



**Direction départementale des Territoires
du Rhône**
*Service Planification Aménagement Risques
Unité Prévention des Risques*

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION (PPRNi)

DU VAL DE SAÔNE

- secteur Saône aval -

2- RÈGLEMENT

Prescrit le :	11 mai 2009
Mis à l'enquête du :	7 novembre 2011
au :	21 décembre 2011
Approuvé le :	26 décembre 2012

SOMMAIRE

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	1
1.1 CHAMP D'APPLICATION.....	1
1.2 EFFETS DU PPRNI.....	3
1.3 ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE ET LECTURE DES COTES DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE ET DE LA CRUE CENTENNALE.....	5
2 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE ROUGE.....	6
2.1 INTERDICTIONS	6
2.2 PRESCRIPTIONS	10
2.2.1 Prescriptions d'urbanisme.....	10
2.2.2 Prescriptions de construction.....	14
2.2.3 Prescriptions relatives à l'utilisation et à l'exploitation.....	16
2.2.4 Autres prescriptions.....	17
2.2.5 Recommandations.....	18
3 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLEUE.....	19
3.1 INTERDICTIONS	19
3.2 PRESCRIPTIONS.....	21
3.2.1 Prescriptions d'urbanisme.....	22
3.2.2 Prescriptions de construction.....	26
3.2.3 Prescriptions relatives à l'utilisation et à l'exploitation.....	28
3.2.4 Autres prescriptions.....	29
3.2.5 Recommandations	30
4 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE VIOLETTE.....	31
4.1 INTERDICTIONS	31
4.2 PRESCRIPTIONS.....	33
4.2.1 Prescriptions d'urbanisme.....	33
4.2.2 Prescriptions de construction.....	37
4.2.3 Prescriptions relatives à l'utilisation et à l'exploitation.....	39
4.2.4 Autres prescriptions.....	40
4.2.5 Recommandations.....	41
5 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLANCHE.....	42
5.1 PRESCRIPTIONS DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES.....	42
5.2 RECOMMANDATIONS POUR LA MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS ET DU RUISSELLEMENT.....	43
6 MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE, SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS.....	44
6.1 PRESCRIPTIONS RENDUES OBLIGATOIRES PAR LE PPRNI :.....	44
6.1.1 A la charge des communes ou groupement de communes.....	44
6.1.2 A la charge des propriétaires, maîtres d'ouvrage ou gestionnaires, dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité des constructions, de leurs occupants, des activités et des missions de service public.....	45
6.2 MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS ET DES RUISSELLEMENTS	50
GLOSSAIRE.....	52
ANNEXE.....	57

DOCTRINE RÉGLEMENTAIRE

Définition de deux intensités d'aléas et de trois natures d'occupation du sol, donnant trois zonages réglementaires

		Espaces peu ou pas urbanisés	Espaces urbanisés	
Aléa \ Occupation du sol	Faisant fonction de	Zone d'expansion des crues	Autres espaces urbanisés	Centre urbain
	modéré		Rouge	Bleu
fort	Rouge	Rouge**	Violet	

* : secteurs en continuité architecturale ou urbaine des zones violettes de centre urbain en aléa fort

** : à l'exception d'un secteur en dent creuse, à enjeux urbains stratégiques, qui est classé en zone bleue

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

Règlement du plan de prévention du risque naturel d'inondation par la Saône

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique aux communes d'ANSE, POMMIERS, AMBÉRIEUX et QUINCIEUX.

Le PPRNI comprend 4 types de zones :

- la zone ROUGE,
- la zone BLEUE ,
- la zone VIOLETTE,
- la zone BLANCHE.

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

Les zones ont été classées de la plus contraignante à la moins contraignante, dans l'ordre suivant : zone rouge > zone violette > zone bleue > zone blanche.

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

Il est à noter que les limites des communes des cartes de zonage réglementaire sont issues de la base de données parcellaires de l'Institut Géographique National, qui assure au mieux la cohérence avec le fond de plan orthophotographique. Certaines parcelles situées en limite communale peuvent toutefois être, partiellement ou totalement, représentées sur le plan de zonage de la commune limitrophe.

La **ZONE ROUGE** correspond :

- aux espaces peu ou pas urbanisés quel que soit leur niveau d'aléa,
- aux zones d'aléa fort des espaces urbanisés (hors centre urbain),
- et aux zones d'aléa modéré des espaces urbanisés isolés dès les crues fréquentes (crues d'occurrence inférieure ou égale à 20 ans).

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

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

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

Des zones rouges spécifiques correspondent à des secteurs où sont autorisés des aménagements hydrauliques ou d'intérêt public sur les communes d'Anse et de Pommiers :

- zone rouge AGP (« Aire Grand Passage ») pour l'aire de grand passage pour les gens du voyage située au lieu-dit « Bel-Air La Logère » à Anse et Pommiers, et prévue conformément au schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Rhône, approuvé par arrêté conjoint du Préfet et du Président du Conseil Général le 22 avril 2003, et à l'avenant au schéma relatif aux terrains du grand passage établi également par arrêté conjoint le 13 juin 2005,
- zone rouge CVD (« Centre Valorisation Déchets ») pour le centre de traitement et de valorisation de matériaux inertes, autorisé par arrêté préfectoral en date du 10 août 2010 et situé au lieu-dit « Au Célestin » à Anse,
- zone rouge ARB (« Aménagement Rives Beaujolais ») pour la remise en état du site d'extraction des « Rives du Beaujolais », autorisée par arrêté préfectoral en date du 20 septembre 2010 et située au lieu-dit « Le Bourdelan » à Anse,

La **ZONE BLEUE** correspond :

- aux zones d'aléa modéré situées en espaces urbanisés,
- et à une zone d'aléa fort circonscrite à une dent creuse dont les enjeux urbains stratégiques ont été identifiés dans l'espace urbanisé d'Anse (secteurs de la Buissonnière).

La **ZONE VIOLETTE** correspond :

- aux zones d'aléa fort du centre urbain dense,
- et aux zones d'aléa modéré du centre urbain dense, en continuité architecturale ou urbaine.

LA **ZONE BLANCHE** correspond aux zones sur lesquelles aucun aléa n'a été déterminé.

Hors des parties zonées en rouge, en bleu et en violet au PPRNi, le risque d'inondation normalement prévisible est faible. Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols et de dispositifs enterrés, il est recommandé de prendre en compte la présence d'une nappe et de possibles inondations causées par des débordements des réseaux. .

Conformément à l'article R.562-3 du code de l'environnement, le PPRNI comprend un règlement précisant:

- Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones (art. L.562-1 du code de l'environnement).
- Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan (art. L.562-1 du code de l'environnement).

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

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

Le présent règlement s'applique sous réserve des dispositions réglementaires édictées par ailleurs (loi sur l'Eau, réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les zonages d'assainissement communaux...).

*Afin d'éviter les ambiguïtés et de faciliter la compréhension du règlement, certains termes, marqués notamment d'un astérisque *, sont définis dans le glossaire figurant en annexe.*

1.2 EFFETS DU PPRNI

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

L'article L.561-3 du code de l'environnement précise que, pour les biens existants, les mesures rendues obligatoires par un PPRN approuvé peuvent être financées par le Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM). A la date d'approbation du PPRNi, les taux de financement fixés par l'article R.561-15 du code de l'environnement s'élèvent à :

- 20% des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles de moins de 20 salariés
- **40% des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte.**

En matière d'urbanisme : le PPRNi vaut servitude d'utilité publique en vertu de l'article L.562-4 du code de l'environnement. **Il doit être annexé au document d'urbanisme (PLU, carte communale)** de la commune concernée, dans les trois mois qui suivent son approbation, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

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

En matière d'assurance :

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

- Le propriétaire ou l'exploitant des ces biens et activités dispose d'un délai de 5 ans pour se conformer au règlement du PPRNI dans la limite de 10% de la valeur vénale estimée de ces biens et activités, à la date de publication du PPRNI (article R.562-5).
- Si le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de biens et d'activités antérieurs à l'approbation du PPRNI ne se conforme pas à cette règle, l'assureur n'est plus obligé de garantir les dits biens et activités.

–L'article L. 125-6 du code des assurances prévoit un dispositif particulier de mise en oeuvre de la garantie contre les effets des catastrophes naturelles, lorsque le bien est situé dans une zone réglementée au titre des risques auxquels elle est exposée, et en particulier dans le cadre d'un plan de prévention des risques. Ainsi :

- 1° l'assureur peut se soustraire, lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat, à son obligation d'étendre sa garantie aux effets des catastrophes naturelles dans deux cas de figure :

- lorsque les biens et activités sont situés dans des terrains classés inconstructibles par un P.P.R. (sauf pour les biens et activités existants avant la publication de ce plan) ;

- lorsque les biens immobiliers et les activités ont été construits ou exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et qui tendent à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

- 2° l'assureur peut également exclure de la garantie ou solliciter des abattements spéciaux sur les indemnités à verser (augmentation de la franchise applicable) pour des biens dont les propriétaires ou les exploitants ne se sont pas conformés dans un délai de cinq ans aux mesures de réduction de la vulnérabilité prescrites par un P.P.R. approuvé. Ces mesures dérogatoires font l'objet d'une décision du bureau central de tarification (B.C.T.), autorité administrative indépendante.

- 3° Le préfet et le président de la caisse centrale de réassurance peuvent également saisir le B.C.T. en vue de l'application d'abattements spéciaux lorsqu'ils estiment que les conditions dans lesquelles un bien ou une activité bénéficie de la garantie catastrophe naturelle sont injustifiées eu égard au comportement de l'assuré ou à l'absence de mesures de précaution destinées à réduire la vulnérabilité du bien ou de l'activité.

Par ailleurs, aux termes du même article L. 125-6 du code des assurances, le B.C.T. peut être saisi par un assuré qui se voit refuser par une compagnie d'assurance l'application de la garantie catastrophe naturelle.

Le B.C.T. peut imposer à la compagnie d'assurance concernée de garantir l'assuré. Lorsque la société d'assurance n'est pas en mesure d'assurer seule le risque en raison de son importance ou de ces caractéristiques, un ou plusieurs autres assureurs choisis par l'assuré peuvent être désignés afin de se répartir le risque.

–Les infractions aux dispositions du PPRNI constituent une sanction pénale. En application de l'article L.562-5 du code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPRNI sont constatées par des fonctionnaires ou des agents de l'Etat ou des Collectivités Publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article L.480.4 du code de l'urbanisme.

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

Les articles R.125-23 à 125-27 du code de l'environnement en fixent les modalités .

En matière de modification et de révision : Le PPRNI est un document révisable du fait de l'amélioration des connaissances sur l'aléa, du fait de la survenance d'un aléa nouveau ou non pris en compte par le document initial ainsi que du fait de l'évolution du contexte.

En matière de recours : Il peut être fait recours de la décision d'approbation du PPRNI par un tiers, auprès du tribunal administratif dans un délai de 2 mois à compter de la publication de l'arrêté.

La publication du plan est réputée faite le 30^{ème} jour de l'affichage de l'arrêté d'approbation en mairie.

1.3 ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE ET LECTURE DES COTES DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE ET DE LA CRUE CENTENNALE

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

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

Afin de faciliter l'exploitation de la carte de zonage réglementaire et du règlement correspondant, **les cotes de la crue de référence et de la crue centennale ont été reportées par point kilométrique (PK) de la Saône sur les cartes de zonage**. Ces cotes correspondent aux cotes calculées par la modélisation, augmentées de 15cm, dans l'objectif de limiter la vulnérabilité des biens et de garantir une marge de sécurité.

Dans le cas d'une extension ou d'une reconstruction partielle d'un bâtiment existant, une marge de tolérance de 15 cm peut être admise sur la hauteur des cotes, afin de permettre une meilleure continuité avec la construction existante.

Les points kilométriques sont identifiés par un chiffre (24 à 39).

Le tableau figurant en annexe du présent règlement indique également les cotes de la crue de référence dite « **cotes de référence** » et les cotes de la crue centennale dites « **cotes centennales** » à appliquer pour chaque point kilométrique.

Pour les espaces situés entre deux points kilométriques, la cote de référence et la cote centennale sont données par celles du point kilométrique situé à l'amont.

2 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE ROUGE

La zone rouge correspond :

- aux espaces peu ou pas urbanisés quel que soit leur niveau d'aléa*,
- aux zones d'aléa fort des espaces urbanisés (hors centre urbain),
- aux zones d'aléa modéré des espaces urbanisés isolés dès les crues* fréquentes (crues d'occurrence inférieure ou égale à 20 ans).

Des zones rouges spécifiques correspondent à des secteurs où sont autorisés des aménagements hydrauliques ou d'intérêt public sur les communes d'Anse et de Pommiers :

- zone rouge AGP (« Aire Grand Passage ») pour l'aire de grand passage pour les gens du voyage située au lieu-dit « Bel-Air La Logère » à Anse et Pommiers, et prévue conformément au schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Rhône, approuvé par arrêté conjoint du Préfet et du Président du Conseil Général le 22 avril 2003, et à l'avenant au schéma relatif aux terrains du grand passage établi également par arrêté conjoint le 13 juin 2005,
- zone rouge CVD (« Centre Valorisation Déchets ») pour le centre de traitement et de valorisation de matériaux inertes, autorisé par arrêté préfectoral en date du 10 août 2010 et situé au lieu-dit « Au Célestin » à Anse,
- zone rouge ARB (« Aménagement Rives Beaujolais ») pour la remise en état du site d'extraction des « Rives du Beaujolais », autorisée par arrêté préfectoral en date du 20 septembre 2010 et située au lieu-dit « Le Bourdelan » à Anse,

La zone rouge est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

2.1 INTERDICTIONS

Sont interdits :

- x les **constructions nouvelles** à l'exception de celles listées au paragraphe suivant ;
- x la **création d'un nouveau logement** que ce soit par extension, surélévation*, reconstruction*, changement de destination* ou d'affectation* d'un bâtiment existant ou d'une partie d'un bâtiment existant ;
- x la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- x l'**aménagement de sous-sols*** s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité* ;
- x la **construction** de parkings souterrains qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x les **remblais** à l'exception de :
 - ceux nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions* de l'article 2-2 ;
 - ceux autorisés dans la zone rouge CVD pour le centre de valorisation de déchets et dans la zone rouge ARB pour l'aménagement du site des « Rives du Beaujolais » ;
- x la **création d'un nouvel établissement d'hébergement** par une construction nouvelle ;
- x la **création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil d'établissements nécessaires à la gestion de crise*** ;

- x la **création, la reconstruction, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil des établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***;
- x la **création, la reconstruction et l'extension des établissements potentiellement dangereux***;
- x l'**augmentation de capacité d'accueil d'établissements recevant du public*** (ERP) de catégorie 1, 2 et 3 à l'exception :
 - des **espaces ouverts de plein air***,
 - des **hébergements*** existants tels que les **hébergements hôteliers et pensions de famille** dans les volumes existants au-dessus de la cote de référence* et sous réserve que cette augmentation n'induisse pas de changement de catégorie d'ERP ;
- x la **création d'établissements recevant du public (ERP) de catégorie 1, 2 et 3 à l'exception des espaces ouverts de plein air***;
- x la **création, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil ou de surface des campings et des aires d'accueil des gens du voyage à l'exception de l'aire de grand passage dans la zone rouge AGP** ;
- x les travaux d'**infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public*** (transport, réseaux divers, traitement pour l'eau potable, traitement des eaux usées...) et les carrières dûment autorisées, 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) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental,
 - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter l'aléa inondation en amont et en aval.

Afin de faciliter la lecture du règlement, les principaux travaux, constructions, équipements, installations... qui sont admis dans la zone rouge sont listés, de façon non exhaustive, ci-après.

Dans le respect des interdictions listées ci-avant et sous réserve du respect des prescriptions du chapitre 2-2 :

Sont admis notamment :

- x l'extension des surfaces de **logement*** au-dessus de la cote de référence que ce soit par extension, surélévation , changement de destination ou d'affectation d'un bâtiment existant ou d'une partie d'un bâtiment existant, dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ;
- x l'extension des **bâtiments existants** dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ;
- x les changements de destination ou d'affectation des **bâtiments existants** dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ;
- x la reconstruction **des bâtiments détruits ou démolis depuis moins de 10 ans**, dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ,
- x l'aménagement des **bâtiments existants** sous réserve de mettre en oeuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants définies par les prescriptions de l'article 6-1-2 ;

- x les travaux d'**entretien et de gestion** courants des bâtiments et les travaux destinés à réduire les risques ;
- x l'aménagement des **auvents** pour protéger les aires de stockage existantes, les aires de stationnement ou les terrasses. Ces auvents seront ouverts sur tous les côtés ;
- x les piscines non couvertes à usage familial ou privé, installées en annexe* à un bâtiment existant ;
- x les **aires ou places de stationnement** dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ;
- x la création d'un nouvel **établissement d'hébergement** par changement de destination ou d'affectation d'un bâtiment existant, dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2;
- x les **bâtiments techniques agricoles** strictement nécessaires aux exploitations existantes à l'approbation du présent plan et sans alternative hors zone inondable ;
- x les **serres** nécessaires à l'activité agricole;
- x la **création d'une aire de grand passage des gens du voyage** dans la zone rouge AGP (« Aire de Grand Passage) et les constructions strictement indispensables à son exploitation dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2;
- x les constructions strictement indispensables à la mise aux normes et à l'exploitation des **campings** ainsi que les logements de gardiennage des campings ;
- x l'aménagement des **espaces de camping**, y compris les Habitations Légères de Loisirs* (HLL) sur pilotis, dans la limite de 10% des emplacements autorisés, à condition de ne pas accroître leur vulnérabilité et de ne pas augmenter le nombre total d'emplacements ;
- x l'aménagement des **ERP existants de catégorie 1, 2 ou 3** sous réserve :
 - de rester dans la même catégorie d'ERP notamment en termes de capacité d'accueil, à l'exception des espaces ouverts de plein air* ;
 - 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,
- x les **constructions et équipements** strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux** :
 - tribunes, gradins, chapiteaux, structures gonflables, vestiaires, sanitaires,
 - équipements d'aires de jeux, d'activités sportives ou de loisirs,
 - observatoires et équipements de sentiers pédagogiques,
 - hangars à bateaux, installations nécessaires à l'accostage des établissements flottants ou bateaux,
 - liaisons modes doux (véloroutes, voies vertes ...)
 - locaux strictement destinés au stockage de matériel ou d'entretien,
 - locaux strictement destinés à assurer la sécurité du public ;
- x les **constructions liées et strictement indispensables** au fonctionnement des **infrastructures installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transport** ainsi que **des carrières** dûment autorisées,
- x les **activités et occupations temporaires** dûment autorisées qui peuvent être évacuées dans un délai inférieur à 24h,
- x les **infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...)** et équipements **directement liés** au fonctionnement des **ports de commerce et des embranchements fluviaux** et les infrastructures, **constructions (bâtiments, superstructures...)** et équipements **strictement indispensables** au fonctionnement des **ports de plaisance et des zones portuaires des espaces de loisirs**, qu'il s'agisse

de constructions nouvelles, de reconstructions après démolitions, de changements de destination ou d'affectation de bâtiments existants :

- × les infrastructures **liées à l'exploitation de la voie d'eau** (quais, radoub, embarcadères, pontons, slipway, réseaux ...)
- × les constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements strictement **nécessaires au fonctionnement du port ou de la plate-forme portuaire, y compris de la plate-forme multimodale**, (capitainerie, gardiennage, locaux d'avitaillement et de services aux usagers de la voie d'eau, bureaux d'exploitation, installations logistiques, chargement, déchargement, stockages, entretien des bateaux...)
- × les constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **liées aux services de secours et de vigilance**,
- × les **logements indispensables** au fonctionnement **de services d'astreintes** nécessaires à l'exploitation des seuls ports de commerces et de plaisance, sans alternative hors zone inondable ;
- × les **activités et constructions strictement liées à des embranchements fluviaux** ;
- × les **constructions nouvelles** listées dans les **dispenses de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme¹**, à l'exception des **habitations légères de loisirs** visées à l'alinéa b de cet article, dans les limites définies par les prescriptions de l'article 2-2 ;
- × les **carrières dûment autorisées** ;
- × les **constructions, installations, équipements, ouvrages et stockages** nécessaires au **centre de valorisation de déchets** dans la zone rouge CVD;
- × les **déblais et remblais*** autorisés pour :
 - la création du **centre de valorisation de déchets** dans la zone rouge CVD ;
 - l'aménagement du **site des « Rives du Beaujolais »** dans la zone rouge ARB.

2.2 PRESCRIPTIONS

Toute demande d'autorisation ou toute demande de déclaration de travaux doit comporter des cotes en trois dimensions, (art. R.431-9 du code l'urbanisme), rattachées au système altimétrique de référence.

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

¹ Article R.421-2 du code de l'urbanisme

Sont dispensées de toute formalité au titre du présent code, en raison de leur nature ou de leur très faible importance, sauf lorsqu'ils sont implantés dans un secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité ou dans un site classé :

a) Les constructions nouvelles dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à douze mètres et qui n'ont pas pour effet de créer de surface de plancher ou qui ont pour effet de créer une surface hors œuvre brute inférieure ou égale à deux mètres carrés ;

b) Les habitations légères de loisirs implantées dans un terrain de camping ou un parc résidentiel de loisirs autorisé et dont la surface hors œuvre nette est inférieure ou égale à trente-cinq mètres carrés ;

c) Les éoliennes dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à douze mètres ainsi que les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol ne peut pas dépasser un mètre quatre-vingt ;

d) Les piscines dont le bassin a une superficie inférieure ou égale à dix mètres carrés ;

e) Les châssis et serres dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à un mètre quatre-vingts ;

f) Les murs dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à deux mètres, sauf s'ils constituent des clôtures régies par l'article R. 421-12 ;

g) Les clôtures, en dehors des cas prévus à l'article R. 421-12, ainsi que les clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière ;

h) Le mobilier urbain ;

i) Les caveaux et monuments funéraires situés dans l'enceinte d'un cimetière.

2.2.1 Prescriptions d'urbanisme

- dans le cas d'une **construction nouvelle** :

- les **planchers habitables* et fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transports et des carrières ,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile.**

Par dérogation, **dans les seules zones à vocation d'activités réalisées au-dessus de la cote centennale* ou liées aux zones portuaires,** les planchers fonctionnels* peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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.

- dans le cas d'une **extension** :

- les extensions par surélévation ne sont pas limitées en surface ;
- 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, commerces, bureaux, entrepôts, hébergements hôteliers et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs (y compris les équipements sportifs, culturels, culturels...)** : l'extension est limitée à une fois par unité foncière et ne peut excéder 25% de l'emprise au sol du bâtiment existant.

Par dérogation, l'extension des **constructions et équipements** strictement indispensables au fonctionnement **des aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux, des liaisons mode doux, des réseaux de transports , des campings et des carrières** n'est pas limitée en surface.

- pour les **bâtiments techniques agricoles** et les **serres** : l'extension n'est pas limitée en surface;

– toute surface de **plancher habitable* ou fonctionnel*** doit être réalisée au-dessus de la cote de référence.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous de la cote 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité et doit être **dûment justifié par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transport et des carrières ,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile.**

- dans le cas d'un **changement de destination** ou d'un **changement d'affectation, induisant le passage de la classe de vulnérabilité « vulnérable » vers la classe de vulnérabilité « très vulnérable » :**

Les neuf destinations citées dans l'article R123-9 du code de l'urbanisme ont été classées en deux catégories suivant leur vulnérabilité à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau comme présenté dans le tableau 1 ci-après :

Destinations très vulnérables	Destinations vulnérables
Habitations	Hébergements hôteliers
Commerces	Bureaux
Artisanat	Exploitations agricoles ou forestières
Industrie	Entrepôts
Installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif	

Tableau 1 Classement des destinations citées art. R123.9 du code de l'urbanisme selon leur vulnérabilité aux inondations

- les changements de destination ou d'affectation induisant le **passage de la classe de vulnérabilité « vulnérable » vers la classe de vulnérabilité « très vulnérable »** sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas :
 - si le changement de destination ou d'affectation vise à étendre un **logement existant dans le corps d'un bâtiment agricole**, sur une surface de plancher située au-dessus de la cote de référence ;

- si le changement de destination ou d'affectation concerne **une surface de plancher qui répond aux prescriptions (surface maximum et hauteur de plancher)** fixées au paragraphe ci-dessus relatif au « cas d'une extension » ;
 - le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de mesures visant à **réduire la vulnérabilité des biens et des personnes abrités**.
- dans le cas d'**un changement de destination** ou d'un changement d'affectation, restant dans la même classe de vulnérabilité ou induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « très vulnérable » vers la classe de vulnérabilité «vulnérable » (confer tableau 1 ci-dessus) :
 - les **planchers habitables*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence. Par dérogation, les **planchers habitables*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale, à condition de réaliser une extension d'un logement existant dans les limites de surfaces fixées au paragraphe ci-dessus relatif au « cas d'une extension », dans les volumes existants (à la date d'approbation du présent plan) et à condition de ne pas créer de nouveau logement. La cote retenue ne peut toutefois être inférieure à la cote altimétrique du plancher habitable du logement existant.
 - les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité.
 - le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de **mesures visant à réduire la vulnérabilité** des biens et des personnes abrités.
- dans le cas d'une **reconstruction d'un bâtiment après démolition**, la reconstruction doit respecter les points suivants :
 - sans augmentation de surface d'**emprise au sol**,
 - avec mise en place de **mesures permettant de limiter la vulnérabilité de l'ensemble des biens et des personnes** abrités par le bâtiment,
 - toute surface de plancher doit être réalisée au-dessus de la cote de référence. Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité et doit être **dûment justifié par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux.Cette dérogation s'applique également :
 - aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air***, des jardins familiaux , des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,
 - aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transports et des carrières,**

- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
 - aux planchers destinés au **stationnement automobile** ;
- Par dérogation, dans les seules **zones à vocation d'activités réalisées au-dessus de la cote centennale ou liées aux zones portuaires**, les **planchers fonctionnels*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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 changements de destination ou d'affectation induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « vulnérable » à la classe de vulnérabilité « très vulnérable » sont interdits (confer tableau 1 ci-dessus). Cette interdiction ne s'applique pas :
 - si le changement de destination ou d'affectation vise à étendre un **logement existant dans le corps d'un bâtiment agricole**, sur une surface de plancher située au-dessus de la cote de référence ;
 - si le changement de destination ou d'affectation concerne **une surface de plancher qui répond aux prescriptions (surface maximum et hauteur de plancher)** fixées au paragraphe ci-dessus relatif au « cas d'une extension » .
- les infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **directement liés** au fonctionnement **des ports de commerce et des embranchements fluviaux** et les infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **strictement indispensables** au fonctionnement **des ports de plaisance et des zones portuaires des espaces de loisirs** doivent respecter les points suivants :
 - la cote altimétrique des **infrastructures liées à l'exploitation de la voie d'eau** doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation et des impératifs économiques et peut être admise au niveau du terrain naturel* ;
 - les infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **nécessaires au fonctionnement logistique du port, de la plate forme portuaire ou des embranchements fluviaux 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, ...)
 - les stockages de produits ne devront pas générer de pollution ou embâcles, ou être détruits en cas d'inondation. Si les produits ne peuvent pas être stockés de façon permanente au-dessus de la cote de référence, ils devront être protégés, arrimés ou déplacés en cas d'inondation. Seuls les stockages de produits ne risquant pas de générer de pollution ou embâcles (granulats, sels...) pourront rester sur place sans protection. Un plan opérationnel d'intervention présentant les règles de gestion et d'évacuation en cas de survenue d'une crue (dispositifs de protection temporaires, site de repli, moyens mis en œuvre, délai d'évacuation, ...) devra être élaboré. Les volumes soustraits aux capacités d'expansion des crues par les dispositifs de protection temporaires ne devront pas être compensés ;
 - la cote des premiers planchers fonctionnels de la **capitainerie, des services de secours et de vigilance et du gardiennage** et la cote du premier plancher habitable de leur éventuel **logement** doivent être supérieures à la cote de référence ;
 - la cote des premiers planchers fonctionnels des **bureaux d'exploitation, locaux destinés à l'avitaillement et aux services aux usagers de la voie d'eau** et

autres **activités liées aux embranchements fluviaux** doit être supérieure à la cote de référence.

2.2.2 Prescriptions de construction

Ces prescriptions s'appliquent pour les nouvelles constructions, les reconstructions et les extensions. Il est rappelé que les biens existants qui subissent des changements de destination ou d'affectation doivent néanmoins respecter les mesures de prévention de protection et de sauvegarde, précisées au chapitre 6 du présent règlement.

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

- **Les constructions seront sans sous-sol**, à l'exception des vides sanitaires et des installations techniques indispensables (galeries, fosses techniques, tapis-convoyeurs...).
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront équipés d'un dispositif de mise hors service de leurs parties inondables ou seront installés hors d'eau (sauf alimentation étanche de pompe submersible), de manière à faciliter le retour à la normale après la décrue .
- Les matériels électriques, électroniques, électromécaniques et appareils électroménagers et de chauffage seront placés hors d'eau 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 corrosifs seront utilisés pour toute partie de construction (y compris les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux...) située au-dessous de la cote de référence .
- Les citernes enterrées seront étanches, lestées ou fixées au sol et protégées contre les affouillements*. Les citernes extérieures seront étanches, fixées au sol support et protégées contre les affouillements* (muret de protection par exemple).
- Les ouvertures inondables (portes de garages*, portes d'entrées etc.) seront équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne devra pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.
- Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuation, drains, situées sous la cote de référence, devront être équipées de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- Lors de la mise en place des transformateurs, armoires de répartition, etc. ces équipements doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Les portions de canalisation de rejet d'eaux usées et pluviales, situées en sous-sols autorisés, doivent être rendues étanches.

b) Assurer la résistance et la stabilité du bâtiment

- Pour les biens et activités futurs, les bâtiments doivent être 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 bâtiment construites au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ou traités pour l'être.
- Les piscines doivent être 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, l'isolation thermique et phonique doivent être réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau pour les parties de bâtiments situées au-dessous de la cote de référence.
- Toute surface de plancher située au-dessous de la cote de référence doit permettre l'évacuation rapide des eaux après la crue.

d) Prévenir les dommages sur les infrastructures et les surfaces affectées au stationnement et limiter leur impact sur la zone inondable

- Lors de leur construction ou de leur réfection, les chaussées en zone inondable doivent dans la mesure où cela est techniquement possible et économiquement viable, être conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau. Elles doivent être équipées d'ouvrages permettant la transparence (ouvrage de décharge etc.) face aux écoulements, et protégées contre les érosions.
- Les surfaces affectées au stationnement seront soit réalisées au niveau du terrain naturel, soit aménagées sans remblais à une cote altimétrique supérieure.
- Les remblais réalisés dans le cadre d'un aménagement autorisé, doivent l'être avec la plus grande transparence hydraulique et avec compensation totale vis à vis de la ligne d'eau et du volume soustrait aux capacités d'expansion des crues. La compensation en volume correspond à 100% du volume prélevé sur la zone d'expansion des crues* pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation «cote pour cote ».

Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100% du volume soustrait à la zone d'expansion des crues. Lorsque le remblai se situe en zone inondable hors zone d'expansion de crues (hors zones agricole, naturelle et d'habitat isolé, identifiées sur les cartes d'enjeux), l'objectif à rechercher est la transparence et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre cet objectif.

- Dans le cas où les remblais ne sont pas soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais, lorsqu'ils sont inévitables (accès notamment), doivent être limités au strict minimum, et, dans la mesure du possible, compensés par des mouvements de terre sur l'emprise parcellaire ou tènement* situé dans la zone inondable.

Dans le cas où les remblais sont soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais doivent se conformer aux modalités de compensation prévues dans le cadre de cette procédure réglementaire.

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

- Toute construction réalisée que ce soit une construction nouvelle, une extension ou une reconstruction devra être hydrauliquement transparente, permettant le libre écoulement des eaux entre le niveau du terrain naturel et la cote de référence ou la cote réglementaire du premier plancher. En cas d'impossibilité technique, la construction des bâtiments d'activités pourra être réalisée sur des remblais limités à l'emprise du bâtiment. La compensation hydraulique de ces remblais devra être réalisée dans les conditions prévues à l'alinéa d ci-dessus.
- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.

2.2.3 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'humidité doivent être 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, et notamment ceux qui relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement et des critères de classification et des conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses .
- Pour les citernes enterrées (notamment d'hydrocarbures), les orifices hors d'eau doivent être protégés contre tous chocs ou fortes pressions.
- Les cuves d'hydrocarbure doivent être solidement fixées et ancrées. Le dispositif d'ancrage devra être complété par l'installation de vannes et de robinets d'arrêt. Ces dispositifs de coupure pourront être installés sur la cuve ou bien sur les raccords aux réseaux du logement. Ils doivent être clairement identifiés par le particulier.

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 HLL doivent être arrimées ou être aisément déplaçables hors zone inondable.
- Les caravanes dont le stationnement est autorisé, les véhicules et engins mobiles parkés au niveau du terrain naturel doivent être placés de façon à conserver leurs moyens de mobilité et de manœuvre en vue de permettre à tout moment une évacuation rapide.
- Les équipements et engins de chantier doivent être soit aisément déplaçables soit situés au-dessus de la cote de référence pour les matériaux et postes sensibles à l'eau.
- Les matériels et matériaux sensibles à l'humidité ainsi que les produits et matériels susceptibles d'être emportés par la crue (notamment stocks et dépôts de matériaux liés à une activité) ou de générer des pollutions ou embâcles doivent être entreposés au-dessus de la cote de référence. Si les produits ne peuvent pas être stockés de façon permanente au-dessus de la cote de référence, ils devront être protégés, arrimés ou déplacés en cas d'inondation. Seuls les stockages de produits ne risquant pas de générer de pollution ou d'embâcles (granulats, sels...) pourront rester sur place.

c) Protéger les biens

- Les cheptels doivent pouvoir être évacués sur des terrains non submersibles dès l'alerte de crues génératrices de débordements importants (niveau de vigilance orange de Vigicrue*).

2.2.4 Autres prescriptions

a) Assurer la sécurité des riverains

- 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.

- Tout lieu de séjour devra être 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) doivent être signalés ou entourés de barrière de manière efficace.

2.2.5 Recommandations

a) pour la maîtrise des écoulements et du ruissellement :

- Pour les activités agricoles, forestières et liées à la pêche pouvant aggraver les risques, il est recommandé :
 - d'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter érosion ou ruissellement ;
 - 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 de remembrement doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. Elles doivent donc être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

b) pour la réduction de la vulnérabilité des constructions :

- Les extensions des bâtiments d'activités peuvent être réalisées à l'étage des bâtiments existants.
Pour les extensions de plus de 20m², il est recommandé d'accompagner le projet de mesures visant à réduire la vulnérabilité globale, pour l'ensemble de la construction (existant + extension).
- Dans le cas d'une reconstruction après démolition d'un bâtiment, il est recommandé de chercher à déplacer le bâtiment, au sein de la parcelle vers les zones d'aléas moindres.
- Dans le cas de démolition de plusieurs bâtiments, il est possible de cumuler les surfaces d'emprise au sol pour la reconstruction d'un seul bâtiment.

c) pour limiter les risques de pollution et de danger et empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles de blesser les personnes ou d'endommager les biens :

- L'évent* des citernes devra être situé au-dessus de la cote de référence.
- Le mobilier d'extérieur, notamment les containers, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, doit être ancré ou rendu captif.
- Les containers à déchets doivent être ancrés ou rendus captifs. Lorsqu'ils sont entreposés dans des aménagements spécifiques (type local à poubelles), ces derniers doivent être clos.

3 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLEUE

La zone bleue correspond :

- aux zones d'aléa modéré situées en espaces urbanisés,
- et à une zone d'aléa fort circonscrite à une dent creuse dont les enjeux urbains stratégiques ont été identifiés dans l'espace urbanisé d'Anse (secteur de la Buissonnière).

La zone bleue est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

3.1 INTERDICTIONS

Sont interdits :

- x la **création**, la **reconstruction**, l'**extension** et l'**augmentation**, que ce soit par changement de destination ou d'affectation, **des surfaces de logement** au-dessous de la cote de référence ;
- x la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- x l'**aménagement de sous-sols** s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité.
- x la **construction** de parkings souterrains qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x les **remblais** sauf nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions de l'article 3-2. ;
- x la **création d'établissements nécessaires à la gestion de crise*** ;
- x la **création d'établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***;
- x la **création d'établissements recevant du public (ERP) de catégorie 1, 2 et 3 à l'exception des espaces ouverts de plein air*** ;
- x la **création**, l'**extension** et l'**augmentation de capacité d'accueil ou de surface des campings et aires d'accueil des gens du voyage** ;
- x les **travaux d'infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public (transport, réseaux divers, traitement pour l'eau potable, traitement des eaux usées...)** et les carrières dûment autorisées, 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) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental,
 - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval.

Afin de faciliter la lecture du règlement, les principaux travaux, constructions, équipements, installations... qui sont admis dans la zone bleue sont listés, de façon non exhaustive, ci-après.

Dans le respect des interdictions listées ci-avant et sous réserve du respect des prescriptions de l'article 3-2 :

Sont admis notamment :

- x les **constructions nouvelles, les extensions, les changements de destination ou d'affectation et les reconstructions** de bâtiments existants dans les limites définies par les prescriptions de l'article 3-2 ;
- x l'aménagement des **bâtiments existants** sous réserve de mettre en oeuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants définies par les prescriptions de l'article 6-1-2 ;
- x les travaux d'**entretien et de gestion** courants des bâtiments et les travaux destinés à réduire les risques.
- x les **aires ou places de stationnement** dans les limites définies par les prescriptions de l'article 3-2 ;
- x les piscines,
- x la création, la reconstruction et l'extension des **établissements potentiellement dangereux** sous réserve que les effets prévisibles de la crue de référence soient pris en compte dans leur conception et dans leur fonctionnement afin de limiter au maximum les dommages subis ou provoqués,
- x l'extension ou l'aménagement des **ERP existants de catégorie 1, 2 ou 3** sous réserve :
 - de rester dans la même catégorie d'ERP notamment en termes de capacité d'accueil, à l'exception des espaces ouverts de plein air* ;
 - de s'accompagner de mesures ou d'aménagements améliorants la sécurité des personnes et diminuant la vulnérabilité des biens sur l'ensemble de l'établissement,
- x les **constructions** strictement indispensables au fonctionnement **des aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux**:
 - tribunes, gradins, chapiteaux, structures gonflables, vestiaires, sanitaires,
 - équipements d'aires de jeux, d'activités sportives ou de loisirs,
 - observatoires et équipements de sentiers pédagogiques,
 - hangars à bateaux, installations nécessaires à l'accostage des établissements flottants ou bateaux,
 - liaisons modes doux (véloroutes, voies vertes ...)
 - locaux strictement destinés au stockage de matériel ou d'entretien,
 - locaux strictement destinés à assurer la sécurité du public.
- x les **infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements directement liés** au fonctionnement des **ports de commerce et des embranchements fluviaux** et les infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **strictement indispensables** au fonctionnement des **ports de plaisance et des zones portuaires des espaces de loisirs**, qu'il s'agisse de constructions nouvelles, de reconstructions après démolitions, de changements de destination ou de d'affectation de bâtiments existants :
 - les infrastructures **liées à l'exploitation de la voie d'eau** (quais, radoub, embarcadères, pontons, slipway, réseaux ...),
 - les constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements, strictement **nécessaires au fonctionnement du port ou de la plate-forme portuaire, y**

- **compris de la plate-forme multimodale**, (capitainerie, services de secours et de vigilance, gardiennage, locaux d'avitaillement et de services aux usagers de la voie d'eau, bureaux d'exploitation, installations logistiques, chargement, déchargement, stockages, entretien des bateaux...),
 - les constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements, **liés aux services de secours et de vigilance**,
 - les **logements indispensables** au fonctionnement de **services d'astreintes** nécessaires à l'exploitation des seuls ports de commerces et de plaisance, sans alternative hors zone inondable ,
 - les activités et constructions strictement **liées à des embranchements fluviaux**.
- x les **constructions nouvelles** listées dans les **dispenses de toute formalité au titre de l'article R.421-22 du code de l'urbanisme²** , dans les limites définies par les prescriptions de l'article 3-2 ;
 - x les **carrières dûment autorisées**.

3.2 PRESCRIPTIONS

Toute demande d'autorisation ou de déclaration de travaux doit comporter des cotes en trois dimensions, (art. R.431-9 du code l'urbanisme) rattachées au système altimétrique de référence.

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

Dans **cette zone bleue, uniquement en centre urbain délimité sur la carte de zonage réglementaire**, les constructions peuvent exceptionnellement prévoir l'implantation des premiers planchers à la cote centennale, à condition que ces dérogations répondent à **des contraintes architecturales, paysagères, constructives ou d'accessibilité dûment motivées par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux, et sous réserve du respect des prescriptions d'urbanisme de l'article 3.2.1. . Le maître d'ouvrage doit toutefois prendre les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité de la construction et de ses occupants face au risque d'inondation, notamment par la création d'un niveau refuge* placé au-dessus de la cote de référence. Ces dérogations ne s'appliquent pas aux **établissements**

² Article R.421-2 du code de l'urbanisme

Sont dispensées de toute formalité au titre du présent code, en raison de leur nature ou de leur très faible importance, sauf lorsqu'ils sont implantés dans un secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité ou dans un site classé :

- a) *Les constructions nouvelles dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à douze mètres et qui n'ont pas pour effet de créer de surface de plancher ou qui ont pour effet de créer une surface hors œuvre brute inférieure ou égale à deux mètres carrés ;*
- b) *Les habitations légères de loisirs implantées dans un terrain de camping ou un parc résidentiel de loisirs autorisé et dont la surface hors œuvre nette est inférieure ou égale à trente-cinq mètres carrés ;*
- c) *Les éoliennes dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à douze mètres ainsi que les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol ne peut pas dépasser un mètre quatre-vingt ;*
- d) *Les piscines dont le bassin a une superficie inférieure ou égale à dix mètres carrés ;*
- e) *Les châssis et serres dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à un mètre quatre-vingts ;*
- f) *Les murs dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à deux mètres, sauf s'ils constituent des clôtures régies par l'article R. 421-12 ;*
- g) *Les clôtures, en dehors des cas prévus à l'article R. 421-12, ainsi que les clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière ;*
- h) *Le mobilier urbain ;*
- i) *Les caveaux et monuments funéraires situés dans l'enceinte d'un cimetière.*

nécessaires à la gestion de crise* et aux **d'établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***.

3.2.1 Prescriptions d'urbanisme

- dans le cas d'une **construction nouvelle** :

- les **planchers habitables* et fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote .

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux, des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations, ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transport et des carrières,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile.**

Par dérogation, en centre urbain, les planchers **habitables** et **fonctionnels** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20 cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.

Par dérogation, dans les seules **zones à vocation d'activités réalisées au-dessus la cote centennale ou liées aux zones portuaires,** les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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.

- dans le cas d'une **extension** d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment existant :

- les **planchers habitables* et fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

- Par dérogation, les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous de la cote 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité et doit être **dûment justifié par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux, des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transport et des carrières,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile.**

Par dérogation, en centre urbain, les **planchers habitables**, sous réserve de la justification sus-mentionnée, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.

- dans le cas **d'un changement de destination** ou **d'un changement d'affectation**, induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « vulnérable » vers la classe de vulnérabilité « très vulnérable » :

Les neuf destinations citées dans l'article R123-9 du code de l'urbanisme ont été classées en deux catégories suivant leur vulnérabilité à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau comme présenté dans le tableau 1 ci-après :

Destinations très vulnérables	Destinations vulnérables
Habitations	Hébergements hôteliers
Commerces	Bureaux
Artisanat	Exploitations agricoles ou forestières
Industrie	Entrepôts
Installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif	

Tableau 1 Classement des destinations citées art. R123.9 du code de l'urbanisme selon leur vulnérabilité aux inondations

- les **planchers habitables*** et **fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Par dérogation, les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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.
Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous de la cote 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité et doit être **dûment justifié par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux, des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations, ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transport et des carrières,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile.**

Par dérogation, en centre urbain, les **planchers habitables** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment ;

- le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de mesures visant à **réduire la vulnérabilité des biens et des personnes abrités.**

- dans le cas **d'un changement de destination** ou d'un changement d'affectation, restant dans la même classe de vulnérabilité ou induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « très vulnérable » vers la classe de vulnérabilité «vulnérable » (confer tableau 1 ci-dessus) :

- les **planchers habitables*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
Par dérogation, les **planchers habitables*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale, à condition de réaliser une extension d'un logement existant, dans les volumes existants (à la date d'approbation du présent plan) et de ne pas créer de nouveau logement. La cote retenue ne peut toutefois être inférieure à la cote altimétrique du plancher habitable du logement existant.

Par dérogation, en centre urbain, les **planchers habitables** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessus de la cote centennale.

- les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité.
- le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de **mesures visant à réduire la vulnérabilité** des biens et des personnes abrités.

- dans le cas d'une **reconstruction d'un bâtiment après démolition**, la reconstruction doit respecter les points suivants :

- les **planchers habitables*** et **fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité et doit être **dûment**

justifié par le maître d'ouvrage dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air*, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux, des liaisons mode doux et des campings, et aux abris de jardin,**
 - aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public, des réseaux de transports et des carrières**
 - aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
 - aux planchers destinés au **stationnement automobile** ;
- Par dérogation, dans les seules **zones à vocation d'activités réalisées au-dessus la cote centennale ou liées aux zones portuaires, les planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1 à 3, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote 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 infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **directement liés** au fonctionnement **des ports de commerce et des embranchements fluviaux** et les infrastructures, constructions, bâtiments et équipements **strictement indispensables** au fonctionnement **des ports de plaisance et des zones portuaires des espaces de loisirs** doivent respecter les points suivants :
 - la cote altimétrique des **infrastructures liées à l'exploitation de la voie d'eau** doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation et des impératifs économiques et peut être admise au niveau du terrain naturel ;
 - les infrastructures, constructions (bâtiments, superstructures...) et équipements **nécessaires au fonctionnement logistique du port, de la plate forme portuaire ou des embranchements fluviaux 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, ...);
 - les stockages de produits ne devront pas générer de pollution ou embâcles, ou être détruits en cas d'inondation. Si les produits ne peuvent pas être stockés de façon permanente au-dessus de la cote de référence, ils devront être protégés, arrimés ou déplacés en cas d'inondation. Seuls les stockages de produits ne risquant pas de générer de pollution ou embâcles (granulats, sels...) pourront rester sur place sans protection. Un plan opérationnel d'intervention présentant les règles de gestion et d'évacuation en cas de survenue d'une crue (dispositifs de protection temporaires, site de repli, moyens mis en œuvre, délai d'évacuation, ...) devra être élaboré. Les volumes soustraits aux capacités d'expansion des crues par les dispositifs de protection temporaires ne devront pas être compensés;
 - la cote des premiers planchers fonctionnels de la **capitainerie, des services de secours et de vigilance et du gardiennage** et la cote du premier plancher habitable de leur éventuel **logement** doivent être supérieures à la cote de référence ;

- la cote des premiers planchers fonctionnels **des bureaux d'exploitation, locaux destinés à l'avitaillement et aux services aux usagers de la voie d'eau** et autres **activités liées aux embranchements fluviaux** doit être supérieure à la cote de référence.

3.2.2 Prescriptions de construction

Ces prescriptions s'appliquent pour les nouvelles constructions, les reconstructions et les extensions. Il est rappelé que les biens existants qui subissent des changements de destination ou d'affectation doivent néanmoins respecter les mesures de prévention de protection et de sauvegarde, précisées au chapitre 6 du présent règlement.

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

- **Les constructions seront sans sous-sol**, à l'exception des vides sanitaires et des installations techniques indispensables (galeries, fosses techniques, tapis-convoyeurs...).
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront équipés d'un dispositif de mise hors service de leurs parties inondables ou seront installés hors d'eau (sauf alimentation étanche de pompe submersible), de manière à faciliter le retour à la normale après la décrue .
- Les matériels électriques, électroniques, électromécaniques et appareils électroménagers et de chauffage seront placés hors d'eau 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 corrosifs seront utilisés pour toute partie de construction (y compris les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux...) située au-dessous de la cote de référence .
- Les citernes enterrées seront étanches, lestées ou fixées au sol et protégées contre les affouillements*. Les citernes extérieures seront étanches, fixées au sol support et protégées contre les affouillements* (muret de protection par exemple).
- Les ouvertures inondables (portes de garages, portes d'entrées etc.) seront équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne devra pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.
- Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuation, drains, situées sous la cote de référence, devront être équipées de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- Lors de la mise en place des transformateurs, armoires de répartition, etc. ces équipements doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Les portions de canalisation de rejet d'eaux usées et pluviales, situées en sous-sols autorisés, doivent être rendues étanches.

b) Assurer la résistance et la stabilité du bâtiment

- Pour les biens et activités futurs, les bâtiments doivent être 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 bâtiment construites au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ou traités pour l'être.

- Les piscines doivent être 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, l'isolation thermique et phonique doivent être réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau pour les parties de bâtiments situées au-dessous de la cote de référence.
- Toute surface de plancher située au-dessous de la cote de référence doit permettre l'évacuation rapide des eaux après la crue.

d) Prévenir les dommages sur les infrastructures et les surfaces affectées au stationnement et limiter leur impact sur la zone inondable

- Lors de leur construction ou de leur réfection, les chaussées en zone inondable doivent dans la mesure où cela est techniquement possible et économiquement viable, être conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau. Elles doivent être équipées d'ouvrages permettant la transparence (ouvrage de décharge etc.) face aux écoulements, et protégées contre les érosions.
- Les surfaces affectées au stationnement seront soit réalisées au niveau du terrain naturel, soit aménagées sans remblais à une cote altimétrique supérieure.
- Les remblais réalisés dans le cadre d'un aménagement autorisé, doivent l'être avec la plus grande transparence hydraulique et avec compensation totale vis à vis de la ligne d'eau et du volume soustrait aux capacités d'expansion des crues. La compensation en volume correspond à 100% du volume prélevé sur la zone d'expansion des crues pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation «cote pour cote ».

Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100% du volume soustrait à la zone d'expansion des crues. Lorsque le remblai se situe en zone inondable hors zone d'expansion de crues (hors zones agricole, naturelle et d'habitat isolé, identifiées sur les cartes d'enjeux), l'objectif à rechercher est la transparence et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre cet objectif.

- Dans le cas où les remblais ne sont pas soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais, lorsqu'ils sont inévitables (accès notamment), doivent être limités au strict minimum, et, dans la mesure du possible, compensés par des mouvements de terre sur l'emprise parcellaire ou tènement situé dans la zone inondable.

Dans le cas où les remblais sont soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais doivent se conformer aux modalités de compensation prévues dans le cadre de cette procédure réglementaire.

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

- Toute construction réalisée que ce soit une construction nouvelle, une extension ou une reconstruction devra être hydrauliquement transparente, permettant le libre écoulement des eaux entre le niveau du terrain naturel et la cote de référence ou la cote réglementaire du premier plancher. En cas d'impossibilité technique, la construction des bâtiments d'activités

pourra être réalisée sur des remblais limités à l'emprise du bâtiment. La compensation hydraulique de ces remblais devra être réalisée dans les conditions prévues à l'alinéa d ci-dessus.

- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.

3.2.3 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'humidité doivent être 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, et notamment ceux qui relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement et des critères de classification et des conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses .
- Pour les citernes enterrées (notamment d'hydrocarbures), les orifices hors d'eau doivent être protégés contre tous chocs ou fortes pressions.
- Les cuves d'hydrocarbure doivent être solidement fixées et ancrées. Le dispositif d'ancrage devra être complété par l'installation de vannes et de robinets d'arrêt. Ces dispositifs de coupure pourront être installés sur la cuve ou bien sur les raccords aux réseaux du logement. Ils doivent être clairement identifiés par le particulier.

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 HLL doivent être arrimées ou être aisément déplaçables hors zone inondable.
- Les caravanes dont le stationnement est autorisé, les véhicules et engins mobiles parkés au niveau du terrain naturel doivent être placés de façon à conserver leurs moyens de mobilité et de manœuvre en vue de permettre à tout moment une évacuation rapide.
- Les équipements et engins de chantier doivent être soit aisément déplaçables soit situés au-dessus de la cote de référence pour les matériaux et postes sensibles à l'eau.
- Les matériels et matériaux sensibles à l'humidité ainsi que les produits et matériels susceptibles d'être emportés par la crue (notamment stocks et dépôts de matériaux liés à une activité) ou de générer des pollutions ou embâcles doivent être entreposés au-dessus de la cote de référence. Si les produits ne peuvent pas être stockés de façon permanente au-dessus de la cote de référence, ils devront être protégés, arrimés ou déplacés en cas d'inondation. Seuls les stockages de produits ne risquant pas de générer de pollution ou d'embâcles (granulats, sels...) pourront rester sur place.

c) Protéger les biens

- Les cheptels doivent pouvoir être évacués sur des terrains non submersibles dès l'alerte de crues génératrices de débordements importants (niveau de vigilance orange de Vigicrue*).

3.2.4 Autres prescriptions

a) Assurer la sécurité des riverains

- 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.
- Tout lieu de séjour devra être 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, quel que 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) doivent être signalés ou entourés de barrière de manière efficace.

b) Maîtriser le ruissellement

- La prescription de rétention des eaux pluviales est la suivante :

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan, les communes établiront un zonage pluvial à l'échelle d'un secteur cohérent et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle ou toute infrastructure ou équipement ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence 30 ans.

Pour le cas des ouvrages de rétention, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal de ruissellement de la parcelle (ou du tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans les noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoirs...).

Dans la période comprise entre l'approbation du présent plan et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou à déclaration en application du décret 2008-283 du 25 mars 2008 art 2 (article R214-1 du code de l'environnement), au titre de la rubrique 2.1.5.0., seront soumis individuellement aux dispositions ci-dessus.

- pour les autres projets, entraînant une imperméabilisation nouvelle supérieure à 100 m², les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5 l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30 ans. Pour des raisons techniques, si le débit sortant calculé comme défini précédemment, s'établit à moins de 5 l/s pour une opération, il pourra être amené à 5 l/s.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

3.2.5 Recommandations

a) pour la réduction de la vulnérabilité des constructions :

- Les extensions des bâtiments d'activités peuvent être réalisées à l'étage des bâtiments existants.
Pour les extensions de plus de 20m², il est recommandé d'accompagner le projet de mesures visant à réduire la vulnérabilité globale, pour l'ensemble de la construction (existant + extension).
- Dans le cas d'une reconstruction après démolition d'un bâtiment, il est recommandé de chercher à déplacer le bâtiment, au sein de la parcelle vers les zones d'aléas moindres.
- Dans le cas de démolition de plusieurs bâtiments, il est possible de cumuler les surfaces d'emprise au sol pour la reconstruction d'un seul bâtiment.

b) pour limiter les risques de pollution et de danger et empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles de blesser les personnes ou d'endommager les biens :

- L'évent des citernes devra être situé au-dessus de la cote de référence.
- Le mobilier d'extérieur, notamment les containers, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, doit être ancré ou rendu captif.
- Les containers à déchets doivent être ancrés ou rendus captifs. Lorsqu'ils sont entreposés dans des aménagements spécifiques (type local à poubelles), ces derniers doivent être clos.

4 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE VIOLETTE

La zone violette correspond :

- aux zones d'aléa fort du centre urbain dense,
- et aux zones d'aléa modéré du centre urbain dense, en continuité architecturale ou urbaine.

La zone violette est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

Dans cette zone violette, afin de garantir la continuité de service et de vie, l'évolution et le renouvellement des constructions sont tolérés. Cette tolérance est strictement limitée à « l'évolution de la ville sur la ville » et il ne s'agit en aucun cas de permettre la création de nouveaux enjeux vulnérables dans ces zones. Ces espaces dont l'occupation du sol est importante doivent maintenir leur caractéristique de centre urbain dense.

4.1 INTERDICTIONS

Sont interdits :

- x les **constructions nouvelles** sauf :
 - dans le cadre d'opération de renouvellement urbain*,
 - dans les espaces dits « dents creuses* »
- x la **reconstruction d'un bâtiment détruit par une crue** ;
- x l'**aménagement de sous-sols** s'il s'accompagne d'une augmentation de vulnérabilité.
- x la **construction** de parkings souterrains qu'ils soient d'intérêt public ou privé ;
- x les **remblais** sauf nécessaires à la réalisation d'infrastructures autorisées, dans le respect des prescriptions de l'article 3-2. ;
- x la **création d'établissements nécessaires à la gestion de crise*** ;
- x la **création d'établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***;
- x la **création, la reconstruction et l'extension des établissements potentiellement dangereux***;
- x la **création d'établissements recevant du public (ERP) de catégorie 1, 2 et 3 à l'exception des espaces ouverts de plein air*** ;
- x la **création, l'extension et l'augmentation de capacité d'accueil et de surface des campings et aires d'accueil des gens du voyage** ;
- x les **travaux d'infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public (transport, réseaux divers, traitement pour l'eau potable, traitement des eaux usées...)** et des carrières dûment autorisées, 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) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental,

- les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval.

✓

Afin de faciliter la lecture du règlement, les principaux travaux, constructions, équipements, installations... qui sont admis dans la zone violette sont listés, de façon non exhaustive, ci-après.

Dans le respect des interdictions listées ci-avant et sous réserve du respect des prescriptions de l'article 4-2 :

Sont admis notamment :

- × les **extensions et changements de destination ou d'affectation ou reconstructions** de bâtiments existants dans les limites définies par les prescriptions de l'article 4-2 ;
- × l'aménagement des **bâtiments existants** sous réserve de mettre en oeuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants définies par les prescriptions de l'article 6-1-2 ;
- × les travaux d'**entretien et de gestion** courants des bâtiments et les travaux destinés à réduire les risques ;
- × les **aires ou places de stationnement** dans les limites définies par les prescriptions de l'article 4-2 ;
- × l'aménagement des **auvents** pour protéger les aires de stockage existantes. Ces auvents seront ouverts sur tous les côtés ;
- × les piscines,
- × l'**extension ou l'aménagement des ERP existants de catégorie 1, 2 ou 3** sous réserve :
 - de rester dans la même catégorie d'ERP notamment en termes de capacité d'accueil, à l'exception des espaces ouverts de plein air* ;
 - 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 au fonctionnement **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux** :
 - tribunes, gradins, chapiteaux, structures gonflables, vestiaires, sanitaires,
 - équipements d'aires de jeux, d'activités sportives ou de loisirs,
 - observatoires et équipements de sentiers pédagogiques,
 - hangars à bateaux, installations nécessaires à l'accostage des établissements flottants ou bateaux,
 - liaisons modes doux (véloroutes, voies vertes ...)
 - locaux strictement destinés au stockage de matériel ou d'entretien,
 - locaux strictement destinés à assurer la sécurité du public.

- x les **constructions nouvelles** listées dans les **dispenses de toute formalité au titre de l'article R.421-23 du code de l'urbanisme**³, dans les limites définies par les prescriptions de l'article 4-2;
- x les **carrières dûment autorisées**.

4.2 PRESCRIPTIONS

Toute demande d'autorisation ou de déclaration de travaux doit comporter des cotes en trois dimensions, (art. R.431-9 du code l'urbanisme) rattachées au système altimétrique de référence.

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

Dans la zone violette, les premiers planchers peuvent être implantés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale, à condition que ces dérogations répondent à **des contraintes architecturales, paysagères, constructives ou d'accessibilité dûment justifié par le maître d'ouvrage** dans sa demande d'autorisation ou de déclaration de travaux, et sous réserve du respect des prescriptions du chapitre 4.2.1. . Le maître d'ouvrage doit également prendre les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité de la construction et de ses occupants face au risque d'inondation, notamment par la création d'un niveau refuge* placé au-dessus de la cote de référence. Ces dérogations ne s'appliquent pas aux **établissements nécessaires à la gestion de crise*** et aux **d'établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***.

4.2.1 Prescriptions d'urbanisme

- dans le cas d'une **construction nouvelle** : :
 - les **planchers habitables*** et **fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
 - Par dérogation, les planchers **habitables** et **fonctionnels** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20 cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.

³ Article R.421-2 du code de l'urbanisme

Sont dispensées de toute formalité au titre du présent code, en raison de leur nature ou de leur très faible importance, sauf lorsqu'ils sont implantés dans un secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité ou dans un site classé :

- a) Les constructions nouvelles dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à douze mètres et qui n'ont pas pour effet de créer de surface de plancher ou qui ont pour effet de créer une surface hors œuvre brute inférieure ou égale à deux mètres carrés ;
- b) Les habitations légères de loisirs implantées dans un terrain de camping ou un parc résidentiel de loisirs autorisé et dont la surface hors œuvre nette est inférieure ou égale à trente-cinq mètres carrés ;
- c) Les éoliennes dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à douze mètres ainsi que les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol ne peut pas dépasser un mètre quatre-vingt ;
- d) Les piscines dont le bassin a une superficie inférieure ou égale à dix mètres carrés ;
- e) Les châssis et serres dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à un mètre quatre-vingts ;
- f) Les murs dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure à deux mètres, sauf s'ils constituent des clôtures régies par l'article R. 421-12 ;
- g) Les clôtures, en dehors des cas prévus à l'article R. 421-12, ainsi que les clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière ;
- h) Le mobilier urbain ;
- i) Les caveaux et monuments funéraires situés dans l'enceinte d'un cimetière.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous de la cote 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public et des réseaux de transport,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
- aux planchers destinés au **stationnement automobile** ;

- dans le cas d'une **extension** d'un bâtiment ou d'une partie de bâtiment existant :

- les **planchers habitables et fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20 cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence.

Par dérogation, les **planchers habitables**, sous réserve de la justification susmentionnée, peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.

Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote.

Cette dérogation s'applique également :

- aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux, et aux abris de jardin,**
- aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public et des réseaux de transport ,**
- aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,

– aux planchers destinés au **stationnement automobile**.

- dans le cas d'un **changement de destination** ou d'un changement d'affectation, induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « vulnérable » vers la classe de vulnérabilité « très vulnérable » :

Les neuf destinations citées dans l'article R123-9 du code de l'urbanisme ont été classées en deux catégories suivant leur vulnérabilité à l'aléa inondation par débordement de cours d'eau comme présenté dans le tableau 1 ci-dessous.

Destinations très vulnérables	Destinations vulnérables
Habitations	Hébergements hôteliers
Commerces	Bureaux
Artisanat	Exploitations agricoles ou forestières
Industrie	Entrepôts
Installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif	

Tableau 1 Classement des destinations citées art. R123.9 du code de l'urbanisme selon leur vulnérabilité aux inondations

- les **planchers habitables et fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** peuvent être placés au-dessous de la cote de référence et au-dessus de la cote centennale et au minimum 20 cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment, sous réserve de mettre en place des mesures de limitation de la vulnérabilité des biens et des personnes jusqu'à la cote de référence.
Par dérogation, les **planchers habitables** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessus de la cote centennale.
Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote.
Cette dérogation s'applique également :
 - aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air*, des jardins familiaux et des liaisons mode doux, et aux abris de jardin,**
 - aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public et des réseaux de transport,**
 - aux **constructions listées dans les dispenses** de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
 - aux planchers destinés au **stationnement automobile** ;
- le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de **mesures visant à réduire la vulnérabilité** des biens et des personnes abrités.

- dans le cas d'**un changement de destination** ou d'un changement d'affectation, restant dans la même classe de vulnérabilité ou induisant le **passage de la classe de vulnérabilité** « très vulnérable » vers la classe de vulnérabilité «vulnérable » (confer tableau 1 ci-dessus) :
 - les **planchers habitables*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
Par dérogation, les **planchers habitables** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessus de la cote centennale.
 - les **planchers fonctionnels***, à l'exception des ERP de catégorie 1, 2 et 3, peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité.
 - le changement de destination ou d'affectation doit être accompagné, pour les surfaces concernées, de **mesures visant à réduire la vulnérabilité** des biens et des personnes abrités.

- dans le cas d'une **reconstruction d'un bâtiment après démolition**, la reconstruction doit respecter les points suivants :
 - les **planchers habitables*** et **fonctionnels*** doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
 - Par dérogation, les planchers **habitables** et **fonctionnels** peuvent être placés, sous réserve de la justification sus-mentionnée, au-dessus de la cote centennale et au minimum 20cm au-dessus de la cote du trottoir ou de la voirie jouxtant le bâtiment.
Par dérogation, les **planchers fonctionnels*** des bâtiments techniques agricoles et serres peuvent être placés au-dessous 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. La cote retenue doit être optimisée en fonction des conditions d'exploitation ou d'accessibilité. Le pétitionnaire doit réaliser une **étude technique** permettant de justifier cette dérogation et le choix de la cote.
Cette dérogation s'applique également :
 - aux constructions strictement indispensables au fonctionnement des **aires de jeux de plein air, des aires d'activités sportives ou de loisirs de plein air, des activités nautiques, des espaces ouverts de plein air***, des jardins familiaux et des liaisons mode doux, et aux abris de jardin,
 - aux constructions liées et strictement indispensables au fonctionnement des **infrastructures, installations et ouvrages d'intérêt public et des réseaux de transport,**
 - aux constructions nouvelles listées dans les dispenses de toute formalité au titre de l'article R.421-2 du code de l'urbanisme,
 - aux planchers destinés au **stationnement automobile** ;

4.2.2 Prescriptions de construction

Ces prescriptions s'appliquent pour les nouvelles constructions, les reconstructions et les extensions. Il est rappelé que les biens existants qui subissent des changements de destination ou d'affectation doivent néanmoins respecter les mesures de prévention de protection et de sauvegarde, précisées au chapitre 6 du présent règlement.

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

- **Les constructions seront sans sous-sol**, à l'exception des vides sanitaires et des installations techniques indispensables (galeries, fosses techniques, tapis-convoyeurs...).
- Les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) seront équipés d'un dispositif de mise hors service de leurs parties inondables ou seront installés hors d'eau (sauf alimentation étanche de pompe submersible), de manière à faciliter le retour à la normale après la décrue .
- Les matériels électriques, électroniques, électromécaniques et appareils électroménagers et de chauffage seront placés hors d'eau 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 corrosifs seront utilisés pour toute partie de construction (y compris les menuiseries, portes, fenêtres, vantaux...) située au-dessous de la cote de référence .
- Les citernes enterrées seront étanches, lestées ou fixées au sol et protégées contre les affouillements*. Les citernes extérieures seront étanches, fixées au sol support et protégées contre les affouillements* (muret de protection par exemple).
- Les ouvertures inondables (portes de garages, portes d'entrées etc.) seront équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne devra pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.
- Les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuation, drains, situées sous la cote de référence, devront être équipées de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- Lors de la mise en place des transformateurs, armoires de répartition, etc. ces équipements doivent être placés au-dessus de la cote de référence.
- Les portions de canalisation de rejet d'eaux usées et pluviales, situées en sous-sols autorisés, doivent être rendues étanches.

b) Assurer la résistance et la stabilité du bâtiment

- Pour les biens et activités futurs, les bâtiments doivent être 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 bâtiment construites au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées avec des matériaux insensibles à l'eau ou traités pour l'être.
- Les piscines doivent être 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, l'isolation thermique et phonique doivent être réalisés à l'aide de matériaux insensibles à l'eau pour les parties de bâtiments situées au-dessous de la cote de référence.
- Toute surface de plancher située au-dessous de la cote de référence doit permettre l'évacuation rapide des eaux après la crue.

d) Prévenir les dommages sur les infrastructures et les surfaces affectées au stationnement et limiter leur impact sur la zone inondable

- Lors de leur construction ou de leur réfection, les chaussées en zone inondable doivent dans la mesure où cela est techniquement possible et économiquement viable, être conçues et réalisées avec des matériaux peu ou pas sensibles à l'eau. Elles doivent être équipées d'ouvrages permettant la transparence (ouvrage de décharge etc.) face aux écoulements, et protégées contre les érosions.
- Les surfaces affectées au stationnement seront soit réalisées au niveau du terrain naturel, soit aménagées sans remblais à une cote altimétrique supérieure.
- Les remblais réalisés dans le cadre d'un aménagement autorisé, doivent l'être avec la plus grande transparence hydraulique et avec compensation totale vis à vis de la ligne d'eau et du volume soustrait aux capacités d'expansion des crues. La compensation en volume correspond à 100% du volume prélevé sur la zone d'expansion des crues pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante : compensation «cote pour cote ».

Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être acceptée une surcompensation des événements d'occurrence plus faible mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100% du volume soustrait à la zone d'expansion des crues. Lorsque le remblai se situe en zone inondable hors zone d'expansion de crues (hors zones agricole, naturelle et d'habitat isolé, identifiées sur les cartes d'enjeux), l'objectif à rechercher est la transparence et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre cet objectif.

- Dans le cas où les remblais ne sont pas soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais, lorsqu'ils sont inévitables (accès notamment), doivent être limités au strict minimum, et, dans la mesure du possible, compensés par des mouvements de terre sur l'emprise parcellaire ou tènement situé dans la zone inondable.

Dans le cas où les remblais sont soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (code de l'environnement), les remblais doivent se conformer aux modalités de compensation prévues dans le cadre de cette procédure réglementaire.

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

- Toute construction réalisée que ce soit une construction nouvelle, une extension ou une reconstruction devra être hydrauliquement transparente, permettant le libre écoulement des eaux entre le niveau du terrain naturel et la cote de référence ou la cote réglementaire du premier plancher. En cas d'impossibilité technique, la construction des bâtiments d'activités pourra être réalisée sur des remblais limités à l'emprise du bâtiment. La compensation hydraulique de ces remblais devra être réalisée dans les conditions prévues à l'alinéa d ci-dessus.
- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.

4.2.3 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'humidité doivent être 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, et notamment ceux qui relèvent de la réglementation des installations classées pour la protection de

l'environnement et des critères de classification et des conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses .

- Pour les citernes enterrées (notamment d'hydrocarbures), les orifices hors d'eau doivent être protégés contre tous chocs ou fortes pressions.
- Les cuves d'hydrocarbure doivent être solidement fixées et ancrées. Le dispositif d'ancrage devra être complété par l'installation de vannes et de robinets d'arrêt. Ces dispositifs de coupure pourront être installés sur la cuve ou bien sur les raccordements aux réseaux du logement. Ils doivent être clairement identifiés par le particulier.

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 HLL doivent être arrimées ou être aisément déplaçables hors zone inondable.
- Les caravanes dont le stationnement est autorisé, les véhicules et engins mobiles parkés au niveau du terrain naturel doivent être placés de façon à conserver leurs moyens de mobilité et de manœuvre en vue de permettre à tout moment une évacuation rapide.
- Les équipements et engins de chantier doivent être soit aisément déplaçables soit situés au-dessus de la cote de référence pour les matériaux et postes sensibles à l'eau.
- Les matériels et matériaux sensibles à l'humidité ainsi que les produits et matériels susceptibles d'être emportés par la crue (notamment stocks et dépôts de matériaux liés à une activité) ou de générer des pollutions ou embâcles doivent être entreposés au-dessus de la cote de référence. Si les produits ne peuvent pas être stockés de façon permanente au-dessus de la cote de référence, ils devront être protégés, arrimés ou déplacés en cas d'inondation. Seuls les stockages de produits ne risquant pas de générer de pollution ou d'embâcles (granulats, sels...) pourront rester sur place.

4.2.4 Autres prescriptions

a) Assurer la sécurité des riverains

- 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.
- Tout lieu de séjour devra être 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) doivent être signalés ou entourés de barrière de manière efficace.

b) Maîtriser le ruissellement

- La prescription de rétention des eaux pluviales est la suivante :

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan, les communes établiront un zonage pluvial à l'échelle d'un secteur cohérent et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle ou toute infrastructure ou équipement ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence 30 ans.

Pour le cas des ouvrages de rétention, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal de ruissellement de la parcelle (ou du tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans les noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoirs...).

Dans la période comprise entre l'approbation du présent plan et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou à déclaration en application du décret 2008-283 du 25 mars 2008 art 2 (article R214-1 du code de l'environnement), au titre de la rubrique 2.1.5.0., seront soumis individuellement aux dispositions ci-dessus.

- pour les autres projets, entraînant une imperméabilisation nouvelle supérieure à 100 m², les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5 l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30 ans. Pour des raisons techniques, si le débit sortant calculé comme défini précédemment, s'établit à moins de 5 l/s pour une opération, il pourra être amené à 5 l/s.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

4.2.5 Recommandations

a) pour la réduction de la vulnérabilité des constructions :

- Les extensions des bâtiments d'activités peuvent être réalisées à l'étage des bâtiments existants.
Pour les extensions de plus de 20m², il est recommandé d'accompagner le projet de mesures visant à réduire la vulnérabilité globale, pour l'ensemble de la construction (existant + extension).
- Dans le cas d'une reconstruction après démolition d'un bâtiment, il est recommandé de chercher à déplacer le bâtiment, au sein de la parcelle vers les zones d'aléas moindres.
- Dans le cas de démolition de plusieurs bâtiments, il est possible de cumuler les surfaces d'emprise au sol pour la reconstruction d'un seul bâtiment.

b) pour limiter les risques de pollution et de danger et empêcher la dispersion et la flottaison d'objets susceptibles de blesser les personnes ou d'endommager les biens :

- L'évent des citernes devra être situé au-dessus de la cote de référence.
- Le mobilier d'extérieur, notamment les containers, à l'exclusion du mobilier aisément déplaçable, doit être ancré ou rendu captif.
- Les containers à déchets doivent être ancrés ou rendus captifs. Lorsqu'ils sont entreposés dans des aménagements spécifiques (type local à poubelles), ces derniers doivent être clos.

5 DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLANCHE

La zone blanche correspond aux zones sur lesquelles aucun aléa n'a été déterminé.

Hors des parties zonées en rouge, en bleu et en violet au PPRNi, le risque d'inondation normalement prévisible est faible. Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols et de dispositifs enterrés, il est recommandé de prendre en compte la présence d'une nappe pouvant atteindre la cote de référence et de possibles inondations causées par des débordements des réseaux.

5.1 PRESCRIPTIONS DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan, les communes établiront un zonage pluvial à l'échelle d'un secteur cohérent et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle ou toute infrastructure ou équipement ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence 30 ans.

Pour le cas des ouvrages de rétention, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal de ruissellement de la parcelle (ou du tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans les noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoirs...).

Dans la période comprise entre l'approbation du présent plan et celle où le zonage pluvial sera rendu opposable au pétitionnaire, les dispositions suivantes seront appliquées :

- les projets soumis à autorisation ou à déclaration en application du décret 2008-283 du 25 mars 2008 art 2 (article R214-1 du code de l'environnement), au titre de la rubrique 2.1.5.0., seront soumis individuellement aux dispositions ci-dessus.

- pour les autres projets, entraînant une imperméabilisation nouvelle supérieure à 100 m², les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement sans toutefois dépasser le débit de 5 l/ha/s. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30 ans. Pour des raisons techniques, si le débit sortant calculé comme défini précédemment, s'établit à moins de 5 l/s pour une opération, il pourra être amené à 5 l/s.

Pour les opérations d'aménagement (ZAC, lotissements...), cette obligation pourra être remplie par un traitement collectif des eaux pluviales sans dispositif spécifique à la parcelle, ou par la mise en œuvre d'une solution combinée.

Le pétitionnaire devra réaliser une étude technique permettant de justifier la prise en compte de ces prescriptions.

5.2 RECOMMANDATIONS POUR LA MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS ET DU RUISSELLEMENT

- Pour les activités agricoles, forestières et liées à la pêche pouvant aggraver les risques, il est recommandé :
 - d'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter érosion ou ruissellement ;
 - 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 de remembrement doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements. Elles doivent donc être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

6 MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE, SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

6.1 PRESCRIPTIONS RENDUES OBLIGATOIRES PAR LE PPRNI :

6.1.1 A la charge des communes ou groupement de communes

○Chaque commune ou groupement de communes devra assurer l'alimentation en eau potable par temps de crue par l'une au moins des ressources disponible ou par tout autre moyen à sa disposition (citernes, bouteilles...) :

- mise hors d'eau et/ou étanchéification des têtes de puits au-dessus de la cote de référence,
- mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...) au-dessus de la cote de référence .

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

○Conformément à l'article L.563-3 du code de l'environnement, le Maire procédera avec les services de l'Etat compétents, à l'inventaire des repères de crues existants ; il établira les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. La commune matérialisera, entretiendra et protégera ces repères.

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

Le PCS devra réaliser le recensement et les mesures particulières à prendre concernant les **établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer***, **potentiellement dangereux*** et **nécessaires à la gestion de crise***, les activités agricoles, les activités et occupations temporaires, et les personnes vulnérables, situés en zone inondable. Pour les **établissements abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer*** et **nécessaires à la gestion de crise***, le PCS devra proposer les modalités d'évacuation et de stockage du matériel ou de relogement des personnes ou des services, en cas de crues, et définir les solutions alternatives à mettre en place. permettant de garantir la sécurité des personnes et la continuité des services.

6.1.2 A la charge des propriétaires, maîtres d'ouvrage ou gestionnaires, dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité des constructions, de leurs occupants, des activités et des missions de service public

a) Dispositions obligatoires pour les biens et activités existants avant la date de publication du présent plan.

○ Dans **un délai de cinq ans** à compter de la publication du présent plan et conformément à l'article L. 562-1 du code de l'environnement, les mesures de préventions, de protection et de sauvegarde listées dans les alinéas b et c ci après, concernant les biens et les activités existants devront être réalisés :

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

▪ Conformément à l'article R. 562-5 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 serait supérieur à 10%, le propriétaire pourra 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 seront réalisées selon l'ordre de priorité établi à l'alinéa b ci-après soit :

- 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 constructions, travaux et installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaire pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

○ Pour conforter les mesures obligatoires figurant à l'alinéa b ci-après, un diagnostic réalisé par une personne compétente pourra identifier les points de vulnérabilité du bâti selon l'ordre de priorité ci-dessus. Ce diagnostic sera demandé à l'appui des demandes de subventions au titre du FPRNM pour la réalisation de mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires par un PPRN.

○ Conformément à l'article L. 562-1, à défaut de mise en conformité dans le délais 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.

b) Liste exhaustive et hiérarchisée des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens à usage d'habitation existants à l'approbation du présent plan, rendues obligatoires

1. Mesures visant à améliorer la sécurité des personnes

- Les réseaux électriques situés au-dessous de la cote de référence (sauf alimentation étanche de pompe submersible) devront être dotés de dispositifs de mise hors circuit automatique ou rétablis au-dessus de la cote de référence. Un dispositif manuel est également admis en cas d'occupation permanente des locaux. La mise hors circuit devra être effective en cas de montée des eaux.
- Les citernes, les cuves et les fosses devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. Il est recommandé de placer l'orifice de remplissage au-dessus de la cote de la crue centennale et les événements au moins un mètre au-dessus de la cote centennale.

2. Mesures visant à faciliter la gestion de crise

- Tout lieu de séjour devra être 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) doivent être signalés ou entourés de barrière de manière efficace.

3. Mesures visant à réduire la vulnérabilité des biens

- Les équipements électriques (sauf ceux liés à des ouvertures submersibles), électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers devront être placés au-dessus de la cote de référence. En cas d'impossibilité technique, ils devront être démontés et déplacés au-dessus de la cote de référence en cas de montée des eaux ou d'absence prolongée. Leur installation devra être si nécessaire modifiée pour permettre ce démontage.
- Des mesures seront prises pour empêcher l'eau de pénétrer :
 - les ouvertures inondables (portes de garages, portes d'entrées etc.) seront équipées de dispositifs d'étanchéité (par exemple des batardeaux*) afin d'éviter les entrées d'eau. Leur hauteur ne devra pas excéder 1 m afin d'éviter le risque de rupture brutale en cas de surpression.
 - les ouvertures telles que bouches d'aération, d'évacuation, drains, situées sous la cote de référence, devront être équipées de dispositifs bloquant les débris et objets (en pratique des grilles fines).
- Les portions de canalisation de rejet d'eaux usées et pluviales, situées en sous-sols, doivent être rendues étanches.-
- Dans le cadre de rénovation, d'aménagement ou de remise en état suite à un sinistre* :

- - les menuiseries, portes, fenêtres ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux peu sensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités ;
 - - les revêtements des sols, des murs, les protections thermiques et les protections phoniques situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués avec des matériaux peu sensibles à l'eau.
 -
- c) Liste exhaustive des mesures de réduction de la vulnérabilité des biens à usage professionnel existants à l'approbation du présent plan, rendues obligatoires

1. Afin de minimiser les coûts des crues et de faciliter le retour à la normale, des travaux doivent être prévus pour permettre le rehaussement des stocks et des équipements sensibles au-dessus de la cote centennale.
2. Afin d'assurer la sécurité des riverains et pour éviter la dispersion de polluant ; toutes les citernes, cuves et fosses devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue centennale. Il est recommandé de placer l'orifice de remplissage au-dessus de la cote de la crue centennale et les événements au moins un mètre au-dessus de la cote centennale.
3. Les dispositifs de coupure des réseaux techniques (électricité, eau, gaz) et les équipements de chauffage électrique seront installés au minimum au-dessus de la cote centennale. Ces dispositifs devront être automatiques dans le cas où l'occupation des locaux n'est pas permanente. Le réseau électrique doit être descendant et séparatif par étage.
4. Dans le cadre de rénovation, d'aménagement ou de remise en état suite à un sinistre, des matériaux adaptés (béton cellulaire, huisseries en PVC, peinture polyester-époxy, carrelage ...) seront utilisés pour les travaux situés au-dessous de la cote centennale.
5. Les portions de canalisation de rejet d'eaux usées et pluviales, situées en sous-sols, doivent être rendues étanches.-
6. Les propriétaires d'un bâtiment d'activités accueillant plus de 20 salariés en zone inondable doivent faire 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 doivent être réalisées dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan et doivent faire l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

d) Dispositions particulières 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 :

- réduire la vulnérabilité des constructions et installations ;
 - maintenir un service minimum pendant la crise ;
 - optimiser les délais de reprise de l'activité normale.
1. Les **maîtres d'ouvrage et/ou gestionnaires des infrastructures de transports terrestres** devront établir un **plan d'alerte et d'intervention**, en liaison avec les communes ou les collectivités locales, le service départemental d'incendie et de secours et des autres services compétents de l'Etat, visant la mise en sécurité des usagers des voies publiques dans un délai de 5 ans.
 2. Dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan, les **maîtres d'ouvrage et gestionnaires de réseaux de transports en commun, de réseaux de distribution de fluides (eau, énergie, télécommunication) et d'assainissement** ainsi que des services de **collecte et de traitement des déchets et des ordures ménagères** doivent élaborer et mettre en œuvre un plan de protection contre les inondations. Ce plan devra être soumis pour avis au préfet. Il doit comprendre un diagnostic de la vulnérabilité du réseau et des équipements, et les actions réalistes à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans afin de réduire les dysfonctionnements en cas d'inondation et faciliter le retour à la normale. Il doit également exposer les mesures prévues à plus long terme afin de réduire significativement la vulnérabilité des réseaux.

Les mesures à réaliser dans un délais de 5 ans, ainsi que celles à plus long terme comprendront:

- 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 service minimal de transport en commun ;
- les procédures d'auscultation et de remise en état du réseau après la crue.

L'ensemble des mesures à prendre pendant la crue se réalisera dans un contexte général de forte perturbation de l'économie. Les gestionnaires doivent favoriser au maximum les mesures de prévention passives et celles qui mobilisent le moins possible les ressources extérieures au gestionnaire.

3. **Les responsables des établissements de soins aux personnes situés en zone inondable**, doivent faire une analyse détaillée de la vulnérabilité de leur établissement face à l'inondation. A l'issue de cette analyse, ils prendront toutes dispositions constructives visant à réduire cette vulnérabilité et permettront tant que l'établissement reste accessible par les moyens usuels de locomotion, le fonctionnement continu du service.

Pour **les établissements de soins aux personnes rendus inaccessibles par la crue**, les responsables doivent prendre 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 doit alors, en accord avec les autorités de police et les autorités sanitaires, établir un plan d'évacuation et de relogement dans des structures d'hébergement situées hors d'eau et permettant de garantir leur sécurité et la continuité de leurs soins.

Ces dispositions doivent être réalisées dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan et doivent faire l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

4. Dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan, chaque **responsable d'établissement culturel ou d'administration** doit donc élaborer et mettre en œuvre un plan de protection contre les inondations. Ce plan doit notamment identifier
 - les enjeux menacés ('œuvres d'art, archives, salles opérationnelles...),
 - les ressources internes et externes devant être mobilisées pour la sauvegarde des enjeux menacés.
5. Les responsables des **établissements potentiellement dangereux***, **les établissements abritant des personnes à mobilité réduite*** et **les établissements publics nécessaires à la gestion de crise *** situés en zone inondable doivent faire 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 doivent être réalisées dans un délai de cinq ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan et doivent faire l'objet d'un compte rendu remis au préfet.

- e) Dispositions particulières à la charge des maîtres d'ouvrages ou gestionnaires des aires de stationnement ouvertes au public, de matériels agricoles, de cheptels, de camping et d'installations mobiles vulnérables ou susceptibles d'être déplacées par les eaux :

○Les **aires de stationnement ouvertes au public** feront l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation. Dans un délai de trois ans à compter de l'entrée en vigueur du présent plan, les propriétaires et/ou gestionnaires devront mettre en place un règlement qui devra s'intégrer au plan de prévention, d'intervention et de secours.

○Les propriétaires et/ou gestionnaires de **matériels agricoles, de cheptels, de camping et d'installations mobiles vulnérables ou susceptibles d'être déplacées par les eaux** devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour les évacuer en toute sécurité ou les arrimer de manière à ne pas être entraînés par les crues. En particulier, ils devront s'assurer de leur mobilité permanente ou de leur possibilité d'arrimage, notamment pour le matériel agricole, les caravanes, les mobiles-homes, les HLL, les installations mobiles de loisir, les installations mobiles de traitement des granulats... En tout état de cause, les prescriptions d'informations d'alerte et d'évacuation adéquate sont fixées selon l'article L.443.2 du code de l'urbanisme de de l'urbanisme.

6.2 MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS ET DES RUISSELLEMENTS

○**Conformément à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales**, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent notamment les zones où des mesures doivent être 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 devra définir 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 devra également définir 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.

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan, les communes établiront un zonage pluvial à l'échelle d'un secteur cohérent et le prendront en compte dans leur plan local d'urbanisme (intégration dans le règlement, plan en annexe).

Le zonage pluvial sera établi avec la contrainte suivante : l'imperméabilisation nouvelle occasionnée par toute opération d'aménagement ou construction nouvelle ou toute infrastructure ou équipement ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle (ou du tènement). Cette prescription est valable pour tous les événements pluviaux jusqu'à la pluie d'occurrence 30 ans.

Pour le cas des ouvrages de rétention, le débit de fuite à prendre en compte pour les pluies de faible intensité ne pourra être supérieur au débit maximal de ruissellement de la parcelle (ou du tènement) avant aménagement pour un événement d'occurrence 5 ans.

Les techniques de gestion alternative des eaux pluviales seront privilégiées pour atteindre cet objectif (maintien d'espaces verts, écoulement des eaux pluviales dans les noues, emploi de revêtements poreux, chaussées réservoirs...).

GLOSSAIRE

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

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

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

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

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

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

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

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

○ **Constructions à usage de logement** : constructions à usage de logement collectif ou individuel à occupation permanente ou non permanente (exemple: maisons individuelles, immeubles d'appartements , etc...)

○ **Cote de référence** : cote (en m NGF) de la crue de référence de 1840 modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée, augmentée de 15 cm (marge de sécurité). Cette cote figure au niveau de chaque point kilométrique (PK) de la Saône sur les cartes de zonage et dans l'annexe du présent règlement. Entre 2 PK, la cote du PK amont s'applique.

○ **Cote centennale** : cote (en m NGF) de la crue centennale modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée, augmentée de 15 cm (marge de sécurité).

Cette cote figure au niveau de chaque point kilométrique (PK) de la Saône sur les cartes de zonage et dans l'annexe du présent règlement. Entre 2 PK, la cote du PK amont s'applique.

○ **Crue** : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes (dictionnaire de l'hydrologie de surface).

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

○ **Digue et ouvrage assimilé** : ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.

○ **Emprise au sol (au sens du présent PPRN)** : c'est la surface qu'occupe une construction au sol, que cette surface soit close ou non. Par exemple, une terrasse soutenue par des piliers correspond à une surface non close constituant de l'emprise au sol (au sens du présent PPRN) ; par contre, un balcon en surplomb sans pilier porteur, ne constitue pas d'emprise au sol (au sens du présent PPRN) et il en est de même pour les débords de toit.

○ **Enjeux** : Le terme d'enjeu regroupe toute personne, bien, activité quelle que soit leur nature, exposés à un aléa et pouvant à ce titre être affectés par un phénomène d'inondation.

○ **Espaces ouverts de plein air** : espaces à usage récréatif, sportif ou de loisirs, ouverts au public, aménagés en vue de la pratique d'activités nautiques ou de valorisation d'un site (bords de Saône ou de plans d'eaux, anciennes gravières, lînes, ripisylves ou autres espaces naturels...). Ces espaces sont destinés à recevoir des équipements légers, des installations légères ou constructions légères, fixes ou provisoires, strictement nécessaires aux activités, tels que :

- tribunes, gradins, chapiteaux, structures gonflables, vestiaires, sanitaires,
- équipements d'aires de jeux, d'activités sportives ou de loisirs,
- hangars à bateaux, installations nécessaires à l'accostage des établissements flottants ou bateaux,
- observatoires pédagogiques,
- locaux strictement destinés au stockage de matériel ou d'entretien,
- locaux strictement destinés à assurer la sécurité du public.

○ **Établissement abritant des personnes vulnérables ou difficiles à évacuer** : établissement dont la fonction principale est d'accueillir des personnes à mobilité réduite* ou qui sont difficiles à évacuer, il peut s'agir de foyers, maisons de retraite, centre pour handicapés, hôpitaux, cliniques, d'établissements pénitentiaires ainsi que les écoles maternelles, primaires et des crèches.

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

○ **Établissement recevant du public (ERP)** : le terme établissement recevant du public, défini à l'article R.123-2 du code de la construction et de l'habitation, désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. Cela regroupe un très grand nombre d'établissements tels que les cinémas, théâtres, magasins, bibliothèques, médiathèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, hôpitaux, et qu'il s'agisse

de structures fixes ou provisoires (chapiteaux, structures gonflables). Les ERP sont classés suivant leur activité (type) et leur capacité (classe).

Le classement suivant leur capacité s'établit ainsi :

- catégorie 1 : plus de 1 500 personnes
- catégorie 2 : de 701 à 1500 personnes
- catégorie 3 : de 301 à 700 personnes
- catégorie 4 : 300 personnes et au-dessous

○ **Établissement potentiellement dangereux** : il s'agit des établissements présentant des risques particuliers pour la sécurité des personnes et pour l'environnement soit :

- toutes les installations comportant des dépôts de substances inflammables ou toxiques qui relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement 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, à l'exception des installations nécessaires à l'alimentation en eau potable, à l'assainissement ou aux exploitations agricoles. Concernant les stations-services, il est considéré que seules les cuves de stockage constituent un établissement potentiellement dangereux,

- les décharges d'ordures ménagères et de déchets industriels.

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

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

○ **HLL** : **H**abitation **L**égère de **L**oisir, définie à l'article R.111-31 du code de l'urbanisme, comme les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir.

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

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

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

○ **Niveau refuge** : plancher situé au-dessus de la cote de référence. L'évacuation du bâtiment par le niveau refuge doit être rendu possible.

○ **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.

- **Plancher ou surface fonctionnel**: plancher ou surface où s'exerce de façon permanente une activité quelle que soit sa nature (entrepôt, bureaux, commerces, services ...) à l'exception de l'habitat ou l'hébergement
- **Plancher ou surface habitable** : plancher d'une construction à usage d'habitation comportant une ou plusieurs pièces de vie servant de jour ou de nuit telles que séjour, chambre, bureau, cuisine, salle de bain, en excluant les garages, les locaux de stockage, ou les locaux techniques.
- **Prescription** : condition nécessaire à respecter pour que la construction soit envisageable.
- **Reconstruction (au sens du présent PPRN)** : construction après démolition ou destruction d'un bâtiment, ouvrage ... existant. La reconstruction n'est pas forcément à l'identique au sens de l'article L. 111-3 du code de l'urbanisme ; elle doit respecter les dispositions du présent règlement relatives à sa zone d'implantation.
- **Réduire / augmenter la vulnérabilité** : réduire / augmenter le niveau de conséquences prévisible des inondations sur les enjeux humains et matériels.
- **Remblai** : matériaux de terrassement destinés à surélever le profil du terrain naturel.
- **Renouvellement urbain (au sens du présent PPRN)** : forme d'évolution de la ville, s'inscrivant dans la continuité de service et de vie et visant 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 pré-existant. Le renouvellement urbain est un outil de contrôle de l'étalement urbain et 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....
- **Risque** : le risque résulte du croisement d'un aléa et d'un enjeu.
- **Sinistre** : dommages pouvant être matériels, immatériels et corporels provoqués par un phénomène (phénomène d'inondation par exemple).
- **Sous-pressions hydrostatiques** : pression exercée par l'eau lors d'une inondation et/ou d'une remontée de la nappe. La différence de pression de part et d'autre d'une construction, d'un mur, d'un ouvrage... peut engendrer des dommages structurels irréparables.
- **Sous-sol** : niveau situé sous le terrain naturel.
- **Surélévation** : création d'un ou plusieurs niveaux supplémentaires à une construction existante.
- **Tassements différentiels** : phénomène dû aux variations hydrologique dans les sols argileux et pouvant entraîner des déformations du sols et des constructions. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants.
- **Tènement** : unité foncière d'un seul tenant quel que soit le nombre de parcelles cadastrales la constituant.
- **Unité foncière** : ensemble des parcelles d'un même tenant appartenant à un même propriétaire.
- **Vulnérabilité** : exprime le niveau de conséquence prévisible d'un phénomène naturel sur les enjeux.

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

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

ANNEXE

COTES DE REFERENCE ET COTES CENTENNALES

Secteur Saône aval :

PK	COTE DE REFERENCE en m NGF	COTE CENTENNALE en m NGF
24	172,45	171,30
25	172,57	171,43
26	172,63	171,50
27	172,68	171,56
28	172,73	171,62
29	172,80	171,71
30	172,85	171,79
31	172,99	172,05
32	173,06	172,18
33	173,16	172,30
34	173,31	172,46
35	173,50	172,65
36	173,55	172,70
37	173,61	172,75
38	173,66	172,81
39	173,72	172,86

•