisselée - ou infiltrée puis restituée -, et plus loin encore, quelle quantité d'eau est tombée et à quel endroit. Il s'agit donc de combiner les mesures de pluviométrie, de piézométrie et de limnimétrie (mesure des hauteurs de l'eau)

Les chercheurs travaillent actuellement sur les relations entre la quantité d'eau tombée et les niveaux constatés dans un cours d'eau. Cette approche, déjà simplifiée, se révèle relativement complexe dans sa mise en équation. De nombreux paramètres interviennent, qui sont difficilement mesurables, dont le coefficient de ruissellement des sols, qui varie d'un mètre à l'autre, selon que l'on se situe dans un jardin ou dans un parking, en terrain plat ou en pente, sur des sols déjà saturés ou pas, selon le type de culture en milieu rural...

Ce paramètre varie aussi bien dans l'espace que dans le temps. On comprend bien qu'il n'est pas possible d'examiner chaque parcelle de terrain sur l'ensemble du bassin versant de la Seine, et ceci chaque année ! Il est donc nécessaire d'intégrer ces variations et d'en évaluer une moyenne en fonction de l'occupation du sol (milieu rural, milieu urbain, géologie, pentes...) à une échelle raisonnable (5000ème dans le meilleur des cas).

Pour parfaire le dispositif, une mesure de l'état de saturation des terrains permettrait de connaître leur capacité d'absorption encore disponible. Si tous les terrains amont du bassin versant sont saturés, les précipitations vont se retrouver presque intégralement dans le cours d'eau, les quantités d'eau en jeu étant alors tout à fait considérables. La piézométrie pourrait donc jouer un autre rôle, celui de mesure d'alerte. Tant que les terrains jouent le rôle d'une éponge, ils diminuent l'impact d'une pluie. Dès qu'ils sont saturés, on sait que des pluies abondantes pourraient provoquer une crue exceptionnelle, et quelques mesures de prévention peuvent d'ores et déjà être mises en place, sans que l'on ait l'absolue certitude qu'une crue se produise.

#### - Ralentissement dynamique

Il s'agit sans doute ici de la méthode la plus efficace de lutte contre les inondations, bien que la plus difficile à mettre en place à tous les niveaux. C'est donc là qu'il faudrait porter l'effort principal.

Depuis quelques dizaines d'années, la politique d'aménagement du milieu rural a été axée principalement sur la rentabilité économique. Le remembrement des parcelles agricoles s'accompagne d'une modification du tracé des cours d'eau, afin d'obtenir des parcelles rectangulaires, plus efficacement exploitables.

Beaucoup de cours d'eau ont donc ainsi été rectifiés. Or, la ligne droite étant le plus court chemin, l'eau arrive plus vite dans la Seine, d'autant plus vite qu'elle ne rencontre plus aucun obstacle dans son cheminement. Or, un cours d'eau "naturel" est formé d'une succession de boucles et de seuils, qui ralentissent et dissipent l'énergie de l'eau. Il s'agit donc de redonner aux cours d'eau rectifiés leur rôle régulateur.

De plus, pour éviter que ces terrains agricoles ne soient inondés, les rus et ruisseaux affluents de la Seine ont été recalibrés, c'est-à-dire élargis et approfondis. Ceci a pour conséquence d'évacuer plus facilement les eaux et d'assainir des terrains auparavant inondables, mais aussi de faire parvenir plus d'eau dans la Seine, et d'augmenter son débit. Outre la totale destruction du biotope aquatique que ceci entraîne, les problèmes d'érosion se font très vite sentir: les rives s'écroulent, le cours d'eau s'embourbe, et des travaux sont à nouveau engagés pour recalibrer le cours d'eau.

Enfin, l'urbanisation de l'ensemble du bassin versant de la Seine depuis quelques dizaines d'années a eu pour effet d'imperméabiliser des milliers d'hectares de terrain, qui n'infiltrent donc plus les précipitations. Les quantités d'eau supplémentaires qui ruissellent jusqu'à la Seine via ses affluents sont considérables. Or, on sait maintenant rendre compatibles infiltration des précipitations et urbanisation.

Si l'on veut comprendre le phénomène dans sa globalité, la quantité  $Q$  d'eau écoulée par la Seine sera la même, mais elle prendra plus de temps  $T$  pour s'écouler. Donc, le débit ( $D=Q/T$ ) va diminuer, ainsi que la hauteur de l'eau et, par voie de conséquence les dégâts occasionnés.

Mais quels sont les problèmes rencontrés ? Si l'on veut redonner aux cours d'eau un tracé plus naturel en reformant ses courbes et ses seuils, il faudra regagner sur les terrains agricoles, ce qui pose le problème de l'acquisition de ces terrains, du coût des aménagements et de celui de leur gestion.

Toutes les mesures citées ci-dessus sont envisageables. Il faut maintenant mieux apprécier leur efficacité, leur coût d'installation, leur coût de fonctionnement, les nuisances qu'elles occasionnent, et les difficultés que leur mise en place rencontrera (et donc le temps nécessaire à leur mise en place). Il ne s'agit pas de choisir l'une ou l'autre, puisque les gains peuvent être cumulés: il faut toutes les mettre en place (si les nuisances qu'elles occasionnent ne sont pas supérieures au bénéfice attendu).

Il faut cependant commencer par les mesures les plus judicieuses. De nombreuses études sont actuellement en cours, comme on aura pu le constater ci-dessus. Il ne s'agit pas d'une perte de temps, au contraire. Des travaux lancés sans étude auraient toutes les chances d'aboutir à quelque chose de peu d'efficacité, voire finalement nuisible à la collectivité.

-----o-----

En conclusion, si le PPR n'a pas pour ambition d'apporter une solution à tous les problèmes posés par les risques naturels, il permet déjà de délimiter les zones concernées et d'y définir ou d'y prescrire des mesures de prévention. Certes, on ne peut nier que son règlement constitue une contrainte pour les particuliers. Mais, il importe de prendre conscience du risque encouru par les personnes et les biens, si des constructions sont réalisées dans le lit majeur d'une rivière, en dehors de tout contrôle.

Le PPRI intercommunal d'Herblay, La Frette-sur-Seine et Cormeilles-en-Parisis répond en conséquence à une double préoccupation : conserver au fleuve sa capacité d'écoulement et contenir l'urbanisation.

# DEPARTEMENT DU VAL D'OISE

-----0-----

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION

Communes d'Herblay, La Frette sur Seine  
et Cormeilles en Parisis

### Règlement

DIRECTION  
DEPARTEMENTALE  
DE L'EQUIPEMENT  
DU VAL D'OISE

Service d'Urbanisme  
et d'Aménagement

Bureau des Protections  
et des Risques

SERVICE  
DE LA NAVIGATION  
DE LA SEINE

Arrondissement Basse Seine

Subdivision de Bougival

Prescrit le : 6 octobre 1998



Vu pour être annexé à  
l'arrêté de ce jour,  
CERGY-PONTOISE, le

Approuvé le :

3 NOV. 1999  
Pour le Préfet,

PRÉFECTURE DU VAL D'OISE  
DCLEA URBANISME

Pour le Préfet  
l'Adjoint au Chef de Bureau

Christophe COELHO

# SOMMAIRE

## Portée du PPR

	<b>Page</b>
• Champ d'application	<b>3</b>
• Effets du PPR	<b>4</b>

## Dispositions du PPR

• Objet des mesures de prévention	<b>5</b>
• Dispositions applicables en zone rouge	<b>6</b>
• Dispositions applicables en zone bleue	<b>11</b>
• Dispositions applicables en zone verte	<b>15</b>
• Dispositions applicables en zone orange	<b>20</b>

## Annexe

• Etude hydraulique	<b>22</b>
---------------------	-----------

# Portée du PPR

## Champ d'application

Ce Plan de Prévention des Risques (PPR) détermine les mesures de prévention à mettre en oeuvre contre le risque d'inondation fluviale lié aux crues de la Seine.

En application de la **loi Barnier 95.101 du 2 février 1995 et de son décret d'application 95.1089 du 5 octobre 1995** sur les PPR, le présent Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles détermine les dispositions à prendre pour réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques d'inondation, éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux et éviter de restreindre, d'une manière nuisible, les champs d'inondation.

En application de l'article 40-1 de la loi Barnier, de l'article 3 de son décret d'application et de la circulaire du 24 avril 1996, le territoire inclus dans le périmètre du P.P.R. a été divisé en quatre zones. Des plans de zonage au 1/2000è en indiquent la délimitation .

Dans les sites urbains, où la problématique dominante est l'exposition aux risques d'inondation des biens et des personnes, deux zones ont été définies:

- \* **une zone rouge** estimée très exposée, du fait de la fréquence des inondations, des hauteurs d'eau constatées (plus d'un mètre lors des plus hautes eaux connues), et de la vitesse d'écoulement,
- \* **une zone bleue** exposée à des risques moindres (moins d'un mètre lors des plus hautes eaux connues).

Deux autres zones, dites de "prévention", correspondent à des zones naturelles ou peu urbanisées:

- \* **une zone verte** visant la conservation des champs naturels d'expansion des crues. C'est sur ces champs d'expansion que la crue dissipe de l'énergie, que l'eau s'infiltré ou qu'elle est stockée. L'enjeu est donc considérable, et il n'est pas envisageable d'y permettre de nouveaux aménagements, qu'ils soient publics ou privés, à moins qu'ils n'aient une influence positive sur la capacité des champs d'expansion des crues, sur la ligne d'eau et la vitesse du courant,
- \* **une zone orange** dont l'aménagement est conditionné par une amélioration du fonctionnement hydraulique du lit majeur (plus particulièrement, par la reconquête de champs d'expansion des crues voisins). Les aménagements nécessaires à cette amélioration seront déterminés par une étude hydraulique.

En application des textes déjà cités, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

## Effets du PPR

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Par ailleurs et d'une manière générale, **la loi Barnier** relative au renforcement de la protection de l'environnement retient le principe d'une gestion globale du risque; dans ce contexte, elle s'intéresse aussi aux espaces du bassin versant qui ne sont pas directement exposés aux risques, mais où les projets de constructions, d'ouvrages, d'aménagement ou les exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles peuvent aggraver les risques des secteurs directement concernés ou en provoquer de nouveaux (cf. article 40.1 de la loi précitée).

C'est pourquoi les révisions ou modifications des Plans d'Occupation des Sols (POS) existants devront s'assurer que leurs dispositions ne viennent pas augmenter les risques existants ou en générer de nouveaux. En tant que de besoin, et notamment lorsqu'il s'agit de la création de zones d'extension de l'urbanisation, une étude hydraulique, dans le cadre général de l'application de la **loi n°92-3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau**, viendra confirmer l'absence de contribution aux risques, ou prescrire toutes dispositions utiles pour rendre les conséquences acceptables (bassin-tampon sur réseau d'eaux pluviales, par exemple).

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

## **Dispositions du P.P.R.**

### **Objet des mesures de prévention**

Les mesures de prévention définies ci-après sont destinées à limiter les dommages aux biens et activités existants, à amorcer une diminution des dommages dans le futur et à assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'expansion des crues.

Elles consistent en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols, des mesures destinées à réduire les dommages, des dispositions visant l'amélioration du fonctionnement hydraulique du fleuve et des mesures de lutte contre la pollution des eaux en cas de crue.

Les mesures de prévention définies ci-après sont applicables en fonction du zonage défini précédemment à savoir :

- zone rouge
- zone bleue
- zone verte
- zone orange

## ZONE ROUGE

### Dispositions applicables en zone rouge (R)

#### 1-Généralités

La zone rouge est une zone particulièrement exposée où les inondations peuvent être redoutables, en raison de la hauteur d'eau atteinte, de l'importance de la vitesse d'écoulement, de la durée et de la fréquence des inondations. Il faut donc éviter qu'un plus grand nombre de personnes et de biens y soient exposés; il n'existe pas de mesure individuelle de protection économiquement opportune pour y permettre l'implantation de nouveaux biens ou de nouvelles activités.

Les conditions d'écoulement des eaux, lors de crues, doivent être impérativement sauvegardées.

#### 2-Interdictions

##### Sont interdits:

Ri-1) les constructions à usage d'habitation,

Ri-2) la division des terrains inondables (même partiellement) en plus de deux lots en vue de l'implantation de bâtiments (lotissement), et les opérations groupées de plus de deux constructions, sauf installations classées directement liées à l'activité de la voie d'eau,

Ri-3) les changements de destination d'ouvrages existants, ainsi que les équipements ou travaux, *susceptibles d'augmenter les conséquences du risque*, en particulier ceux visant l'accueil ou l'hébergement d'enfants, de personnes âgées, ou à mobilité réduite,

Ri-4) les nouvelles installations classées et l'extension d'installations classées existantes, à l'exception des carrières et de celles directement liées à l'activité de la voie d'eau,

Ri-5) les clôtures pleines et leur reconstruction, sauf si elles sont parallèles à la Seine ou si elles intéressent des points sensibles en matière de Défense Nationale,

Ri-6) les parkings en sous-sol et la réalisation de planchers sous le niveau du terrain naturel,

Ri-7) les habitations légères de loisirs, au sens de l'article R.444-2 du code de l'urbanisme et autres installations légères susceptibles d'être entraînées par la crue,

Ri-8) l'installation de l'assainissement autonome,

Sont interdits, *sauf autorisation explicite du présent règlement prévue au 3°*:

Ri-9) toute nouvelle construction, installation immobilière de quelque nature que ce soit.

Ri-10) la construction de voiries (sauf cas prévus aux articles Ra-1 et Ra-10),

Ri-11) les remblais, les dépôts de toute nature,

### **3-Autorisations**

#### **Pour les biens existants, sont autorisés :**

Ra-1) les voiries nécessaires à l'évacuation des biens et des personnes si elles ne constituent pas un obstacle à l'écoulement des crues,

Ra-2) les travaux destinés:

- à réduire l'impact des inondations sur les parties habitables,
- à améliorer le confort sanitaire des logements,
- à mettre hors d'atteinte de la crue centennale des locaux techniques existants (cas d'un sous-sol aménagé ou d'un premier niveau habitable vulnérable transféré à un nouvel étage supérieur, cas d'une chaufferie ou d'un garage),

*et n'ayant pour conséquence:*

- ni d'augmenter l'emprise au sol de la construction de *plus de 20 m<sup>2</sup>* (une seule fois),
- ni de créer, d'aménager ou d'agrandir des locaux *en sous-sol*,

Ra-3) les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré, à condition que ces travaux n'entraînent pas une augmentation de l'emprise au sol de *plus de 20 m<sup>2</sup>* par rapport à la construction initiale,

Ra-4) les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés conformément aux législations en vigueur, *sauf s'ils augmentent les risques*,

Ra-5) la construction du logement indispensable pour la surveillance et le gardiennage des installations autorisées.

**sont admis, sous réserve de la production par le pétitionnaire d'une étude hydraulique<sup>1</sup> (l'aménagement sera alors autorisé sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude hydraulique):**

Ra-6) les travaux nécessaires à la mise en conformité d'installations classées existantes, visées par la loi 76-663 du 19 juillet 1976, conformément au décret n° 77-1133 modifié,

Ra-7) les extensions d'emprise au sol d'activités (hors installations classées), jusqu'à 40% de la surface du terrain.

---

<sup>1</sup> voir en annexe page 22

**Pour les biens futurs, sont autorisées:**

Ra-8) les installations agricoles *démontables*, tels que tunnels et serres;

Ra-9) les plantations ne compromettant pas le champ d'expansion des crues,

**sont admis, sous réserve de la production par le pétitionnaire d'une étude hydraulique<sup>2</sup> (l'aménagement sera alors autorisé sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude hydraulique):**

Ra-10) les équipements publics d'intérêt général *dont la présence en zone inondable est indispensable* (voiries ou réseaux de franchissement de vallée, forages d'eau, installations liées à l'activité portuaire ou à l'exploitation et l'usage de la voie d'eau), ainsi que les équipements ne portant en aucune manière atteinte aux champs d'expansion des crues (espaces verts, terrains de sport ou parkings engazonnés infiltrants).

Ra-11) les travaux d'exploitation de carrières ainsi que les ouvrages portuaires provisoires afférents,

Ra-12) l'aménagement de terrains destinés à l'accueil des campeurs et des caravanes (au sens de l'article R.443-2 du code de l'urbanisme), sous réserve des prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel (décret n°94-614 du 13 juillet 1994).

**4- Prescriptions**

Les constructions faisant l'objet des exceptions citées ci-dessus devront cependant se conformer aux prescriptions suivantes:

Rp-1) pour toute extension ou toute construction nouvelle, la cote du premier plancher utile<sup>3</sup> doit dépasser de 0,50 m. celle des plus hautes eaux connues (PHEC).

Rp-2) l'emprise au sol des constructions est limitée à 40 % de la surface du terrain,

**5- Mesures de prévention applicables aux installations futures**

Rmp-1) Les constructions devront être dotées d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues majorée de 0,50 m, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située en dessous de cette même cote,

---

<sup>2</sup> voir en annexe page 22

<sup>3</sup> c'est à dire utilisé pour une quelconque activité (habitation, travail, entrepôt...)

**Rmp-2)** les postes d'arrivée et de distribution vitaux (eau, gaz, électricité, etc...) devront être établis au-dessus de la cote des PHEC majorée de 0,50 m, ou placés à l'intérieur d'un cuvelage étanche accessible de tous temps,

**Rmp-3)** les revêtements de sols et de murs situés sous la cote des PHEC majorée de 0,50 m seront réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau,

**Rmp-4)** les matériaux d'isolation thermique et phonique situés sous la cote des PHEC majorée de 0,50 m seront insensibles à l'eau,

**Rmp-5)** les produits et matériels sensibles à l'humidité (électricité, électronique, de chauffage, micro mécanique, machinerie, etc.) devront se situer au moins à 0,50 m au-dessus de la cote des PHEC,

**Rmp-6)** les citernes destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais, des pesticides ou des produits dangereux devront être enterrées et fixées à l'aide de dispositifs résistant aux sous pressions engendrées par une crue type PHEC. L'évent devra être élevé au-dessus de la cote des PHEC + 0,50 m,

**Rmp-7)** les serres, tunnels et bâtiments agricoles seront orientés parallèlement à l'axe de la rivière chaque fois que le parcellaire d'exploitation le permettra. Dans le cas contraire, ils seront munis de parois amovibles, qui seront escamotées en temps de crue ; les parois amovibles retroussées et laissées sur place seront arrimées,

**Rmp-8)** les raccordements aux réseaux d'adduction d'eau potable et d'évacuation des eaux usées devront être réalisés de façon à garantir l'étanchéité,

**Rmp-9)** toute demande devra être accompagnée d'un plan altimétrique établi par un géomètre, indiquant le système de référence (IGN 1969 ou NGF orthométrique en indiquant la correspondance entre les systèmes), sauf pour les installations et bâtiments agricoles établis au niveau du terrain naturel.

## **6-Mesures de prévention applicables à toutes les installations**

**Rmp-10)** Toutes précautions devront être prises pour permettre une évacuation rapide des véhicules,

**Rmp-11)** toutes précautions devront être prises pour éviter l'entraînement par la crue de tous produits et matériels,

**Rmp-12)** dans la mesure du possible, lors de l'annonce de la crue, les biens mobiliers sensibles à l'humidité devront être mis hors de portée de la crue,

Rmp-13)

- tout stockage de produits dangereux ou polluants doit être réalisé soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant aux sous pressions engendrées par la crue type PHEC, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la cote PHEC + 0.50 m. Les fûts devront être stockés hors de la zone inondable,
- les citernes non enterrées, destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides ou des produits dangereux, devront être lestées ou fixées à l'aide de dispositifs adéquats résistant à la crue des plus hautes eaux connues,
- les ancrages des citernes enterrées devront être calculés de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote des plus hautes eaux connues.

-----

## ZONE BLEUE

### Dispositions applicables en zone bleue (B)

#### 1-Généralités

La zone bleue est une zone contenant des constructions et exposée à un moindre degré que la zone rouge. Des mesures de prévention administratives et techniques sont néanmoins à mettre en oeuvre, tant pour assurer la protection des biens et des personnes que pour sauvegarder le fleuve ainsi que la qualité des eaux de la Seine.

#### 2-Interdictions

##### Sont interdits:

Bi-1) les équipements destinés à l'accueil ou à l'hébergement d'enfants, de personnes âgées, ou à mobilité réduite,

Bi-2) les changements de destination d'ouvrages existants, ainsi que les équipements ou travaux, *susceptibles d'augmenter les conséquences du risque*, en particulier ceux visant l'accueil ou l'hébergement d'enfants, de personnes âgées, handicapées ou à mobilité réduite.

Bi-3) la division des terrains inondables (même partiellement) en plus de deux lots en vue de l'implantation de bâtiments à usage d'habitation (lotissement), et les opérations groupées de plus de deux constructions à usage d'habitation sur un même terrain,

Bi-4) l'installation de l'assainissement autonome,

Bi-5) les parkings en sous-sol et la réalisation de planchers sous le niveau du terrain naturel,

Bi-6) les habitations légères de loisirs, au sens de l'article R.444-2 du Code de l'Urbanisme et autres installations légères susceptibles d'être entraînées par la crue,

Bi-7) les nouvelles clôtures pleines, sauf si elles sont parallèles à la Seine ou si elles intéressent des points sensibles en matière de Défense Nationale,

##### Sont interdits, *sauf autorisation explicite du présent règlement prévue au 3°:*

Bi-8) les remblais, les dépôts de toute nature,

Bi-9) la construction de voiries (sauf cas prévus aux articles Ba-2 et Ba-5).

### **3-Autorisations**

Ba-1) En règle générale, est autorisé tout type d'occupation du sol non interdit à l'article 2 précédent, sous réserve du respect des prescriptions et des mesures préventives définies ci-dessous.

#### **Sont de plus autorisées:**

Ba-2) les voiries nécessaires à l'évacuation des biens et des personnes et ne constituant pas un obstacle à l'écoulement des crues.

**Sont admis, sous réserve de la production par le pétitionnaire d'une étude hydraulique<sup>4</sup> (l'aménagement sera alors autorisé sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude hydraulique):**

Ba-3) les nouvelles installations classées et l'extension d'installations classées existantes dont l'inondation éventuelle ne présente pas un risque d'incendie, d'explosion ou de pollution,

Ba-4) les travaux d'exploitation de carrières et ouvrages portuaires provisoires afférents,

Ba-5) les équipements publics et d'intérêt général dont la présence en zone inondable est indispensable (voiries ou réseaux de franchissement de vallée, forages d'eau, installations liées à l'activité portuaire ou à l'exploitation et l'usage de la voie d'eau),

Ba-6) l'aménagement de terrains destinés à l'accueil des campeurs et des caravanes (au sens de l'article R.443-2 du code de l'urbanisme), sous réserve des prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel (décret n°94-614 du 13 juillet 1994).

Ba-7) la réfection et la reconstruction à l'identique de murs de clôture en pierres présentant un caractère historique.

### **4-Prescriptions**

Bp-1) l'emprise au sol des constructions est limitée à 40 % de la surface du terrain,

Bp-2) pour toute extension ou toute construction nouvelle, la cote du premier plancher utile<sup>5</sup> doit être au moins celle des plus hautes eaux connues (PHEC).

---

<sup>4</sup> voir en annexe page 22

<sup>5</sup> c'est à dire utilisé pour une quelconque activité (habitation, travail, entrepôt...)

## 5-Mesures de prévention applicables aux installations futures

**Bmp-1)** Les constructions devront être dotées d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC), dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située en dessous de cette même cote,

**Bmp-2)** les postes d'arrivée et de distribution vitaux (eau, gaz, électricité, etc...) devront être établis au-dessus de la cote des PHEC majorée de 0,50 m, ou placés à l'intérieur d'un cuvelage étanche accessible de tous temps,

**Bmp-3)** les revêtements de sols et de murs situés sous la cote des PHEC seront réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau,

**Bmp-4)** les matériaux d'isolation thermique et phonique situés sous la cote des PHEC seront insensibles à l'eau,

**Bmp-5)** les produits et matériels sensibles à l'humidité (électricité, électronique, de chauffage, micro mécanique, machinerie, etc) devront se situer au moins à la cote des PHEC,

**Bmp-6)** les citernes destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais, des pesticides ou des produits dangereux devront être enterrées et fixées à l'aide de dispositifs résistants aux sous pressions engendrées par une crue type PHEC. L'évent devra être élevé au-dessus de la cote des PHEC + 0,50 mètre,

**Bmp-7)** les serres, tunnels et bâtiments agricoles seront orientés parallèlement à l'axe de la rivière chaque fois que le parcellaire d'exploitation le permettra. Dans le cas contraire, ils seront munis de parois amovibles, qui seront escamotées en temps de crue ; les parois amovibles retroussées et laissées sur place seront arrimées,

**Bmp-8)** les raccordements aux réseaux d'adduction d'eau potable et d'évacuation des eaux usées devront être réalisés de façon à garantir l'étanchéité,

**Bmp-9)** toute demande devra être accompagnée d'un plan altimétrique établi par un géomètre, indiquant le système de référence (IGN 1969 ou NGF orthométrique en indiquant la correspondance entre les systèmes), sauf pour les installations et bâtiments agricoles établis au niveau du terrain naturel.

## 6-Mesures de prévention applicables à toutes les installations

**Bmp-10)** Toutes précautions devront être prises pour permettre une évacuation rapide des véhicules,

**Bmp-11)** toutes précautions devront être prises pour éviter l'entraînement par la crue de tous produits et matériels,

**Bmp-12)** dans la mesure du possible, lors de l'annonce de la crue, les biens mobiliers sensibles à l'humidité devront être mis hors de portée de la crue,

**Bmp-13)**

- tout stockage de produits dangereux ou polluants devra être réalisé soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant aux sous pressions engendrées par la crue type PHEC, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la cote PHEC majorée de 0.50 m. Les fûts devront être stockés hors de la zone inondable,
- les citernes non enterrées, destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides ou des produits dangereux, devront être lestées ou fixées à l'aide de dispositifs adéquats résistant à la crue des plus hautes eaux connues,
- les ancrages des citernes enterrées devront être calculés de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote des plus hautes eaux connues,

-----

## ZONE VERTE

### Dispositions applicables en zone verte (V)

#### 1-Généralités

Le zone verte correspond en général aux zones à vocation naturelle des POS, relativement libres de constructions, et où les champs d'expansion des crues doivent jouer leur rôle optimum *et où un développement de l'urbanisation ne peut être toléré.*

#### 2-Interdictions

**Sont interdits:**

Vi-1) la construction de nouveaux logements (sauf Va-5),

Vi-2) les constructions dont la façade est implantée à plus de six mètres de la voirie existante (ou d'une voie figurant dans un projet autorisé à la date d'approbation du présent document),

Vi-3) les équipements destinés à l'accueil ou à l'hébergement d'enfants, de personnes âgées, handicapées ou à mobilité réduite.

Vi-4) la construction de voiries sauf celles nécessaires à l'évacuation des biens et des personnes existants et ne constituant pas un obstacle aux écoulements des eaux, et celles mentionnées en Va-10,

Vi-5) les sous-sols, la réalisation de planchers sous le niveau du terrain naturel et les parkings en sous-sol,

Vi-6) l'installation de l'assainissement autonome,

Vi-7) les clôtures constituant un obstacle à l'écoulement des eaux sauf si elles intéressent des points sensibles en matière de Défense Nationale,

Vi-8) les habitations légères de loisirs, au sens de l'article R.444-2 du code de l'urbanisme et autres installations légères susceptibles d'être entraînées par la crue.

Sont interdits, *sauf autorisation explicite du présent règlement*:

Vi-9) toute nouvelle construction, extension, installation immobilière et activité de quelque nature que ce soit,

Vi-10) les remblais, les dépôts de toute nature,

### **3-Autorisations**

#### **Pour les biens existants, sont autorisés :**

Va-1) les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré à condition que ces travaux n'entraînent pas une augmentation de l'emprise au sol par rapport à la construction initiale *de plus de 20 m<sup>2</sup>*;

Va-2) les plantations,

Va-3) les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés conformément aux législations en vigueur, *sauf s'ils augmentent les risques*,

Va-4) pour les constructions de plus de 60 m<sup>2</sup> de surface hors oeuvre nette, les travaux destinés:

- à réduire l'impact des inondations sur les parties habitables,
- à améliorer le confort sanitaire des logements,
- à mettre hors d'atteinte de la crue centennale des locaux techniques existants (cas d'un sous-sol aménagé ou d'un premier niveau habitable vulnérable transféré à un nouvel étage supérieur, cas d'une chaufferie ou d'un garage...)

*et n'ayant pour conséquence:*

- ni d'augmenter l'emprise au sol de la construction *de plus de 20 m<sup>2</sup>* (une seule fois),
- ni de créer, d'aménager ou d'agrandir des locaux en sous-sol,

Va-5) la construction du logement de la personne dont la présence est indispensable pour la surveillance et le gardiennage des installations autorisées.

sont admis, sous réserve de la production par le pétitionnaire d'une étude hydraulique<sup>6</sup> (l'aménagement sera alors autorisé sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude hydraulique):

Va-6) les travaux nécessaires à la mise en conformité d'installations classées existantes, visées par la loi 76-663 du 19 juillet 1976, conformément au décret n° 77-1133 modifié.

---

<sup>6</sup> voir en annexe page 22

### Pour les biens futurs,

sont admis, sous réserve de la production par le pétitionnaire d'une étude hydraulique<sup>7</sup> (l'aménagement sera alors autorisé sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude hydraulique):

Va-7) les travaux d'exploitation de carrières et les ouvrages portuaires provisoires afférents,

Va-8) les aménagements et installations visant un usage ludique, de loisir ou de tourisme,

Va-9) les aménagements ne portant en aucune manière atteinte aux champs d'expansion des crues (espaces verts, terrains de sport et parkings engazonnés).

Va-10) la construction de voirie d'intérêt supra-communal et qui nécessite la traversée complète de la vallée; cette voirie sera alors réalisée sur piles,

Va-11) l'aménagement de terrains destinés à l'accueil des campeurs et des caravanes (au sens de l'article R.443-2 du code de l'urbanisme), sous réserve des prescriptions permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel (décret n°94-614 du 13 juillet 1994).

### 4- Prescriptions

Les constructions faisant l'objet des exceptions citées ci-dessus devront cependant se conformer aux prescriptions suivantes:

Vp-1) la façade des constructions à usage d'habitation devra être établie près de la voirie existante, à 6 mètres au plus de l'alignement,

Vp-2) l'emprise au sol des constructions est limitée à 40 % de la surface du terrain,

Vp-3) pour toute extension ou toute construction nouvelle, la cote du premier plancher utile<sup>8</sup> doit dépasser de 0,50 m. celle des plus hautes eaux connues.

---

<sup>7</sup> voir en annexe page 22

<sup>8</sup> c'est à dire utilisé pour une quelconque activité (habitation, travail, entrepôt...)

## **5-Mesures de prévention applicables aux installations futures**

**Vmp-1)** Les constructions devront être dotées d'un dispositif de coupure des réseaux techniques (électricité, gaz, eau) placé au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC) majorée de 0,50 m, dont il sera fait usage en cas de crue et qui isolera la partie de la construction située en dessous de cette même cote,

**Vmp-2)** les postes d'arrivée et de distribution vitaux (eau, gaz, électricité, etc...) devront être établis au-dessus de la cote des PHEC majorée de 0,50 m, ou placés à l'intérieur d'un cuvelage étanche accessible de tous temps,

**Vmp-3)** les revêtements de sols et de murs situés sous la cote des PHEC + 0,50 m seront réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau,

**Vmp-4)** les matériaux d'isolation thermique et phonique situés sous la cote des PHEC+ 0,50 m devront être insensibles à l'eau,

**Vmp-5)** les produits et matériels sensibles à l'humidité (électricité, électronique, de chauffage, micro mécanique, machinerie, etc) devront se situer au moins à 0.50 m au-dessus de la cote des PHEC,

**Vmp-6)** les citernes destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais, des pesticides ou des produits dangereux devront être enterrées et fixées à l'aide de dispositifs résistant aux sous pressions engendrées par une crue type PHEC. L'évent devra être élevé au-dessus de la cote des PHEC + 0,50 mètre,

**Vmp-7)** les serres, tunnels et bâtiments agricoles seront orientés parallèlement à l'axe de la rivière chaque fois que le parcellaire d'exploitation le permettra. Dans le cas contraire, ils seront munis de parois amovibles, qui seront escamotées en temps de crue ; les parois amovibles retroussées et laissées sur place seront arrimées,

**Vmp-8)** les raccordements aux réseaux d'adduction d'eau potable et d'évacuation des eaux usées devront être réalisés de façon à garantir l'étanchéité,

**Vmp-9)** toute demande devra être accompagnée d'un plan altimétrique établi par un géomètre, indiquant le système de référence (IGN 1969 ou NGF orthométrique en indiquant la correspondance entre les systèmes), sauf pour les installations et bâtiments agricoles établis au niveau du terrain naturel.

## **6-Mesures de prévention applicables à toutes les installations**

**Vmp-10)** Les accès des parkings et garages devront permettre une évacuation rapide des véhicules,

**Vmp-11)** toutes précautions devront être prises pour éviter l'entraînement par la crue de tous produits et matériels,

Vmp-12) dans la mesure du possible, lors de l'annonce de la crue, les biens mobiliers sensibles à l'humidité devront être mis hors de portée de la crue,

**Vmp-13)**

- tout stockage de produits dangereux ou polluants devra être réalisé soit dans un récipient étanche suffisamment lesté ou arrimé par des fixations résistant aux sous pressions engendrées par la crue type PHEC, soit dans un récipient étanche situé au-dessus de la cote PHEC + 0.50 m. Les fûts devront être stockés hors de la zone inondable,
- les citernes non enterrées, destinées à recevoir des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides ou des produits dangereux, devront être lestées ou fixées à l'aide de dispositifs adéquats résistant à la crue des plus hautes eaux connues,
- les ancrages des citernes enterrées devront être calculés de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la cote des plus hautes eaux connues.

-----

## ZONE ORANGE

### Dispositions applicables en zone orange (O)

#### 1-Généralités

Les zones "orange" sont des zones correspondant majoritairement à des infrastructures de transport ou à des zones d'activités ou d'urbanisation future des POS, susceptibles de s'urbaniser après définition d'un aménagement d'ensemble, et où des enjeux en termes d'amélioration des conditions de crue ont été détectés.

Il s'agit d'accompagner l'aménagement de ces zones de travaux ayant par rapport à leur coût une grande efficacité concernant l'amélioration du fonctionnement hydraulique de la Seine en cas de crue. Cette amélioration se traduit par une augmentation :

- ⇒ des volumes d'eau stockés dynamiquement ;
- ⇒ des surfaces d'expansion (frottements, infiltration, évaporation) ;
- ⇒ des sections d'écoulement (laminage) ;
- ⇒ de la "transparence" hydraulique des aménagements.

Les moyens pour ce faire sont nombreux :

- ⇒ réactivation d'anciens champs d'expansion des crues par busage ou chenal paysagé,
- ⇒ construction, réfection et entretien d'ouvrages de décharge,
- ⇒ modelés de terrain
- ⇒ réactivation de bras non circulés ou non navigables.

En contrepartie, le règlement prévoit la possibilité d'effectuer des remblais et de nouvelles voiries, à défaut de solution constructive type "pilotis". Si ces remblais positionnent l'aménagement à une cote supérieure à celles de PHEC, ces aménagements ne seront plus tributaires du PPR. Sinon, ils devront satisfaire au règlement de la zone bleue ou rouge selon la cote du nouveau modelé.

#### 2-Particularités de la zone orange

**O-1)** L'aménageur devra produire au Service de Navigation de la Seine (SNS), préalablement à tout dépôt de demande d'autorisation, une étude hydraulique dont les modalités figurent en annexe. Cette étude définira la façon dont devra être aménagée la zone : modelé du terrain, ouvrages, bâtiments, et les mesures qui seront prises pour compenser entièrement l'impact du projet sur l'écoulement des eaux et les champs d'inondation (volume, surface, section),

**O-2)** l'aménagement ne sera autorisé que sous réserve de l'observation des préconisations de l'étude, validées par le Service de la Navigation de la Seine,

O-3) après aménagement, le règlement sera le même que celui de la zone:

- rouge, dans les secteurs inondables par plus d'un mètre d'eau,
- bleue, dans les secteurs inondables par moins d'un mètre d'eau,

O-4) après aménagement, le présent règlement ne s'appliquera plus aux parties rehaussées ou aux constructions réalisées sur pilotis au minimum au niveau des PHEC.

-----

## Annexe

### Etude hydraulique

Il est difficile de mesurer l'impact hydraulique de chaque aménagement réalisé dans la vallée et ce d'autant qu'il est généralement pris individuellement. Ainsi conduites, des études ponctuelles concluent généralement à un impact pouvant s'avérer faible voire négligeable au regard des imprécisions des études hydrauliques et des logiciels de calcul.

Cependant l'accumulation de ces impacts faibles ou apparemment négligeables peut avoir un effet sensible voire important.

L'objectif de l'étude hydraulique est donc de déterminer et de quantifier, préalablement à tout dépôt de demande d'autorisation, les impacts hydrauliques et par suite les impacts sur l'environnement d'un aménagement, puis de tester la série de travaux ou les règlements d'eau envisagés pour réduire ou annuler ces impacts lorsqu'ils sont néfastes, ou en améliorer le bénéfice lorsqu'ils sont positifs.

#### A cet effet, une étude hydraulique doit :

- 1) définir le projet proposé, en termes de conséquences hydrauliques ,
- 2) établir la zone d'influence du projet ,
- 3) déterminer l'outil de calcul le mieux adapté à l'évaluation et à la quantification des impacts prévisibles ;
- 4) procéder aux calculs (calage du modèle, modifications apportées par le projet aux débits, cotes d'eau, zones d'écoulement, zones de stockage, etc.) avec leur précision, comparée à celle des données de base,
- 5) définir l'impact des aménagements envisagés dans la zone d'influence et ce en termes:
  - de volume de champ d'inondation ;
  - de surface totale du champ d'inondation ;
  - de surface perméable du champ d'inondation ;
  - de section d'écoulement ;
  - de variation de la hauteur de la ligne d'eau provoquée par l'aménagement,
- 6) définir les aménagements de compensation prévus en précisant leur incidences sur la ligne d'eau.

Cet ensemble de résultats doit entraîner une analyse des impacts en tenant compte de la nature même du projet, de la sensibilité de l'environnement de ce dernier, et de l'imprécision inhérente à la méthode de calcul utilisée.

Une condition nécessaire à l'autorisation de l'aménagement est que :

**La compensation moins l'imprécision de calcul doit être supérieure ou égale à l'impact maximum plus l'imprécision de calcul**

On note ainsi que :

- Le retour à l'état initial n'est pas une obligation réglementaire. Au contraire, il faut profiter de l'exécution des travaux pour rechercher si une amélioration des conditions environnementales est réalisable.

- Pour éviter que des projets pris séparément et sans conséquence notable sur l'environnement en provoquent par leur addition, il faut dans la mesure du possible partir systématiquement d'un état physique initial correspondant aux crues de référence et intégrer au nouveau projet les travaux réalisés depuis la date de ces crues.

- Il y a lieu de prendre en considération l'ensemble des crues jusqu'à la centennale.

- Une surélévation de la ligne d'eau ou une augmentation de la vitesse d'écoulement ne sont pas admissibles.

-----





Sous-secteur soumis à l'aléa d'inondation  
 R : Zone Rouge B : Zone Bleu V : Zone Verte O : Zone Orange  
 limite des plus hautes eaux connues (crue de 1910)

Département du Val d'Oise

Révision du Plan local d'urbanisme



**PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE INONDATION**

ARRET	Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal en date du :
Philippe ROULEAU Maire d'Herblay-sur-Seine Vice-président du Conseil départemental	13 FEV. 2019