

# ***Plan de prévention des risques***

*Inondation de la Saône et de ses affluents,  
ruissellement des eaux pluviales*

Communes de  
Mogneneins, Peyzieux-sur-Saône,  
Genouilleux et Guéreins

## **Note synthétique de présentation**

Vu pour rester annexé  
à notre arrêté de ce jour,  
Bourg-en-Bresse, le 13 août 2018  
Le préfet,  
Pour le préfet,  
Le Secrétaire Général,  
Signé : Philippe BEUZELIN



hydratec



**Prescrit le 21 avril 2009**  
**Arrêté complémentaire du 17 juillet 2015**

**Mis à l'enquête publique**  
**Du 4 avril au 4 mai 2018**

**Approuvé le 13 août 2018**



**Le plan de prévention des risques naturels majeurs prévisibles (ou PPR) sur les communes de Mogneneins, Peyzieux-Sur-Saône, Genouilleux et Guéreins** 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 de ses affluents, le ruissellement des eaux pluviales) 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 PPR inondations de Mogneneins, Peyzieux-Sur-Saône, Genouilleux et Guéreins 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 le ruissellement des eaux pluviales. 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 Mogneneins, Peyzieux-Sur-Saône, Genouilleux et Guéreins est soumis aux **aléas inondations** par les crues de la Saône, de la Calonne (Guéreins), de la petite Calonne (Peyzieux/Saône) et du Rache (Genouilleux) ainsi qu'aux **ruissellements des coteaux** pour le centre bourg et quelques hameaux de Mogneneins. 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 les plans de prévention des risques inondation approuvés fin 1996 début 1997 qui ne concernent 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 PPR est la crue centennale de la Saône, et non la crue historique de 1840, plus forte crue connue et supérieure à la centennale.

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.



*Mogneneins – crue de la Saône mars 2001*

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.

De plus, la commune de Mogneneins a subi régulièrement des inondations par ruissellement des coteaux. Ces ruissellements et débordements ont été responsables d'inondations dans plusieurs secteurs de la commune. Ces aléas sont également pris en compte dans le nouveau document même si de nombreux travaux ont été réalisés par la commune depuis 2015 (travaux faisant suite à une étude de ruissellement).

Enfin, la commune de Guéreins a connu deux crues importantes de la Calonne, un affluent de la Chalaronne en novembre 2008 et février 2009 qu'il faut prendre en compte aujourd'hui.

Dans une moindre mesure, le Rache et la petite Calonne ont également été cartographiées (enveloppes inondation)

Ces différents motifs (remplacer les plans existants par des documents plus efficaces et plus précis, et adopter une nouvelle référence de crue, prendre en compte des aléas supplémentaires) justifient la révision des PPR inondation dans le Val-de-Saône.

## La cartographie de l'aléa inondation Saône

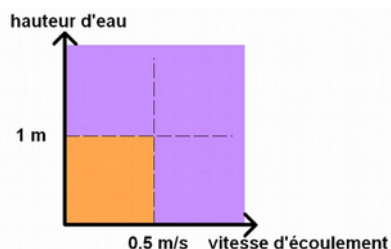
La modélisation des écoulements en crue de la Saône conduit à obtenir en tout point de la plaine, la cote d'eau attendue pour une crue donnée ainsi que la vitesse du courant.

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



*Grille de qualification de l'aléa en fonction de la hauteur et de la vitesse*

Dans les faits, le paramètre vitesse intervient très peu dans la définition de l'aléa, les zones à plus fortes vitesses (vitesse  $\geq 0.5$  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 les cartes d'aléa au 1/5000 et 1/10000.

## La cartographie de l'aléa inondation Calonne

Pour la commune de Guéreins, l'aléa inondation de la Saône prédomine, sauf au niveau du centre village.

La cartographie de l'aléa de référence inondation Calonne a été réalisée à partir de plusieurs éléments :

- L'étude Burgéap de 2006 sur la Chalaronne et ses affluents : comme pour la Saône, une modélisation des écoulements en crue de la Calonne a conduit à obtenir en tout point de son lit majeur, 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 une crue centennale dans la vallée.

- L'emprise de la crue historique de février 2009. Cet événement a fait l'objet d'une étude comprenant un levé des laisses de crue. Au regard de la crue centennale modélisée, cette crue historique majore la surface inondée identifiée lors de la modélisation de 2006 (sauf au niveau du stade).

- des témoignages sur les hauteurs d'eau réellement observées ainsi que la puissance de l'eau lors des crues de novembre 2008 et février 2009. (la puissance de l'eau a été visionnée dans un petit film d'un riverain en novembre 2008 et confirmée par les dégâts occasionnés). Ces crues ont dépassé les différentes crues modélisées en 2006 (Q5 à Q100).

La **cartographie de l'aléa** a été définie suivant une grille croisant les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement. Cette grille, conforme au guide méthodologique pour l'élaboration des PPR inondation et appliquée au cours d'eau à écoulement rapide, est la suivante :

| Hauteur d'eau | Vitesse d'écoulement           |                         |                                        |
|---------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|
|               | Faible (<0.2m/s)<br>(stockage) | Moyenne<br>(écoulement) | Fort<br>(>0.5 m/s)<br>grand écoulement |
| H < 0.2       | Faible                         | Moyenne                 | Fort                                   |
| 0.2 < h < 0.5 | Moyenne                        | Moyenne                 | Fort                                   |
| h > 0.5       | Fort                           | Fort                    | Fort                                   |

*Grille de qualification de l'aléa en fonction de la hauteur et de la vitesse*

Pour la Petite Calonne et le Rache, seules des enveloppes inondation ont été cartographiées (enveloppes inondation issues de l'étude de Burgeap en 2006).

## La cartographie de l'aléa du ruissellement pluvial

L'aléa est cartographié suivant :

- une étude d'assainissement pluvial et un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, réalisé en 2015 par le bureau d'études Réalités Environnement, qui a fait l'objet d'une enquête publique et est annexé au PLU de Mogneneins (emprise bassins versants, axe et corridor d'écoulements...)
- une visite de terrain avec le maire pour identifier les points particuliers à risque et les travaux entrepris pour la gestion du ruissellement sur la commune.

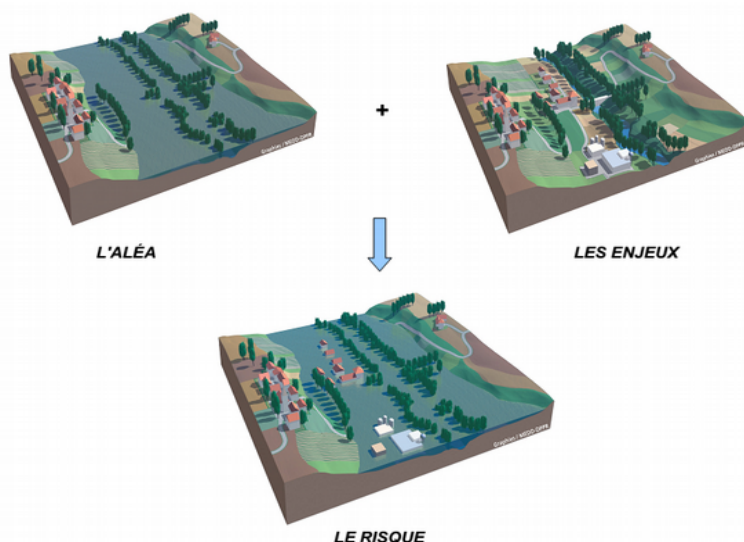
## Les enjeux

Les **enjeux** (personnes et biens pouvant être affectés par les aléas) ont été 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 termes 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 de Prévention des Risques.

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



*Schéma "Qu'est-ce qu'un risque ?"*

*=> Ce sont les conséquences produites par l'aléa sur les enjeux.*

## 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 cinq grands types de zones :

- les **zones rouges (R)** inconstructibles à l'exception de certains types d'aménagements légers ;
- les **zones bleues (B)**, zones urbanisées en aléa modéré ou faible, et parcelles construites en bordure des corridors d'écoulement (débordements des ruisseaux et ruissellement pluvial) ou dans des secteurs à risque, constructibles sous réserve du respect d'un certain nombre de règles ;
- les **zones vertes (VE)**, zones de ruissellement non directement exposées aux risques, où il est recommandé de mettre en œuvre toute mesure propre à limiter le ruissellement et donc l'aggravation de l'aléa inondation à l'aval, et diminuer la vulnérabilité des biens et des activités ;
- 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 cartes des enjeux sur les principes suivants :

| Occupation<br>du sol<br><br>Aléa                    | Espaces peu ou pas<br>urbanisés faisant<br>fonction de zone<br>d'expansion des crues<br><br>(habitat isolé, zones<br>naturelle ou agricole)                                               | Espaces urbanisés<br><br>(zones urbanisées hors centre urbain, centre<br>urbain, zones industrielles ou d'activité)                          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ruissellement sur<br/>versants</b>               | zone <b>rouge Rv</b><br>globalement<br>inconstructible (corridors<br>d'écoulement, point<br>particulier à risques non<br>urbanisé)<br>ou<br>zone <b>verte VEv</b> avec<br>recommandations | zone <b>bleue Bv</b> constructible<br>avec prescriptions pour les biens et les activités<br>ou<br>zone <b>verte VEv</b> avec recommandations |
| <b>Modéré Saône<br/>Moyen ou<br/>Faible Calonne</b> | zone <b>rouge Ris et Ric</b><br>globalement<br>inconstructible                                                                                                                            | zone <b>bleue<br/>Bis et Bic</b> constructible avec prescriptions                                                                            |
| <b>Fort</b>                                         | zone <b>rouge Ris et Ric</b><br>globalement<br>inconstructible                                                                                                                            | zone <b>rouge Ris et Ric</b> globalement inconstructible                                                                                     |
| <b>Non spécifié<sup>1</sup></b>                     | zone <b>rouge Ri</b>                                                                                                                                                                      | zone <b>bleue<br/>Bi</b> constructible avec prescriptions                                                                                    |

- 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 plan de prévention des risques naturels 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 "inondation de la Saône et de ses affluents, ruissellements des eaux pluviales" 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.

Concernant les données d'inventaire, les communes sont concernées par les dispositions suivantes :

- ZNIEFF<sup>2</sup> de type I : lit majeur de la Saône, 1 224,08 ha ; code n° 01010009 ; communes de Genouilleux et Guéreins
- ZNIEFF de type I : partie aval du ruisseau de la Calonne, 19,27 ha ; code n° 01010009 ; communes de Guéreins

<sup>1</sup> Enveloppe d'inondation modélisée de la Petite Calonne et du Rache

<sup>2</sup> Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

- ZNIEFF de type II : Val-de-Saône méridional, 17 171,90 ha ; code n° 0101 ; communes de Mogneneins, Peyzieux-sur-Saône, Genouilleux et Guéreins
- Natura 2000 - sites d'importance communautaire (directive habitats) : prairies humides et forêts alluviales du Val-de-Saône (FR8201632), 1 041 ha ; code n° R03 ; Communes de Genouilleux et Guéreins.

Les ZNIEFF, les ZICO et les sites Natura 2000 s'étendent en lit majeur de la rive gauche de la Saône.

L'aléa de référence recouvre largement en rive gauche et sur plus de 1,5 km de largeur, 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 inondation 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. Il est complété par un glossaire de nombreux termes employés dans le dossier.



Thoissey - Saône crue de mai 1983

*Pont de Thoissey – Crue de la Saône de 1983*

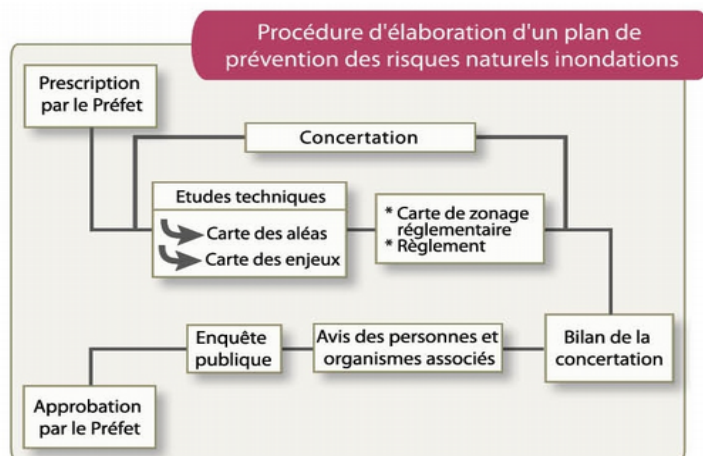


*Centre de Guéreins – Crue de la Calonne 1<sup>er</sup> novembre 2008*

*(Photo extraite de la vidéo de M.Desgranges, habitant de Guéreins)*

Élaboré en concertation avec les élus municipaux, le dossier est soumis à une enquête publique dans les quatre mairies concernées, pour une durée d'environ 30 jours, en mars 2018.

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



A 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](mailto: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 62 37 - [ddt-sur-pr@ain.gouv.fr](mailto:ddt-sur-pr@ain.gouv.fr)