

PREFECTURE DE LA LOIRE

**Service de la Navigation
Rhône-Saône**

**PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES
- INONDATIONS -
(P.P.R.I.)**

Commune de SAINT PIERRE DE BOEUF

NOTE DE PRESENTATION

Février 1998

Par arrêté en date du 1er octobre 1993, M. le Préfet de la Loire a prescrit l'élaboration d'un P.E.R.I. sur le territoire de la commune de SAINT-PIERRE DE BOEUF, dans les limites d'un périmètre indiqué sur le plan au 1/25 000 annexé à cet arrêté, et désigné le Service de la Navigation Rhône-Saône, pour instruire et élaborer ce plan, ceci en application des dispositions de l'article 2 du décret n° 93-351 du 15 mars 1993, en vigueur à cette époque.

Ces dispositions réglementaires ont été depuis modifiées par la Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'Environnement, notamment par son article 16 qui modifie les dispositions prévues dans la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 en instituant les articles 40-1 à 40-7.

*
* *

La Vallée du Rhône est irrégulièrement soumise aux débordements plus ou moins importants de ce cours d'eau, et de certains affluents, ceci malgré les aménagements réalisés par la Compagnie Nationale du Rhône.

Selon leur importance, ces inondations peuvent provoquer un risque pour les personnes et entraîner des problèmes de viabilité des réseaux, des interruptions d'activités industrielles, commerciales ou agricoles, ainsi que des dommages aux biens.

Or une nouvelle politique en matière de gestion des zones inondables a été arrêtée et précisée à Messieurs les Préfets par la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994: la disposition essentielle est l'accent mis sur la préservation des champs d'expansion des crues.

*
* *

La commune de SAINT-PIERRE DE BOEUF est située en très grande partie en rive droite du Rhône, au droit du barrage de l'aménagement du Rhône du PEAGE-de-ROUSSILLON.

Avant cet aménagement, compte tenu du faible relief d'une grande partie des terrains du territoire communal, la vallée était très largement submersible pour des débits du Rhône proches de la crue annuelle.

Bien entendu les fortes crues du Rhône, se produisant par débordement transversal occasionnaient de nombreux dommages aux biens des riverains et ceci jusqu'à la RN 86.

Mais la mise en place, lors de l'aménagement précité du Rhône d'une digue dite "insubmersible" à l'amont de l'ouvrage de SAINT-PIERRE DE BOEUF, ainsi que la présence du canal d'amenée, transitant une partie du débit de crue, ont considérablement modifié les conditions de submersion.

En ce qui concerne la commune de SAINT-PIERRE DE BOEUF, cette submersion, à partir des crues du Rhône, ne peut donc se reproduire qu'à partir de l'aval du barrage, par remontée des eaux dans le contre-canal, sauf pour une faible partie du territoire communal situé en rive gauche du Rhône à l'aval du barrage.

Il s'ensuit que le niveau de ces eaux, compte tenu de la pente du Rhône, est nécessairement moins élevé qu'auparavant. Par suite, les submersions sont beaucoup moins étendues, et surtout avec des vitesses plus faibles.

-INDICATIONS DES PLUS FORTS NIVEAUX ATTEINTS PAR QUELQUES CRUES DU RHONE -

- QUELQUES CRUES DU RHONE -

Les cotes des crues sont relevées depuis 1982 à l'échelle de Ternay qui est la station réglementaire d'annonce de crue pour le secteur du Rhône aval de Lyon.

Auparavant, le relevé des niveaux de crue du Rhône se faisait à partir des échelles de Givors et de Chasse.

Situation et référence des échelles de :	TERNAY	GIVORS
Situation: : P. K.	15,200	19,070
Altitude du zéro de l'échelle : NGF ortho	150,00	149,74

Date	Cotes relevées à l'échelle de		Altitude N.G.F. orthométrique	Altitude I.G.N. normale
	GIVORS	TERNAY		
Mai 1856	6,81		156,64	156,88
Décembre 1882	6,35		156,09	156,33
Novembre 1896	6,64		156,44	156,68
Janvier 1910	6,00		155,74	155,98
Décembre 1918	6,30		156,04	156,28
Février 1928	6,55		156,34	156,58
Novembre 1944	6,50		156,24	156,48
Février 1945	6,00		155,74	155,98
Janvier 1955	6,35		156,14	156,38
26 février 1957	6,64		156,44	156,68
27 mai 1983		6,20	156,20	156,44
16 octobre 1993		5,73	155,73	155,97

- DISPOSITIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES APPLICABLES EN VUE DE REDUIRE LES RISQUES -

Bien que les aménagements réalisés du Rhône apportent, pour le territoire concerné sur la commune de SAINT-PIERRE DE BOEUF, des améliorations par rapport aux conditions antérieures d'écoulement des eaux de crues, des secteurs resteront submergés par les fortes crues du Rhône.

On peut donc considérer que les dispositions de la loi du 2 février 1995, relatives au renforcement de l'environnement s'appliquent judicieusement au secteur du Rhône concerné.

Rappelons que les dispositions de cette loi du 2 février 1995 abrogent le I de l'article 5 et l'article 5-1 de la Loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, et modifient dans son article 16 la Loi du 22 juillet 1987, par l'adjonction des articles 40-1 à 40-7, spécifiant l'élaboration et la mise en application de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles.

Les dommages occasionnés par les crues historiques connues ont été, pour la plupart, très importants, notamment en biens et en matériels.

Depuis longtemps, le législateur s'est inquiété d'une telle situation puisque par une loi de 1858, il imposa l'établissement de plans de zones inondées, pour la Vallée du Rhône, afin de contrôler les implantations.

Il est d'ailleurs intéressant de souligner que, sans attendre la promulgation de ces textes, les élus locaux et nationaux avaient décidé l'élaboration de documents dénommés "Plans de Surfaces Submersibles", tenant compte notamment des nouvelles conditions d'écoulement des eaux de crue résultant des aménagements réalisés du Rhône.

Ce plan, intéressant le secteur riverain du fleuve Rhône dans le département de la LOIRE, a été approuvé par le décret du 27 août 1986.

Il fait apparaître notamment :

- la limite de la plus forte des crues historiques de 1840 ou 1856 ,
- la limite estimée entre la zone d'écoulement (zone A) et la zone complémentaire (zone B).
- la limite de la crue centennale lorsqu'elle se situe à l'intérieur du périmètre historique.

Rappelons que ce document fait partie de la liste de servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol, en application du décret du 26 juillet 1977. Il figure donc en annexe du P.O.S., ceci en application de l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme.

Signalons aussi que le P.O.S. en cours d'élaboration pour la commune de SAINT-PIERRE DE BOEUF tient le plus grand compte, autant que faire se peut, compte tenu du maintien des activités et résidences en place, des restrictions d'implantation résultant des zonages précités.

Cette manière de procéder a permis de limiter les risques de dommages susceptibles d'être occasionnés à des implantations nouvelles notamment dans les secteurs les plus sensibles.

Cependant, on peut considérer qu'aucune mesure de prévention ou de protection efficace ne peut éviter totalement les dommages aux constructions en place lors de très fortes crues.

L'objet de la loi précitée du 13 juillet 1982, et maintenant de la loi du 2 février 1995, est justement de produire des documents permettant de réduire le plus possible ces risques, aussi bien pour les biens que pour les personnes.

Par ailleurs, 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, précise dans l'article 21, article ayant fait l'objet du décret d'application du 11 octobre 1990 : "les citoyens ont droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce décret s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles..."

Comme indiqué ci-dessus c'est cette loi qui a été complétée par les articles 40-1 à 40-7, dans les dispositions de la loi du 2 février 1995 en instituant les P.P.R.

- TYPES DE CRUES RETENUES POUR L'ETABLISSEMENT DES P.P.R. -

Afin d'uniformiser les contraintes liées aux risques de dommages dus aux inondations, il est apparu indispensable de fixer une période de retour des crues à prendre en compte qui soit compatible avec les installations en place et leurs utilisations.

Les limites recommandées dans la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994, sont celles afférentes à la crue centennale ou à la plus forte crue historique connue, si celle-ci est supérieure. Rappelons que c'est cette crue qui a été prise en compte dans l'élaboration du PSS réglementaire du secteur concerné.

En effet, parmi les plus fortes crues historiques, celle de 1840 et surtout celle de 1856, sont relativement bien connues, notamment pour les limites de submersion et pour les cotes de la ligne d'eau correspondante.

Cependant, le débit estimé de la crue de 1856 était de 6000 m³/s à Givors, contre 5500 m³/s pour la crue de 1840 (d'après PARDE) et le débit de la crue théorique centennale pour le même secteur est de 6100 m³/s.

La comparaison de ces débits et des lignes d'eau permet d'affirmer que si la crue de 1856 se reproduisait, la submersion ne serait pas identique à celle constatée à l'époque. Ceci résulte des profondes modifications dues aux différents aménagements réalisés depuis cette date, tant en lit mineur qu'en lit majeur.

Il apparaît donc logique, pour un débit équivalent, de prendre en compte la survenance d'une crue théorique centennale.

Par ailleurs, malgré l'existence du PSS, des implantations ont été réalisées depuis sa mise en application, dans des secteurs sensibles sans que des mesures réglementaires n'aient permis d'assurer parallèlement des mesures de prévention ou des mesures compensatoires.

De plus, depuis l'élaboration de ce PSS des travaux divers (remblaiements partiels, fossés, ouvrages divers) ont été réalisés. Ceci permet d'estimer que le classement de certains terrains n'est plus correctement établi.

Enfin, les études de PSS ont été réalisées à l'échelle du 1/25 000, ce qui permet difficilement de les transposer à l'échelon cadastral.

Or, les études de PPR permettent :

- d'une part, de déterminer les différentes zones concernées, suivant l'importance des risques (crue décennale, centennale...), de préciser leurs limites au niveau de la parcelle et de les représenter sur les plans inclus dans le dossier.
- d'autre part, de définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde qui pourraient être prises, sans pour cela faire obstacle à l'écoulement des eaux ou restreindre d'une manière sensible le champ des inondations.

- OBJECTIFS DES P.P.R. -

Les études de PPR sont préconisées dans un but de prévention. Il s'agit principalement de définir, dans l'état actuel des connaissances, les mesures qui évitent d'augmenter l'exposition aux risques d'inondation des personnes et des biens :

- d'une part, en déterminant les différentes zones concernées suivant l'importance des risques (crue décennale, centennale...), en indiquant leurs limites à une échelle compatible avec les procédures d'urbanisme et en les représentant sur les plans inclus dans le dossier.
- d'autre part, en définissant des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde qui pourraient être prises sans pour cela faire obstacle à l'écoulement des eaux ou restreindre d'une manière sensible le champ des inondations.

- LES ENJEUX -

Les personnes, les biens et les activités exposés aux inondations ont été repérés. Cette étude est basée :

- sur le critère d'un niveau d'aléas correspondant à la hauteur de submersion généralement estimée sur Saint Pierre de Boeuf,
- sur l'état actuel des occupations des sols, tel qu'il résulte des documents planimétriques récents, notamment en ce qui concerne les constructions en place ;
- sur les types et utilisations de ces constructions ;
- sur les populations résidentielles, permanentes ou temporaires et ceci à partir du dernier recensement connu (1990).

La commune de Saint-Pierre-de-Boeuf à une superficie totale de 500 ha. Environ. Les zones submersibles représentent une superficie voisine de 50 ha soit près de 10 % du territoire communal.

Parmi les 1180 habitants recensés en 1990, environ 200 sont exposés à des dommages touchant aux biens mobiliers et immobiliers existants non compris les résidents non permanents employés dans les établissements industriels et commerciaux.

D'après les levés topographiques récents, on peut constater que de nombreux terrains situés aux lieux-dits LES ILES - CHARRETON - LIONNARD - BERTHOLON - PETITE TRAVERSE seront recouverts d'une hauteur d'eau variant, suivant le point considéré de 0,45 m à 2,00 m (risque moyen à élevé). On y recense :

- environ 30 habitations individuelles,
- la zone artisanale,
- la voirie communale dans le périmètre du champ d'inondation,
- plusieurs établissements communaux comme la salle polyvalente,
- la zone de loisir du plan d'eau,
- le terrain de camping.

Le reste des zones submersibles comprend des terrains non construits ou agricoles.

Cette étude fait donc apparaître une vulnérabilité globale importante. Elle a permis de définir, outre l'étendue des dommages susceptibles d'être occasionnés par les crues, le type d'utilisation maximale du sol pouvant être autorisé suivant les secteurs concernés.

- DISPOSITIONS DU P.P.R.I. -

Les zones du PPRI font apparaître les secteurs submersibles à la crue centennale du Rhône en situation actuelle. Il est évident que si des ouvrages de protection, individuels ou collectifs étaient réalisés, ces zonages pourraient alors être modifiées pour en tenir compte.

Le territoire communal est subdivisé en 3 zones, suivant l'importance estimée des risques d'inondation des terrains :

- **une zone rouge**: les terrains correspondants sont submergés lors de la crue centennale, par une hauteur d'eau moyenne variant suivant le secteur considéré de 0,50 m à 2,30 m. Cette zone est Inconstructible, ceci en raison de l'importance du risque, d'une part, et de la nécessité de préserver le champ d'expansion des crues, d'autre part;
- **une zone bleue**, répartie en plusieurs secteurs, également submersible, comportant des constructions diverses. Dans cette zone, des implantations de faible emprise au sol pourraient éventuellement être envisagées, ainsi que des extensions, sous réserve d'impératifs de constructions hors d'eau ou de protection contre les eaux de crue ;
- **une zone blanche**, hors des limites atteintes par la crue centennale de référence.

*

* *

On constate dans les secteurs submersibles qu'il y a de nombreuses constructions en place qui sont, soit agglomérées, soit dispersées.

On peut d'ailleurs estimer que beaucoup d'entre elles ont été implantées antérieurement à la promulgation du décret du 27 août 1986 concernant le PSS du Rhône, ou que leurs destinations initiales ont été modifiées (par exemple des hangars transformés en habitations).

Il résulte de ceci, qu'il apparaît indispensable, afin de réduire les dommages lors de fortes crues, d'envisager, pour ces constructions, des mesures, au moins individuelles, de prévention et de protection.

- MESURES DE PREVENTION ET DE PROTECTION -

Les conditions actuelles d'écoulement des crues étant sensiblement identiques à celles précédant les aménagements du Rhône, on peut difficilement imaginer l'application de mesures générales de protection des biens en place.

Parmi les mesures de préventions ou de protections des biens en place envisageables, sous réserve qu'elles ne conduisent pas à une aggravation sensible des conditions d'écoulement des eaux de crues ou d'exploitation des ouvrages, le PPR peut prescrire des mesures collectives ou individuelles.

Cependant, l'ensemble de ces mesures ne doit pas conduire à de nouveaux encombrements du lit majeur du Rhône ce qui serait susceptible d'aggraver les dommages pour l'ensemble des constructions concernées.

Il est utile de rappeler ici que si les incidences unitaires de ces encombrements sont souvent faibles, leurs effets cumulés ne sont plus négligeables.

Aussi, les dispositifs de protection présentés dans le règlement permettent de réduire ces incidences tout en tenant compte des conditions actuelles d'écoulement et d'expansion des eaux de crues.

- MESURES COLLECTIVES -

On citera pour information :

La mise hors d'eau préalable des sols, notamment pour les zones industrielles existantes ou étendues, prévues par les dispositions du POS communal dont l'élaboration a été effectuée en collaboration avec les services intéressés, mais avec remblaiements limités en superficie et parfaitement définis.

Les dispositions limitatives d'implantation portées dans le règlement (C.E.S. faible, hauteur de plancher, etc...).

- MESURES INDIVIDUELLES -

On distingue d'une part les mesures de protection et de prévention applicables à l'existant ou au futur et, d'autre part, les règles d'urbanisme ou les règles de construction et d'exploitation.

Pour les biens (constructions ou extensions) et activités futurs, la conformité aux règles d'urbanisme conditionnera les autorisations délivrées, la mise en application des règles de construction et d'exploitation engagera la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre. Les mesures énumérées seront donc obligatoires.

Pour les biens et activités existants, les règles de construction préconisées au titre de la prévention seront à examiner individuellement par rapport à leur efficacité respective. Seules les règles d'exploitation (déplacement des équipements sensibles, conditions de stockage ...) seront obligatoires.

Les mesures obligatoires applicables à l'existant deviendront exécutoires dans la mesure où leur coût restera inférieur à 10 % de la valeur du bien protégé. Leur réalisation devra intervenir au plus tard dans les 5 ans après l'arrêté approuvant le PPRI.

Dans le cas particulier des travaux de rénovation ou de réparation, le type de matériaux et matériels employés devront obligatoirement correspondre aux prescriptions du règlement (responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre).

*
* *

- LA PROCEDURE D'ELABORATION ET D'APPROBATION -

Le projet de P.P.R.I. est soumis au Maire, en vue de recueillir l'avis du Conseil Municipal et il est transmis pour avis à la Chambre d'Agriculture du Rhône et au Centre Régional de la Propriété Forestière.

Sans réponse dans un délai de deux mois qui suit cette saisine, l'avis du Conseil Municipal est réputé favorable. De même pour l'avis de la Chambre d'Agriculture et du Centre Régional de la Propriété Forestière.

Le dossier doit également être soumis à une enquête publique locale.

Le PPRI, éventuellement modifié, tient compte des avis recueillis s'ils sont pertinents et justifiés en regard des objectifs du PPR. Il est ensuite approuvé par arrêté du Préfet du Département.