



**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

***Inondation de la Saône
et de ses affluents***

Mouvements de terrain

Communes de
Reyrieux, Parcieux et Massieux

Note synthétique de présentation

Vu pour rester annexé
à notre arrêté de ce jour,
Bourg-en-Bresse, le 27 octobre 2016
Le Préfet,

Signé : Arnaud COCHET

***Prescrit le 21 avril 2009
Arrêté complémentaire du 17 juillet 2015
Mis à l'enquête publique du 2 mai au 4 juin 2016***

Approuvé le 27 octobre 2016

Le plan de prévention des risques naturels majeurs prévisibles (ou PPR) sur les communes de Reyrieux, Parcieux et Massieux est un document qui régit l'usage du sol de façon à limiter les effets des aléas naturels (ici les crues de la Saône et ses affluents, les mouvements de terrain et les crues torrentielles) sur les personnes et les biens. Son élaboration et ses objectifs sont fixés par le code de l'environnement (articles L.562-1 et suivants, et R.562-1 et suivants).

Le PPR délimite les zones exposées à l'aléa, dans lesquelles il interdit les constructions et aménagements ou il les soumet à des prescriptions. Il définit en outre les mesures de prévention et de sauvegarde qui incombent aux collectivités publiques, aux exploitants ou aux particuliers.

Ce plan n'a pas pour objet de prescrire ou de faire réaliser des travaux d'ouvrage de protection contre les inondations ou de réduction de l'aléa, ou de traiter d'autres réglementations telles que l'obligation d'entretien des cours d'eau et de leurs berges, inscrite dans le code rural.

L'élaboration du PPR et son approbation au terme de la démarche d'instruction, sont décidées par arrêté préfectoral.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique.

La révision des plans valant PPR (plan de prévention des risques inondations) de Reyrieux, Parcieux et Massieux a été prescrite par arrêté du préfet de l'Ain en date du 21 avril 2009. Un arrêté complémentaire en date du 17 juillet 2015 modifie cette prescription pour prendre en compte certains affluents de la Saône et les mouvements de terrain. La direction départementale des territoires de l'Ain a été désignée service instructeur (voir coordonnées en fin de note).

Le contexte

Le territoire des communes de Reyrieux, Parcieux et Massieux est soumis aux **aléas inondations** par les crues de la Saône et de ses affluents, aux **aléas mouvements de terrain et crues torrentielles**. La présence de constructions, d'habitat et d'activités justifie de mettre en œuvre des mesures réglementaires de prévention telles que le plan de prévention des risques (PPR).

Le dispositif réglementaire actuel, pour ces communes est constitué par des plans d'exposition aux risques inondation (PERi) approuvés fin 1993 début 1994 et ne concernant que l'aléa Saône.

Ces documents ne permettent pas d'assurer une protection pérenne des champs d'expansion des crues ni de maîtriser l'augmentation continue de la vulnérabilité de nombreux secteurs, en laissant possible l'urbanisation de terrains exposés aux inondations. Enfin, la référence utilisée dans ces PPRi est la crue centennale de la Saône, et non la crue historique de 1840, plus forte crue connue.

Cet événement historique est bien renseigné quant à ses causes (événements pluvieux intenses successifs, concomitance des pointes de débit des affluents) et à son déroulement (progression des débordements, extension des zones inondées et repères de crue enregistrant la hauteur atteinte en de nombreux points). Il est susceptible de se reproduire dans des circonstances similaires avec une fréquence faible mais non négligeable.

C'est la raison pour laquelle, en conformité avec la doctrine nationale d'élaboration des PPR et avec la jurisprudence, cette crue historique a été retenue comme référence en remplacement de la crue centennale calculée des plans existants.

Ces deux motifs (remplacer les plans existants par des documents plus efficaces et plus précis, et adopter une nouvelle référence de crue) justifient la révision des PPRi dans le Val de Saône.

La cartographie de l'aléa inondation Saône

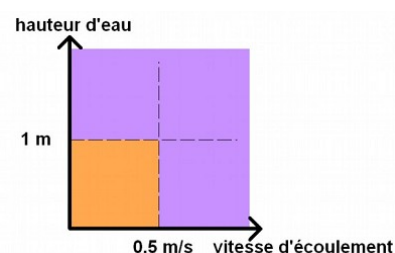
La modélisation des écoulements en crue de la Saône conduit à obtenir en tout point de la plaine, la cote d'eau attendue pour une crue donnée ainsi que la vitesse du courant.

Les cotes d'eau calculées représentent l'état d'inondation lié au passage d'une crue équivalente en débit à celle de 1840 dans les conditions actuelles d'écoulement dans la vallée.

La **cartographie de l'aléa de la Saône** est définie suivant une grille croisant les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement. Cette grille, conforme à la doctrine commune pour l'élaboration des PPR inondations du Rhône et de ses affluents à crue lente, est la suivante :

Classes d'aléa

- Aléa modéré
- Aléa fort



Dans les faits, le paramètre vitesse intervient très peu dans la définition de l'aléa, les zones à plus fortes vitesses (vitesse ≥ 0.5 m/s) étant très souvent déjà inondées sous plus d'un mètre d'eau.

L'aléa inondation de la Saône pour la crue de référence figure sur la carte d'aléa au 1/5000.

La cartographie de l'aléa mouvements de terrain

L'aléa est cartographié suivant le grille d'aléa définie par une expertise de terrains et le résultat des recherches des événements historiques.

Aléa	Critères	Exemples de formations géologiques sensibles
Fort	Glissements actifs dans toutes pentes avec nombreux indices de mouvements (niches d'arrachement, fissures, bourrelets, arbres basculés, rétention d'eau dans les contre-pentes, traces d'humidité) et dégâts au bâti et/ou aux axes de communications Auréole de sécurité autour de ces glissements, y compris zone d'arrêt des glissements (bande de terrain peu pentu au pied des versants instables, largeur minimum 15 m) Zone d'épandage des coulées boueuses Glissements anciens ayant entraîné de fortes perturbations du terrain Berges des torrents encaissés qui peuvent être le lieu d'instabilités de terrain lors de crues	Couverture d'altération des marnes, calcaires argileux et des schistes très altérés Moraines argileuses «Molasse» argileuse
Moyen	Situation géologique identique à celle d'un glissement actif et dans les pentes fortes à moyennes (de l'ordre de 20 à 70 %) avec peu ou pas d'indices de mouvement (indices estompés) Topographie légèrement déformée (mamelonnée liée à du fluage) Glissement ancien de grande ampleur actuellement inactif à peu actif Glissement actif dans les pentes faibles (< 20 % ou inférieure à l'angle de frottement interne des matériaux ϕ du terrain instable) sans indice important en surface	Couvertures d'altération des marnes, calcaires argileux et schistes Molasse sablo-argileuse Eboulis argileux anciens
Faible	Glissements potentiels (pas d'indice de mouvement) dans les pentes moyennes à faibles (de l'ordre de 10 à 30 %) dont l'aménagement (terrassement, surcharge...) risque d'entraîner des désordres compte tenu de la nature géologique du site	Pellicule d'altération des marnes, calcaires argileux et schistes Moraine argileuse peu épaisse Molasse sablo-argileuse Argiles litée

La cartographie de l'aléa crues torrentielles

L'aléa est cartographié suivant la grille d'aléa définie par une expertise de terrains et le résultat des recherches des événements historiques sans modélisation des écoulements.

Aléa	Critères
Fort	Lit mineur du torrent ou du ruisseau torrentiel avec bande de sécurité de largeur variable, selon la morphologie du site, l'importance de bassin versant ou/et la nature du torrent ou du ruisseau torrentiel Zones affouillées et déstabilisées par le torrent (notamment en cas de berges parfois raides et constituées de matériaux de mauvaise qualité mécanique) Zones de divagation fréquente des torrents dans le «lit majeur» et sur le cône de déjection Zones atteintes par des crues passées avec transport de matériaux grossiers et/ou lame d'eau boueuse de plus de 0,5 m Zones soumises à des probabilités fortes de débâcles En cas de prise en compte des ouvrages, par exemple: - bande de sécurité derrière les digues - zones situées au-delà pour les digues jugées notoirement insuffisantes (du fait de leur extrême fragilité ou de la capacité insuffisante du chenal)
Moyen	Zones atteintes par des crues passées, avec une lame d'eau boueuse de plus de 0,5 m environ et sans transport de matériaux grossiers Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel avec possibilité d'un transport de matériaux grossiers Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel avec écoulement d'une lame d'eau boueuse de plus de 0,5 m et sans transport de matériaux grossiers. En cas de prise en compte des ouvrages, par exemple: zones situées au-delà de la bande de sécurité pour les digues jugées suffisantes (en capacité de transit) mais fragiles (risque de rupture) du fait de désordres potentiels (ou constatés) liés à l'absence d'un maître d'ouvrage ou à sa carence en matière d'entretien
Faible	Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel avec écoulement d'une lame d'eau boueuse de moins de 0,5 m et sans transport de matériaux grossiers En cas de prise en compte des ouvrages, par exemple : zones situées au-delà de la bande de sécurité pour les digues jugées satisfaisantes pour l'écoulement d'une crue au moins égale à la crue de référence et sans risque de submersion brutale pour une crue supérieure

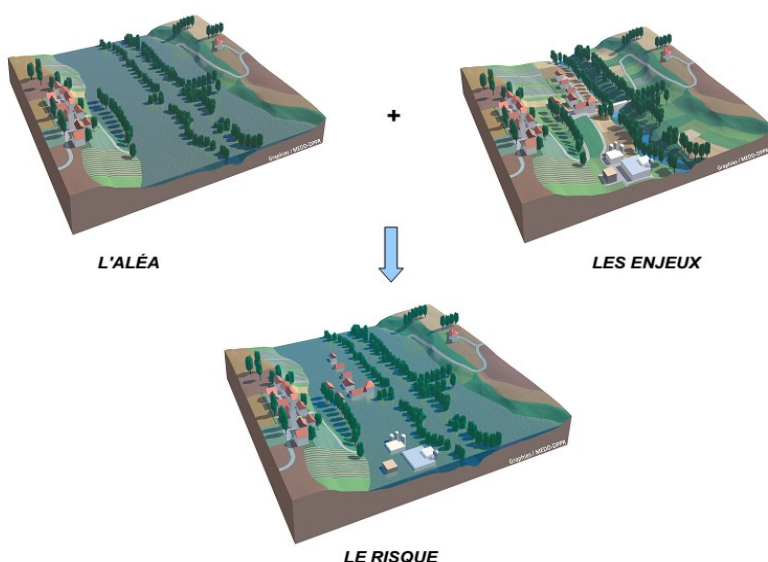
Les enjeux

Les **enjeux** (personnes et biens pouvant être affectés par les aléas) ont été ensuite analysés et cartographiés. Ils prennent en compte d'une part les équipements existants, leur occupation, leur vulnérabilité, et leur rôle éventuel pour la gestion de crise en cas de crue ; d'autre part les intentions de la commune en matière d'aménagements de quartiers ou d'équipements publics.

L'importance des enjeux, en terme de nombre de personnes concernées, de valeur des biens exposés, de possibilité d'aménagements en zone d'aléa montre l'intérêt de mettre en œuvre un outil prospectif de maîtrise de l'urbanisation.

Cette maîtrise est assurée par le caractère opposable du zonage et du règlement du plan.

Le croisement de l'aléa et des enjeux permet de définir le risque d'inondation, comme le montre le schéma ci-après.



Le zonage réglementaire

Les zones d'aléas sont a priori inconstructibles ; en effet les aménagements augmentent directement les risques pour les biens et les personnes, et sont de nature par effet cumulatif à aggraver l'aléa.

Des exceptions à ces principes peuvent être envisagées en particulier en zone urbanisée, où des aménagements peuvent être admis, sous réserve notamment de limiter l'extension de cette zone, les volumes de remblais, et l'impact sur les écoulements des eaux.

Ces principes ont permis de délimiter trois grands types de zones :

- les zones rouges inconstructibles à l'exception de certains types d'aménagements légers ;
- les zones bleues, zones urbanisées en aléa modéré ou faible, constructibles sous réserve du respect d'un certain nombre de règles ;
- les zones blanches où seules des dispositions pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols et de dispositifs enterrés sont prévues.

Le **zonage** est établi à partir des cartes des aléas et des enjeux sur les principes suivants :

Occupation du sol	Espaces peu ou pas urbanisés faisant fonction de zone d'expansion des crues	Espaces urbanisés
Aléa		
faible	zone rouge globalement inconstructible	zone bleue constructible avec prescriptions
Modéré	zone rouge globalement inconstructible	zone bleue constructible avec prescriptions
Fort	zone rouge globalement inconstructible	zone rouge globalement inconstructible

- Tableau de définition du zonage réglementaire -

Pour chacune des zones, le règlement précise les aménagements qui sont interdits ou admis, et, pour ces derniers, les règles d'urbanisme, de construction et d'exploitation qui doivent être respectées.

L'élaboration du zonage et du règlement a fait l'objet d'échanges et d'examen détaillés lors de plusieurs réunions avec les représentants des communes.

Le PPR et l'environnement

L'élaboration d'un PPRn a notamment pour objet de limiter voire interdire les aménagements et installations en zone d'aléa non urbanisée. Ses dispositions ont des effets protecteurs des milieux naturels et des zones humides à l'égard de l'urbanisation. Elles limitent les risques de pollution de l'environnement, que pourraient engendrer la dispersion d'objets ou de produits potentiellement dangereux emportés par une crue. Elles ne modifient pas les modes d'exploitation des sols, agricoles ou autres.

En contribuant au maintien des écoulements des cours d'eau et à la protection des lits majeurs, et par la définition de zones d'expansion des crues, le PPR tend à respecter les milieux rivulaires, alluviaux ou liés à la rivière. Ses impacts négatifs sur ces milieux sont donc a priori négligeables. Il convient cependant d'en connaître la sensibilité.

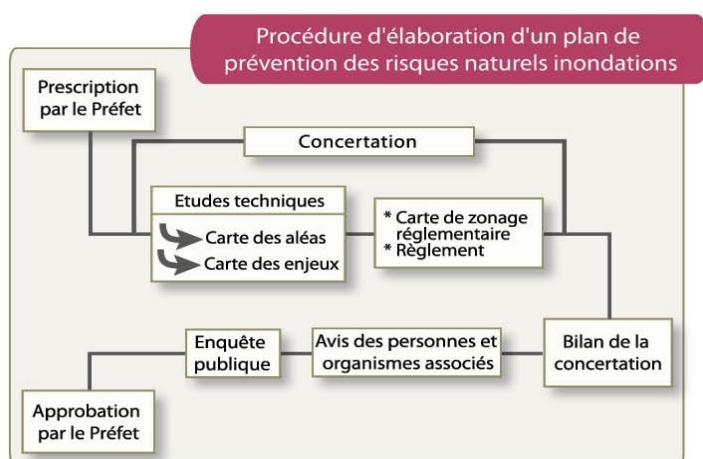
Il n'existe pas de protection réglementaire sur le territoire des communes de Reyrieux, Parcieux et Massieux tels que réserve naturelle, site inscrit ou classé ou ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager). Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) et les sites Natura 2000 s'étendent en lit majeur de la rive gauche de la Saône.

L'aléa de référence de la Saône recouvre largement en rive droite comme en rive gauche les zones naturelles et les zones agricoles (prairie, grande culture, culture maraîchère) de la plaine inondable du val de Saône. Elles sont inscrites en majorité en zone rouge, dans laquelle le principe général appliqué est la non-transformation des lieux : pas d'urbanisation nouvelle, ni de création de camping ni de remblai, activité agricole maintenue. C'est le cas notamment de la totalité des milieux alluviaux qui peuvent constituer des biotopes favorables au maintien d'une biodiversité intéressante.

En conclusion, le territoire concerné par le PPR présente une sensibilité certaine liée aux milieux humides et rivulaires, que par sa nature et ses objectifs le plan contribue à protéger.

L'instruction du PPR

L'ensemble des dispositions est présenté plus en détail dans le **rapport de présentation** du dossier. La carte des aléas, la carte des enjeux et la carte du zonage réglementaire constituent les **documents graphiques** sur fond parcellaire). Le règlement rassemble les prescriptions édictées pour chacune des zones. Élaboré après concertation avec les élus municipaux, le dossier est soumis à une enquête publique en mairie d'au moins 30 jours.



Durant cette phase, l'ensemble du dossier est également accessible sur le site internet des services de l'État dans l'Ain : <http://www.ain.gouv.fr/risques-majeurs-r408.html>

À l'issue de l'enquête publique, après examen et prise en compte des observations recueillies, du rapport et de l'avis du commissaire-enquêteur, en concertation avec les représentants de la commune, le plan est **approuvé par arrêté préfectoral**. Il fait ensuite l'objet de mesures de publicité prescrites par le code de l'environnement.

Autorité compétente pour le PPR **Préfecture de l'Ain**

45 avenue Alsace Lorraine
01012 Bourg en Bresse cedex
04 74 32 30 00
prefecture@ain.gouv.fr

Service instructeur et rédacteur du dossier **Direction départementale des territoires**

23 rue Bourgmayer - CS 90410
01012 Bourg en Bresse cedex
Service urbanisme et risques
Unité prévention des risques
04 74 45 63 19 - ddt-sur-pr@ain.gouv.fr