

Préfecture de l'ISERE

---

Service de la Navigation Rhône-Saône

---

Plan d'exposition aux risques naturels - INONDATIONS

---

Vallée du Rhône  
en amont de LYON

---

Département de l'ISERE

---

Commune de : BRANGUES

---

RAPPORT DE PRESENTATION

---

Par lettre n° 8220 DEPPR/DRM/ICAR/SL-MM-LH du 3 avril 1991, Monsieur le Ministre Délégué à l'Environnement et à la Prévention des Risques Technologiques et Naturels majeurs, a autorisé la mise à l'étude des différents plans d'exposition au risque "inondation", dans le département de l'ISERE, concernant des communes riveraines du RHONE, situées en amont de Lyon.

La commune de BRANGUES fait partie des communes concernées par cette étude.

. .

Consulté par les soins de Monsieur le Préfet du Département de l'ISERE, le 27 février 1991, sur l'opportunité d'engager la procédure d'élaboration d'un P.E.R.I., sur la limite d'étude proposée et sur le service extérieur désigné, le Conseil Municipal de cette commune n'ayant pas formulé un avis dans le délai de deux mois imparti, cet avis est réputé favorable.

. .

Par arrêté en date du 14 février 1992, Monsieur le Préfet de l'ISERE a prescrit l'élaboration d'un P.E.R.I. sur la totalité du territoire de la Commune de BRANGUES, comme indiqué sur le plan au 1/25 000e 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° 84-328 du 3 Mai 1984.

. .

### 1 - Crues historiques du RHONE et affluents :

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

.../...

Une telle situation entraîne non seulement des problèmes de viabilité, d'accès routier ainsi que des arrêts d'activités commerciales, industrielles ou agricoles, mais également des dommages aux biens et, mais rarement heureusement, aux personnes, ceci plus ou moins gravement selon l'importance des crues.

La commune de BRANGUES est située entre les aménagements du RHONE de SAULT-BRENAZ et de BREGNIER-CORDON.

Avant ces aménagements, compte tenu du faible relief d'une grande partie des terrains du territoire communal, la plaine était très largement submersible pour des débits du Rhône proches de la crue annuelle. Cette submersion commençait pour 1000 m<sup>3</sup>/s et se généralisait au-delà de 1200 m<sup>3</sup>/s. Les surfaces totales qui étaient inondées, dépassaient le territoire de BRANGUES et atteignaient rapidement 1000 puis 2000 Ha.

Cette plaine pouvait également être partiellement inondée par les crues des trois ruisseaux: HUERT, SAVE et REYNIEU. Les débordements se produisaient assez fréquemment mais affectaient des surfaces plus faibles, de 200 à 500 Ha environ.

La mise en place d'un endiguement submersible qui se referme à l'amont du P.K. 91.260 sur le remblai du Pont d'EVIEU, et à l'aval du P.K. 84 sur le relief naturel près du hameau de TOURS a modifié considérablement ces conditions de submersion.

Cette protection a nécessité de nombreux ouvrages et aménagements annexes tels que:

- un ouvrage vanné, vers le hameau de l'Ile,
- la déviation de REYNIEU,
- la construction vers le P.K. 86.750 d'une station de relevage des eaux des trois rivières,
- la construction d'un pertuis de vidange permettant de suppléer à la station de pompage lorsque le débit des trois affluents dépasse le débit d'équipement ou après une submersion. Il participe également au remplissage de la plaine lorsque les endiguements n'assurent plus leur rôle de protection.

.../...

Cette protection est efficace jusqu'à une crue du Rhône de 1600 m<sup>3</sup>/s, soit 4,40 m à l'échelle de LANGNIEU, ce qui correspond à une période de retour de 8 ans.

Rappelons par ailleurs que la crue de février 1990, qui a une période de retour proche de la centennale, a submergé une très grande partie du territoire communal occasionnant des dégâts importants et nécessitant l'évacuation de plusieurs personnes, ceci indépendamment des problèmes posés par la mise hors service de transformateurs d'énergie électrique.

Il convient donc de rester prudent sur l'utilisation de l'ensemble des sols vulnérables à ce risque d'inondation et l'élaboration d'un P.E.R.I. apparaît donc bien justifiée.

INDICATIONS DES PLUS FORTS NIVEAUX ATTEINTS  
PAR QUELQUES CRUES du RHONE

Situation de l'échelle de LAGNIEU au P.K. 56 Rive Droite  
du Rhône  
Altitude du zéro de l'échelle : 191,60 cote N.G.F. ortho  
métrique ou 191,84  
(Normal)

Signalons cependant que les cotes ne sont relevées à l'échelle de LAGNIEU que depuis 1987.

Auparavant, la référence des relevés des cotes de niveaux du RHONE se faisaient à l'échelle du Pont de SAULT-BRENAZ.

Bien entendu des tableaux ont été établis faisant connaître les relations d'échelle entre les 2 stations. Rappelons les références de l'échelle de SAULT-BRENAZ :

- Situation : P.K. 61,130 du Rhône
- Altitude du zéro de l'échelle :
  - 194,30 cote N.G.F. orthométrique
  - 194,54 cote I.G.N. normal

DATE	COTES RELEVÉES à L'ECHELLE de		ALTITUDE N.G.F. ORTHOMETRIQUE	ALTITUDE I.G.N. NORMALE
	SAULT- BRENAZ	LAGNIEU		
Mai 1856	4,90		199,20	199,44
Octobre 1888	4,27		198,57	198,81
Septembre 1896	4,12		198,42	198,66
Décembre 1918	4,72		199,02	199,26
Septembre 1927	4,23		198,53	198,77
Février 1928	4,40		198,70	198,94
Novembre 1944	5,10		199,40	199,64
Février 1957	4,35		198,65	198,89
Février 1977	4,17		198,47	198,71
Juin 1987		4,39	195,99	196,23
Octobre 1988		4,75	196,35	196,59
Février 1990		6,07	197,67	197,91

.../...

2 - Dispositions législatives et réglementaires applicables en vue de réduire les risques :

Les dommages occasionnés par ces crues 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 RHONE, afin de contrôler les implantations.

Nous avons vu que les aménagements utilisés du RHONE apportent, pour le territoire concerné sur la commune de BRANGUES, peu d'amélioration par rapport aux conditions antérieures d'écoulement des eaux de crues.

On peut donc considérer que les dispositions de la loi du 13 juillet 1982, relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles s'appliquent judicieusement au secteur du RHONE concerné.

Il est d'ailleurs intéressant de souligner que, sans attendre la promulgation de cette dernière loi, les élus locaux et nationaux avaient demandé l'élaboration de documents dénommés "Plans de Surfaces Submersibles".

Le plan intéressant le département de l'ISERE, pour le fleuve RHONE, en amont de LYON, a été approuvé par le décret du 16 août 1972.

Ce document fait apparaître notamment :

- la limite de la crue de référence (1944)
- la limite estimée entre la zone d'écoulement (zone A) et la zone complémentaire (zone B).

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 L126.1 du Code de l'Urbanisme.

Signalons aussi que le P.O.S., en cours d'élaboration dans la commune de BRANGUES tient le plus grand compte de ces dispositions en imposant des restrictions d'implantation dans les 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, aucune mesure de prévention ou de protection complémentaire n'a été prise jusqu'ici, permettant la réduction de dommages aux constructions déjà en place.

C'est donc également l'objet de la loi précitée du 13 juillet 1982, complétée par le décret d'application du 3 mai 1984.

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, indique :

- dans l'article 21, qui a fait l'objet du décret d'application du 11 octobre 1990, il est précisé : "que 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..."

- et dans les articles 42 et 43, notamment : "les dispositions du Plan (P.E.R.I.) se substituent à celles du plan des surfaces submersibles existants..."

Ces articles rappellent en outre les différentes interdictions d'implantation dans les secteurs sensibles. Ces interdictions sont d'ailleurs analogues à celles mentionnées dans le décret précité de P.S.S. du 16 août 1972.

### 3 - Types de crues retenues pour l'établissement des P.E.R.I.

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 par l'Administration supérieure sont celles afférentes à la crue centennale. Cette crue est d'ailleurs peu différente, en certains points et en débit, à la crue de 1944 précitée, mais elle a le mérite d'uniformiser les contraintes sur l'ensemble de la vallée.

Rappelons également que ces P.S.S ne peuvent conduire qu'à des restrictions d'implantations pour le futur, alors que le P.E.R.I. les complète par des mesures de prévention et de protection pour l'existant.

.../...

Par ailleurs, malgré l'existence de ces P.S.S. des implantations ont été réalisées depuis leur mise en application, dans des secteurs sensibles sans que des mesures réglementaires n'aient permis d'assurer parallèlement ces mesures de prévention.

De plus depuis l'élaboration de ces P.S.S. des travaux divers ou implantations (aménagement du fleuve, 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 P.S.S. ont été réalisées à l'échelle du 1/20 000e, ce qui permet difficilement de les transposer à l'échelon cadastral.

Or les études de P.E.R.I. permettront de déterminer les différentes zones concernées, suivant l'importance des risques (crue décennale, centennale...) et de les préciser au niveau de la parcelle.

#### 4 - Populations et superficies concernées :

La commune de BRANGUES a une superficie totale de 1 182 ha et la zone submersible représente une superficie de 1 000 ha environ, ce qui confirme le bien fondé de l'étude de P.E.R.I. engagée.

De plus, parmi les 388 habitants recensés en 1990, 213 sont concernés par les dommages causés aux biens mobiliers et immobiliers existants, soit près de 55 % de la population résidente.

#### 5 - Etude de vulnérabilité :

En vue de connaître l'évaluation des dommages aux personnes, aux biens et aux activités, susceptibles d'être causés par le renouvellement d'une crue de 100 ans de période de retour, une étude de vulnérabilité a été effectuée.

.../...

Cette étude a été basée :

- sur les critères de trois niveaux d'aléas:

- Hauteur de submersion - Faible -  
H = de 0 à 0,75 m
- Hauteur de submersion - Moyenne -  
H = de 0,75 m à 1,40 m
- Hauteur de submersion - Elevée -  
H = supérieure à 1,40 m.

- 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 valeurs des bâtiments et constructions en place et de leurs utilisations

- sur l'étude économique des biens et dommages résultants des crues, aussi bien pour :

- les biens privés
- les installations publiques, mais non compris les infrastructures

- sur les populations résidentielles, permanentes ou temporaires et ceci à partir du dernier recensement connu de 1990.

Les estimations catégorielles de chaque secteur de biens recensés ont permis leur évaluation globale.

Les vulnérabilités ont été réparties suivant les critères indiqués ci-dessus et suivant les divers types de construction et les diverses utilisations.

Ces éléments ont conduit à la détermination des valeurs d'endommagement suivants :

.../...

Valeurs des biens et activités (en millions de Francs)	Vulnérabilité (en millions de Francs)
A - <u>Vulnérabilité humaine</u> : (habitation - ameublement - véhicules - hangars - population - relogement - évacuation) 42,1	3,73
B - <u>Vulnérabilité économique</u> : (artisanat - ateliers - magasins - boutiques - garages - bureaux - stocks - chiffre d'affaire - perte de revenus) 86,13	7,37
C - <u>Vulnérabilité publique</u> : (écoles - hôpitaux - ouvrages - P.T.T. - transfos - centres de secours - etc. <u>sauf infrastructures</u> ) 6,5	1,4
<u>TOTAUX</u> : 134,73	12,50

#### 6 - Dispositions du P.E.R.I. :

En conformité avec les dispositions de l'article 5 du décret du 3 mai 1984, la partie du territoire communal étudiée (définie par le périmètre d'étude) est subdivisée en 3 zones, suivant l'importance estimée des risques d'inondation des terrains :

- Une zone rouge, qui est très exposée. Les terrains correspondants sont submergés lors de la crue centennale, par une hauteur d'eau variant suivant le secteur considéré de 0,50 m à 2 m. Cette zone est normalement inconstructible. Toutefois certains aménagements peuvent être autorisés, notamment ceux destinés à assurer la protection des biens existants et des personnes, ainsi que certaines installations liées à l'exploitation agricole dans la mesure où ils n'ont pas d'incidence sensible sur l'écoulement des eaux de crues.

.../...

- Une zone bleue, également submersible, mais exposée à des moindres risques. Elle est répartie en plusieurs sous-zones bleues, suivant, d'une part, les hauteurs de submersion à la crue de référence et d'autre part, les destinations déjà engagées des sols, et par conséquence l'importance des vulnérabilités.

Dans certaines de ces zones, les moins exposées, des implantations de faible emprise au sol pourraient éventuellement être envisagées, ainsi que des extensions, sous réserve d'impératifs de protection contre les eaux de crue.

- Une zone blanche, dans laquelle les risques prévisibles sont faibles ou nuls, compte tenu des critères d'études pris en compte.

.  
. .

Nous rappelons que parmi les critères retenus nous avons pris comme limite de submersion à considérer, celle provenant de la crue centennale.

Il en résulte que les zones "rouge" et "bleue" sont entièrement soumises, pour la partie du territoire étudiée, aux submersions dues à une crue centennale du RHONE ou de ses affluents locaux.

Mais dans ces secteurs submersibles il y a de très nombreuses constructions en place dispersées.

On peut d'ailleurs estimer que la plupart d'entre elles ont été implantées antérieurement à la promulgation du décret du 16 août 1972. De plus, pour certaines d'entre elles, 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, si leur utilisation actuelle est maintenue.

Cependant ces mesures ne doivent pas conduire à de nouveaux encombrements du lit majeur des cours d'eau concernés, ce qui serait susceptible d'aggraver les dommages pour l'ensemble des constructions en place.

.../...

Il est toutefois utile de rappeler que si les incidences unitaires de ces encombrements sont souvent faibles, leurs effets sont cumulatifs.

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.

En outre, dans sa présentation actuelle, ce règlement ne fait état que de mesures individuelles de prévention ou tendant à une réduction des dommages dus aux crues.

Mais on peut envisager des mesures de protection des biens plus générales ou collectives. Ce qui pourrait permettre une diminution corrélative des mesures individuelles et vraisemblablement de leurs coûts.

Cependant, dans cette hypothèse, une étude hydraulique préalable doit être effectuée afin de connaître si les dispositions envisagées ne présentent pas d'incidence nuisible sur les conditions d'écoulement des eaux de crue.

#### 7 - Dispositions spécifiques du P.E.R.I. de la Commune de BRANGUES :

D'après les levés topographiques récents effectués on peut constater que de nombreux terrains situés aux lieux-dits : "les POULONS" - "TOURS" - "LE SABLON" - "LES LECHERES" - "LES BOURRELIÈRES" - "LE GIPET" - "LES MOIROUDS" - "LE BOUCHET" - "SOUS BORDEL" - "LA FERME MESSIN" - "LES LOYES" - "TERRES DE L'ETANG" - "POTTEMIEUX" - "LES ROIDES" - "LES AYMES" - "LE SAUGEY" seront recouverts d'une hauteur d'eau variant, suivant le point considéré de 0,40 m à 2,00 m.

Une grande partie de ces terrains a donc été portée en zone rouge, car il apparaît exclus d'envisager certaines implantations nouvelles dans ces secteurs.

Les secteurs comportant des constructions, ont tous été portés en zone bleue. Cependant, des mesures particulières d'implantation, d'aménagement ou d'extension sont prescrites dans le règlement.

Bien entendu ces mesures varient suivant l'utilisation du sol et l'importance du risque considéré.

.../...

8 - Poursuite de la procédure d'élaboration et d'approbation :

Après élaboration du projet de P.E.R.I., le Préfet adresse au Maire concerné, le dossier correspondant pour avis du Conseil Municipal.

Lorsque cet avis sera recueilli, ou réputé acquis, le projet de plan, conforme ou modifié éventuellement, sera rendu public par arrêté du Préfet.

Le projet de plan sera ensuite soumis à l'enquête publique dans les formes prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

A l'issue de cette enquête, le projet de P.E.R.I. accompagné de l'avis du commissaire-enquêteur, sera soumis de nouveau pour avis au Conseil Municipal de la commune.

Toutes les consultations des Conseils Municipaux sont réputées favorables dans un délai de deux mois qui suit leur saisine.

Le P.E.R.I., éventuellement modifié, est ensuite approuvé par arrêté du Préfet du Département.

Mais en cas d'avis défavorable du commissaire-enquêteur, ou du Conseil Municipal, le plan est approuvé par décret en Conseil d'Etat, après avis du délégué aux risques majeurs.