

PREFECTURE DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Plan de prévention des risques d'inondations
Rivière Orne
Commune de JARNY

RAPPORT DE PRESENTATION

Annexe à l'arrêté préfectoral du
18 septembre 2006

Le préfet
Signé Claude Baland

Sommaire

SOMMAIRE	2
PRÉAMBULE	3
1. LIMITES DE L'ÉTUDE.....	3
2. CADRE GÉNÉRAL.....	3
LES PPR DE L'ORNE	4
1. LES RAISONS DE L'ÉLABORATION DES PPRi DE LA VALLÉE DE L'ORNE	4
2 . RAPPEL SUR L'ALÉA D'INONDATIONS DE LA VALLÉE DE L'ORNE	4
2.1. - <i>LES PHENOMENES NATURELS</i>	5
2.2. - <i>LA CARTE DES ALEAS</i>	5
2.3. - <i>LES ENJEUX</i>	5
3. CHOIX REpondant AUX OBJECTIFS DE PREVENTION	5
3.1. - <i>OBJECTIFS RECHERCHES POUR LA PREVENTION</i>	5
3.2. - <i>LES CHOIX RETENUS</i>	6
3.2.1. - Les mesures possibles sont de plusieurs ordres	6
3.2.2. - Choix réglementaires et de zonage	6
3.2.3. - Correspondance des zonages	7
3.2.4. Les mesures d'interdiction et les prescriptions	8
LE CAS PARTICULIER DE JARNY	10
1. RAPPEL DE L'EXPOSITION AUX RISQUES	10
2. CRITÈRES DE ZONAGE	10
3. LES COTES DE RÉFÉRENCE.....	10

Préambule

Par arrêtés préfectoraux du 28 janvier 2002, la D.D.E. 54 a été chargée de mener à bien l'élaboration des plans de prévention des risques d'inondations (PPRi) de 14 communes de Meurthe & Moselle riveraines de l'Orne, dont la commune de Jarny.

La délimitation des périmètres d'études a été arrêtée par la Préfecture, sur proposition de la D.D.E. de Meurthe-et-Moselle.

La réalisation des études d'aléas comprenant la localisation des phénomènes naturels, leur caractérisation et leur classification, a été effectuée par le bureau d'études BCEOM, sous la direction de la DDE de la Moselle, sur l'ensemble du cours de la rivière Orne, qui traverse les départements de la Meuse, de la Meurthe & Moselle et de la Moselle, avant de se jeter dans la Moselle dont elle est un affluent de rive gauche.

Le règlement-type et les plans de zonage ont été réalisés par le Service d'Aménagement de la D.D.E. 54, après concertation avec la direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF), la direction départementale de l'action sanitaire et sociale (DDASS), la chambre d'agriculture, le Service d'Urbanisme de la D.D.E., et les communes.

1. Limites de l'étude

- L'étude est calée sur les crues de 1993 et 1995, qui sont les dernières crues observées au-delà de la décennale. Les données sur les crues de calage sont en général d'une assez bonne précision ; la modélisation joue ici un rôle essentiel.
- Les travaux survenus depuis, comme les modifications de topographie, n'ont pu toujours être pris en compte dans l'étude. Néanmoins, leur incidence est en général faible et très localisée.
- Pour les affluents de l'Orne, en particulier en site urbain, l'étude de BCEOM ne permet pas, dans le cas le plus favorable, de remonter de plus de 100 m le cours de l'affluent (cas de l'Yron à la limite de Conflans-en-Jarnisy et de Jarny). Pour ces petits cours d'eau, la connaissance des zones inondables a dû être complétée par des visites de terrains avec les services techniques des communes, des témoignages de riverains et des dossiers de déclaration de l'état de catastrophe naturelle. C'est plus particulièrement pour ces affluents qu'il est prévu, en apportant la preuve d'une cote supérieure à celle de crue retenue, de dispenser les pétitionnaires de la plupart des règles du PPR.

2. Cadre général

Le Plan de Prévention des Risques (P.P.R.) a été créé par l'article 16-1 de la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, modifiant l'article 40 de 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. L'élaboration des PPR est confiée aux services de l'Etat.

La procédure d'élaboration du PPR est définie par le décret 95-1089 du 5/10/95.

L'élaboration du PPR suppose une connaissance de l'aléa adaptée aux enjeux, et c'est pourquoi, par souci de cohérence, une étude complète, de la source au confluent avec la Moselle, des zones inondables de l'Orne par modèle d'écoulement, a été diligentée par la DDE 57 et réalisée par BCEOM (rendu en décembre 1999).

Les PPR de l'Orne

1. Les raisons de l'élaboration des PPRi de la vallée de l'Orne

Deux raisons principales incitent à l'élaboration des PPRi :

① **Au regard des objectifs, le P.P.R. se veut d'abord un instrument de prévention.** Issu de la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite loi Barnier, inspirée par les principes :

- de précaution selon lequel l'absence de certitudes ne doit pas retarder l'adoption de mesures visant à prévenir un risque,
- d'action préventive et de correction à un coût acceptable des risques à la source,
- de responsabilité selon lequel les mesures de prévention incombent au bénéficiaire,
- de participation selon lequel chaque citoyen doit avoir accès à l'information relative aux risques le concernant,

le P.P.R. a pour objet

- de délimiter les zones exposées aux risques et celles pouvant les aggraver ou en créer,
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par quiconque dans ces zones,
- et d'y définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages et espaces.

A la différence des Plans d'Exposition aux Risques (P.E.R.) issus de la loi de 1987 qui tenaient plutôt d'une logique économique de faisabilité selon le risque, le P.P.R. repose aujourd'hui explicitement sur la préservation d'emblée des sites, et la maîtrise du développement en tout cas. Au "Il est techniquement ou économiquement possible de faire" fait place dorénavant le "il n'est pas souhaitable de faire", ou bien à la rigueur, le "il n'est possible de faire qu'à la condition de ..."

Les enjeux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) approuvé le 15 novembre 1996 en application de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et qui prône la conservation des zones humides et des champs d'expansion des crues ainsi que la protection contre les crues et la maîtrise de l'urbanisation en zones inondables, rejoignent bien les objectifs du P.P.R..

② **Les communes riveraines de l'Orne dans la Meuse, la Meurthe & Moselle et la Moselle, ont connu, notamment en 1993, 1995 et 2001, des crues fortement débordantes.** Ces crues ont eu des conséquences économiques importantes dans un territoire déjà sinistré par la fin des mines et de la sidérurgie, et où les communes et leurs EPCI souhaitaient jeter les bases d'un nouveau développement autour de la reconquête des paysages et du cadre naturel, qui passe par des aménagements des abords de la rivière. D'où la nécessité d'une démarche de prévention, avec la réalisation de PPRi.

Dès le 22/11/1995, au cours d'une réunion de programmation à la DIREN Lorraine, le principe de la réalisation d'un atlas des zones inondables sur tout le cours de la rivière était décidé, sous maîtrise d'ouvrage de la DDE 57, avec appui méthodologique et technique de la DIREN. Le 15 avril 1998, l'étude était confiée à BCEOM, qui remettait le dossier début 2000. L'étude était validée par le comité de pilotage en mai 2000, et remise officiellement aux communes de Meurthe & Moselle par M. le sous-préfet de Briey le 22 janvier 2002.

Le 28 janvier 2002, par arrêtés préfectoraux, M. le préfet de Meurthe & Moselle prescrivait la réalisation des PPRi sur le territoire de 14 communes meurthe-et-mosellanes riveraines de l'Orne, parmi lesquelles Jarny. L'élaboration des PPRi était confiée à la DDE 54.

2. Rappel sur l'aléa d'inondations de la vallée de l'Orne

Pour mémoire, l'étude du risque physique d'inondation a été réalisée par le bureau d'études BCEOM sous la direction de la DDE 57.

2.1. - LES PHENOMENES NATURELS

Une première phase a consisté à établir la cartographie des crues historiques en reconstituant les crues connues de décembre 1993, et janvier 1995. Cette étape a permis en outre de dresser le profil en long des lignes d'eau correspondantes et de connaître les mécanismes d'inondation locaux.

Dans une seconde phase a été construit un modèle mathématique permettant de simuler le déroulement de crues de fréquences caractéristiques dans les conditions actuelles d'occupation du lit, et d'établir les cartes de hauteurs de submersion et de vitesses d'écoulement correspondantes.

2.2. - LA CARTE DES ALEAS

Cette carte, qui reproduit la combinaison de 3 facteurs déterminants temps de retour/hauteur de submersion/vitesse d'écoulement, a conduit à distinguer trois classes¹ d'aléa pour la crue centennale (crue de référence) comme indiqué dans le tableau suivant :

Vitesse d'écoulement	Hauteur de submersion		
	0 à 1 m	1 m à 2 m	Plus de 2 m
De 0 à 1 m/s	Aléa faible à moyen	Aléa fort	Aléa très fort
Plus de 1 m/s	Aléa fort	Aléa très fort	Aléa très fort

Dans de nombreux secteurs, et en particulier là où les versants sont escarpés, le champ d'inondation de la crue décennale représente une part très importante du champ d'inondation de la crue centennale. Cette configuration met en évidence une zone d'aléa fort prépondérante et des zones d'aléas moyen et faible marginales, excepté dans le secteur ci-dessous, qui est susceptible d'être lourdement affecté par une crue exceptionnelle d'ordre centennal :

Lit majeur de la sortie du département de la Meuse à Conflans-en-Jarnisy, avec un impact potentiellement important des crues rares à Jeandelize (rive gauche) et Conflans (rive droite).

2.3. - LES ENJEUX

L'enjeu de sécurité pour les personnes est heureusement réduit pour ce type de crues, à l'inverse de l'enjeu économique qui s'étend des préjudices aux particuliers jusqu'à une véritable désorganisation de la vie civile et économique (accueil provisoire des populations, accès et activités plus ou moins longtemps interrompus, perte de stocks, etc.). Il convient cependant d'être vigilant sur d'éventuels projets d'utilisation d'anciens moulins ou locaux équivalents pour des logements ou diverses formes d'hôtellerie.

L'enjeu global consistera donc à réduire la vulnérabilité des biens et activités existants, notamment dans les agglomérations de Jeandelize, Conflans-Jarny-Labry, Moineville, Homécourt-Joeuf, et de ne pas admettre de façon générale, a fortiori, de vulnérabilité supplémentaire ou nouvelle.

3. CHOIX REpondant AUX OBJECTIFS DE PREVENTION

3.1. - OBJECTIFS RECHERCHES POUR LA PREVENTION

La sécurité des personnes reste toujours à assurer en priorité.

La limitation du phénomène naturel étant hors de portée, on recherchera alors selon le cas :

¹ En fait, de nombreuses cartographies d'aléa d'inondation prennent en compte 5 niveaux d'aléa: l'aléa faible et l'aléa moyen sont individualisés, et l'on introduit un aléa "très faible" où hauteur de submersion et vitesse d'écoulement sont eux aussi très faibles. L'inconvénient est double: cela revient à désigner les zones d'aléa très faible comme devant être occupées (le risque n'est pas majeur), et à négliger l'effet des crues plus rares que la centennale... mais qui surviennent parfois (Elbe, Danube, Vltava en 2002, Rhône en 2003).

- À faciliter le transit des crues en n'entravant pas davantage l'écoulement par des obstacles que provoquerait une occupation indue du sol;
- À favoriser l'étalement et le stockage des volumes de crues dans des zones inoccupées, surtout à l'amont des agglomérations importantes;
- À réduire la vulnérabilité des biens et activités existants ou futurs, qui seraient encore autorisés dans le cadre d'un développement maîtrisé.

3.2. - LES CHOIX RETENUS

3.2.1. - Les mesures possibles sont de plusieurs ordres

→ Des mesures de sécurité : signalisation et information des usagers ; permanence des accès ; annonce de crues...

→ Des mesures actives ou curatives qui consisteraient en des créations d'ouvrages de protection, en des actions d'entretien du cours d'eau, d'enlèvement d'obstacles...

→ Des mesures préventives individuelles propres à chaque habitant

→ Des mesures d'aménagement relevant de la réglementation de l'usage des sols et de la gestion des activités : interdictions ; prescriptions ; règles d'exploitation...

Le P.P.R. répond à l'objectif d'information et privilégie les mesures passives et environnementales.

3.2.2. - Choix réglementaires et de zonage

Inspiré des lois relative au renforcement de la protection de l'environnement (2 février 1995, dite "loi Barnier") et sur l'Eau de janvier 92, en conformité avec les objectifs du SDAGE et les instructions Premier Ministre du 2 février 1994 préconisant de ne plus construire dans les zones susceptibles d'être submergées par plus d'1 mètre d'eau en crue centennale (ou plus forte crue connue), c'est donc un principe de précaution qui a présidé, au plus près des cartes d'aléa mais dans l'esprit de la circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et aux ouvrages existants en zones inondables, à la délimitation des zones et à leur contenu réglementaire selon la grille ci-dessous, la cote de crue centennale s'imposant dorénavant comme unique cote d'application² (cote dite de référence) :

² En réalité, on doit prendre comme référence la plus forte crue connue au-delà de la centennale, et, à défaut, la crue centennale telle qu'elle peut être reconstituée par l'étude du cours d'eau.

GRILLE DE DECISION

EXPOSITION / ALEA (*)	ENJEU (*)	CLASSEMENT
<ul style="list-style-type: none"> • Aléas très forts en zone urbanisée <p>Inondations fréquentes et hauteurs d'eau importantes</p> <p style="text-align: center;"><i>ou</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aléa faible, fort ou très fort en zone naturelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Forte vulnérabilité des personnes et des biens • Nécessité de se prémunir contre les effets des risques • Préservation des zones naturelles <p>→ Pas d'urbanisation</p>	<p>Principe d'interdiction généralisée</p> <p style="text-align: center;">Zone R (rouge) dite de préservation</p>
<p><u>Activités particulières et regroupées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aléas faibles à forts en zone urbanisée 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de conserver la capacité d'expansion et de stockage des crues <p>→ Développement circonscrit</p>	<p>= développement contrôlé à l'intérieur de la zone</p> <p style="text-align: center;">Zone B (bleue) dite de protection</p>
<p><u>Milieu aménagé</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aléas faibles à forts en zone urbanisée • Aléa faible en zone naturelle (si commune très contrainte) 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnes et biens susceptibles d'être plus ou moins affectés • Nécessité de pérenniser et de maîtriser le développement sans vulnérabilité supplémentaire <p>→ Développement contrôlé et limité</p>	<p>= développement contrôlé, et avec mesures de prévention</p> <p style="text-align: center;">Zone V (verte) dite de prévention</p>

3.2.3. - Correspondance des zonages

Dans l'esprit du P.P.R., il n'y a plus corrélation systématique entre aléa et zonage, pour la raison principale qu'on distingue nettement les zones urbanisées (contenant des enjeux) des zones naturelles. Ainsi peut-on dégager les principaux cas de figure suivants de passage du document d'information (connaissance scientifique du phénomène crue) qu'est la carte des aléas au document réglementaire qu'est le PPR :

La zone rouge d'aléa très fort devient logiquement zone R, que ce soit en zone urbanisée ou en zone naturelle.

La zone orange d'aléa fort devient zone R en secteur naturel ou en secteur urbanisé, à l'exception éventuelle de secteurs d'activités où elle deviendrait zone B.

La zone jaune d'aléa faible a pu être traduite de manières diverses :

- Zone R en secteur naturel. Le principe de précaution prend ici tout son sens.
- Zone B correspondant à des secteurs très circonscrits d'intérêt économique ou ludique, classement devant permettre l'aménagement des sites et l'évolution des activités.

- Zone V pour lesquelles le niveau d'aléa permet d'envisager, avec les mesures adaptées, de prolonger l'urbanisation existante.

3.2.4. Les mesures d'interdiction et les prescriptions.

Interdiction.

D'une manière générale, la politique de l'État en matière de prévention des risques considère qu'il ne faut rien installer de nouveau en zone d'aléa, quelle que soit la qualification de celui-ci.

De plus, la loi du 3 janvier 1992 (loi sur l'eau) exige la préservation de l'écoulement des crues et de leurs zones d'expansion.

En conséquence, l'orientation générale du PPR est donc d'interdire toute nouvelle construction ou installation en zone inondable. Ce principe souffre éventuellement quelques exceptions tenant compte de circonstances locales, mais toutefois sous conditions:

- En zone urbanisée, on pourra admettre de nouvelles constructions (ou reconstructions) là où l'aléa n'est pas très fort. Le niveau de plancher le plus bas sera au-dessus de la cote de crue centennale (pas d'augmentation de la vulnérabilité), et aucune construction à usage d'habitation ne sera admise si son accès n'est pas hors-crue en crue centennale.
- En zone naturelle, et si et seulement si la commune est vraiment très contrainte dans ses possibilités de développement, on admettra des constructions nouvelles, sous les mêmes conditions que précédemment.

Prescriptions.

Le but de toutes les prescriptions est double:

- Pour l'existant (constructions, installations, activités agricoles), comme on ne peut ni réduire l'aléa, ni agir sur l'exposition des enjeux à l'aléa, on essaie de réduire la vulnérabilité;
- Pour les futures constructions et installations, on se fixe pour objectif une vulnérabilité nulle ou aussi faible que possible, pour ne pas imposer à la collectivité des coûts qu'on aurait pu éviter.

Prescriptions et recommandations sur l'existant.

- Pour les bâtiments à usage d'habitation ou autre, il est demandé aux propriétaires de déménager les équipements sensibles dans un délai de 5 ans, pour diminuer la vulnérabilité et les montants d'indemnisation. L'application de cette mesure ne sera contrôlée qu'a posteriori, par le biais des indemnisations.
- Pour les ouvrages hydrauliques, la surveillance est rendue obligatoire et périodique. En effet, ces ouvrages jouent un rôle important sur l'écoulement des crues, et sont susceptibles de se comporter comme des base à embâcles.
- L'alignement des stocks de produits non polluants (graviers) vise à diminuer leur impact sur l'écoulement des crues.
- La suppression des stocks de produits dangereux ou polluants vise d'une part à ne pas aggraver les conséquences des crues par des pollutions supplémentaires, et d'autre part à supprimer des obstacles à l'écoulement. Cependant, les stocks d'hydrocarbures, notamment ceux des industriels et commerçants, sont souvent installés dans des conditions de sécurité satisfaisantes, et il est donc fait preuve à leur égard d'une certaine souplesse.
- Les mesures imposées ou recommandées pour les terrains à vocation agricole visent également à permettre un bon écoulement des crues (débroussaillage, clôtures "transparentes", recommandation des prairies permanentes au lieu du maïs) d'une part, à éviter des pollutions et des transports excessifs de matériaux.

Prescriptions et recommandations pour les constructions et installations nouvelles

- Aucun niveau aménagé en dessous de la cote de la crue de référence. Le but est évident: ne pas augmenter la vulnérabilité.

- Construction obligatoire sur pilotis ou vide sanitaire inondable. Le but de cette mesure est de répondre aux exigences de la loi sur l'eau, en n'oblitérant pas les possibilités d'écoulement ou d'expansion des crues.
- Techniques de construction appropriées, permettant d'éviter les pollutions des réseaux d'eau potable et les dommages importants aux constructions et à leurs fondations.
- Interdiction des stockages de produits dangereux ou polluants en dessous de la cote de crue centennale, ainsi que des biens sensibles à l'eau. Le but de ces mesures est de ne pas aggraver les conséquences des crues par des pollutions supplémentaires, et aussi de ne pas augmenter la vulnérabilité. En zone B, on pourra cependant déroger à la règle pour les hydrocarbures et pour le renouvellement d'installations existantes.

Le cas particulier de Jarny

1. Rappel de l'exposition aux risques

La vallée de l'Orne est relativement encaissée, et son fond, dans la commune de Jarny, est principalement occupé par les voies ferrées, qui sont pour partie en zone d'aléa faible. A l'exception de cette zone, ainsi que de la zone de l'ancienne station d'épuration (à droite de la RD 952 en allant à Labry) les zones inondables de Jarny sont plutôt concernées par l'Yron, affluent de rive droite de l'Orne qui sert de limite entre Jarny et Conflans, et aussi par le ruisseau du Fond de la Cuve.

Les seuls quartiers urbanisés vraiment touchés par l'aléa sont la zone commerciale et artisanale le long de la RN3 à la limite de Conflans (hypermarché MATCH), dont les 2 accès Est et Ouest sont inondables en crue centennale, et la zone d'habitat et d'artisanat entre voie ferrée et Orne, le long de la RD 952.

2. Critères de zonage

La quasi-totalité des zones d'aléa est classée en zone R de préservation, où s'applique le principe d'interdiction généralisée, à quelques exceptions près, qui se justifient principalement par le fait que la commune est très contrainte dans son développement par les aléas d'affaissements, voire de fontis, dus aux anciennes activités minières. Les exceptions sont:

- La zone, principalement de commerce et d'artisanat, le long de la RN3, mais qui contient cependant des locaux d'habitation. Ce secteur est classé en zone B de protection, pour permettre aux activités industrielles, artisanales et commerciales de vivre et d'évoluer, dans des limites assez strictes. Le fait qu'il n'y ait pas d'accès sécurisé en crue centennale interdit, de facto, de nouvelles constructions, et aussi les changements de destination, à usage d'habitation.
- La petite zone située de part et d'autre de la RD 952, entre l'Orne et la voie ferrée. Ce secteur, comme le précédent, est classé en zone B de protection, pour permettre aux activités industrielles, artisanales et commerciales de vivre et d'évoluer, dans des limites assez strictes. Le fait qu'il n'y ait pas d'accès sécurisé en crue centennale interdit également les nouvelles constructions et les changements de destination à usage d'habitation.
- La zone d'aléa faible (inondations de l'Yron) du secteur de la cité de la Cartoucherie, entre les constructions existantes et le chemin parallèle à la rivière (cote 190 environ), est classée en zone V de prévention.
- La zone d'aléa faible (inondations du ruisseau du fond de la cuve, en rive gauche de celui-ci) du secteur des installations sportives, entre les constructions existantes et la cote 189 (IGN 69) environ, est classée en zone V de prévention, compte tenu des projets (loisirs et habitations) de la commune. Comme dans le cas précédent, il s'agit d'un secteur d'aléa faible ou très faible, où les futures constructions, desservies par une voie non-inondable, seront soumises aux prescriptions habituelles.

3. Les cotes de référence

- sur l'Orne, de la limite de Conflans à la RN 103: 190.02
- sur l'Orne, de la RN 103 à la limite de Giraumont 189.44
- sur l'Yron, du gué de la poudrière au confluent avec l'Orne: 190.29
- sur le ruisseau du Fond de la Cuve: 189.44

Pour l'Yron, la cote est celle de l'Orne en amont, au niveau du pont de la RD 15, et pour le ruisseau du Fond de la Cuve, celle de l'Orne au pont de la RN 103.

Toutes les cotes sont exprimées dans le système IGN 69.