



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

*Service Urbanisme Risques
Unité Prévention des Risques*

Plan de prévention des risques

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

Mouvements de terrain

Communes de
Reyrieux, Parcieux et Massieux

Règlement

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

Signé : Arnaud COCHET

Prescrit le 21 avril 2009

Arrêté complémentaire du 17 juillet 2015

Mis à l'enquête publique du 2 mai au 4 juin 2016

Approuvé le 27 octobre 2016

SOMMAIRE

REGLEMENT DES ZONES SOUMISES AUX INONDATIONS DE LA SAONE.....	4
1)DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	4
2)DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (R).....	6
3)DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (B).....	11
4)DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE.....	14
5)PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX ZONES ROUGE (R) ET BLEUE (B).....	15
TABLEAU RECAPITULATIF.....	18
REGLEMENT DES ZONES SOUMISES AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN.....	21
6)Dispositions applicables en zone ROUGE (Rg)	21
7) Dispositions applicables en zones BLEU (Bg).....	22
ZONES SOUMISES AU RISQUE CRUES TORRENTIELLES (t).....	23
8)Dispositions applicables en zone ROUGE (Rt).....	23
9)Dispositions applicables en zone BLEUE (Bt).....	23
ZONES SOUMISES AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN ET AUX CRUES TORRENTIELLES (gt).....	25
10)Dispositions applicables en zone ROUGE (Rgt).....	25
11)Dispositions applicables en zone BLEUE (Bgt).....	25
MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	26
12)Prescriptions rendues obligatoires par le PPR.....	26
13)Recommandations.....	30
GLOSSAIRE.....	32
Fiche Réduction de la vulnérabilité aux inondations.....	38

REGLEMENT DES ZONES SOUMISES AUX INONDATIONS DE LA SAONE

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 :

Cotes des crues calculées aux échelles du val de Saône

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](#), de Voies Navigables de France et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).

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

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

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

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

1) DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1) Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux communes de Reyrieux, Parcieux et Massieux. 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.

Conformément à l'art. [R562-3 du code de l'environnement](#), il précise également :

les mesures d'interdiction et les prescriptions* applicables dans chacune des zones sur les projets nouveaux*, titres 2, 3, 4, 5 et 6 du présent règlement ;

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, titre 7 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.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques*.

Le PPR comprend 3 types de zones : la **ZONE ROUGE (R)**, la **ZONE BLEUE (B)** et la ZONE BLANCHE.

Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'occupation et d'utilisation du sol.

En effet, 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.).

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

NB : 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 maîtres d'œuvre concernés.

1.2) Évènement de référence et lecture d'une cote de référence*

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* et de la crue vingtennale ont également été calculées par une modélisation dans les conditions actuelles d'écoulement, elles sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

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 Voies Navigables de France.

Le tableau ci-après indique les cotes de référence, les cotes de crues centennale et vingtennale pour chaque point kilométrique sur les communes de Reyrieux, Parcieux et Massieux (PK 24 à PK 29).

Point kilométrique	24	25	26	27	28	29
Cote de référence crue de 1840 modélisée	172,30 mNGF	172,42 mNGF	172,48 mNGF	172,53 mNGF	172,58 mNGF	172,64 mNGF
Cote de crue centennale* modélisée	171,15 mNGF	171,30 mNGF	171,35 mNGF	171,40 mNGF	171,50 mNGF	171,50 mNGF
Cote de crue vingtennale ¹ modélisée	170,10 mNGF	170,20 mNGF	170,25 mNGF	170,30 mNGF	170,45 mNGF	170,60 mNGF
Commune concernée	Massieux	Massieux	Massieux Parcieux	Parcieux Reyrieux	Reyrieux	Reyrieux

¹ crue de retour 20 ans : niveau altimétrique recommandé pour certains bâtiments dont le premier niveau de plancher est admis sous la cote de référence (voir dans le glossaire : [optimiser la cote du premier niveau d'une construction](#))

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 deux 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.

2) DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE (R)

Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire, elle concerne les zones inondables de la Saône et de ses 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 :

- la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- la création* d'un **nouveau logement, y compris** 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 ;
- 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 6 ;
- la reconstruction ou l'extension d'un **logement sous le niveau de la cote altimétrique de référence*** ;
- la construction d'un bâtiment d'activité économique, sauf les bâtiments liés aux exploitations agricoles, aux installations portuaires et espaces de loisirs (sous réserve du respect des prescriptions mentionnées au 2.2) ;
- la création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements nécessaires à la gestion de crise*** ;
- la création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer*** ;
- la création, la reconstruction et l'extension des **établissements potentiellement dangereux*** ;
- la création, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des **établissements recevant du public* (ERP) de catégorie 1, 2 et 3** (telles que définies par le code de la construction et de l'habitation) à l'exception des espaces ouverts de plein air* ;
- 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 ;
- la construction de **parkings souterrains** qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- la création de **sous-sols***, ou l'aménagement* des sous-sols existants s'ils s'accompagnent d'une augmentation de vulnérabilité* ;
- les **remblais*** sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions* des articles 2.2 et 5 ;

- 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 2.2. et du titre 6. Prescriptions communes à toutes les zones.

2.2) Prescriptions pour les projets admis en zone rouge (R)

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 (voir titre 6). 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 (R)**, 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 le niveau de 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 respecte 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** (à la date d'approbation du présent PPR) est limitée à une fois par unité foncière* et ne peut excéder 20 m² 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*, mais le niveau du premier plancher est optimisé* en fonction des conditions d'utilisation. 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 m² d'emprise au sol*,
 - pour les **bâtiments à destination d'industrie, artisanat, commerce, bureau, entrepôt, hébergement hôtelier, ou nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif** : l'extension est limitée à une fois par unité foncière et ne peut excéder 25% de l'emprise au sol du bâtiment existant (à la date d'approbation du présent PPR) sans toutefois dépasser 300 m²,
 - 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 (à la date d'approbation du présent PPR),
- les **planchers fonctionnels*** peuvent être placés sous le niveau de 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** (abri ouvert, garage fermé...) peuvent être implantés sous le niveau de 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 et que le niveau du premier plancher soit optimisé* ;

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

- dans le cadre d'un **changement de destination*** ou d'un **changement d'affectation*** :
 - la **création d'un logement** est interdite. Cette interdiction ne s'applique pas si le changement vise à étendre un logement existant dans le même corps de bâtiment ;
 - 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 le niveau de 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** (abri, garage fermé..) peuvent être implantés sous le niveau de 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 et que le niveau du premier plancher soit optimisé* ;
- 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 les destinations définies par le code de l'urbanisme);
- l'augmentation de la capacité d'accueil des hébergements existants tels que les hôtels 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 le niveau de 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** (abri, garage fermé..) peuvent être implantés sous le niveau de 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 et que le niveau du premier plancher soit optimisé* ;
 - 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 **bâtiments agricoles** sont admis sous réserve d'être liés et indispensables aux exploitations existantes et sans alternative hors zone inondable ou dans une zone d'aléa moindre. Tout 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.
- 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,

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 le niveau de 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 le niveau de 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 et terrains familiaux destinés à l'accueil des gens du voyage**, à la mise aux normes et à l'exploitation des campings respectent les points suivants :
 - construction limitée 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 le niveau de 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, mais **le niveau du premier plancher est optimisé***. 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.

Dans le **cadre** de travaux de terrassement, les matériaux excédentaires doivent être évacués hors zone inondable dans les lieux habilités à les accueillir ;

- 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 le niveau de 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, 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 EN ZONE BLEUE (B)

La **ZONE BLEUE (B)** correspond aux zones d'aléa modéré situées dans les espaces urbanisés. 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 :

- la **reconstruction** d'un bâtiment détruit par une crue ;
- la création*, la reconstruction, l'extension des **logements** sous le niveau de la cote altimétrique de référence ;
- 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 ;
- la création d'établissements abritant des **personnes vulnérables** ou **difficiles à évacuer*** ;
- la création d'**établissements recevant du public*** (ERP) de catégorie 1, 2 et 3 (telles que définies par le code de la construction et de l'habitation) à l'exception des espaces ouverts de plein air* ;
- la création de **campings et aires d'accueil des gens du voyage** à l'exception des aires de grand passage ;
- la construction de **parkings souterrains** qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- la création de **sous-sols***, ou l'aménagement* des sous-sols existants s'ils s'accompagnent d'une augmentation de vulnérabilité* ;
- les **remblais*** sauf s'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions* des articles 3.2 et 6 ;
- les **travaux d'infrastructures** (transport et réseaux divers) sauf s'ils répondent aux trois 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. et du titre 5. Prescriptions communes à toutes les zones.

3.2) Prescriptions pour les projets admis en zone bleue (B)

Les cotes de référence citées ci-dessous sont définies à l'article 1.2. 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 et aménagements réalisés doivent répondre aux prescriptions suivantes :

- toute nouvelle construction ou aménagement respecte 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) ;
- 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 le niveau de 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 le niveau de 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 et que le niveau du premier plancher soit optimisé* ;
- l'extension ou l'aménagement des **ERP*** existants est admise sous réserve :
 - de ne pas créer d'ERP de catégorie 1,2 ou 3,
 - de s'accompagner de mesures ou d'aménagements améliorant la sécurité des personnes et diminuant la vulnérabilité* des biens sur l'ensemble de l'établissement ;
- les constructions strictement indispensables aux **aires et terrains familiaux destinés à l'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 le niveau de 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, mais le niveau du premier plancher est optimisé*. 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.

Dans le cadre de travaux de terrassement, les matériaux excédentaires doivent être évacués hors zone inondable dans les lieux habilités à les accueillir;
- 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 le niveau de 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, les nouvelles constructions sont implantées **dans le sens d'écoulement** lors des crues et sont conçues 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 EN ZONE BLANCHE

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 convient 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.

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 :

- la construction de parkings souterrains qu'ils soient d'intérêt public ou privé sous le niveau de la cote altimétrique de la crue centennale modélisée ;
- la création de sous-sols* sous le niveau de la cote altimétrique de la crue centennale modélisée ;

4.2) Prescriptions

Les cotes de référence citées ci-dessous sont définies à l'article 1.2. Évènement de référence et lecture d'une cote de référence*.

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. Pour les projets proches de la zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques* et comportant un niveau sous la cote de référence du PPR, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan ([art. R431-9 du code l'urbanisme](#)).

Les travaux et aménagements réalisés doivent répondre aux prescriptions suivantes :

- les constructions en sous-sol (niveau de plancher sous le terrain naturel) respectent les prescriptions suivantes :
 - les planchers sont placés au-dessus de la cote altimétrique de la crue centennale modélisée ;
 - les accès et ouvertures sont orientés et conçus de manière à éviter les entrées d'eau.

Le maître d'ouvrage prend en compte l'inondabilité de ses bâtiments et adapte les équipements / installations pour en limiter la vulnérabilité ainsi que celle de ses occupants face au risque d'inondation. Notamment par l'alerte des usagers de parkings souterrains et une évacuation automatique des eaux après l'inondation.

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

5) PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX ZONES ROUGE (R) ET BLEUE (B)

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 dans les zones rouge (R) et bleue (B) inondables par l'aléa de référence de la Saône.

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 :

Surface soustraite* supérieure ou égale à 10 000 m² (Autorisation) ;

Surface soustraite* supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (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

- 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 ;
- Les extensions de plus de 20 m² sont accompagnées de mesures visant à réduire la vulnérabilité* globale, pour l'ensemble de la construction (existant + extension).
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité, etc) 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 le niveau de 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, etc) 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, etc).

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 le niveau de 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 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 (voir art. 7.2 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*).
- 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 : 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 la fiche Réduction de la vulnérabilité

Ce document et ces 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](#), de Voies Navigables de France et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).

TABLEAU RECAPITULATIF

Pour faciliter la compréhension du règlement des zones rouge (R) et bleue (B), 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 (R)	ZONE BLEUE (B)
Logement	Création	Interdit	Prescriptions (2-6)
	Reconstruction	Prescriptions (2-5-6-8)	Prescriptions (2-6)
	Extension	Prescriptions (2-7-8-9)	Prescriptions (2-6)
	Changement de destination	Prescriptions (4-6-8-9)	Prescriptions (2-3-6)
Annexe*	Construction neuve	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)
	Reconstruction	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)
	Extension	Prescriptions (3-6-10)	Prescriptions (3-6)
	Changement de destination	Prescriptions (3-5-6-8)	Prescriptions (3-6)
Hébergement	Création	Interdit	Prescriptions (2-6)
	Reconstruction	Prescriptions (2-4-5-6)	Prescriptions (2-6)
	Extension	Prescriptions (7-9)	Prescriptions (2-6)
	Changement de destination	Prescriptions (2-3-4-6-9)	Prescriptions (2-3-6)
Commerce/activité agricole (sauf agricole)	Construction neuve	Interdit	Prescriptions (6-11)
	Reconstruction	Prescriptions (3-5-6)	Prescriptions (3-6)
	Extension	Prescriptions (3-6-7)	Prescriptions (3-6)
	Changement de destination	Prescriptions (4-6-8-9)	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)	Prescriptions (1-6)
Établissement public nécessaire à la gestion de crise*	Création	Interdit	Interdit
	Extension	Interdit	Prescriptions (2-3-6)
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Établissement abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer*	Création	Interdit	Interdit
	Extension	Interdit	Prescriptions (2-3-6)
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)

Nature de la construction	Type d'intervention	ZONE ROUGE (R)	ZONE BLEUE (B)
Établissement recevant du public* (ERP) de catégorie 1,2 ou 3	Création, extension	Interdit sauf exception	Interdit sauf exception
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Parking souterrain	Création, extension	Interdit	Interdit
	Aménagement	Prescriptions (6)	Prescriptions (6)
Camping	Création	Interdit	Interdit
	Extension	Interdit	Prescriptions (6)
	Constructions neuves, aménagement	Prescriptions (6-13-14)	Prescriptions (6)
Aire et terrains familiaux destinés à l'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)
Infrastructure portuaire, amarrage des bateaux	Tout type	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)
Remblais* (voir titre 6)	Tout type	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 le niveau de 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 et que le niveau du premier plancher soit optimisé* en fonction des conditions d'utilisation.

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 20m² d'emprise au sol* pour les bâtiments d'habitation et pour les bâtiments d'activité extension limitée à 25% de la surface d'emprise au sol du bâtiment existant sans dépasser 300m².

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 le niveau de la cote de référence.
10. limitée à une fois par unité foncière* sans dépasser 20m² 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* $\geq 400\text{m}^2$: 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* $< 400\text{m}^2$: 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.

REGLEMENT DES ZONES SOUMISES AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN

6) Dispositions applicables en zone ROUGE (Rg)

La zone **ROUGE Rg** est une zone exposée à l'aléa mouvement de terrain sur des secteurs sans enjeux d'urbanisme pour les trois communes.

6.1) Interdictions

- les travaux de remblaiement, d'excavation et d'affouillement d'une hauteur supérieure à 3 m et/ou de pente de talus supérieure à 30° ;
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou son infiltration, notamment les eaux de toiture ;
- ainsi que toutes occupations et utilisations du sol, de quelque nature qu'elles soient, à l'exception de celles visées au paragraphe ci-dessous.

6.2) Réalisations admises

- les installations et ouvrages destinés au contrôle et à la **surveillance des glissements** ;
- les travaux ou ouvrages destinés à **limiter l'intensité ou réduire les conséquences du phénomène** (drainage, consolidation, etc.) ;
- les travaux d'**infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics** sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, en assurant la stabilité des terrains ;
- les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés ;
- les travaux de **canalisations des eaux pluviales, usées, de drainage**, sous réserve de dispositions assurant la stabilité provisoire des tranchées, de précautions vis-à-vis des venues d'eau et que les canalisations soient souples et étanches.
- les constructions **annexes aux habitations** et aménagements divers soumis à déclaration préalable au titre du code de l'urbanisme ne dépassant pas 20 m² et ne nécessitant pas de mouvements de terre (déblai/remblai) ;
- les travaux ou constructions **directement liés à l'exploitation agricole ou forestière** et les abris légers ne faisant pas l'objet de terrassement, sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque et qu'ils n'induisent pas une occupation humaine permanente ;

6.3) Prescriptions

- pour les constructions ou aménagements nouveaux, ou pour l'extension ou l'aménagement de biens existants **nécessitant des mouvements de terre (remblai ou déblai)**, **une étude géotechnique de sol sera réalisée** pour permettre de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de la construction au regard de la nature du terrain et de définir les mesures constructives et architecturales à mettre en œuvre.

Conformément à l'article R.431-16 du code de l'urbanisme, **une attestation** établie par l'architecte du projet, ou par un expert, **certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception** devra être jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

- **les rejets des eaux usées, pluviales ou de drainage** doivent être rigoureusement maîtrisés : ils seront réalisés dans les réseaux existants ou dans un réseau superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ni en provoquer de nouveaux.

7) Dispositions applicables en zones BLEU (Bg)

La zone **BLEUE** Bg est faiblement exposée aux glissements de terrain. Néanmoins, des instabilités peuvent apparaître lorsque certaines règles de construction ne sont pas suivies.

7.1) Interdictions

- les travaux de **remblaiement, d'excavation et d'affouillement** d'une hauteur **supérieure à 3 m** et/ou de **pente de talus supérieure à 30°** ;
- Ainsi que tout projet ou utilisation du sol qui n'est pas admis à l'article 7.2.

7.2) Réalisations admises

Les travaux, constructions, installations de quelque nature que ce soit, peuvent être admis, sous réserve :

- qu'ils n'aggravent pas les risques et qu'ils n'en provoquent pas de nouveaux ;
- que le maître d'ouvrage, individuel ou collectif, prenne des dispositions adaptées aux risques ;
- et que les prescriptions définies à l'article suivant soient appliquées.

7.3) Prescriptions

- pour les constructions ou aménagements nouveaux, ou pour l'extension ou l'aménagement de biens existants **nécessitant des mouvements de terre (remblai ou déblai), une étude géotechnique de sol sera réalisée** pour permettre de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de la construction au regard de la nature du terrain et de définir les mesures constructives et architecturales à mettre en œuvre. Conformément à l'article R.431-16 du code de l'urbanisme, **une attestation** établie par l'architecte du projet, ou par un expert, **certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception** devra être jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.
- les rejets des eaux usées, pluviales ou de drainage doivent être rigoureusement maîtrisés : ils seront réalisés dans les réseaux existants ou dans un réseau superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ni en provoquer de nouveaux. En cas d'impossibilité prouvée et motivée de créer un réseau **une étude de faisabilité d'un puits perdu sera réalisée**. Conformément à l'article R.431-16 du code de l'urbanisme, une attestation établie par un expert, certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception devra être jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

ZONES SOUMISES AU RISQUE CRUES TORRENTIELLES (t)

8) Dispositions applicables en zone ROUGE (Rt)

La zone ROUGE (Rt) est une zone très exposée aux crues torrentielles. A minima elle couvre le lit mineur et une bande de sécurité de 5m de large de part et d'autre des cours d'eau (sauf la Saône).

8.1) Interdictions

- tous les travaux, constructions, installations non admis à l'article suivant ;
- le busage du ruisseau sans dimensionnement par une étude hydraulique.

8.2) Réalisations admises

- les travaux ou ouvrages destinés à limiter l'intensité ou réduire les conséquences du phénomène de crue torrentielle (drainage, consolidation, etc.) ;
- les ouvrages, aménagements et travaux hydrauliques légalement autorisés ;
- l'extension en plan non renouvelable plus d'une fois par unité foncière des constructions d'habitation existantes à la date de publication du présent plan, sous réserve que l'extension projetée soit à usage technique, sanitaire ou de loisirs (garage, buanderie par exemple) dans une limite de **20 m²** ;
- les aménagements de terrains de plein air, de sports et de loisirs, les espaces verts et les installations ou constructions strictement indispensables à leur gestion.

9) Dispositions applicables en zone BLEUE (Bt)

La zone **BLEUE Bt** est exposée aux crues torrentielles, mais avec des faibles hauteurs d'eau (< à 50cm) et des vitesses d'écoulement plus faibles. Néanmoins des surfaces importantes peuvent être impactées dans les zones plates ou formant des dépressions en pied de coteau ou le long de l'ancienne voie ferrée.

9.1) Interdictions

Sont interdits

- **toute opération de remblai ou de dépôt de matériaux,**
- Ainsi que tous les travaux, aménagements et constructions non autorisés à l'article suivant,

9.2) Réalisations admises

Les travaux, constructions, installations de quelque nature que ce soit, qui ne sont pas visés à l'article précédent, peuvent être admis, sous réserve :

- qu'ils **n'aggravent pas les risques** et qu'ils **n'en provoquent pas de nouveaux**,
- que le maître d'ouvrage, individuel ou collectif, **prenne des dispositions adaptées aux risques**,
- et que les prescriptions définies à l'article suivant soient appliquées.

Les parkings publics en sous-sol sont admis ainsi que les parkings en sous-sol pour les bâtiments d'habitat collectif ou à vocation industrielle ou tertiaire et pour les établissements publics ou privés recevant du public (box individuels fermés interdits).

9.3) Prescriptions

Biens et activités futurs et aménagements de l'existant

- le **premier plancher habitable se situe au-dessus de la cote de référence**, soit au moins 50 cm au-dessus du terrain naturel (**TN+50 cm**) pour les biens situés en zone **Bt1 (aléa modéré)** ou 30 cm au-dessus du terrain naturel (**TN+30 cm**) pour ceux situés en zone **Bt2 (aléa faible)** ;
- les matériaux utilisés pour toute partie de construction inondable seront **insensibles à l'eau ou traités** avec des produits hydrofuges ;
- Dans le cadre d'un aménagement de bâtiment existant, les ouvertures exposées à l'aléa sont rehaussées d'**au moins 50 cm en zone Bt1** ou **30 cm en zone Bt2** par rapport au terrain naturel et/ou protégées (muret, butte, terrasse) et dans le cas d'une construction neuve elles sont directement placées à cette cote ;
- **les nouvelles constructions individuelles sont sans sous-sol**, de manière à éviter l'inondation ;
- **Les parkings souterrains autorisés au 9.2 se conforment aux prescriptions suivantes :**
 - La position de leur entrée est adaptée au sens des écoulements d'eau potentiels,
 - La cote plancher de l'entrée est surélevée au minimum de **50 cm en zone Bt1** ou **30 cm en zone Bt2** par rapport à la voirie si cela est techniquement possible. En cas d'impossibilité technique de mettre en place cette mesure, l'entrée du sous-sol est munie d'un batardeau étanche remis en place en permanence après passage des véhicules.

(NB : en cas de proximité de la zone inondable de la Saône, la cote plancher doit également respecter la prescription 4.2 liée à la zone blanche de l'aléa inondation de la Saône, p14 du présent règlement)

 - Des pompes d'épuisement des eaux d'un débit suffisant sont mises en place en complément à ces obturations,
 - Les éventuelles ouvertures (fenêtres, aérations) sont situées au minimum de **50 cm en zone Bt1** ou **30 cm en zone Bt2** plus haut que la voirie.
- le **stockage des produits dangereux, polluants, périssables** doit être réalisé de manière à ce qu'aucun polluant ne puisse être entraîné ou infiltré lors de ruissellements ;
- tous les dispositifs de **commande de réseaux électriques ou techniques** doivent être placés **au moins 50 cm en zone Bt1** ou **30 cm en zone Bt2** au-dessus du terrain naturel.

9.4) Recommandations

Biens et activités existants

- Il est souhaitable de protéger les ouvertures exposées à l'aléa et les niveaux enterrés (batardeaux, muret, butte, terrasse) ;
- il est souhaitable de rehausser tous les dispositifs de commande de réseaux électriques ou techniques **50 cm en zone Bt1 ou 30 cm en zone Bt2** au-dessus du terrain naturel ;
- le stockage des produits dangereux, polluants, périssables doit être réalisé de manière à ce qu'aucun polluant ne puisse être entraîné ou infiltré lors de ruissellements.

ZONES SOUMISES AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN ET AUX CRUES TORRENTIELLES (gt)

10) Dispositions applicables en zone ROUGE (Rgt)

La zone rouge Rgt est exposée aux glissements de terrain et aux crues torrentielles.

Les dispositions qui s'appliquent à la zone Rgt sont celles applicables à la fois à la zone Rg et à la zone Rt (application combinée du règlement des deux zones).

Z
O
N
E

R
O
U
G
E

Rgt

11) Dispositions applicables en zone BLEUE (Bgt)

La zone bleue Bgt est faiblement exposée aux glissements de terrain et aux crues torrentielles

Les dispositions qui s'appliquent à la zone Bgt sont celles applicables à la fois à la zone Bg et à la zone Bt (application combinée du règlement des deux zones).

Z
O
N
E

B
L
E
U
E

Bgt

MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

12) Prescriptions rendues obligatoires par le PPR

12.1) 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 [L125-1 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 (systèmes électriques, systèmes de traitement...).

Conformément à l'article [L563-3 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. 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.

12.2) 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 réalisées.

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 situés en zone rouge (R) et en zone bleue (B) inondables par l'aléa de référence de la Saône telles que définies dans le présent plan.

Conformément à l'[article L561-3 du code de l'environnement](#), le fonds de prévention des risques naturels majeurs peut contribuer au financement des études et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé en application du [4° du II de l'article L562-1](#) sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales .

Conformément à l'[article R561-15 du code de l'environnement](#), cette contribution s'effectue à raison de 20 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles (moins de vingt salariés), de 40 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte pour les études et travaux de prévention.

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 :

- en premier lieu les mesures visant à améliorer la sécurité des personnes,
- en second lieu les mesures visant à faciliter la gestion de crise,
- 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 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 :

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.

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*)

- 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.

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 le niveau de 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, 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*.

Objectifs du diagnostic de vulnérabilité aux inondations demandé à l'appui des demandes de subventions pour la réalisation des mesures listées ci-dessus :

- réunir le maximum d'informations sur l'aléa « inondation » local : niveau maximum dans le bâtiment, pièces touchées, vitesse et mode d'entrée de l'eau, modalités de l'alerte...
- faire le bilan des dégâts que peut subir le bâtiment (dans sa structure, ses équipements, ses réseaux, son mobilier) et le risque que courent ses occupants.
- établir une liste de préconisations techniques (aménagements recommandés) chiffrées, avec leurs possibilités de financement.

Attention ! L'aide financière de l'état liée au règlement du PPR est ouverte uniquement pendant les 5 années suivant l'approbation de ce plan.

Sur le Val de Saône, l'EPTB réalise les diagnostics et assiste les collectivités et les particuliers intéressés à monter les dossiers de demande de subvention. Plus d'informations sur le site : www.eptb-saone-doubs.fr

12.3) 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, soumis pour avis au préfet, identifie notamment :

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

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.

13) 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.

En zones ROUGES et BLEUES concernées par les aléas crues torrentielles et mouvements de terrain (Rt, Rg, Rtg, Bt, Bg, Bgt).

- Il est recommandé pour les travaux visant à transformer le bâti existant de mettre en œuvre les mesures de réduction de vulnérabilité dans l'objectif de réduire le coût des sinistres, et faciliter le retour à la normale.
- Il est souhaitable que les constructions, avec sous-sol, existantes à la date de publication du présent plan et situées en zone inondables, soient équipées d'une pompe de relèvement des eaux.
- Il est souhaitable que les ouvertures inondables (portes, etc.) des constructions, existantes à la date de publication du présent plan, soient munies d'un batardeau.
- Il est recommandé que l'entretien du cours d'eau soit réalisé collectivement (afin de préserver la logique amont/aval) par l'intermédiaire d'un regroupement des propriétaires et/ou des communes.
- Il est recommandé de maîtriser les rejets des eaux usées, pluviales, de drainage dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans provoquer d'inondation.
- En application de l'article L130-1 du code de l'urbanisme, il est recommandé de classer en espaces boisés à conserver au titre du plan local d'urbanisme les espaces boisés, publics ou privés. Toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé classé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'administration.
- Pour lutter contre les mouvements de terrain, il convient de conserver un état boisé en veillant à rajeunir les peuplements afin que les arbres qui les composent soient vigoureux et stables.

En zone ROUGE (R) et BLEUE (B) concernées par l'aléa inondation de la Saône, 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 le niveau de 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.

Concernant les activités agricoles, forestières, 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.

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.

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, etc.).

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 : constructions attenantes ou non 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.

Batardeau : dispositif amovible placé en partie basse des ouvertures afin de préserver un bâtiment de l'eau.

Centre urbain ou ancien : ensemble urbanisé, caractérisé 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 (exemples : maison individuelle, immeuble d'appartements, etc.).

Cordons de découverte : espaces laissés libres entre des merlons de terre ou des monticules de matériaux afin de permettre une transparence face aux écoulements en cas de crue.

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, pour chaque point kilométrique (PK) de la Saône, sur les cartes de zonage et au chapitre 1 du présent règlement. Entre deux PK*, la cote du PK amont s'applique.

Cote centennale et vingtennale sur la Saône : cote (en m NGF) des crues modélisées aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée. Ces cotes figurent, pour chaque point kilométrique (PK) de la Saône, sur les cartes de zonage et en première partie du présent règlement (inondation de la Saône). Entre deux 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 définie, soit par une hauteur par rapport au terrain naturel, soit par une cote (en m NGF) mentionnée entre deux 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'occupation 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 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.

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 événements passés et sur 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 :

fréquence	biennale - Q2	quinquennale Q5	décennale - Q10	vingtennale-Q20	cinquantennale - Q50
probabilité	1 / 2	1 / 5	1/10	1/20	1/50

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 remplacé depuis le 1^{er} 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, etc.

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 m² fixée dans les prescriptions d'urbanisme 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 ([Établissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs](#)) : Syndicat Mixte regroupant les 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

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 sensible ou 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 (malades, personnes âgées, enfants en bas âge), il peut s'agir de foyer, maison de retraite, centre pour handicapés, hôpital, clinique, établissement pénitentiaire, crèche, école maternelle ou primaire, centre d'hébergement, etc.

Établissement potentiellement dangereux : établissement 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,

Établissement public nécessaire à la gestion d'une crise : établissements de secours, ou 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, bibliothèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, commerces, hôpitaux, qu'il s'agisse de structure fixe ou provisoire (chapiteau, structure gonflable ou autre). Les ERP sont classés suivant leur activité (type) et leur capacité (classe).

Établissement à usage d'hébergement : constructions destinées et utilisées pour héberger temporairement du public (exemple : hôtel, gîte, maison familiale, foyer, colonie 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 appartements ou aménagée en bureaux.

IAL : information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs. Selon l'article [L.125-5 du code de l'environnement](#), le vendeur ou le bailleur a obligation d'informer l'acquéreur ou le 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 l'État dans l'Ain à la rubrique IAL et sur prim.net : www.ain.gouv.fr et sur macommune.prim.net.

Infrastructure et équipement d'intérêt public : construction ouvrage 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 le niveau de 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 dans le plus grand nombre de cas, au moins 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 privilégie donc une implantation du premier niveau au-dessus de la cote de crue vingtennale; il justifie ce choix. Sur ces secteurs soumis à un aléa fort, la réalisation d'un niveau refuge au-dessus de la cote de référence est recommandée 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](#), de Voies Navigables de France et de l'[EPTB Saône&Doubs](#) (voir leurs sites internet).

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 (VNF).

Plancher ou surface fonctionnel(le) : 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 de 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 : nouvel ouvrage, nouvelle construction, extension de bâtiment existant, travaux, installation, 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.

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 : dépôt de matériaux de terrassement destinés à surélever le profil du terrain naturel.

Risque : situation qui résulte du croisement d'un aléa* et d'un enjeu* exposé à cet aléa.

Sinistre : dommage pouvant être matériel, immatériel et corporel, provoqué par un phénomène (inondation par exemple).

Sous-pression hydrostatique : pression exercée par l'eau lors d'une inondation et/ou d'une remontée de la nappe phréatique. 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 du lit majeur* d'un cours d'eau occupée par une installation, un ouvrage, ou un remblai.

Tassements différentiels : phénomène dû aux variations hydriques dans les sols argileux entraînant des déformations du sol et des constructions qu'il supporte. 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 : 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.). Agir sur la vulnérabilité, c'est donc agir sur le nombre de personnes ou la valeur des biens accueillis dans l'ensemble du bâtiment exposé au risque. Ainsi, transformer un entrepôt en logements ou hébergement augmente la vulnérabilité. Il est possible également de réduire la vulnérabilité en renforçant les mesures de protection contre les effets des inondations (suppression d'ouvertures, création d'une pièce refuge, etc.). Voir ci-après la fiche Réduction de la vulnérabilité p 38.

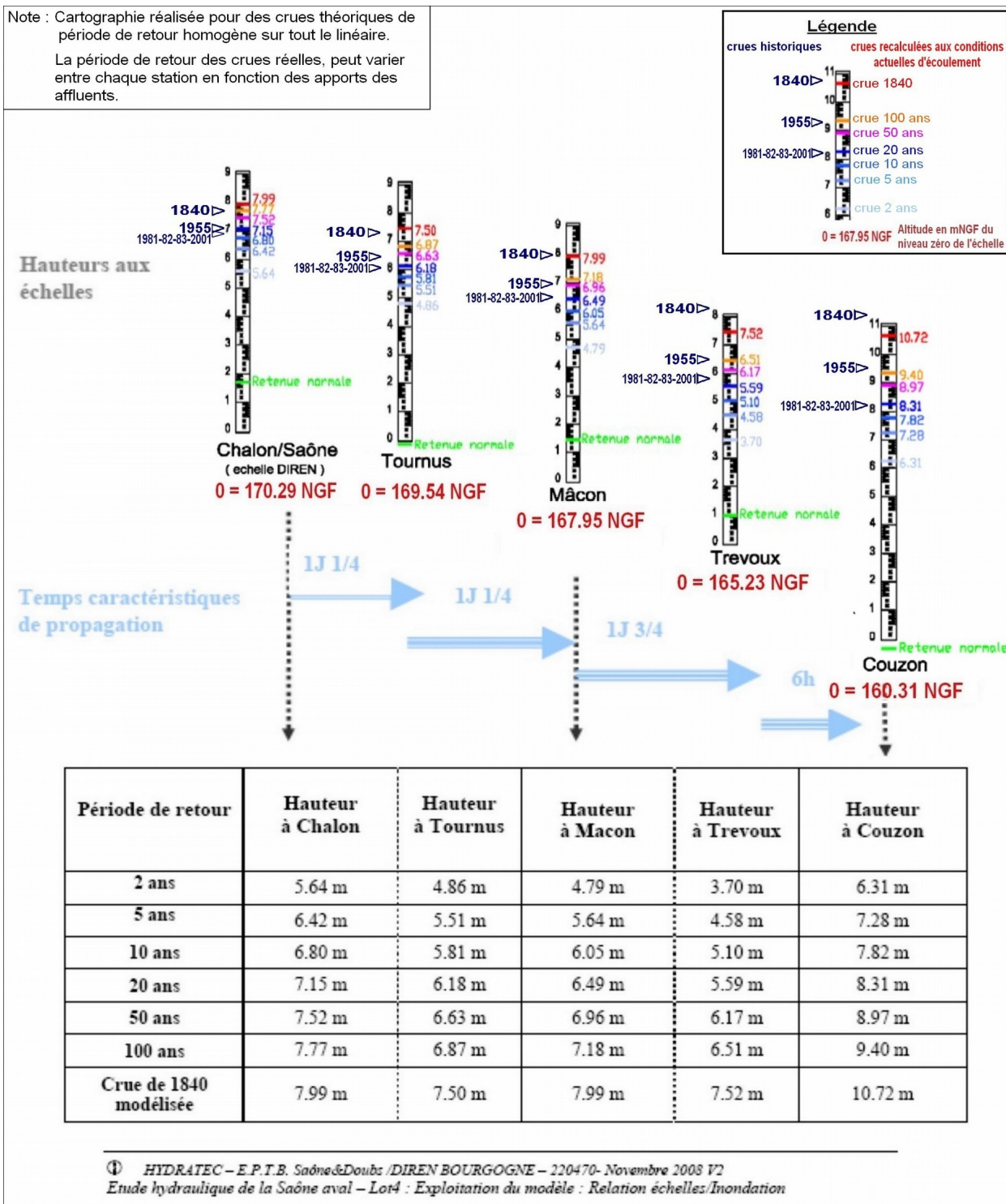
Zone (ou champ) d'expansion des crues : territoire peu ou pas urbanisé, où la crue peut stocker un volume d'eau important (espace agricole ou naturel, terrain de sport et de loisirs, espaces verts, etc.).

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 internet : 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.



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](#), des Voies Navigables de France et de l'[EPTB Saône&Doubs](#).

Consultez les sites internet de ces services et les sites : www.observatoire-saone.fr et 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.

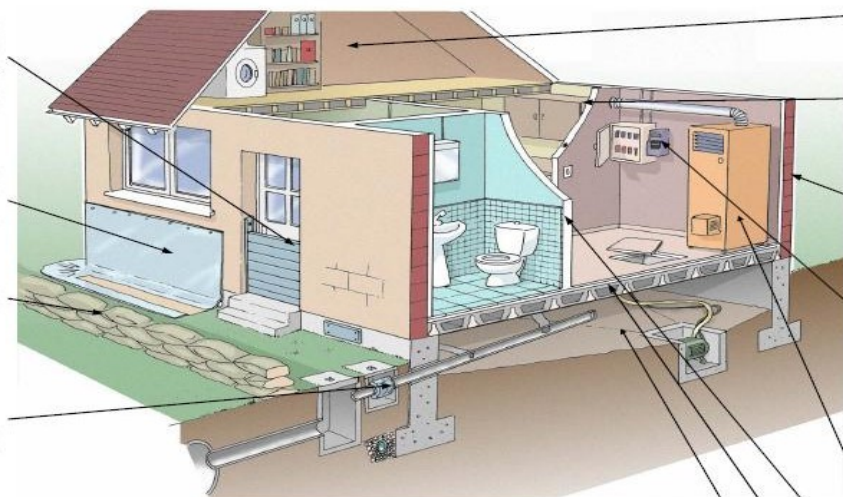
L'étanchéité des murs extérieurs peut être augmentée en bouchant les fissures et en entretenant les joint. De manière temporaire, une bâche étanche peut être fixée, lestée et drainée en partie basse des murs.

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 refoulement 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 courir 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 rehausse 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 plâco-plâtre. Si nécessaire, le plâco-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 ouvertures de sol facilement retirables pour le séchage (tapis, lino...).

Vide sanitaire

Le ravalement 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 (80x60 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 l'eau :

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

Liens internet :

Référentiel de travaux de prévention de l'inondation dans l'habitat existant www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=29029

Guide "réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux inondations" www.eptb-saone-doubs.fr/IMG/pdf/reducvuln-fiches_01.pdf