

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

*Service Prospective Urbanisme Risques  
Unité Prévention des Risques*

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

## ***Confluence Saône et Veyle***

*Inondations de la Saône, de la Veyle et de ses affluents*

Communes de Crottet, Grièges,  
Laiz et Pont-de-Veyle

## **Règlement**

VU pour rester annexé à l'arrêté de ce jour,

Bourg-en-Bresse, le:

10 AVR. 2012



*Prescrit le 21 avril 2009*

*Mis à l'enquête publique  
du 3 octobre au 4 novembre 2011*

*Approuvé le*

**10 AVR. 2012**

**signé : Philippe GALLI**



# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>GRILLE DE ZONAGE</b> .....	<b>4</b>
<b>REGLEMENT DU PPR INONDATION DE LA SAÔNE</b> .....	<b>5</b>
<b>1.DISPOSITIONS GÉNÉRALES</b> .....	<b>5</b>
1.1.Champ d'application.....	5
1.2.Effets du PPR.....	6
1.3.Évènement de référence et lecture d'une cote de référence*.....	7
1.4.Tableau récapitulatif.....	9
<b>2.DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE ROUGE</b> .....	<b>11</b>
2.1.Interdictions.....	11
2.2.Prescriptions d'urbanisme.....	12
<b>3.DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE BLEUE</b> .....	<b>15</b>
3.1.Interdictions.....	15
3.2.Prescriptions d'urbanisme.....	15
<b>4.DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE VIOLETTE</b> .....	<b>18</b>
4.1.Interdictions.....	18
4.2.Prescriptions d'urbanisme.....	19
<b>5.PRESRIPTIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES</b> .....	<b>21</b>
5.1.Prescriptions de construction.....	21
a)Assurer la sécurité des occupants et maintenir un confort minimal.....	21
b)Assurer la résistance et la stabilité du bâtiment.....	21
c)Prévenir les dommages sur le bâti.....	22
d)Prévenir les dommages sur les infrastructures et limiter leur impact sur la zone inondable.....	22
e) limiter l'impact de toute construction sur la zone inondable.....	22
5.2.Prescriptions relatives à l'utilisation et à l'exploitation.....	22
a) limiter les risques de pollution et de danger liés aux objets flottants.....	22
b)Empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles de blesser les personnes ou d'endommager les biens.....	22
c)Protéger les biens.....	23
<b>6.MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS</b> .....	<b>24</b>
6.1.Prescriptions rendues obligatoires par le PPRI.....	24
a)à la charge des communes et collectivités locales.....	24
b)à la charge des propriétaires dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité des constructions et de leurs occupants.....	24
c)Dispositions liées à l'exercice d'une mission de service public.....	26
6.2.Recommandations.....	27
6.3.Maîtrise des écoulements et des ruissellements quelque soit la zone.....	27
6.4.Opérations d'entretien, de protection et de prévention.....	28
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>29</b>
<b>Cote des crues calculées aux échelles du Val de Saône</b> .....	<b>33</b>
<b>Fiche réduction de la vulnérabilité aux inondations</b> .....	<b>34</b>

## GRILLE DE ZONAGE

La justification (textes réglementaires, méthodologie appliquée) des options de zonage et de règlement, notamment la qualification des aléas obtenue par le croisement des paramètres hauteur de submersion et vitesse d'écoulement de l'eau, est exposée dans le rapport de présentation du présent plan.

Nous rappelons ici que la définition de deux intensités d'aléas\* pour la Saône, de trois intensités d'aléas pour la Veyle et ses affluents et de trois natures d'occupation du sol, permettent la détermination de 3 zones réglementaires représentées par les couleurs rouge, bleue et violette. Le tableau ci-dessous en donne la correspondance.

Occupation du sol  Aléas*	Espaces peu ou pas urbanisés	Espaces urbanisés	
	Faisant fonction de Zone d'expansion des crues*	Autres espaces urbanisés	centre urbain* et commune entièrement en zone inondable
<b>Faible* et Modéré</b>	<b>Rouge</b>	<b>Bleu</b>	<b>Bleu</b>
<b>Fort</b>	<b>Rouge</b>	<b>Rouge</b>	<b>Violet</b>

\*Le niveau d'aléa faible concerne la Veyle et ses affluents

Se reporter au rapport de présentation pour connaître la grille d'aléa obtenue par le croisement des paramètres hauteur de submersion et vitesse d'écoulement de l'eau.

NB : pour les zones inondables où l'aléa n'est pas spécifié, qui concernent des zones peu ou pas urbanisées sur les communes de Grièges et Laiz, le zonage est rouge.

Une quatrième zone de couleur blanche correspond aux zones sur lesquelles aucun aléa n'a été déterminé dans le cadre du présent PPR. Dans cette zone, le risque\* d'inondation normalement prévisible est faible. Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols\* et de dispositifs enterrés, il est recommandé de prendre en compte la possibilité de remontée d'une nappe phréatique ou d'inondations causées par des débordements de réseaux ou des ruissellements de surface.

Sur les communes de Pont-de-Veyle, Laiz, et les secteurs de la Samiane et du moulin de Turignat à Crottet, deux aléas inondation sont pris en compte : crues de la Saône et crues de la Veyle.

**Ce règlement et la cartographie du zonage réglementaire sont deux pièces connexes du PPR, opposables au tiers.**

### **Note :**

\* : Le règlement fait régulièrement appel à un vocabulaire spécifique, certains termes marqués d'un "\*" sont définis dans le GLOSSAIRE figurant en fin de document.

Retrouvez également à la fin du document présent les fiches d'information :

- Cote des crues calculées aux échelles du Val de Saône
- Fiche réduction de la vulnérabilité aux inondations

Ces fiches, ainsi que des documents sur les crues historiques et crues modélisées, sont disponibles auprès des communes, du service risques de la [DDT de l'Ain](#), des [DREAL Rhône-Alpes](#) et [Bourgogne](#), du Service Navigation Rhône-Saône et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).

Consultez les sites internet de ces services et le site : [www.observatoire-saone.fr](http://www.observatoire-saone.fr)

Consultez la [Doctrine commune pour l'élaboration des PPRI du Rhône et de ses affluents à crue lente](#) sur le site : [www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr)

Consultez la [carte de vigilance crues](#) sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr) : information en temps réel sur les hauteurs d'eau et les débits pour différentes stations le long des rivières concernées.

# REGLEMENT DU PPR INONDATION DE LA SAÔNE

**Ce document concerne tout maître d'ouvrage public ou privé (particuliers, industriels, collectivités locales, gestionnaires de réseau ...) ayant des biens ou installations situés en zone inondable.**

## 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

### 1.1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux communes de **CROTTET, GRIEGES, LAIZ et PONT-DE-VEYLE**. Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques d'inondations, conformément aux dispositions de l'[article L562-1 du Code de l'environnement](#).

Il fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités. Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques\*. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'occupation et d'utilisation du sol.

Le PPR comprend 4 types de zones : la **ZONE ROUGE**, la **ZONE BLEUE**, la **ZONE VIOLETTE** et la **ZONE BLANCHE**.

Pour une construction nouvelle ou une reconstruction, assise sur deux zones réglementaires différentes, c'est le règlement de la zone la plus contraignante qui s'applique.

Pour tout autre projet (extension, surélévation, changement de destination\* ou d'affectation), c'est le règlement de l'emprise au sol qui s'applique.

La **ZONE ROUGE** correspond :

- aux zones d'aléa fort des espaces urbanisés (hors centre urbain\*),
- aux espaces peu ou pas urbanisés quel que soit leur niveau d'aléa.

Cette zone est à préserver de toute urbanisation nouvelle soit pour des raisons de sécurité des biens et des personnes (zone d'aléa les plus forts), soit pour la préservation des champs d'expansion et d'écoulement des crues.

C'est pourquoi cette zone est inconstructible sauf exceptions citées dans le titre 2.

On notera que tous les îlots et berges naturelles de la Saône appartiennent à la zone rouge.

Sur la zone rouge à Pont-de-Veyle, Laiz, et sur les secteurs de la Samiane et du moulin de Turignat à Crottet, figurent les territoires plus particulièrement exposés aux crues de la Veyle, du Malivert et de leurs affluents.

La **ZONE BLEUE** correspond :

- aux zones d'aléa faible et modéré situées en centre urbain\* ou dans les autres espaces urbanisés.

La **ZONE VIOLETTE** correspond :

- aux zones d'aléa fort en centre urbain\* et dans les espaces urbanisés des communes situées entièrement en zone inondable. C'est le cas de Pont-de-Veyle pour le présent PPR.

La **ZONE BLANCHE** correspond :

- aux zones sur lesquelles aucun aléa n'a été déterminé dans le cadre du présent PPR.

Dans cette zone, le risque d'inondation normalement prévisible est faible. Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols\* et de dispositifs enterrés, il est recommandé de prendre en compte la possibilité de remontée d'une nappe phréatique ou d'inondations causées par des débordements de réseaux ou des ruissellements de surface.

Si un risque d'inondation est identifié en dehors de la zone inondable défini par le présent PPR, sa prise en compte dans l'urbanisation sera traitée dans un autre cadre juridique que le PPR de la Vallée de la

Saône (le code de l'urbanisme ou le document d'urbanisme communal s'il existe ou encore un autre PPR).

Conformément à l'article [R562-3 du code de l'environnement](#), le PPR comprend un règlement précisant :

- **les mesures d'interdiction et les prescriptions\* applicables dans chacune des zones** sur les projets nouveaux\* ([article L562-1 du Code de l'environnement](#)), titres 2, 3, 4 et 5 du présent règlement ;
- **les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** et 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 ([article L562-1 du Code de l'environnement](#)), titre 6 du présent règlement .

Le règlement mentionne, le cas échéant, les mesures obligatoires ainsi que le délai fixé pour leur mise en œuvre. Ce délai est de cinq ans maximum. Il peut être réduit en cas d'urgence.

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'État dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Par ailleurs, les autres réglementations demeurent applicables, en particulier les codes de l'urbanisme et de l'environnement (la loi sur l'Eau, la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les zonages d'assainissement communaux, etc.).

## **1.2. Effets du PPR**

### ***En matière de travaux :***

La nature des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement et leurs conditions d'exécution relèvent de **la responsabilité des maîtres d'ouvrages et maître d'œuvre concernés**.

### ***En matière d'urbanisme :***

**Le PPR vaut servitude d'utilité publique** en vertu de l'article [L.562-4 du Code de l'Environnement](#). **Il doit être annexé au document d'urbanisme (PLU, carte communale)** de la commune concernée, dans les trois mois qui suivent son approbation, conformément à l'article [L.126-1 du Code de l'Urbanisme](#).

Pour les communes régies par le règlement national d'urbanisme, le plan de prévention des risques est applicable en l'état.

### ***En matière d'assurance :***

Lorsqu'un PPR existe, le Code des assurances précise l'obligation de garantie des «biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan».

Le propriétaire ou l'exploitant de ces biens et activités dispose d'un délai de 5 ans pour se conformer au règlement du PPR dans la limite de 10% de la valeur vénale estimée de ces biens et activités, à la date de publication du PPR (article [R562-5 du Code de l'Environnement](#)).

Si le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de biens et d'activités antérieurs à l'approbation du PPR ne se conforme pas à cette règle, l'assureur n'est plus obligé de garantir les dits biens et activités.

En effet, l'article [L125-6 du code des assurances](#) laisse aux sociétés d'assurance la possibilité d'exclure de la garantie les biens et activités situés dans les terrains classés inconstructibles par le PPR approuvé, à l'exception des biens et activités qui existaient avant la publication du plan.

Cependant, l'assuré qui se voit refuser la garantie par deux sociétés d'assurance peut saisir le Bureau Central de Tarification (BCT). Ce dernier imposera alors à l'une des deux sociétés de garantir l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles et fixera les conditions devant être appliquées par l'assureur. Cela se traduit généralement par une majoration de franchise ou une limitation de l'étendue de la garantie.

De la même manière, lorsque les biens immobiliers sont construits et les activités exercées en violation des règles administratives tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle, les sociétés

d'assurance ne sont pas non plus obligées d'assurer ces biens ou activités.

L'assureur qui constate le non respect des prescriptions de prévention, 5 ans après l'adoption du PPR, peut demander au BCT de revoir les conditions d'assurance (majoration de la franchise généralement).

### **En matière de vente et de location de biens immobiliers :**

La [loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages](#) a créé dans son article 77, codifié à l'article [L.125-5 du code de l'environnement](#), une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

- **Les articles [R125-23 à 125-27 du code de l'environnement](#) en fixent les modalités.**
- **L'arrêté préfectoral n°IAL2011\_01 du 19 avril 2011** recense notamment les communes de l'Ain pour lesquelles l'information est obligatoire au titre de l'existence d'un PPR prescrit ou approuvé dans le département.

Retrouvez ces informations sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires de l'Ain (DDT) à la rubrique "information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs (IAL)" : [www.ain.developpement-durable.gouv.fr](http://www.ain.developpement-durable.gouv.fr) et sur [macommune.prim.net](http://macommune.prim.net)

### **En matière de modification et de révision** (article [L.562-4-1 du code de l'environnement](#)) :

Le PPR est un document révisable, par suite de l'amélioration des connaissances sur l'aléa, de la survenance d'un aléa nouveau ou non pris en compte par le document initial, ou de l'évolution du contexte. La révision suit les formes de son élaboration.

Le PPR est également modifiable sur des dispositions accessoires, selon une procédure simplifiée.

### **En matière de recours ou de contentieux :**

Il peut être fait recours de la décision d'approbation du PPR par un tiers, auprès du tribunal administratif dans un délai de 2 mois à compter de la publication de l'arrêté. La publication du plan est réputée faite le 30ème jour de l'affichage de l'arrêté d'approbation en mairie.

Il est rappelé qu'en application de l'article [L.562-5 du code de l'environnement](#), le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPR approuvé ou de ne pas respecter les prescriptions de ce plan, constitue une infraction sanctionnée par les peines prévues à l'article [L.480-4 du code de l'urbanisme](#).

## **1.3. Évènement de référence et lecture d'une cote de référence\***

Les trois cours d'eau principaux provoquant des inondations sur les communes de **Crottet, Grièges, Laiz et Pont-de-Veyle** sont la Saône, la Veyle et le Malivert.

Ces cours d'eau ont des comportements différents (crues lentes sur le grand bassin versant de la Saône, crues rapides sur les bassins de la Veyle et du Malivert très réactifs aux pluies intenses telles que les orages). Le choix de l'évènement sur chaque cours d'eau répond à la définition de la crue de référence du PPR inondation selon les textes. Il s'agit soit de la crue centennale\* soit de la plus forte crue connue si cette dernière est supérieure à la centennale.

Pour le présent PPR, l'aléa est qualifié pour une crue centennale de la Veyle et une crue type 1840 pour la Saône. En effet, il convient de noter que les crues de la Veyle ont parfois coïncidé avec les crues de la Saône, en mai 1983 par exemple. Ceci s'explique par la durée des crues de la Saône qui, à compter de la crue\* de retour 5 ans, n'est jamais inférieure à 30 jours (étude Hydratec 2008). La crue historique de l'hiver 1981 occupa le Val de Saône durant 87 jours.

A l'ouest de Pont-de-Veyle, la cote de référence retenue est de 176,00 mNGF. Au PK 78, les cotes des crues de 1840 historique et 1840 modélisée sont respectivement de 175,93 mNGF et 175,87 mNGF. L'influence de la Veyle sur la Saône est donc limitée et l'écart de hauteur d'eau reste inférieur à l'incertitude du modèle hydraulique estimée à 15 cm.

**Pour la Saône sur les communes de Grièges et Crottet** (au nord de la voie ferrée LGV) :

Le phénomène de référence retenu pour la Saône est **une crue équivalente en débit à la crue de 1840 modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée**. Les cotes de référence ont été obtenues par une modélisation de la crue de 1840 sur un tronçon allant de Chalon-sur-Saône (Saône et Loire, PK 142) à Couzon (Rhône, PK 17).

Les cotes de la crue centennale\* ont également été calculées par une modélisation dans les conditions actuelles d'écoulement.

Afin de faciliter l'exploitation de la carte de zonage réglementaire et du règlement correspondant, les cotes de la crue de référence\* et de la crue centennale\* ont été reportées par point kilométrique (PK\*) de la Saône sur les cartes de zonage. Ces points sont ceux reportés par le Service Navigation Rhône-Saône.

Le tableau ci-après indique les cotes de référence pour chaque point kilométrique sur les communes de **Grièges et Crottet (PK 76 à PK 80)**.

Point kilométrique	76	77	78	79	80
<b>Cote de référence crue de 1840</b>	<b>175,79 mNGF</b>	<b>175,83 mNGF</b>	<b>175,87 mNGF</b>	<b>175,94 mNGF</b>	<b>175,96 mNGF</b>
<b>Cote de crue centennale* modélisée</b>	175,00 mNGF	175,00 mNGF	175,05 mNGF	175,15 mNGF	175,15 mNGF
<i>Cote de crue vingtennale* modélisée</i>	<i>174,30 mNGF</i>	<i>174,30 mNGF</i>	<i>174,35 mNGF</i>	<i>174,45 mNGF</i>	<i>174,45 mNGF</i>

**Pour les espaces situés entre deux points kilométriques, la cote de référence\* et la cote centennale\* sont données par celle du point kilométrique situé à l'amont.** En effet, l'écart d'altitude entre 2 PK successifs est compris entre 1 cm et 14 cm pour les communes de l'Ain, soit un écart inférieur à l'incertitude liée au modèle hydraulique estimée à 15 cm de hauteur d'eau.

**Pour la Veyle et ses affluents sur les communes de Pont-de-Veyle, Laiz et Crottet** (secteur de la Samiane et du moulin de Turignat) :

La plus forte crue connue sur la Veyle a eu lieu en 1935. Etant donné que son débit n'est pas connu, le Plan de prévention des risques liés aux inondations de la Veyle et du Malivert est basé sur une **crue centennale modélisée** (étude GEO+ 2008).

**Les cotes de référence retenues pour la réglementation des zones inondables de la Veyle et de ses affluents sont précisées entre chaque profil du plan de zonage.**

**La cote de référence est la cote centennale modélisée et au minimum une hauteur de +0,20 m au-dessus du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.**

**Pour les zones inondables non modélisées sur les communes de Laiz et Grièges :**

Ces zones inondables, définies par la méthode hydrogéomorphologique (cf. art. 5.5.1.2 du rapport de présentation), figurent en bleu ciel sur les cartes d'aléas et concernent : la Veyle en amont du Moulin Neuf ; le Malivert en amont de "Terres des cinq saules" ; le Bief la Suisse et le Bief de l'Etang ; le Guiron en amont de la rue du Carron en direction de Laiz.

Sur ces secteurs, la cote de référence est fixée :

- à une hauteur de 50 cm au-dessus du terrain naturel TN+0,50 m dans les zones bleues du plan de zonage,
- à une hauteur d'un mètre au-dessus du terrain naturel TN+1 m dans les zones rouges du plan de zonage, ces secteurs ne comportent pas d'habitation hormis le Moulin Blanc et "le Foulon" implantés en bord de Veyle sur la commune de Laiz.



## 1.4. Tableau récapitulatif

Pour faciliter la compréhension du règlement des zones rouge, violette et bleue, les possibilités de réaliser une opération sont résumées dans le tableau suivant.

**Celui-ci n'est pas exhaustif et il ne se substitue pas aux prescriptions\* des titres 2, 3, 4 et 5 du règlement, lesquelles prévalent en cas de différence.**

Nature de la construction	Type d'intervention	ZONE ROUGE	ZONE VIOLETTE	ZONE BLEUE
Logement	Construction neuve	Interdit	Interdit sauf exception (2-6-12)	Prescriptions (2-6)
	Reconstruction	Prescriptions (2-5-6-8)	Prescriptions (2-6)	Prescriptions (2-6)
	Extension	Prescriptions (7-8-9)	Prescriptions (2-6)	Prescriptions (2-6)
	Changement de destination	Prescriptions (4-6-8-9)	Prescriptions (2-3-6)	Prescriptions (2-3-6)
Annexe*	Construction neuve	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
	Reconstruction	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
	Extension	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
	Changement de destination	Prescriptions (3-5-6-8)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
Hébergement	Construction neuve	Interdit	Interdit sauf exception (2-6-12)	Prescriptions (2-6)
	Reconstruction	Prescriptions (2-4-5-6)	Prescriptions (2-6)	Prescriptions (2-6)
	Extension	Prescriptions (7-9)	Prescriptions (2-6)	Prescriptions (2-6)
	Changement de destination	Prescriptions (2-3-4-6-9)	Prescriptions (2-3-6)	Prescriptions (2-3-6)
Commerce/activité	Construction neuve	Interdit	Interdit sauf exception (3-6-12)	Prescriptions (6-11)
	Reconstruction	Prescriptions (3-5-6)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
	Extension	Prescriptions (3-6-7)	Prescriptions (3-6)	Prescriptions (3-6)
	Changement de destination	Prescriptions (4-6-8-9)	Prescriptions (2-3-6)	Prescriptions (2-3-6)
Bâtiment agricole	Construction neuve	Prescriptions (1-6)		Prescriptions (1-6)
	Reconstruction	Prescriptions (1-6)		Prescriptions (1-6)
	Extension	Prescriptions (1-6)		Prescriptions (1-6)
	Changement de destination	Prescriptions (1-6-8)		Prescriptions (1-6)
Établissement public nécessaire à la gestion de crise*	Création	Interdit	Interdit	Interdit
	Extension	Interdit	Prescriptions (2-3-6)	Prescriptions (2-3-6)
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Établissement abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer*	Création	Interdit	Interdit	Interdit
	Extension	Interdit	Prescriptions (2-3-6)	Prescriptions (2-3-6)
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Établissement recevant du public* (ERP) de catégorie 1,2 ou 3	Création, extension	Interdit sauf exception	Interdit sauf exception	Interdit sauf exception
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Parking souterrain	Création, extension	Interdit	Interdit	Interdit
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)

Nature de la construction	Type d'intervention	ZONE ROUGE	ZONE VIOLETTE	ZONE BLEUE
Camping	Création	Interdit		Interdit
	Extension	Interdit		Prescriptions (6)
	Constructions neuves, aménagement	Prescriptions (6-13-14)		Prescriptions (6)
Aire d'accueil des gens du voyage	Création	Interdit		Interdit
	Extension	Interdit		Prescriptions (6)
	Constructions neuves, aménagement	Prescriptions (6-13-14)		Prescriptions (6)
Aire de grand passage	Création	occupation temporaire		occupation temporaire
Infrastructure et équipement nécessaires au service public*	Tout type	Prescriptions (6-15-16-17)	Prescriptions (6-15-16-17)	Prescriptions (6-15-16-17)
Infrastructure portuaire, amarrage des bateaux	Tout type	Prescriptions (6-15-16-17)	Prescriptions (6-15-16-17)	Prescriptions (6-15-16-17)
Aménagement et construction liés aux loisirs et espaces de plein air	Tout type	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Remblais* (voir titre 5)	Tout type	Interdit sauf exception (17-18)	Interdit sauf exception (17-18)	Interdit sauf exception (17-18)

**Prescriptions : liste non exhaustive, les prescriptions\* des titres 2, 3, 4 et 5 prévalent en cas de différence**

1. prescriptions pour la construction de bâtiments agricoles :
  - sous réserve d'être lié et indispensable aux exploitations existantes et sans alternative hors zone inondable ou dans une zone d'aléa moindre
  - le stockage est placé au-dessus de la cote de référence ou de façon à être évacué rapidement dès l'alerte de crues génératrices de débordements importants
2. implantation du premier plancher habitable\* au-dessus de la cote de référence
3. implantation du premier plancher fonctionnel\*, au-dessus de la cote de référence ou à minima au-dessus de la cote de crue centennale\*. Les planchers destinés au stationnement automobile et les planchers des annexes\* peuvent être implantés sous la cote de référence, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence
4. la création d'un nouvel établissement d'hébergement\* par changement de destination\* ou d'affectation est liée à la présence d'un logement dans le bâtiment existant (usage d'habitation)
5. sans augmentation de surface d'emprise au sol\*
6. mise en place de mesures visant à réduire la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence
7. extension limitée à une fois par unité foncière sans dépasser 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol\* pour les bâtiments d'habitation et pour les bâtiment d'activité extension limitée à 25% de la surface d'emprise au sol du bâtiment existant sans dépasser 300m<sup>2</sup>
8. sans création de logement supplémentaire, tout changement de destination\* ou d'affectation doit impliquer une diminution de la vulnérabilité\* des biens et des personnes
9. sans création ni augmentation de la surface de logement ou d'hébergement sous la cote de référence
10. limitée à une fois par unité foncière\* sans dépasser 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol\*
11. implantation du premier plancher fonctionnel\* au-dessus de la cote de référence
12. dans le cadre d'opération de renouvellement urbain\*, de reconstruction après démolition, de comblement des espaces dits "dents creuse"
13. sans augmentation de capacité d'accueil
14. constructions strictement indispensables aux aires d'accueil des gens du voyage, à la mise aux normes et à l'exploitation des campings ainsi que les logements de gardiennage limité à un logement par camping
15. sous réserve que leur réalisation hors zone inondable est jugée impossible après justification technico-économique
16. constructions liées au fonctionnement de l'infrastructure
17. **Surface soustraite\* > 400m<sup>2</sup> : les remblais\* doivent être réalisés avec la plus grande transparence hydraulique et compensés en volume, cote pour cote modulée**, conformément à la note de méthode sur les remblais en zone inondable approuvée par le Préfet de bassin le 14 septembre 2007 – Déclaration ou Autorisation au titre de la loi sur l'eau
18. **Surface soustraite\* < 400m<sup>2</sup> : les remblais\* doivent être limités au strict minimum (emprise de la construction et accès)**, et compensés par des mouvements de terre sur l'emprise parcellaire ou tènement\* situé dans la zone inondable

## **2. DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE ROUGE**

Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire, elle concerne les zones inondables de la Saône, de la Veyle et de ces affluents qu'il convient de conserver comme telles pour les raisons suivantes :

- elles sont exposées à des aléas forts en raison de l'intensité des paramètres physiques tels que hauteur de submersion, vitesse du courant, ou fréquence élevée de retour des crues,
- elles sont exposées à des aléas modérés ou faibles mais leur suppression (remblaiement, ouvrages de protection etc.) ou leur urbanisation reviendraient par effet cumulatif à aggraver les risques à l'amont ou à l'aval et notamment dans les zones urbanisées déjà exposées.
- elles constituent des champs d'expansion des crues utiles à la régulation de ces dernières au bénéfice des zones urbanisées à l'aval comme à l'amont.

Les mesures d'interdiction et les prescriptions\* suivantes s'appliquent à tout projet nouveau\* à compter de la date d'approbation du présent PPR.

### **2.1. Interdictions**

#### **Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :**

- x les **constructions nouvelles** à l'exception de celles prévues par l'article 2.2 ;
- x la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- x la création\* d'un **nouveau logement** que ce soit par extension, surélévation\*, changement d'affectation\* d'une partie d'un bâtiment ou changement de destination\* d'un bâtiment existant, à l'exception de celles prévue par l'article 2.2 ;
- x la création d'un **nouvel établissement d'hébergement\*** sauf par changement de destination\* d'un bâtiment d'habitation, dans le respect des prescriptions\* des articles 2.2 et 5 ;
- x la création, la reconstruction, l'extension des **logements sous la cote altimétrique de référence\*** ;
- x la création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements nécessaires à la gestion de crise\*** ;
- x la création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer\*** ;
- x la création, la reconstruction et l'extension des **établissements potentiellement dangereux\*** ;
- x la création, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements recevant du public\* (ERP) de catégorie 1, 2 et 3** à l'exception des espaces ouverts de plein air\* ;
- x la création, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil et de surface des **campings et aires d'accueil des gens du voyage** à l'exception des aires de grand passage ;
- x la construction de **parkings souterrains** qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x la création de **sous-sols\*** ou l'aménagement\* des sous-sols existants s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité\* ;
- x les **travaux d'infrastructures** (transport et réseaux divers) sauf s'ils répondent aux 3 conditions suivantes :
  - leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financières,
  - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présente le meilleur compromis technique, économique et environnemental,
  - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, n'augmentent pas les risques en amont et en aval.
- x les **remblais\*** sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures ou de constructions autorisées, dans le respect des prescriptions\* des articles 2.2 et 5 ;

**Les occupations et utilisations du sol non mentionnées ci-dessus sont admises sous**

**réserve du respect des prescriptions\* particulières de l'article 2.2. Prescriptions d'urbanisme et du titre 5. Prescriptions communes à toutes les zones.**

## **2.2. Prescriptions d'urbanisme**

**Les cotes de référence citées ci-dessous sont définies à l'article 1.3. Évènement de référence et lecture d'une cote de référence\* et mentionnées sur les cartes de zonage du présent PPR.**

Toute demande d'autorisation ou toute déclaration de travaux comporte un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions. Dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques\*, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ([art. R 431-9 du code l'urbanisme](#)).

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les [articles R.214-1 à R.214-5](#) du code de l'environnement fixent la liste de ces travaux et ouvrages.

Dans la **zone rouge**, les premiers planchers de certaines constructions, dont le détail figure ci-dessous, peuvent être placés sous le niveau de la cote de référence. Cette dérogation n'est applicable qu'en raison de fortes contraintes architecturales, constructives ou d'accessibilité. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* de la construction et de ses occupants face au risque d'inondation.

**Les travaux et aménagements réalisés doivent répondre aux prescriptions\* suivantes :**

- toute nouvelle construction ou aménagement doit avoir un recul par rapport au sommet de berge des cours d'eau de **5 m minimum** sans clôture fixe pour permettre l'entretien ;
- les **constructions sont sans sous-sol\*** (pas de niveau de plancher sous le terrain naturel) ;
- la construction d'**annexe\* à un bâtiment existant** est limitée à une fois par unité foncière\* et ne peut excéder 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol\*. Cette limite ne s'applique pas aux piscines et aux abris de stationnement ou de stockage ouvert au moins sur tout un côté. Pour ces annexes, il n'y a pas d'obligation de respect de la cote de référence\*. Le maître d'ouvrage prend toutefois les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- dans le cadre d'une **extension** :
  - pour les **bâtiments d'habitation** : l'extension est limitée à une fois par unité foncière\* et ne peut excéder 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol\* ;
  - pour les **bâtiments à destination d'industries, artisanats, commerces, bureaux, entrepôts, hébergements hôteliers, et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs** : l'extension est limitée à une fois par unité foncière et ne peut excéder 25% de l'emprise au sol du bâtiment existant sans toutefois dépasser 300m<sup>2</sup> ;
  - toute surface de **plancher habitable\*** est réalisée au-dessus de la cote de référence\* ;
  - les **terrasses couvertes et vérandas** peuvent être placées au niveau du plancher du bâtiment existant ;
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
  - les **planchers destinés au stationnement automobile** peuvent être implantés sous la cote de référence, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;

Remarques : les **extensions** peuvent être réalisées à **l'étage des bâtiments** ,

- dans le cadre d'un **changement de destination\*** ou d'un changement d'affectation\* :
  - tout changement de destination ou d'affectation implique une diminution de la vulnérabilité des biens et des personnes ;
  - toute surface de **plancher habitable\*** est réalisée au-dessus de la cote de référence\* ;
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la

vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence,

- les **planchers destinés au stationnement automobile** peuvent être implantés sous la cote de référence, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- la création d'un nouvel **établissement d'hébergement\* par changement de destination\*** ou d'affectation est liée à la présence d'un logement dans le bâtiment existant (usage d'habitation selon l'[art. R123.9 du code de l'urbanisme](#));
- l'augmentation de la capacité d'accueil des hébergements existants tels que les établissements hôteliers et hébergements collectifs dans les volumes existants est admise au dessus de la cote de référence\* et sous réserve que cette augmentation n'induisse pas de changement de catégorie d'ERP\* ;
- l'aménagement\* des bâtiments, les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments sont accompagnés de mesures visant à réduire la vulnérabilité\* des biens et des personnes ;
- dans le cas de la **reconstruction d'un bâtiment après démolition**, la reconstruction respecte les points suivants :
  - la surface d'emprise au sol\* n'est pas augmentée,
  - toute surface de **plancher habitable\*** est réalisée au-dessus de la cote de référence\*,
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence,
  - les **planchers destinés au stationnement automobile** peuvent être implantés sous la cote de référence, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence,
  - la reconstruction est accompagnée de mesures visant à limiter la vulnérabilité de l'ensemble des biens et des personnes abrités par le bâtiment ;

Remarque : la reconstruction du bâtiment vers une zone d'aléa moindre est recommandée,

- les constructions et installations strictement nécessaires aux **exploitations agricoles** sont les suivantes :
  - l'aménagement des constructions à usage d'habitation existantes pour la création de logements nécessaires à l'exploitant et implantées à proximité du siège de l'exploitation,
  - les bâtiments techniques agricoles et les installations nécessaires aux exploitations,
  - les serres, tunnels, silos.

La cote altimétrique du premier niveau des bâtiments techniques agricoles et autres installations est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;

- les installations et constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux, de loisirs et des espaces ouverts de plein air\*** respectent les prescriptions suivantes : la cote altimétrique du premier niveau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Cette dérogation n'est applicable qu'en raison de fortes contraintes architecturales, constructives ou d'accessibilité. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence\*. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- les constructions strictement indispensables aux **aires d'accueil des gens du voyage**, à la mise aux normes et à l'exploitation des **campings** respectent les points suivants :
  - construction limité à un logement de gardiennage par site,
  - toute surface de **plancher habitable\*** est réalisée au-dessus de la cote de référence\*,
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence,
  - pour les sanitaires, il n'y a pas d'obligation de respect de la cote de référence. Le maître d'ouvrage prend toutefois les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- les installations directement liées au fonctionnement des **installations portuaires, quais, appontements** et des **espaces de loisirs** respectent les points suivants :

- la cote altimétrique des infrastructures liées à l'exploitation de la voie d'eau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation et des impératifs économiques, elle peut être admise au niveau du terrain naturel\*,
  - les infrastructures nécessaires au fonctionnement logistique du port et à la maintenance des bateaux peuvent être construites à la même cote altimétrique que les aménagements de la voie d'eau sous réserve de l'élaboration préalable d'un plan opérationnel d'intervention (POI) présentant les règles de gestion et d'évacuation des stocks en cas de survenue d'une crue (site de repli, moyens mis en œuvre, délai d'évacuation, etc.),
  - la cote des premiers planchers fonctionnels (capitainerie, services de secours et de vigilance, gardiennage, locaux destinés à l'approvisionnement et aux services aux usagers de la voie d'eau, stockage permanents, bureaux d'exploitation, etc.) et la cote du premier plancher habitable de leur éventuel logement sont supérieures à la cote altimétrique de la crue de référence\* ;
- **les carrières et le stockage temporaire de matériaux** sur le site d'une activité, à condition que l'emprise des stocks soit inférieure à 50% de la surface du terrain et que les cordons de découvertes soient implantés en fonction de l'écoulement de l'eau ;
  - les installations et constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures d'intérêt public\*** (exemples : transformateurs, pylônes, voirie, réseaux, station d'épuration etc.) respectent les prescriptions suivantes : la cote altimétrique du premier niveau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence\*. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
  - les constructions nouvelles dispensées de toute formalité au titre de l'[article R421-2 du code de l'urbanisme](#) sont admises à la condition que le maître d'ouvrage prenne les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des constructions et des biens face au risque d'inondation ;
  - dans les secteurs d'écoulement des eaux, notamment sur la Veyle et ses affluents, les nouvelles constructions sont implantés dans le sens d'écoulement lors des crues et sont conçus de façon à permettre le passage des eaux ;
  - les **clôtures** sont hydrauliquement transparentes et ne font pas obstacle au libre écoulement des crues.

**Les prescriptions\*, autres que les prescriptions d'urbanisme applicables, à toutes les zones sont inscrites au titre 5.**

### **3. DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE BLEUE**

La **ZONE BLEUE** correspond aux zones d'aléa\* modéré ou faible situées en secteur urbanisé. L'implantation de nouvelles activités humaines et la mise en sécurité de celles existantes imposent la mise en œuvre de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

Les mesures d'interdiction et les prescriptions\* suivantes s'appliquent à tout projet nouveau\* à compter de la date d'approbation du présent PPR.

#### **3.1. Interdictions**

##### **Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :**

- x la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- x la création\*, la reconstruction, l'extension des **logements sous la cote altimétrique de référence** ;
- x la création d' **établissements nécessaires à la gestion de crise\***, sauf si les accès sont situés au-dessus de la cote de référence jusqu'à la zone blanche ;
- x la création d' **établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer\***;
- x la création d' **établissements recevant du public\* (ERP) de catégorie 1, 2 et 3** à l'exception des espaces ouverts de plein air\* ;
- x la création de **campings et aires d'accueil des gens du voyage** à l'exception des aires de grand passage ;
- x les **remblais\*** sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions\* des articles 3.2 et 5 ;
- x la construction de **parkings souterrains** qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x la création de **sous-sols\*** ou l'aménagement\* des sous-sols existants s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité\* ;
- x les **travaux d'infrastructures** (transport et réseaux divers) sauf s'ils répondent aux 3 conditions suivantes :
  - leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financières,
  - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présente le meilleur compromis technique, économique et environnemental,
  - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, n'augmentent pas les risques en amont et en aval.

**Les occupations et utilisations du sol non mentionnées ci-dessus sont admises sous réserve du respect des prescriptions\* particulières de l'article 3.2. Prescriptions d'urbanisme et du titre 5. Prescriptions communes à toutes les zones.**

#### **3.2. Prescriptions d'urbanisme**

***Les cotes de référence citées ci-dessous sont définies à l'article 1.3. Évènement de référence et lecture d'une cote de référence\* et mentionnées sur les cartes de zonage du présent PPR.***

Toute demande d'autorisation ou toute déclaration de travaux comporte un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions. Dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques\*, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ([art. R 431-9 du code urbanisme](#)).

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont

soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les [articles L.214-1 à L.214-5](#) du code de l'environnement fixent la liste de ces travaux et ouvrages.

**Les travaux et aménagements réalisés doivent répondre aux prescriptions\* suivantes :**

- les **constructions sont sans sous-sol\*** (pas de niveau de plancher sous le terrain naturel) ;
- dans le cadre d'une **construction nouvelle**, les **planchers habitables\*** et **fonctionnels\*** sont placés au-dessus de la cote de référence\* sauf :
  - les hangars et bâtiments techniques agricoles,
  - les annexes\* à un bâtiment existant,
  - les constructions destinées au stationnement de véhicules,
  - les constructions liées au fonctionnement des aires de jeux, de loisirs et des espaces ouverts de plein air\*,

La cote altimétrique de ces constructions est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;

- dans le cadre d'une **extension, d'un changement de destination\*** ou d'un changement d'affectation\* :
  - les **planchers habitables\*** sont placés au-dessus de la cote de référence\*,
  - les **terrasses couvertes et vérandas** peuvent être placées au niveau du plancher du bâtiment existant,
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence,
  - Les **planchers destinés au stationnement automobile** peuvent être implantés sous le niveau de la cote altimétrique de la crue de référence\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence ;
- l'extension ou l'aménagement des **ERP\* existants de catégorie 1, 2 ou 3** est admise sous réserve :
  - de rester dans la même catégorie d'ERP\* notamment en termes de capacité d'accueil,
  - de s'accompagner de mesures ou d'aménagements améliorants la sécurité des personnes et diminuant la vulnérabilité\* des biens sur l'ensemble de l'établissement ;
- les constructions strictement indispensables aux **aires d'accueil des gens du voyage**, à la mise aux normes et à l'exploitation des **campings** respectent les points suivants :
  - toute surface de **plancher habitable\*** est réalisée au-dessus de la cote de référence\*,
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence,
  - pour les sanitaires, il n'y a pas d'obligation de respect de la cote de référence. Le maître d'ouvrage prend toutefois les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- les installations directement liées au fonctionnement des **installations portuaires, quais, appontements** et des **espaces de loisirs** respectent les points suivants :
  - la cote altimétrique des infrastructures liées à l'exploitation de la voie d'eau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation et des impératifs économiques et peut être admise au niveau du terrain naturel\*,
  - les infrastructures nécessaires au fonctionnement logistique du port et à la maintenance des bateaux peuvent être construites à la même cote altimétrique que les aménagements de la voie d'eau sous réserve de l'élaboration préalable d'un plan opérationnel d'intervention présentant les règles de gestion et d'évacuation des stocks en cas de survenue d'une crue (site de repli, moyens mis en œuvre, délai d'évacuation, ...),
  - la cote des premiers planchers fonctionnels (capitainerie, services de secours et de vigilance, gardiennage, locaux destinés à l'avitaillement et aux services aux usagers de la voie d'eau, stockage permanents, bureaux d'exploitation, etc.) et la cote du premier plancher habitable de leur éventuel logement sont supérieures à la cote altimétrique de la crue de référence\* ;
- **les carrières et le stockage temporaire de matériaux** sur le site d'une activité, à condition que l'emprise



des stocks soit inférieure à 50% de la surface du terrain et que les cordons de découvertes soient implantés en fonction de l'écoulement de l'eau ;

- les installations et constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures d'intérêt public\*** (exemples : transformateurs, pylônes, voirie, réseaux, station d'épuration etc.) respectent les prescriptions suivantes : la cote altimétrique du premier niveau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence\*. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- les constructions nouvelles dispensées de toute formalité au titre de l'[article R421-2 du code de l'urbanisme](#) sont admises à la condition que le maître d'ouvrage prenne les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des constructions et des biens face au risque d'inondation ;
- dans les secteurs d'écoulement des eaux, notamment sur la Veyle et ses affluents, les nouvelles constructions sont implantés dans le sens d'écoulement lors des crues et sont conçus de façon à permettre le passage des eaux ;
- les **clôtures** sont hydrauliquement transparentes et ne font pas obstacle au libre écoulement des crues.

**Les prescriptions\* autres que les prescriptions d'urbanisme applicables à toutes les zones sont inscrites au titre 5.**

## 4. DISPOSITIONS APPLICABLES À LA ZONE VIOLETTE

**La ZONE VIOLETTE concerne uniquement le quartier Saint Laurent à CROTTEY et la zone urbanisée de PONT-DE-VEYLE.**

La **ZONE VIOLETTE** correspond aux zones d'aléa\* fort en centre urbain\* et dans les espaces urbanisés des communes situées entièrement en zone inondable. C'est le cas de Pont-de-Veyle pour le présent PPR. Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

L'implantation de nouvelles activités humaines et la mise en sécurité de celles existantes imposent la mise en œuvre de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Dans cette zone violette, afin de garantir la continuité de service et de vie, l'évolution et le renouvellement des constructions est toléré. Cette tolérance est strictement limitée à « l'évolution de la ville sur la ville » et il ne s'agit pas de créer de nouveaux enjeux\* vulnérables dans ces zones.

Les mesures d'interdiction et les prescriptions\* suivantes s'appliquent à tout projet nouveau\* à compter de la date d'approbation du présent PPR.

### 4.1. Interdictions

#### **Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :**

- x Les constructions nouvelles, à l'exception de celles qui sont mises en œuvre :
  - dans le cadre d'opération de renouvellement urbain\* s'inscrivant dans la continuité de service et de vie,
  - après démolition et sous réserve de mise en place de mesures de limitation de la vulnérabilité\*,
  - dans les espaces dits « dents creuse \* » ;
- x la création\*, la reconstruction, l'extension des **logements sous la cote altimétrique de référence** ;
- x la création d'**établissements nécessaires à la gestion de crise\***, sauf si les accès sont situés au-dessus de la cote de référence jusqu'à la zone blanche ;
- x la création d'**établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer\*** ;
- x la création, la reconstruction et l'extension des **établissements potentiellement dangereux\*** ;
- x la création d'**établissements recevant du public\* (ERP) de catégorie 1, 2 et 3** à l'exception des espaces ouverts de plein air\* ;
- x les **remblais\*** sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions\* des articles 4.2 et 5 ;
- x la construction de **parkings souterrains** qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x la création de **sous-sols\*** ou l'aménagement\* des sous-sols existants s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité\* ;
- x Les **travaux d'infrastructures publiques** (transport et réseaux divers) sauf s'ils répondent aux 3 conditions suivantes :
  - leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financières,
  - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présente le meilleur compromis technique, économique et environnemental,
  - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, n'augmentent pas les risques en amont et en aval.

**Les occupations et utilisations du sol non mentionnées ci-dessus sont admises sous réserve du respect des prescriptions\* particulières de l'article 4.2. Prescriptions d'urbanisme et du titre 5. Prescriptions communes à toutes les zones.**

## 4.2. Prescriptions d'urbanisme

**Les cotes de référence citées ci-dessous sont définies à l'article 1.3. Évènement de référence et lecture d'une cote de référence\* et mentionnées sur les cartes de zonage du présent PPR.**

Toute demande d'autorisation ou toute déclaration de travaux comporte un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions. Dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques\*, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ([art. R 431-9 du code l'urbanisme](#)).

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les [articles L.214-1 à L.214-5](#) du code de l'environnement fixent la liste de ces travaux et ouvrages.

Dans la **zone violette**, les constructions peuvent faire l'objet de la dérogation suivante : implantation des premiers planchers à la cote de crue centennale\* modélisée. Cette dérogation n'est applicable qu'en raison de fortes contraintes architecturales, constructives ou d'accessibilité. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence\*. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* de la construction et de ses occupants face au risque d'inondation, notamment par la création d'un niveau refuge\* placé au-dessus de la cote de référence.

**Les travaux et aménagements réalisés doivent répondre aux prescriptions\* suivantes :**

- les **constructions sont sans sous-sol\*** (pas de niveau de plancher sous le terrain naturel) ;
- dans le cadre d'une **construction nouvelle**, les **planchers habitables\*** et **fonctionnels\*** sont placés au-dessus de la cote de référence\* sauf :
  - les hangars et bâtiments techniques agricoles,
  - les annexes\* à un bâtiment existant,
  - les constructions destinées au stationnement de véhicules,
  - les constructions liées au fonctionnement des aires de jeux, de loisirs et des espaces ouverts de plein air\* ;

La cote altimétrique de ces constructions est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;

- dans le cadre d'une **extension, d'un changement de destination\*** ou d'un changement d'affectation\* :
  - les **planchers habitables\*** sont placés au-dessus de la cote de référence\*,
  - les **terrasses couvertes et vérandas** peuvent être placées au niveau du plancher du bâtiment existant,
  - les **planchers fonctionnels\*** peuvent être placés sous la cote de référence et au dessus de la cote de la crue centennale\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence,
  - Les **planchers destinés au stationnement automobile** peuvent être implantés sous le niveau de la cote altimétrique de la crue de référence\*, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence ;
- l'**extension ou l'aménagement des ERP\* existants de catégorie 1, 2 ou 3** sous réserve :
  - de rester dans la même catégorie d'ERP\* notamment en termes de capacité d'accueil,
  - de s'accompagner de mesures ou d'aménagements améliorants la sécurité des personnes et diminuant la vulnérabilité\* des biens sur l'ensemble de l'établissement ;
- les installations et constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures d'intérêt public\*** (exemples : transformateurs, pylônes, voirie, réseaux, station d'épuration etc.) respectent les prescriptions suivantes: la cote altimétrique du premier niveau est optimisée\* en fonction des conditions d'exploitation. Le maître d'ouvrage justifie toutefois le choix d'implantation sous la cote de référence\*. Il prend également les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des biens et des personnes jusqu'à la cote altimétrique de référence ;
- les constructions nouvelles dispensées de toute formalité au titre de l'[article R421-2 du code de l'urbanisme](#) sont admises à la condition que le maître d'ouvrage prenne les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité\* des constructions et des biens face au risque d'inondation ;

- dans les secteurs d'écoulement des eaux, notamment sur la Veyle et ses affluents, les nouvelles constructions sont implantés dans le sens d'écoulement lors des crues et sont conçus de façon à permettre le passage des eaux ;
- les **clôtures** sont hydrauliquement transparentes et ne font pas obstacle au libre écoulement des crues.

**Les prescriptions\* autres que les prescriptions d'urbanisme applicables à toutes les zones sont inscrites au titre 5.**

## 5. PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUTES LES ZONES

Les prescriptions\* suivantes s'imposent aux maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre de projet nouveau\* ainsi qu'aux propriétaires de biens existants à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les [articles L.214-1 à L.214-5](#) du code de l'environnement fixent les conditions d'application de ces dispositions.

**Extrait de l'article R214-1 : Nomenclature loi sur l'eau - Décret du 17 juillet 2006**

Rubrique 3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais\* dans le lit majeur\* d'un cours d'eau :

1. Surface soustraite\* supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup> (Autorisation) ;
2. Surface soustraite\* supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m<sup>2</sup> (Déclaration).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale\* si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la partie ôtée à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

### 5.1. Prescriptions de construction

#### a) Assurer la sécurité des occupants et maintenir un confort minimal

- Les extensions de plus de 20m<sup>2</sup> sont accompagnées de mesures visant à réduire la vulnérabilité\* globale, pour l'ensemble de la construction (existant + extension).
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) sont équipés d'un dispositif de mise hors service de leurs parties inondables ou installés hors d'eau, de manière à faciliter le retour à la normale après la décrue.
- Les matériels électriques, électroniques, électromécaniques, appareils de chauffage et les appareils électroménagers sont placés au-dessus de la cote de référence\*. En cas d'impossibilité technique, ils sont démontés et déplacés au-dessus de la cote de référence en cas de montée des eaux ou d'absence prolongée, de manière à faciliter le retour à la normale après la décrue.
- Des matériaux insensibles à l'eau ou traités avec des produits hydrofuges ou non corrodables sont utilisés pour toute partie de construction située sous la cote de référence\*.
- Les citernes enterrées ou extérieures sont étanches, lestées ou fixées au sol et protégées contre les affouillements\*. Leur évent est situé au-dessus de la cote de référence.
- Les ouvertures inondables (portes de garages, portes d'entrées etc.) sont équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux\*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne doit pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.
- Un marquage (piquets, signalétique) doit permettre la localisation des bassins et piscines en cas de submersion.
- Lors de la mise en place des transformateurs, armoires de répartition, etc., ces équipements sont placés au-dessus de la cote de référence\*.
- Les réseaux d'assainissement sont étanches, protégés contre les affouillements\* et adaptés pour éviter l'aggravation des risques d'inondation des zones urbanisées par refoulement à partir des cours d'eau ou des zones inondées (clapet anti-retour sur les exutoires, dispositifs anti-refoulement sur le réseau).

#### b) Assurer la résistance et la stabilité du bâtiment

- Les bâtiments sont construits de manière à pouvoir résister aux tassements différentiels\* et aux sous-pressions hydrostatiques\*, aux affouillements\* et aux érosions localisées.

- Les fondations et parties de bâtiments construites sous la cote de référence\* sont réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ou traités pour l'être.
- Les piscines sont construites pour résister à la variation de pression en cas de crue.

### **c) Prévenir les dommages sur le bâti**

- Les murs et revêtements de sols, isolation thermique et phonique sont réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau pour les parties de bâtiments situées en dessous de la cote de référence\*.
- Toute surface de plancher située sous de la cote de référence\* est conçue de façon à permettre l'écoulement des eaux pendant la crue et l'évacuation rapide des eaux après la crue.

### **d) Prévenir les dommages sur les infrastructures et limiter leur impact sur la zone inondable**

- Lors de leur construction ou de leur réfection, les chaussées en zones inondables sont, dans la mesure où cela est techniquement possible et économiquement viable, conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau. Elles sont équipées d'ouvrages permettant la transparence face aux écoulements (ouvrage de décharge par exemple), et protégées contre les érosions.
- Les remblais\* réalisés dans le cadre d'un aménagement autorisé le sont avec la plus grande transparence hydraulique et avec compensation, cote pour cote modulée, conformément à la note de méthode sur les remblais en zone inondable approuvée par le Préfet de bassin Rhône-Méditerranée le 14 septembre 2007.
- Lorsqu'ils sont inévitables, les remblais sont limités au strict minimum (emprise de la construction et accès), et compensés par des mouvements de terre sur l'emprise parcellaire ou tènement\* situé dans la zone inondable.

### **e) Limiter l'impact de toute construction sur la zone inondable**

- Les meilleures techniques existantes de conception et de mise en œuvre sont recherchées afin de rendre hydrauliquement transparentes les constructions nouvelles et extensions (cf. art.6.2 Recommandations).
- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, est éliminé.

## **5.2. Prescriptions relatives à l'utilisation et à l'exploitation**

### **a) Limiter les risques de pollution et de danger liés aux objets flottants**

- Afin d'éviter une pollution consécutive à la crue, les produits dangereux, polluants ou sensibles à l'eau sont stockés au-dessus de la cote de référence\* ou situés dans un conteneur étanche arrimé ou lesté de façon à résister à la crue de référence\*. Les installations sont munies de dispositifs d'arrêt et de déconnexion clairement identifiés.

Ces dispositions visent les installations des particuliers (cuves d'hydrocarbures par exemple) comme les professionnels ou les collectivités.

- L'évent\* des citernes est situé au-dessus de l'altitude de la cote de référence\*.
- Pour les citernes enterrées (notamment d'hydrocarbures), lorsqu'elles sont autorisées, les orifices hors d'eau sont protégés contre tous chocs ou fortes pressions.

### **b) Empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles de blesser les personnes ou d'endommager les biens**

- Les constructions légères et provisoires, les habitations légères de Loisirs sont arrimées ou aisément déplaçables hors zone inondable.
- Les caravanes dont le stationnement est autorisé, les véhicules et engins mobiles parkés au niveau du terrain naturel\* sont placés de façon à conserver leurs moyens de mobilité et de manœuvre en vue de permettre à tout moment une évacuation rapide.
- Les bateaux-logements et infrastructures ou aménagements légers qui leur sont liés (les accès notamment) sont autorisés à condition que leurs amarrages soient prévus pour résister à une crue de type 1840.
- Les matériels, matériaux et produits sensibles à l'eau et susceptibles d'être emportés par la crue (notamment stocks et dépôts de matériaux) sont entreposés au-dessus de la cote de référence\*, à défaut ils sont aisément déplaçables hors d'atteinte de la crue.
- Le mobilier d'extérieur est ancré ou rendu captif.
- Les containers à déchets sont ancrés ou rendus captifs. Lorsqu'ils sont entreposés dans des aménagements spécifiques (type local à poubelles), ces derniers sont clos.

### **c) Protéger les biens**

- Les cheptels, fourrages, récoltes et matériels agricoles doivent pouvoir être évacués sur des terrains non submersibles ou placés au-dessus de la cote de référence\* dès l'alerte de crues génératrices de débordements importants (suivi des crues en temps réel sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)).
- En ce qui concerne l'exploitation des carrières, toutes dispositions sont prises pour pouvoir évacuer les engins et matériels mobiles, ainsi que les produits dangereux en cas de montée des eaux, y compris les jours fériés.
- Les exploitants de terrains de camping et/ou de caravanage doivent prendre toutes dispositions, notamment dans leur règlement intérieur, pour permettre l'évacuation complète des terrains situés en-dessous de la cote de référence\* en cas de montée des eaux, y compris en l'absence de clients.

#### **Information et prévention**

**Consultez le niveau des crues sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)** : information en temps réel (pas de temps d'une heure) sur les hauteurs d'eau et les débits sur une période de 1 à 7 jours pour différentes stations le long des rivières concernées.

**Retrouvez à la fin du document présent les fiches :**

- Cote des crues calculées aux échelles du Val de Saône
- Fiche réduction de la vulnérabilité aux inondations

*Ces documents et des informations sur les crues historiques et crues modélisées sont disponibles auprès des communes, du service risques de la [DDT de l'Ain](#), des [DREAL Rhône-Alpes](#) et [Bourgogne](#), du Service Navigation Rhône-Saône et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).*

*Consultez les sites internet de ces services et le site : [www.observatoire-saone.fr](http://www.observatoire-saone.fr)*

## **6. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS**

### **6.1. Prescriptions rendues obligatoires par le PPRi**

#### **a) À la charge des communes et collectivités locales**

Le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans (conformément au code de l'environnement, [article L125-2](#)) sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque\*, ainsi que les garanties prévues à l'article [L.125-1 du code des assurances](#).

Chaque commune ou groupement de communes assure l'alimentation en eau potable par temps de crue par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau et/ou étanchéification des têtes de puits, mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...).

Conformément à l'article [L 563-3 du Code de l'Environnement](#), le Maire procède, avec l'aide des services de l'Etat compétents, à l'inventaire des repères de crues existants. Il établit les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. La commune ou un établissement intercommunal compétent matérialise, entretient et protège ces repères.

Le maire doit établir un **plan communal de sauvegarde** visant la mise en sécurité des personnes, en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours, les services compétents de l'État et les collectivités concernées dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du plan de prévention du risque inondation (article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile ; décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005). Ce plan recense les mesures particulières à prendre concernant les installations sensibles, les activités et occupations temporaires, et les personnes vulnérables.

Les aires de stationnement ouvertes au public font l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation. Un règlement est mis en place et est intégré au plan communal de sauvegarde.

#### **b) À la charge des propriétaires dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité des constructions et de leurs occupants**

Dans **un délai de cinq ans** à compter de la publication du présent plan et conformément à l'[article L562-1 du Code de l'environnement](#), les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde listées au paragraphe ci-après, concernant les biens et les activités existants doivent être réalisés.

**Ces mesures** de prévention, de protection et de sauvegarde **s'appliquent aux biens et activités existants** antérieurement à la publication de l'acte approuvant le Plan de Prévention du Risque Inondation qu'ils soient situés **en zone rouge, en zone bleue ou en zone violette** telles que définies dans le présent plan.

Conformément à l'[article R562-5 du code de l'environnement](#), le coût des opérations qui découlent de cette obligation est limité à 10% de la valeur vénale, ou estimée, des biens concernés à la date de publication du plan.

Dans le cas où ce coût est supérieur à 10%, le propriétaire peut ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de prévention, de protection et de sauvegarde de façon à rester dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée des biens concernés. Ces mesures sont réalisées selon l'ordre de priorité suivant :

- x en premier lieu les **mesures visant à améliorer la sécurité des personnes**,
- x en second lieu les **mesures visant à faciliter la gestion de crise**,
- x et finalement les **mesures visant à réduire la vulnérabilité\* des biens**.

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.



Pour conforter les mesures obligatoires listées ci-après, un diagnostic réalisé par une personne compétente peut identifier les points de vulnérabilité du bâti selon l'ordre de priorité ci-dessus. Ce diagnostic est demandé à l'appui des demandes de subventions au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs\* (FPRNM dit Fonds Barnier) pour la réalisation de mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires par le PPR.

Conformément à l'article L562-1, à défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

### **Liste exhaustive et hiérarchisée des mesures rendues obligatoires sur les biens existants des particuliers et des activités :**

#### 1. Mesures visant à améliorer la sécurité des personnes :

- Les dispositifs de coupure des réseaux techniques (électricité, eau, gaz) et les équipements de chauffage électrique sont installés au-dessus de la cote de référence\*. Ces dispositifs sont automatiques dans le cas où l'occupation des locaux n'est pas permanente. Le réseau électrique est descendant et séparatif par étage.
- Les citernes, les cuves et les fosses sont suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage et les événements\* sont situés au-dessus de la cote de référence.

#### 2. Mesures visant à faciliter la gestion de crise et le retour à la normale :

- Tout lieu de séjour est muni en façade sur le domaine public d'un ou plusieurs points d'ancrage proche(s) d'une issue permettant l'évacuation des personnes par les secours à l'aide d'embarcation, quelque soit le niveau atteint par la crue jusqu'à la cote de référence\*.
- Afin qu'ils ne constituent pas des pièges lorsqu'ils sont submergés, les bassins (piscine, agrément, etc.), les fossés ou les dénivellations marquées, quelle qu'en soit la profondeur, sont signalés, ou entourés de barrières, de manière efficace jusqu'à la cote de référence.
- Les responsables d'une activité de plus de 20 salariés effectuent une analyse de vulnérabilité de leur établissement face aux risques inondations concernant à la fois les immeubles\*, les équipements, les matériels, mais aussi le fonctionnement de l'activité. Cette analyse est réalisée dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan et fait l'objet d'un compte rendu remis au préfet.
- Les exploitants agricoles prennent toutes les dispositions nécessaires pour prévoir l'évacuation des cheptels, fourrages, récoltes et matériels agricoles sur des terrains non submersibles dès l'alerte de crues génératrices de débordements importants (suivi des crues en temps réel sur le site [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)\*)
- Les exploitants de carrières prennent toutes dispositions pour évacuer les engins et matériels mobiles, ainsi que les produits dangereux ou polluants en cas de montée des eaux.
- Les exploitants de terrains de camping respectent les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation fixées par l'article [L443.2 du code de l'urbanisme](#). Les modalités d'évacuation font l'objet d'une information écrite et orale particulière auprès de chaque campeur. Sont notamment précisés et (ou) indiqués par le gestionnaire du camping : les modalités d'alerte, le ou les lieu(x) de regroupement, l'itinéraire d'évacuation, les précautions à prendre, etc. Les exploitants s'assurent régulièrement de la mobilité des caravanes et des mobil-homes affectés aux campeurs.

#### 3. Mesures visant à réduire la vulnérabilité des biens :

- Les équipements électriques (sauf ceux liés à des ouvertures submersibles), électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers sont placés au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, ils sont démontables, et déplacés au-dessus de la cote de référence en cas de montée des eaux ou d'absence prolongée. Leur installation est, si nécessaire, modifiée pour permettre ce démontage et ce déplacement.
- Afin d'éviter le refoulement des eaux d'égouts, les canalisations d'évacuation des eaux usées sont équipées de clapets anti-retour automatiques.
- Les ouvertures inondables (portes de garages, portes d'entrées etc.) sont équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux\*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne doit pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.

- Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuation, drains, situées sous la cote de référence\*, sont équipées de dispositifs empêchant l'eau de pénétrer et bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- Dans le cadre de travaux de rénovation, d'aménagement\* ou suite à un sinistre, les menuiseries, les portes, les fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au dessous de la cote de référence\* sont constitués soit avec des matériaux peu sensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités.
- Dans le cadre de travaux de rénovation, d'aménagement\* ou suite à un sinistre, les revêtements des sols, les murs, les protections thermiques et les protections phoniques situés au dessous de la cote de référence\* sont constitués avec des matériaux peu sensibles à l'eau.
- Afin de minimiser les coûts des sinistres et de faciliter le retour à la normale, des travaux sont prévus pour permettre le rehaussement des stocks et des équipements sensibles au-dessus de la cote de référence\*.

### **c) Dispositions liées à l'exercice d'une mission de service public**

La loi n° 2004-811 du 13 août 2004, dite de modernisation de la sécurité civile, prévoit dans ses articles 6 et 7 l'obligation pour certains gestionnaires de prendre les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction de besoins prioritaires de la population lors des situations de crise.

Les dispositions du présent chapitre s'inscrivent dans cette logique en étendant ces obligations à d'autres établissements et installations dont l'inondabilité est une source potentielle de risques et désordres significatifs.

Les établissements et installations cités dans les paragraphes suivants devront mettre en place, dans un délai maximum de 5 ans, des mesures visant notamment à :

- x **réduire la vulnérabilité\* des constructions et installations ;**
- x **maintenir un service minimum pendant la crise ;**
- x **optimiser les délais de reprise de l'activité normale.**

1 - Les **gestionnaires des infrastructures de transport terrestre** établissent un plan d'alerte et d'intervention, en liaison avec les collectivités locales concernées, le service départemental d'incendie et de secours et les autres services compétents de l'État, visant la mise en sécurité des usagers des voies publiques.

2 - Chaque **gestionnaire de réseau de transports en commun**, et chaque **gestionnaire de réseau de distribution (eau, énergie, télécommunications, ...)** élabore et met en œuvre un plan de protection contre les inondations. Ce plan est soumis pour avis au préfet et expose :

- les mesures préventives destinées à diminuer la vulnérabilité de l'existant ;
- celles destinées à diminuer la vulnérabilité des équipements et installations futurs ;
- les mesures prises pendant la crue pour prévenir les dégâts causés par les eaux, en identifiant précisément les ressources internes et les ressources externes mobilisées ;
- celles prises pendant la crue pour assurer un niveau de service minimal et notamment la continuité des services prioritaires définis par le préfet ;
- les procédures d'auscultation et de remise en état des réseaux après la crue.

L'ensemble des mesures à prendre pendant la crue se réalisera dans un contexte général de forte perturbation de la vie locale. Les gestionnaires favorisent au maximum les mesures de prévention passives et celles qui mobilisent le moins possible les ressources extérieures à leurs services.

3 - Chaque **gestionnaire des infrastructures de collecte et de traitement des eaux usées ou des déchets** établit un diagnostic de la vulnérabilité de ses installations face à l'inondation. A l'issue de cette analyse, il prend toutes dispositions y compris constructives visant à :

- diminuer la vulnérabilité de l'existant ;
- définir les mesures prises pour éviter la pollution des eaux en période d'inondation ;
- assurer un service minimal pendant la crue ;
- redémarrer l'activité le plus rapidement possible après le départ des eaux.

Ces dispositions font l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

4 - Les responsables des **établissements de soins aux personnes situés en zone inondable** réalisent une analyse détaillée de la vulnérabilité de leur établissement face à l'inondation. A l'issue de cette analyse,

ils prennent toutes dispositions y compris constructives visant à réduire cette vulnérabilité et permettre, tant que l'établissement reste accessible par les moyens usuels de locomotion, le fonctionnement continu du service.

5 - Pour les **établissements de soins aux personnes rendus inaccessibles par la crue**, les responsables prennent toutes dispositions pour permettre un maintien sur place des pensionnaires tout en garantissant leur sécurité et la continuité de leurs soins. En cas d'impossibilité de ce maintien, le responsable de l'établissement, en accord avec les autorités de police et les autorités sanitaires, établit un plan d'évacuation et de relogement dans des structures d'hébergement situées hors d'eau et permettant de garantir la sécurité et la continuité des soins aux personnes.

Ces dispositions font l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

6 - Chaque **responsable d'établissement culturel ou d'administration** élabore et met en œuvre un plan de protection contre les inondations. Ce plan est soumis pour avis au préfet et identifie notamment :

- les enjeux menacés (œuvres d'art, archives, salles opérationnelles,...) ;
- les ressources internes et externes devant être mobilisées pour la sauvegarde des enjeux menacés.

7 - Les responsables des **établissements potentiellement dangereux\***, **des établissements sensibles\*** et **des établissements publics nécessaires à la gestion de crise\*** situés en zone inondable réalisent une analyse de vulnérabilité de leur établissement face au risque inondation concernant à la fois les immeubles, les équipements, les matériels, mais aussi le fonctionnement de l'activité. Ces dispositions sont réalisées dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan et font l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

## **6.2. Recommandations**

Les dispositions du présent article n'ont pas valeur de prescription. Leur application est cependant recommandée afin de réduire l'importance des sinistres et faciliter le retour à la normale.

Les projets nouveaux (constructions, reconstructions, extensions, surélévations) peuvent intégrer en plus des prescriptions obligatoires d'urbanisme, de construction et d'exploitation, une ou plusieurs mesures présentées au titre de la limitation de la vulnérabilité du bâti.

D'une manière plus générale, il est recommandé de mettre en œuvre toute mesure propre à diminuer la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités, tel que par exemple : surélévation des biens sensibles à l'eau, surélévation de planchers, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, étanchéification des ouvertures situées sous la cote de référence, amélioration de la perméabilité des clôtures.

Les meilleures techniques existantes de conception et de mise en œuvre sont recherchées pour que les constructions nouvelles soient hydrauliquement transparentes (vide sanitaire, pilotis par exemple).

Les extensions des bâtiments d'activités peuvent être réalisées à l'étage des bâtiments existants.

Dans le cas d'une reconstruction après démolition d'un bâtiment, il est recommandé de chercher à déplacer le bâtiment, vers les zones d'aléa moindre.

## **6.3. Maîtrise des écoulements et des ruissellements quelque soit la zone**

Conformément à l'[article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales](#), les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent notamment les zones où des mesures sont prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Ce schéma définit les zones contributives, les prescriptions et les équipements à mettre en œuvre par les aménageurs, la collectivité et les particuliers, et destinés à la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre d'une gestion optimale des débits de pointe et de la mise en sécurité des personnes contre les inondations.

Le schéma définit également les mesures dites alternatives à la parcelle, permettant la rétention des eaux

pluviales sur le terrain d'assiette, afin de limiter les impacts des aménagements ou équipements dans les zones émettrices de ruissellements et d'au moins compenser les ruissellements induits.

Concernant les activités agricoles, forestières et liées à la pêche, il est recommandé :

- d'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter l'érosion des sols, le ruissellement pluvial et les coulées de boue ;
- de labourer dans le sens perpendiculaire à la pente ;
- de ne pas défricher les têtes de ravin et les sommets de colline ;
- de ne pas supprimer de haies sans mesures compensatoire au moins aussi efficace.

**Les opérations d'aménagement foncier (type remembrement) sont mises en œuvre en tenant compte de leurs effets directs ou indirects sur les écoulements et ruissellements.** Elles sont accompagnées de mesures de réduction des impacts et à défaut de mesures compensatoires.

#### **6.4. Opérations d'entretien, de protection et de prévention**

Il est rappelé que l'entretien des cours d'eau non domaniaux est assuré par les propriétaires riverains qui procéderont à l'entretien des rives par élagages et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris flottants ou non.

## GLOSSAIRE

**Affouillements** : action de creusement due aux remous et aux tourbillons engendrés dans un courant fluvial butant sur un obstacle naturel (îlots, méandres...) ou artificiel (pile de pont, installations, constructions...).

**Aléa** : phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données. L'occurrence est la probabilité de survenue d'un événement. L'intensité de l'aléa exprime l'importance d'un phénomène évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur, vitesse de l'eau).

**Aménagement des constructions** : travaux d'intérieur ou de façade sur des constructions existantes, sans augmentation de l'emprise au sol.

**Annexe** : les annexes sont des constructions attenantes ou non attenantes à l'habitation, situées sur le même tènement\*, dont le fonctionnement est lié à cette habitation ; exemples : abris de jardin, bûchers, piscines ou garages etc.

**Anthropique** (ou **anthropisé**) : transformé par l'action de l'homme.

**Batardeaux** : dispositifs amovibles placés en partie basse des ouvertures afin de préserver un bâtiment de l'eau.

**Centre urbain ou ancien** : ensemble urbanisé qui caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. (*circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables*).

**Changement de destination** : changement de l'usage d'un bâtiment. L'article R123-9 du code de l'urbanisme définit les catégories de destination des constructions : «[...] Les règles édictées dans le présent article peuvent être différentes, dans une même zone, selon que les constructions sont destinées à l'habitation, à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à l'industrie, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la fonction d'entrepôt. En outre, des règles particulières peuvent être applicables aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. [...]» Exemple : transformation d'un bâtiment d'activité en logement ou le contraire.

**Changement d'affectation** : changement d'utilisation d'une partie de bâtiment dont la destination est inchangée. Ex. : transformation d'un garage d'une habitation en pièce de vie.

**Constructions à usage de logement** : construction destinée au logement privatif, collectif ou individuel, à occupation permanente ou non permanente (exemple: maison individuelle, immeuble d'appartement, etc...).

**Cote de référence sur la Saône** : cote (en m NGF) de la crue de référence de 1840 modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée. Cette cote figure au niveau de chaque point kilométrique (PK) de la Saône sur les cartes de zonage et au titre 1 du présent règlement. Entre 2 PK\*, la cote du PK amont s'applique.

**Cote centennale sur la Saône** : cote (en m NGF) de la crue centennale\* modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée. Cette cote figure au niveau de chaque point kilométrique (PK) de la Saône sur les cartes de zonage et au titre 1 du présent règlement. Entre 2 PK\*, la cote du PK amont s'applique.

**Cote de référence sur les affluents de la Saône** : l'aléa de référence servant de base à l'élaboration des documents réglementaire correspond à l'évènement centennal ou au plus fort évènement connu, s'il présente une fréquence supérieure à cent ans. La cote de référence est défini, soit par une hauteur par rapport au terrain naturel, soit par une cote (en m NGF) mentionnée entre 2 profils sur la carte de zonage. Pour ces secteurs de confluence, l'évènement de référence est précisé au titre 1 du présent règlement.

**Création** : concerne tous projets nouveaux d'occupations et d'utilisation des sols et des constructions, que ce soit par la réalisation d'une construction nouvelle ou l'aménagement de bâtiments existants.

**Crue** : période de débit élevé et de hautes eaux d'un cours d'eau, de durée plus ou moins longue, consécutive à des précipitations importantes. Si les capacités du lit mineur\* sont dépassées, le cours d'eau déborde et inonde son lit majeur\*.

**Crue centennale** : On qualifie de crue centennale ou crue de retour 100 ans (notée Q100), une crue qui a une probabilité de 1 % d'être atteinte ou dépassée chaque année. Il s'agit d'une notion statistique fondée sur les évènements passés et des simulations théoriques. Cela ne signifie pas qu'elle se produit une fois tous les 100 ans, ou une fois par siècle. On dit aussi :

<b>fréquence</b>	biennale - Q2	quinquennale - Q5	décennale - Q10	vintennale - Q20	cinquantennale - Q50
<b>probabilité</b>	1 / 2	1 / 5	1/10	1/20	1/50

**Crue de référence** : la crue de référence du PPRi est selon les textes, soit la crue centennale (Q100), soit la

plus forte crue connue si cette dernière est supérieure à la crue centennale.

**DDT** : direction départementale des territoires, service départemental de l'État sous l'autorité du préfet, chargé entre autres de l'élaboration des plans de prévention des risques. A remplacée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010 la DDE (équipement) et la DDAF (agriculture et forêt).

**Dent creuse** : espace peu ou pas bâti, dont la superficie est proche du parcellaire voisin, situé en centre urbain ou entre le centre urbain et la zone urbanisée, à l'exception des espaces verts tels que les jardins publics, squares, stades, cimetières...

**Digue et ouvrage assimilé** : construction ou levée de terre, en élévation au-dessus du terrain naturel, destinée à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.

**Echelles des crues** : présentes tout au long de la Saône, elles servent aux riverains de repères locaux pour évaluer l'importance des crues. Au cours des crues historiques, le relevé de ces échelles a permis de reconstituer l'évolution des lignes d'eau, de contribuer à la mémoire et à la compréhension des événements hydrologiques, et de fonder un système de prévision de crue efficace.

**Emprise au sol** : dans le présent PPR, l'emprise au sol est défini comme la surface close qu'occupe le premier niveau d'un bâtiment au sol. Les terrasses ouvertes, abris de stationnement ou de stockage ouvert au moins sur tout un côté présentent peu de vulnérabilité aux inondations du Val de Saône et sont autorisés au-delà de la limite de 20 m<sup>2</sup> fixée dans les prescriptions d'urbanismes de la zone rouge.

**Enjeu** : le terme d'enjeu regroupe les personnes, biens, activités quelles que soient leurs natures, exposés à un aléa et pouvant à ce titre être affectés par un phénomène d'inondation.

**EPTB Saône&Doubs** : L'[Établissement Public Territorial du Bassin \(EPTB\) Saône et Doubs](#) est un Syndicat Mixte regroupant des Régions, Départements et Agglomérations du bassin hydrographique de la Saône.

Il a vocation à définir et impulser des projets et des programmes d'aménagement et de gestion, dans les domaines des inondations, des milieux aquatiques, de la biodiversité et de la ressource en eau. Il réalise les études de faisabilité, d'avant projet de travaux, organise et assiste les maîtres d'ouvrage locaux et relaie ses collectivités adhérentes pour la mise en œuvre de leur politiques. Site : [www.eptb-saone-doubs.fr](http://www.eptb-saone-doubs.fr)

**Équipement sensible** : équipement qui en cas d'aléa peut présenter soit un risque d'aggravation de l'aléa ou des sinistres (par pollution par exemple), soit être fortement affecté par l'aléa et priver une partie de la population d'un service d'intérêt général.

**Espaces ouverts de plein air** : espace à usage récréatif, sportif ou de loisirs, ouvert au public, pouvant recevoir des équipements légers, fixes ou provisoires, strictement nécessaires aux activités, tels que : tribune, gradin, chapiteau, vestiaire, sanitaire, mobilier de jeux ou de loisirs, hangar à bateaux, installation nécessaire à l'accostage des bateaux, observatoire pédagogique, local strictement destiné au stockage de matériel ou à assurer la sécurité du public, etc.

**Établissement abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer** : établissement dont la vocation principale est l'accueil de personnes à mobilité réduite\* ou de personnes difficiles à évacuer, il peut s'agir de foyer, maison de retraite, centre pour handicapés, hôpital, clinique, établissement pénitentiaire, crèche, école maternelle ou primaire, etc.

**Établissements potentiellement dangereux** : établissements présentant des risques particuliers pour la sécurité des personnes et pour l'environnement :

- les installations comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques susceptibles de créer par danger d'explosion ou d'émanation de produits nocifs des risques pour la santé ou la sécurité des populations voisines et pour l'environnement. Concernant les stations-services, il est considéré que seules les cuves de stockage constituent un équipement sensible\*,
- les dépôts et installations de traitement d'ordures ménagères et de déchets industriels,

**Établissements publics nécessaires à la gestion d'une crise** : ce sont les établissements de secours, les établissements utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre.

**Établissement recevant du public (ERP)** : le terme établissement recevant du public, défini à l'article [R123-2 du Code de la construction et de l'habitation](#), désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. Cela regroupe un très grand nombre d'établissements tels que les [cinémas](#), [théâtres](#), [magasins](#), [bibliothèques](#), [écoles](#), [universités](#), [hôtels](#), [restaurants](#), [hôpitaux](#), et qu'il s'agisse de structures fixes ou provisoires ([chapiteau](#), structures gonflables). Les ERP sont classés suivant leur activité (type) et leur capacité (classe).

**Établissement sensible** : établissement accueillant en permanence des personnes non valides (malades, personnes âgées ou enfants en bas âge : hôpital, maison de retraite, centre d'hébergement, etc.), ainsi que les établissements pénitentiaires et scolaires.

**Établissement à usage d'hébergement** : constructions destinées et utilisées pour héberger temporairement du public (exemple : hôtels, gîtes, maisons familiales, foyers, colonies de vacances, etc.).

**Évent** : orifice en partie haute d'un réservoir destiné à faciliter l'évacuation de l'air pendant le remplissage (par exemple citerne de fioul). Tuyau vertical permettant d'évacuer des gaz en provenance d'un égout, d'une fosse septique, etc.

**Fonds Barnier** ou **FPRNM** (fonds de prévention des risques naturels majeurs) : fonds de financement des dépenses de prévention (délocalisation de biens gravement sinistrés ou menacés, subventions pour travaux de prévention contre les risques ou pour travaux prescrits par un PPR, financement d'études) créé par la loi du 2 février 1995. Il est alimenté par un prélèvement sur les primes d'assurances. Sa mise en œuvre locale est assurée par le préfet.

**Garage** : lieu couvert et éventuellement clos qui sert d'abri au véhicule.

**Immeuble** : deux définitions sont rattachées à ce terme, en fonction du contexte :

- juridique : ce dit d'un bien qui ne peut être déplacé (immeuble par notion) ou que la loi considère comme tel (immeuble par destination),
- urbanistique : bâtiment, construction divisée en appartement ou aménagée en bureaux.

**IAL** : information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

La [loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages](#) a créé dans son article 77, codifié à l'article [L.125-5 du code de l'environnement](#), une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

Retrouvez plus d'informations sur le site internet de la DDT de l'Ain à la rubrique IAL et sur [prim.net](#) : [www.ain.developpement-durable.gouv.fr](#) et sur [macommune.prim.net](#)

**Infrastructures et équipements d'intérêt public** : constructions, ouvrages ou infrastructure assurant un service public : station de traitement des eaux, réseaux, etc, ainsi que les équipements de l'espace public liés à la circulation, à l'éclairage, à la propreté, au confort, etc.

**Lit mineur / majeur** : le lit mineur est l'espace limité par les berges et occupé ordinairement par un cours d'eau. Le lit majeur est l'espace de la vallée occupé lors des plus grandes crues. La préservation de cet espace, dans lequel la crue s'étale et stocke une partie des eaux est essentielle pour réduire son débit et la vitesse de montée des eaux à l'aval.

**Niveau du terrain naturel** : niveau du terrain avant travaux, sans remaniement préalable.

**Niveau refuge** : plancher situé au dessus de la cote altimétrique de la crue de référence, et accessible par les occupants du lieu en cas d'aléa. L'évacuation du bâtiment par le niveau refuge doit être rendue possible.

**Optimiser la cote du premier niveau d'une construction ou d'une installation** : le premier niveau de certaines constructions est toléré sous la cote de référence en raison de fortes contraintes architecturales, constructives ou d'accessibilité. En effet, dans le Val de Saône, l'écart d'altitude entre le terrain naturel et la cote de référence est souvent supérieur à 1 m et atteint plus de 5 m par endroit.

Afin de limiter les conséquences de l'inondation sur ces biens, il est important que le premier niveau soit hors d'eau pour les crues les plus courantes. Soit pour le Val de Saône, un niveau altimétrique supérieur à la crue de retour 20 ans atteintes par les crues historiques de 1981, 1982, 1983 et 2001.

Le maître d'ouvrage doit donc privilégier une implantation du premier niveau au-dessus de la cote de crue vingtennale et justifier ce choix. Sur ces secteurs soumis à un aléa fort, la réalisation d'un niveau refuge au-dessus de la cote de référence est recommandé afin de permettre la mise hors d'eau des personnes et des biens.

Les informations sur les crues historiques et crues modélisées sont disponibles auprès des communes, du service risques de la [DDT de l'Ain](#), des [DREAL Rhône-Alpes](#) et [Bourgogne](#), du Service Navigation Rhône-Saône et de l'[EPTB Saône&Doubs](#). Consultez les sites de ces services et le site [www.observatoire-saone.fr](#).

**Personne à mobilité réduite** : toute personne éprouvant des difficultés à se mouvoir normalement, que ce soit en raison de son état, de son âge ou bien de son handicap permanent ou temporaire.

**PK** : point kilométrique, point de repère mesurant la longueur du lit mineur de la Saône depuis Lyon (PK 0 à la confluence avec le Rhône) jusqu'à sa source, établi par le Service de la navigation Saône-Rhône.

**Plancher ou surface fonctionnel** : plancher ou surface où s'exerce de façon permanente une activité quelle que soit sa nature (entrepôt, bureaux, commerces, services, etc.) à l'exception de l'habitat ou l'hébergement.

**Plancher ou surface habitable** : plancher d'une construction à usage d'habitation comportant une ou plusieurs pièces de vie servant de jour ou de nuit telles que séjour, chambre, bureau, cuisine, salle de bain etc.

**Projet nouveau** : est considéré comme projet nouveau : tout nouvel ouvrage ; toute nouvelle construction ; toute extension de bâtiment existant ; tous travaux, toute installation, toute transformation ou changement de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens.

**Prescription** : condition nécessaire à respecter pour que les occupations et utilisations du sol soient envisageables dans le cadre des règles fixées par le PPR.

**Réduire / augmenter la vulnérabilité\*** : réduire / augmenter le niveau de conséquences prévisible des inondations sur les enjeux humains et matériels. Réduire la vulnérabilité revient à réduire le nombre de personnes ou la valeur des biens accueillis dans l'ensemble du bâtiment exposé au risque d'inondations. A noter que la transformation d'un entrepôt (biens) en logements ou hébergement (personnes) correspond à une augmentation de la vulnérabilité. Si l'occupation du bâtiment est inchangée, réduire la vulnérabilité signifie renforcer les mesures de protection contre les effets des inondations (suppression d'ouvertures, création d'une pièce refuge...).

**Renouvellement urbain** : forme d'évolution de la ville qui vise à renforcer l'armature urbaine existante, notamment les centres-villes et les pôles urbains prioritaires. La croissance de la ville se fait sur le tissu urbain existant. Le renouvellement urbain est une alternative à l'étalement urbain, il permet de reconquérir des terrains laissés en friche, restructurer des quartiers d'habitat social, rétablir l'équilibre de la ville, engager des opérations de démolition/reconstruction, investir des dents creuses, etc.

**Remblai** : dépôts de matériaux de terrassement destinés à surélever le profil du terrain naturel.

**Risque** : le risque résulte du croisement d'un aléa\* et d'un enjeu\*.

**Sinistre** : dommages pouvant être matériels, immatériels et corporels provoqués par un phénomène (phénomène d'inondation par exemple).

**Sous-pressions hydrostatiques** : pression exercée par l'eau lors d'une inondation et/ou d'une remontée de la nappe. La différence de pression de part et d'autre d'une construction, d'un mur, d'un ouvrage peut engendrer des dommages structurels irréparables.

**Sous sol** : niveau situé sous le terrain naturel.

**Surélévation** : création d'un ou plusieurs niveaux supplémentaires à une construction existante.

**Surface soustraite à l'expansion des crues** : surface soustraite dans le lit majeur\* d'un cours d'eau du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai.

**Tassements différentiels** : phénomène dû aux variations hydriques dans les sols argileux et pouvant entraîner des déformations du sol et des constructions. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants.

**Tènement** : réunion de terres ou de bâtiments d'un seul tenant quel que soit le nombre de parcelles cadastrales le constituant.

**Unité foncière** : ensemble des parcelles d'un même tenant appartenant à un même propriétaire.

**Vulnérabilité** (cf. Fiche réduction de la vulnérabilité aux inondations) : niveau de conséquences prévisibles (sinistres) d'un phénomène naturel sur les enjeux. Concerne aussi bien les personnes (blessure, noyade, isolement, impossibilité d'avoir accès à l'eau potable ou au ravitaillement, perte d'emploi, etc.) que les biens (ruine, détérioration, etc.) ou la vie collective (désorganisation des services publics ou commerciaux, destruction des moyens de production, etc.).

**Zone d'expansion des crues** : secteur peu ou pas urbanisé où la crue peut stocker un volume d'eau important ( espace agricole ou naturel, terrain de sport et de loisirs, espaces verts, etc... ).

**Vigicrue** : site national d'alerte et de suivi des crues du Ministère de l'Ecologie. La carte de vigilance crues donne une information en temps réel (pas de temps d'une heure) sur les hauteurs d'eau et les débits sur une période de 1 à 7 jours pour différentes stations le long des rivières concernées.

Site : [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr),



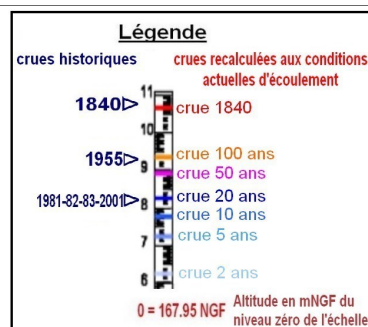
## Cote des crues calculées aux échelles du Val de Saône

Les échelles de crue présentes tout au long de la Saône servent aux riverains de repères locaux pour évaluer l'importance des crues. Au cours des crues historiques, le relevé de ces échelles a permis de reconstituer l'évolution des lignes d'eau et a donc contribué à la mémoire et à la compréhension des événements hydrologiques.

Sur ce schéma, les résultats du modèle sont présentés avec comme référence les hauteurs aux échelles. L'échelle est représentée avec sur la droite les hauteurs atteintes pour les crues simulées par le modèle et sur la gauche, les hauteurs atteintes lors des crues historiques.

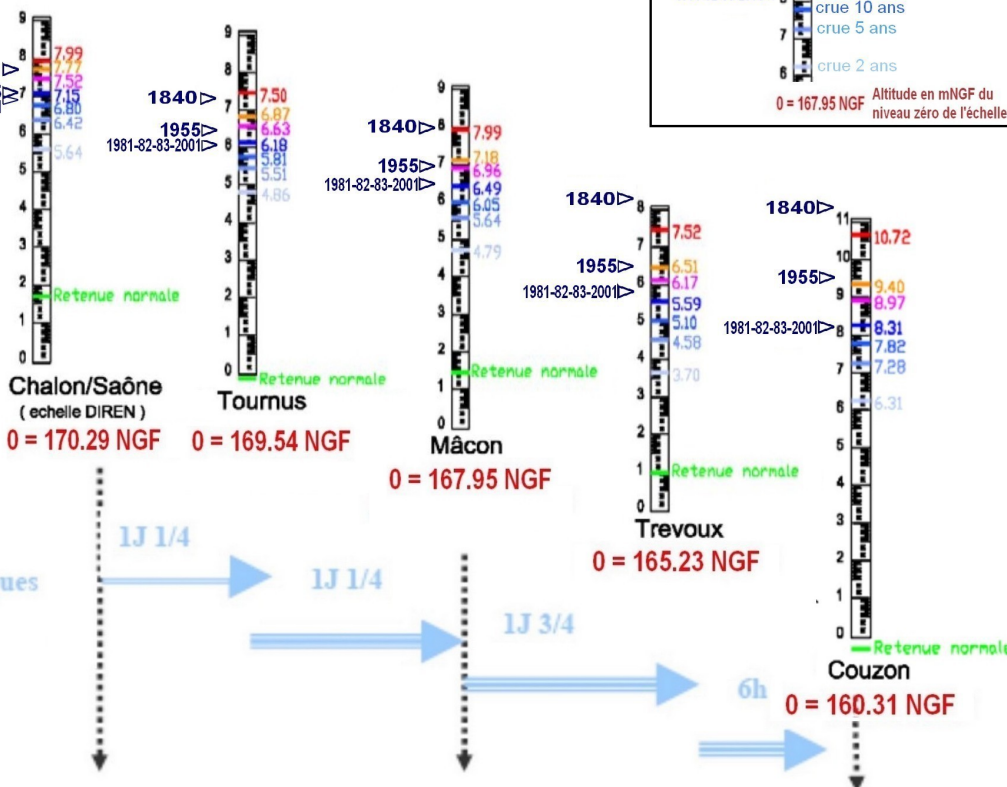
Note : Cartographie réalisée pour des crues théoriques de période de retour homogène sur tout le linéaire.

La période de retour des crues réelles, peut varier entre chaque station en fonction des apports des affluents.



Hauteurs aux échelles

Temps caractéristiques de propagation



Période de retour	Hauteur à Chalon	Hauteur à Tournus	Hauteur à Mâcon	Hauteur à Trevoux	Hauteur à Couzon
2 ans	5.64 m	4.86 m	4.79 m	3.70 m	6.31 m
5 ans	6.42 m	5.51 m	5.64 m	4.58 m	7.28 m
10 ans	6.80 m	5.81 m	6.05 m	5.10 m	7.82 m
20 ans	7.15 m	6.18 m	6.49 m	5.59 m	8.31 m
50 ans	7.52 m	6.63 m	6.96 m	6.17 m	8.97 m
100 ans	7.77 m	6.87 m	7.18 m	6.51 m	9.40 m
Crue de 1840 modélisée	7.99 m	7.50 m	7.99 m	7.52 m	10.72 m

① HYDRATEC - E.P.T.B. Saône&Doubs / DIREN BOURGOGNE - 220470- Novembre 2008 V2  
Etude hydraulique de la Saône aval - Lot4 : Exploitation du modèle : Relation échelles/Inondation

Les informations sur les crues historiques et crues modélisées sont disponibles auprès des communes, du service risques de la [DDT de l'Ain](#), des [DREAL Rhône-Alpes](#) et [Bourgogne](#), du Service Navigation Rhône-Saône et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).  
Consultez les sites internet de ces services et les sites : [www.observatoire-saone.fr](http://www.observatoire-saone.fr) et [www.vigicrues.gouv.fr](http://www.vigicrues.gouv.fr)

# Fiche réduction de la vulnérabilité aux inondations

## LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ AUX INONDATIONS

Les techniques de réduction de la vulnérabilité ont pour objectif commun de diminuer l'impact d'une inondation sur la vie et les biens des personnes. Ces techniques peuvent être réparties en plusieurs catégories, selon leur mode, leur lieu, ou leur période d'intervention. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de solutions techniques, sèches ou en eau, applicables aux bâtiments d'habitation.

### TECHNIQUES « SÈCHES »

L'objectif de ces techniques est de maintenir temporairement l'eau à l'extérieur de l'habitation. En complément de ces techniques, l'installation d'un pompage est généralement nécessaire.

#### Ouvertures.

Les ouvertures de portes ou fenêtres peuvent être closes par des dispositifs amovibles (batardeaux) en partie basse. Les aérations basses peuvent être fermées temporairement par des caches spécialement prévus. Il est très important de ré-ouvrir toutes les aérations après l'inondation pour permettre un séchage efficace.

#### Murs.

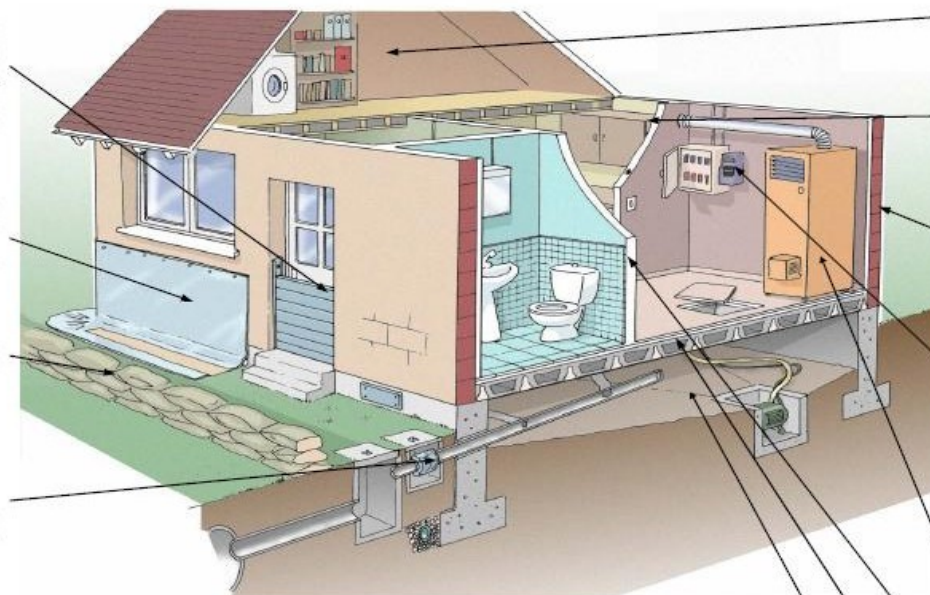
L'étanchéité des murs extérieurs peut être augmentée en bouchant les fissures et en entretenant les joint. De manière temporaire, une bâche étanche peut être fixée, lestée et drainée en partie basse des murs.

#### Barrières temporaires.

Sacs de sable, parpaings... Des techniques alternatives ou complémentaires existent sur le marché : murs de batardeaux (barrières amovibles), boudins gonflés d'air ou d'eau...

#### Réseaux.

Un clapet anti-retour posé sur la canalisation de sortie des eaux usées (en amont du réseau ou du premier regard) permet d'éviter le reflux de l'eau par l'intérieur. L'étanchéité autour des passages de réseau (gaz, eau potable) à travers les murs peut également être améliorée grâce à un simple mastic.



### TECHNIQUES « EN EAU »

Contrairement aux techniques précédentes, celles-ci cherchent à adapter de manière permanente l'intérieur du bâti à la présence occasionnelle d'eau.

#### Ré-hausse – Étage.

La ré-hausse du plancher ou la création d'une pièce « refuge » hors d'eau à l'étage, permet de réduire la vulnérabilité humaine et matérielle aux inondations.

#### Mobilier.

Les meubles sensibles seront placés si possible hors d'atteinte de l'eau. Dans les pièces inondables seront privilégiés les meubles démontables, le bois plein. Les portes, fenêtres, chambranles et encadrements en PVC ou aluminium seront moins sensibles à la présence de l'eau.

#### Murs.

Il s'agit d'utiliser des matériaux qui ne s'imbibent pas et d'éviter le piégeage de l'eau entre deux couches imperméables. Seront privilégiés les murs pleins, des isolants rigides (polystyrène ou polyuréthane plutôt que laine de verre) et si nécessaire un doublage intérieur démontable et hydrofugé. Pour le revêtement, des peintures et enduits à la chaux, carrelages (mortiers et joints au ciment et à la chaux – matériel de salle de bain), crépis sable/ciment, seront indiqués.

#### Électricité.

Le relèvement des prises et interrupteurs à 90 cm au moins du sol est conseillé. Le réseau peut couvrir en haut des murs plutôt qu'au sol et être muni d'un tableau séparé pour le rez-de-chaussée inondable et de disjoncteurs différentiels à haute sensibilité (30 mA). Dans les murs, les fils pourront être placés dans des gaines plastique pour faciliter leur séchage ou leur changement. La ré-hausse des compteurs (gaz – électricité) peut être effectuée avec l'accord du fournisseur.

#### Chauffage.

Une des priorités est de fixer, lester ou arrimer solidement la chaudière et la cuve à fioul. Beaucoup de dégâts sont provoqués par leur arrachement et leur déplacement. Des vannes automatiques peuvent également être prévues pour couper automatiquement les arrivées et départs en cas de choc, réduisant le risque de déversement et la souillure des murs et meubles.

#### Cloisons.

Les cloisons pleines maçonnées (en briques) sont préférables à du placo-plâtre. Si nécessaire, le placo-plâtre sera néanmoins choisi hydrofugé (plaques bleues) et si possible monté sur une ossature en métal inoxydable plutôt qu'en bois.

#### Sols.

Les carrelages sur chape béton seront les sols les moins sensibles à la présence d'eau. Si un plancher en bois doit malgré tout être conservé, on pourra privilégier des couvertures de sol facilement retirables pour le séchage (tapis, lino...).

#### Vide sanitaire

Le rehaussement du rez-de-chaussée peut être l'occasion de créer un vide sanitaire. Pour faciliter son drainage, celui-ci peut être aménagé avec un sol incliné vers une fosse munie d'une pompe (1kW, générateur hors d'eau, clapet en sortie) et d'un accès (60x60 cm) pour l'intervention et l'aération.



**Il est important de noter que, pour les techniques « sèches » :**

- dans le cas de crues lentes assorties de remontées de nappe, ces aménagements peuvent se révéler inefficaces ;
- la structure du bâtiment n'est jamais conçue pour soutenir les fortes pressions exercées par l'eau. En règle générale, on ne cherchera pas à entretenir une différence de niveau de plus de 90 cm entre l'intérieur et l'extérieur ;
- du fait de leur aspect temporaire, ces techniques doivent être testées et vérifiées régulièrement (mise en place des batardeaux, démarrage de la pompe, entretien du clapet, vérification des fissures extérieures...).

#### Les matériaux conseillés

Il ne s'imbibent pas, ne réagissent pas à l'eau et séchent plus rapidement :

Matériaux hydrofugés  
Enduits et peintures à la chaux  
Briques hydrofugées, béton plein  
Céramiques, carrelages  
Bois massif, PVC  
Acier inoxydable  
Polystyrène, polyuréthane

#### ... et déconseillés

Les matériaux qui s'imbibent, qui réagissent à la présence d'eau :

Plâtre  
Moquettes  
Parquets  
Papiers peints  
Bois plaqué ou aggloméré  
Laine de verre, laine de roche