



Direction départementale
des territoires de l'Ain
23 rue Bourgmayer CS 90410
01012 BOURG EN BRESSE CEDEX

*Service Urbanisme Risques
Unité Prévention des Risques*

Plan de prévention des risques

Crues torrentielles

Commune de **PORT**

Modification n°1

Rapport de présentation

Vu pour rester annexé
à notre arrêté de ce jour,
Bourg-en-Bresse, le 23 août 2017

Le préfet,
Signé : Arnaud COCHET

*Modification prescrite le
Mise à disposition du public
du 27 mars 2017
au 28 avril 2017
Modification approuvée
le 23 août 2017*

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION : PÉRIMÈTRE DU PPR ET RAISON DE SA PRESCRIPTION.....	3
1 – QU'EST CE QU'UN PPR ?.....	4
1-1 - OBJECTIFS.....	4
1-1-1- <i>Informar</i>	4
1-1-2- <i>Limiter les dommages</i>	4
1-1-3- <i>Protéger les personnes</i>	4
1-2 - CHAMP D'APPLICATION.....	4
1-3 - CONTENU.....	5
1-3-1 - <i>Une note de présentation</i>	5
1-3-2 - <i>Le plan de zonage</i>	5
1-3-3 - <i>Un règlement</i>	5
1-4 - EFFETS DU PPR.....	6
1-5 - PROCÉDURE.....	6
1-5-1- <i>Arrêté de prescription</i>	6
1-5-2 - <i>Elaboration du dossier par le service déconcentré de l'Etat</i>	6
1-5-3 - <i>Avis des conseils municipaux et organes délibérant des établissements publics de coopération intercommunale</i>	6
1-5-4 - <i>Avis de la Chambre d'Agriculture et du Centre Régional de la Propriété Forestière</i>	7
1-5-5 - <i>Mise à l'enquête publique</i>	7
1-5-6- <i>Approbation par arrêté préfectoral</i>	7
2 - QUALIFICATION DES ALÉAS	8
2-1- <i>ÉTUDE DE LA CONFLUENCE DU LANGE ET DE L'OIGNIN ET DU BRAS DU LAC</i>	8
2-1-1- <i>Reprise de l'étude de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR)</i>	8
2-1-2 - <i>Description de l'Oignin et du Bras du Lac</i>	9
2-1-2- <i>Description des zones inondables de la crue centennale modélisée</i>	10
2-2- <i>SPATIALISATION ET HIÉRARCHISATION DES ALÉAS</i>	11
2-2-1- <i>Le Bras du Lac</i>	12
2-2-2- <i>L'Oignin</i>	12
2-2-3- <i>La Vielle Rivière</i>	12
3 - IDENTIFICATION DES ENJEUX COMMUNAUX.....	13
3-1- <i>DONNÉES ET MÉTHODOLOGIE</i>	13
3-2- <i>RÉSULTATS ET CARTOGRAPHIE</i>	13
3-2-1- <i>Typologie des enjeux exposés</i>	13
3-2-2- <i>Report de la crue de référence</i>	14
3-2-3- <i>Fiche communale d'enjeux</i>	14
3-2-4- <i>Les champs d'expansion des crues à préserver</i>	16
4 - PRINCIPES DE LA TRANSCRIPTION RÉGLEMENTAIRE.....	17
4-1- <i>PRINCIPES DE CONSTRUCTIBILITÉ</i>	17
4-2- <i>PRINCIPE DE DÉLIMITATION À L'ÉCHELLE DU PARCELLAIRE</i>	18

Introduction : périmètre du PPR et raison de sa prescription

Le PPR est établi sur le territoire de la commune de Port située à l'aval de l'exutoire du lac de Nantua appelé le **Bras du Lac**.

Il s'inscrit dans un périmètre d'études plus large comprenant outre Port, les communes de Montréal La Cluse, Brion et Saint Martin du Fresne. Ce territoire est exposé aux phénomènes d'inondation liés aux cours d'eau du Lange, de l'Oignin, du Bras du Lac, de la Vieille Rivière et du Landeyron (Cf. annexe n°1 : Carte de localisation). En particulier ces communes ont subi le 14 février 1990, puis le 21 décembre 1991, deux crues (d'intensité équivalente évaluée à une période de retour de 30 ans) qui ont provoqué des désordres importants.

L'étude des crues est présentée dans le rapport pour les 4 communes. En revanche, la définition des aléas, la prise en compte des digues et l'estimation des enjeux qui conduisent au plan de zonage réglementaire sont réalisées par commune.

Les débordements des autres affluents, les ruissellements sur versants et les débordements des réseaux pluviaux ne sont pas pris en compte dans ce PPR.

1 – Qu'est ce qu'un PPR ?

Les plans de prévention des risques naturels sont prévus par le code de l'environnement (article L.562-1 à L. 562-8 et R.562-1 à R.562-10).

Etabli à l'initiative du Préfet, le PPR constitue un document de prévention qui a pour objet de délimiter à l'échelle communale, voire intercommunale, des zones exposées aux risques naturels prévisibles tels les inondations, les avalanches ou les mouvements de terrain. Dans le présent PPR seul le risque d'inondation est pris en compte.

1-1 - Objectifs

Il répond à plusieurs objectifs :

1-1-1- Informer

Mis à disposition du public, le PPR est un document d'information. Il permet à chaque citoyen de connaître les secteurs soumis à un risque naturel dans sa commune.

1-1-2- Limiter les dommages

En limitant les possibilités d'aménagement en zone inondable, en préservant les zones d'expansion de crues et éventuellement en prescrivant la réalisation de travaux de protection, le PPR permet :

- de réduire les dommages aux biens et activités existants ;
- d'éviter un accroissement des dommages dans le futur.

1-1-3- Protéger les personnes

En prescrivant une organisation des secours pour les secteurs sensibles le PPR permet de limiter les risques pour la sécurité de personnes.

C'est dorénavant le seul document permettant de prendre en compte les risques naturels dans l'occupation des sols.

1-2 - Champ d'application

Le PPR offre les possibilités suivantes :

♦ il couvre l'ensemble du champ de la prise en compte des risques dans l'aménagement

Le PPR peut prendre en compte la quasi-totalité des risques naturels. Il rassemble les possibilités et les objectifs d'intervention répartis dans les divers documents antérieurs. Il prend en compte la prévention du risque humain (danger et conditions de vie des personnes).

Il fixe les mesures aptes à prévenir les risques et à en réduire les conséquences ou à les rendre supportables, tant à l'égard des biens que des activités implantées ou projetées.

- ♦ **Il est doté de possibilités d'intervention extrêmement larges**

Le PPR peut notamment :

- réglementer les zones directement exposées aux risques avec un champ d'application très étendu, avec des moyens d'action souples en permettant la prise en compte de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde par les collectivités publiques et par les particuliers ;
- réglementer les zones non exposées directement aux risques mais dont l'aménagement pourrait aggraver les risques ;
- intervenir sur l'existant, avec un champ d'application équivalent à celui ouvert pour les projets. Toutefois, il est prévu de s'en tenir à des "aménagements limités" (10 % de la valeur vénale ou estimée des biens) pour les constructions ou aménagements régulièrement construits.

- ♦ **Il dispose de moyens d'application renforcés**

Pour les interdictions et les prescriptions applicables aux projets, la loi ouvre la possibilité de rendre opposables certaines mesures par anticipation en cas d'urgence. Par ailleurs, le non-respect de ces règles est sanctionné sur le plan pénal, par référence aux dispositions pénales du code de l'urbanisme.

Pour les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures applicables à l'existant, le PPR peut les rendre obligatoires, avec un délai de mise en conformité de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

1-3 - Contenu

Un PPR comprend au moins 3 documents :

1-3-1 - Une note de présentation

qui indique :

- le secteur géographique concerné ;
- la nature des phénomènes pris en compte ;
- les conséquences possibles et les enjeux compte tenu de l'état des connaissances.

1-3-2 - Le plan de zonage

qui délimite :

- les zones rouges exposées aux risques où il est interdit de construire ;
- les zones bleues exposées aux risques où il est possible de construire sous conditions ;
- les zones blanches 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.

1-3-3 - Un règlement

qui précise :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones ;

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ; les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne, le cas échéant, celle de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire dans un délai fixé.

A ces trois documents peuvent s'ajouter des documents complémentaires (carte des événements historiques, carte des enjeux...).

1-4 - Effets du PPR

Un PPR constitue une **servitude d'utilité publique** devant être respectée par la réglementation locale d'urbanisme. Ainsi il doit être annexé au PLU dont il vient compléter les dispositions. Il est **annexé au PLU** conformément à l'article L. 126.1 du code de l'urbanisme.

1-5 - Procédure

La procédure d'élaboration du PPR est précisée dans le code de l'environnement (articles R562-1 à R562-10).

Les différentes étapes sont :

1-5-1- Arrêté de prescription

Il détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet.

Il définit également les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet.

L'arrêté est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet de plan. Cet arrêté est en outre affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département. Il est publié au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le département.

1-5-2 - Elaboration du dossier par le service déconcentré de l'Etat

L'élaboration du dossier est faite par le service instructeur à partir d'une étude des aléas et des enjeux présents sur le territoire concerné. Le plan de zonage et les dispositions réglementant les zones sont réalisés en collaboration avec les élus communaux au cours de réunions et visites de terrain

1-5-3 - Avis des conseils municipaux et organes délibérant des établissements publics de coopération intercommunale

Le projet de PPR est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable et des organes délibérant des établissements publics de coopération intercommunale.

Tout avis demandé qui n'est pas rendu dans un délai de 2 mois est réputé favorable.

1-5-4 - Avis de la Chambre d'Agriculture et du Centre Régional de la Propriété Forestière

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers.

Tout avis demandé qui n'est pas rendu dans un délai de 2 mois est réputé favorable.

1-5-5 - Mise à l'enquête publique

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R123-1 à R123-33 du code de l'environnement

- Les avis recueillis (conseil municipal, établissement public de coopération intercommunal, chambre d'agriculture et centre régional de la propriété forestière), cités précédemment, sont consignés ou annexés aux registres d'enquête par le commissaire enquêteur.
- Le maire est entendu par le commissaire enquêteur une fois consigné et annexé au registre d'enquête l'avis du conseil municipal.

Une publication dans deux journaux régionaux doit être faite 15 jours avant le début de l'enquête et rappelée dans les huit premiers jours de celle-ci.

La durée de l'enquête ne peut être inférieure à un mois.

Le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur sont rendus publics.

1-5-6- Approbation par arrêté préfectoral

A l'issue de ces consultations, le plan éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département.

Une copie de l'arrêté est ensuite affichée en mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale pendant un mois au minimum. (La publication du plan est réputée faite le 30ème jour de l'affichage en mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale de l'acte d'approbation).

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public en mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale ainsi qu'en Préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

Le PPR approuvé est annexé par la commune au Plan Local d'Urbanisme. Il vaut, dès lors, Servitude d'Utilité Publique et est opposable aux tiers.

2 - Qualification des aléas

2-1- Etude de la confluence du Lange et de l'Oignin et du Bras du Lac

2-1-1- Reprise de l'étude de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR)

La modélisation réalisée par le bureau d'études de la CNR a servi de base pour l'élaboration du PPRI. Certains aménagements du contrat de rivière réalisés ou en cours de réalisation et la vulnérabilité à l'aval des digues du fait du risque de rupture ont été pris en compte.

Les données reprises ci-dessous sont donc issues de l'étude CNR.

Débits caractéristiques retenus

Les débits retenus en crues décennale et centennale après aménagement pour la modélisation sont les suivants :

Débits retenus (m ³ /s)	Crue décennale	Crues de 1990 et 1991	Crue centennale
L'Oignin à Maillat	68	90	117
Le Lange à Martignat	30	45	60
L'amont du lac de Nantua	16	15	28
Le Bras du Lac	17	21	27
L'Oignin en aval du bras de décharge	12	80	21
Confluent Oignin et Bras du Lac	28	100	48
Lange à Brion	58	62	102
Confluence Lange -Oignin	86	160	150
Pont Royat	140	170	240

Débits de référence du PPR (Source : étude CNR)

La crue centennale est la crue de référence du PPR.

Crues historiques de 1990 et 1991

Le 14 février 1990 puis le 21 décembre 1991, se sont produits deux crues d'intensité équivalente évaluée à une période de retour de 30 ans.

Peu d'informations sont disponibles concernant ces crues.

Il existe uniquement trois laisses de crue basées sur des témoignages et mesurées en 2003. Ces laisses correspondent aux deux crues, qui semblent avoir atteint des cotes très proches.

Cours d'eau	Lac	Bras du Lac	Lange
Secteur	Nantua	Port	Pont du Martinet
Relevés laisses de crue (m NGF)	476,67	476,69	492,17
	476,76	476,71	

Le modèle établi par la CNR a toutefois été calé sur ces cotes de niveaux atteints par les crues de 1990 et 1991.

Ces cotes sont situées au niveau des principaux ouvrages :

	Ouvrages	Cote (m NGF)
Lange	Seuil du Martinet	493,82
	Pont de Montréal	484,51
	Viaduc SNCF La Cluse	482,49
	Pont de Brion	479,18
Oignin	Pont Saint Martin	490,62
	Pont du Mollard	476,10
	Confluence Lange/Oignin	475,10
	Pont Royat	473,90

Les niveaux atteints par la crue de période de retour 30 ans modélisée par CNR sont très proches des valeurs ci-dessus.

Dans un deuxième temps, le calage de leur modèle a été affiné par la comparaison de la carte des zones inondables obtenue avec les témoignages existants.

Remarque :

Seules les zones inondées du Lange, de l'Oignin, du Bras du Lac ont été indiquées sur la carte des crues de 1990 et 1991. Les inondations du fait de débordement de petits affluents, de ruissellement sur versant ou de débordement de réseau pluvial ayant eu lieu lors des crues de 1990 et 1991 ne sont pas précisées.

2-1-2 - Description de l'Oignin et du Bras du Lac

La description concerne les cours d'eau présents sur le territoire communal ou ayant des impacts sur celui-ci.

♦ L'Oignin dans la plaine de Saint Martin du Fresne et Port

La pente du cours d'eau est de 0,5 %.

Sur ce secteur, le lit mineur de l'Oignin possède une ripisylve peu abondante, on note plusieurs zones de dépôt et d'atterrissement. Les berges sont peu surélevées, hormis en quelques points (enrochements de protections à proximité de l'autoroute, etc.).

La plaine de Saint Martin du Fresne et de Port constitue un secteur d'expansion des crues, dont les eaux ne peuvent retourner dans le lit de l'Oignin du fait du remblai de l'autoroute qui ne dispose d'aucun ouvrage de décharge et s'évacuent donc par l'intermédiaire de la Vieille Rivière.

♦ **Lac de Nantua et Bras du Lac**

Le lac de Nantua est alimenté par quatre affluents (le Merloz, le canal du Merloz, la Doye et la cascade du Palin).

Il n'existe actuellement aucun aménagement permettant de réguler le niveau du lac. L'exutoire unique du lac est constitué par le Bras du Lac, qui se déverse dans l'Oignin. Au droit de l'exutoire du lac, le Bras du Lac est franchi par deux ouvrages (le pont de la RD 1084 et le pont SNCF). La pente de son lit est très faible, voire nulle.

2-1-2- Description des zones inondables de la crue centennale modélisée

♦ **Les zones inondables de l'Oignin**

L'amont du secteur d'étude pour l'Oignin correspond à l'échangeur A40/A404 situé à l'extrémité sud de la commune de Saint Martin du Fresne. A l'aval du village, l'Oignin déborde dans la plaine, menaçant quelques exploitations agricoles. La quasi-totalité de la plaine est classée en zone inondable. Les eaux débordant de l'amont ne s'écoulent pas vers le lit de l'Oignin mais créent un chenal secondaire dont les eaux sont ensuite bloquées par la RD18c. L'exutoire se fait par la Vieille Rivière pour rejoindre le Bras du Lac, le débit y est toutefois très faible.

♦ **Les zones inondables du Bras du Lac**

Sur le territoire communal le secteur inondable se limite à une bande de terrain en rive gauche qui s'élargit au contact avec le talus de l'autoroute A404.

2-2- Spatialisation et hiérarchisation des aléas

La carte des aléas élaborée sur un fond cadastral à l'échelle du 1/5000° vise à localiser et à qualifier les zones exposées à des risques actifs et potentiels.

Les probabilités d'occurrence des aléas ont été hiérarchisées, en fonction de leur gravité, selon quatre degrés :

- aléa fort
- aléa moyen
- aléa faible
- aléa considéré comme nul

Il est important de noter qu'un aléa nul n'implique pas l'absence totale de phénomènes, mais que les connaissances actuelles ne permettent pas de les déceler.

Dans le cadre de l'étude hydraulique de la confluence du Lange et de l'Oignin, la CNR a réalisé la cartographie des hauteurs d'eau en crue centennale. Par contre, les vitesses d'écoulement fournies sont des vitesses moyennes au droit de chaque profil. Pour déterminer la carte des aléas, il est donc nécessaire d'effectuer une appréciation qualitative des vitesses dans les lits mineur et majeur. Pour cela, les lits ont été séparés en trois parties distinctes :

- zone de grand écoulement,
- zone d'écoulement en lit majeur,
- zone de stockage.

La détermination des aléas se fait par croisement entre les hauteurs d'eau et les vitesses. La définition des niveaux d'aléas répond à la grille suivante :

Hauteur d'eau en m	Vitesse d'écoulement		
	Faible (stockage)	Moyenne (écoulement)	Forte (grand écoulement)
$h < 0,5$	faible	moyen	fort
$0,5 < h < 1$	moyen	moyen	fort
$h > 1$	fort	fort	fort

Critères de définition du degré d'aléa inondation

Cf. Carte des aléas.

	Aléas forts Ils concernent les zones où l'inondation atteint des hauteurs supérieures à 1 m <u>et/ou</u> les zones où la vitesse d'écoulement est forte quelque soit la hauteur d'eau.
	Aléas moyens Ils concernent les zones où l'inondation atteint des hauteurs d'eau comprises entre 0.5 et 1 m avec une vitesse d'écoulement faible à moyenne, <u>et/ou</u> les zones où la hauteur d'eau est inférieure à 0.5 m mais la vitesse d'écoulement moyenne.
	Aléas faibles Ils concernent les zones où l'inondation atteint des hauteurs d'eau inférieures à 0.5 m <u>et</u> où la vitesse d'écoulement est faible.

Principes de qualification

L'appréciation sur les vitesses demeure essentiellement qualitative. On retiendra que la vitesse est considérée comme forte pour des valeurs de 0,5 à 1 m/s.

On retiendra également que les secteurs protégés par des ouvrages (digues, bassins de rétention, travaux de renforcement, etc.) sont considérés comme restant soumis aux aléas, c'est à dire vulnérables. On ne peut, en effet, assurer leur efficacité totale à plus ou moins long terme.

Une bande de largeur variable est classée en aléa fort derrière chacune des digues du fait des fortes vitesses d'écoulement en jeu lors d'une rupture.

La commune de Port est concernée par les aléas générés par les débordements du Bras du Lac et dans une moindre mesure par les débordements de l'Oignin et de la Vieille Rivière

2-2-1- Le Bras du Lac

Le lit mineur du Bras du Lac ainsi qu'une bande de terrain en rive gauche de 5 à 50 m est en aléa fort et en aléa faible. A la confluence avec la Vielle Rivière les zones d'aléa fort et faible s'élargissent.

2-2-2- L'Oignin

Les zones de grand écoulement de long de l'Oignin sont en aléa fort. Les débordements dans la plaine de Saint Martin du Fresne sont en aléa faible du fait des faibles vitesses d'écoulements.

2-2-3- La Vielle Rivière

Le lit de la vielle rivière est en aléa fort, complété par une bande de 5 m de chaque côté en aléa moyen.

3 - Identification des enjeux communaux

3-1- Données et méthodologie

La phase de "détermination des enjeux" consiste en une identification des secteurs à enjeux sur les zones exposées aux inondations, caractérisées dans la phase de détermination des aléas.

Cette identification s'est faite sur la base de l'occupation du sol existante mais aussi sur les éventuels projets ou réserves foncières inscrites dans les documents d'urbanisme des communes.

Cette analyse a été réalisée sur la base des éléments suivants :

- Réunions avec les élus,
- Carte IGN au 1/25 000 .
- Photographies aériennes récentes ;
- Vérifications de terrain ;
- Analyse du PLU.

3-2- Résultats et cartographie

La phase "Détermination des enjeux" aboutit à l'établissement d'une cartographie des enjeux exposés aux risques d'inondation sur le périmètre du PPRI. Cette cartographie a été établie sur fond cadastral à l'échelle du 1/5 000 (*Carte des enjeux*).

3-2-1- Typologie des enjeux exposés

Selon la méthodologie générale d'élaboration des PPRI, déclinée à l'échelon départemental dans le département de l'Ain, les enjeux exposés aux risques d'inondation ont été caractérisés selon la typologie suivante :

- Zones d'habitation : distinction entre le centre urbain et les autres secteurs habités, qu'il s'agisse d'habitat dense (lotissements) ou dispersé (hameau ou maison isolée) ;
- Zones d'activité économique : zones industrielles, commerciales ou artisanales, usines, scieries, exploitations agricoles, etc. ;
- Zones de loisirs : terrains de sport, étangs. Les campings sont regroupés sous cette appellation mais font l'objet d'une localisation particulière ;
- Établissements publics : mairies, écoles, maisons de retraite, etc. ;
- Équipements sensibles : équipements des collectivités pour l'assainissement, l'eau potable, etc. ;
- Voiries : distinction entre les autoroutes, la voirie principale (réseau national et départemental) et la voirie locale.

3-2-2- Report de la crue de référence

Afin d'aider à une appréciation des enjeux en fonction de leur importance et de leur exposition aux risques d'inondation, le **champ d'expansion de la crue prise comme référence** a été reporté sur la cartographie des enjeux : il permet d'identifier à la fois les zones inondables sur des secteurs où l'urbanisation est faible ou inexistante, ainsi que la consistance des secteurs à enjeux réellement menacés.

La crue de référence est la crue centennale modélisée en prenant en compte certains aménagements du contrat de rivière, à laquelle a été rajouté l'impact d'une rupture des digues existant sur le secteur d'étude (*cf. Carte des crues de référence*)

3-2-3- Fiche communale d'enjeux

Sur la base de la hiérarchisation des enjeux décrite précédemment, une fiche communale d'enjeux a été établie. Elle explique page suivante le type d'aléa auquel est soumis chacun des enjeux ainsi identifiés est rappelé entre parenthèse dans la fiche ci-après. Ce croisement d'informations permet d'apprécier le niveau d'enjeu auquel est soumis chaque secteur identifié.

Pour permettre une meilleure lisibilité, il est précisé la cause de l'aléa notamment le risque de rupture de digue.

Sur la fiche, les enjeux les plus forts identifiés apparaissent en caractère gras afin de faciliter l'appréciation des enjeux par commune.

Globalement, la **caractérisation comme enjeux les plus forts** s'est appliquée dans les cas de croisements d'informations suivants :

- Tout secteur urbanisé ou aménagé exposé à un aléa fort ;
- Centre urbain exposé ;
- Zone d'habitat dense (lotissement) ou zone d'activité exposée à un aléa moyen ;
- Établissement public exposé ;
- Équipement sensible exposé à un aléa fort ;
- Voirie principale susceptible d'être coupée en crue centennale ;
- Secteur avec forte volonté d'urbanisation ou d'aménagement exposé à un aléa moyen ou fort.

PORT

Zones urbanisées (dont centre urbain)

- Quartier le long de la Vieille Rivière (2 maisons en aléa moyen et plusieurs terrains en aléa moyen avec bâtiment hors d'eau)

Zones d'activité économique

- Zone industrielle de PORALU le long du Bras du Lac (plusieurs terrains et bâtiments en aléa faible)
- Zone d'urbanisation future à vocation économique à l'est de la Vieille Rivière partiellement en zone d'aléa faible.
- Zones de loisirs
- Camping (limite de zone inondable)

Établissements publics

- Cimetière (aléa faible)

Équipements sensibles

- Station d'épuration (en partie en aléa faible)
- Centre gaz (aléa faible)

Voiries

- RD 18c (limite de zone inondable)
- Voies locales

Zone d'expansion des crues

- Plaine de St Martin du Fresne

Document d'urbanisme

- PLU approuvé le 09 mai 2007

3-2-4- Les champs d'expansion des crues à préserver

Les champs d'expansion des crues sont définis par la circulaire du 24 janvier 1994, relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, comme étant des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés (terrains agricoles, espaces verts urbains, terrains de sports, espaces « naturels », etc.) pouvant stocker un volume d'eau important pendant la crue.

4 - Principes de la transcription réglementaire

La carte des aléas constitue la base pour la délimitation des zones réglementairement inconstructibles ou constructibles sous prescription. La carte des enjeux communaux entre en ligne de compte pour adapter le zonage réglementaire ainsi que le règlement d'urbanisme aux réalités locales.

4-1- Principes de constructibilité

Aléas	Espaces boisés ou agricoles	Espaces prévus à l'urbanisation dans le PLU	Espaces urbanisés		
			Centre urbain	Zone moins densément bâtie	Protégé par une digue
Fort	Zone Rouge Inconstructible	Zone Rouge Inconstructible	Zone Rouge Inconstructible avec gestion de l'existant	Zone Rouge Inconstructible avec gestion de l'existant	Zone Rouge Inconstructible avec gestion de l'existant
Moyen	Zone Rouge Inconstructible	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription
Faible	Zone Rouge Inconstructible	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription	Zone Bleue constructible sous prescription

Tableau 1 : Principes de délimitation et constructibilité pour les zones soumises aux inondations par les crues du Lange, de l'Oignin, du bras du lac.

L'intégralité des espaces soumis à un aléa fort est classé en Zone Rouge Inconstructible en raison de l'intensité des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, etc.) pour lesquels, en l'état actuel de la connaissance du site, il est difficile d'affirmer qu'il existe des mesures de protection et de prévention économiquement opportunes pour y permettre l'implantation de nouvelles constructions sans mettre en péril les biens et les personnes.

L'intégralité des espaces agricoles ou boisés soumis aux aléas (quelle que soit leur intensité) est classée en Zone Rouge Inconstructible puisque ces zones constituent des champs d'expansion des crues utiles à la régulation de ces dernières au bénéfice des zones déjà urbanisées en aval. Leur urbanisation reviendrait par effet cumulatif à aggraver les risques à l'amont ou à l'aval et notamment dans les zones urbanisées déjà fortement exposées.

4-2- Principe de délimitation à l'échelle du parcellaire

Dans les espaces urbanisés

- La totalité de la parcelle est classée à partir du moment où une portion importante (scindant notamment une maison en deux) est exposée à un aléa, afin de faciliter les instructions de permis de construire ou de travaux.
- Si une faible partie d'une parcelle est exposée (un morceau de jardin par exemple), elle seule sera classée (afin d'éviter de classer une maison alors qu'elle n'est pas exposée et de ne pas trop pénaliser le propriétaire lors d'aménagements futurs).
- Si une maison est exposée à deux risques, la parcelle est classée pour les deux risques en même temps.

Dans les espaces non urbanisés

- Le zonage est calqué sur les limites des zones d'aléas.
- Si une parcelle non bâtie est exposée à deux aléas, la distinction est faite entre les deux aléas (2 zones).

5 - Bibliographie

Documents généraux

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et Ministère de l'Équipement du Transport et du Logement – Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles :

- Guide général – La Documentation Française – 1997 ;
- Guide méthodologique : risques d'inondation – La Documentation Française– 1999 ;
- Mesures de prévention : risques d'inondation – La Documentation Française – 2002.

Études existantes

- **Étude hydraulique de la confluence du Lange et de l'Oignin** – CNR 2003.
- **Plans d'exécution des travaux du bras de décharge** (07/2004)
- **Étude du régime des crues du bassin versant de l'Oignin**
CEMAGREF LYON (05/1999 et 10/1998)
- **Expertise des crues de Lange et de l'Oignin**
CEMAGREF LYON (01/1999 et 08/2000)
- **Contrat de rivière du Lange et de l'Oignin.**
Dossier définitif + carte des zones inondables – SIVU (07/2000)
- **Contrat de rivière du Lange et de l'Oignin. Étude hydraulique et géomorphologique**
Ain Géotechnique et Sud Aménagement Agronomie (08/1996)
- **Élaboration du projet de contrat de rivière du Lange et de l'Oignin**
SIVU (10/1998)
- **Étude hydraulique A404 -**
Antenne autoroutière d'Oyonnax – SOGREAH (05/1994)
- **Gestion des débits du Lac (étude préliminaire)** – CNR 2002
- **Aménagement de lutte contre les crues de l'Oignin (AVP)** – CNR 2001
- **PLU des différentes communes**

Données topographiques

- **Plan photogrammétrique sur la quasi-totalité du territoire d'étude**
- **Profils en travers levés lors de plusieurs campagnes successives**
(mars 2000, janvier et mars 2002)
- **Levé de l'ensemble des ouvrages.**

6 - Glossaire

Aléa : un aléa naturel est la manifestation d'un phénomène naturel. Il est caractérisé par sa probabilité d'occurrence (décennale, centennale, etc.) et l'intensité de sa manifestation (hauteur d'eau, vitesse, etc.).

Bassin versant (BV) : ensemble des pentes inclinées vers un même cours d'eau et y déversant leurs eaux de ruissellement.

Crue : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des événements pluviométriques plus ou moins longs et intenses (orages, longues pluies etc.).

Crue de référence : plus hautes eaux connues pour laquelle on dispose d'un maximum d'informations, permettant notamment le tracé du zonage d'aléa.

Embâcles : accumulation de matériaux transportés par les flots (végétations, rochers, véhicules, etc.) en amont d'un ouvrage (pont, passage sous un axe de transport, etc.) ou bloqué dans des parties resserrées d'une vallée, qui provoque une coulée violente (liquide + solide) lors de sa rupture.

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Exutoire : point le plus bas en aval d'un réseau hydrographique, où passent toutes les eaux de ruissellement drainées par le bassin.

Hydrologie : toute action, étude ou recherche, qui se rapporte à l'eau, au cycle de l'eau et à leurs propriétés.

Inondation : envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau pour une crue moyenne (dictionnaire d'hydrologie de surface).

Intensité : expression de la violence ou de l'importance d'un phénomène, évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur ou vitesse de submersion).

Maître d'œuvre : concepteur ou directeur des travaux.

Maître d'ouvrage : propriétaire et financeur de l'ouvrage.

Modélisation : quantification et spatialisation d'une crue pour une occurrence donnée par le biais d'outils mathématiques.

Ripisylve : végétation du bord des rivières.

Ruissellement : circulation d'eau à la surface du sol, qui prend un aspect diffus sur les terrains ayant une topographie homogène et qui se concentre lorsqu'elle rencontre des dépressions topographiques.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux

ANNEXE 1

CARTE DE LOCALISATION

DDAF de l'AIN
PPRI Confluence Lange Oignin
CARTE DE LOCALISATION

Date	Dessiné	Vérifié
10/2004	AA	AA
Modifié	Dessiné	Vérifié



Bureau local
23 Rue de la Vallée - BP172
24340 ROUTE DE PÉAGE 02023
Tel. 04 75 73 80 80 - Fax 04 75 73 80 81

Ech : 1/25 000
0 m 250 m 500 m
04.G.7.3.137
Annexe 1

