



Saint Eloi

COMMUNE DE SAINT-ELOI

Plan Local d'Urbanisme

- Révision générale du PLU prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 08 avril 2015
- PADD débattu le 18/05/2021

4.5 – PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DE LA LOIRE VAL DE NEVERS

approuvé le 17 janvier 2020

Extraits concernant la Commune de Saint-Éloi :

Page de garde PPRi

Arrêté préfectoral du 17/01/2020

Note de présentation du PPRi

Réduction A3 de la carte des enjeux du PPRi Loire val de Nevers

Règlement du PPRi

Réduction A3 du zonage réglementaire Saint-Éloi planche nord

Réduction A3 du zonage règlementaire Saint-Éloi planche sud

DATE

VISA

DOSSIER DE CONCERTATION



Droit Développement et ORGANISATION des Territoires



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Loire val de Nevers

COMMUNES DE CHALLUY, COULANGES-LES-NEVERS,
NEVERS, SAINT-ÉLOI ET SERMOISE-SUR-LOIRE

Approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 janvier 2020

Direction Départementale des Territoires de la Nièvre

Décembre 2019



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

Direction Départementale
des Territoires de la Nièvre
Service Loire Sécurité Risques

n° 58 - 2020 - 01 - 17 - 008

ARRÊTÉ

portant approbation de la révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers sur le territoire des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire

**La Préfète de la Nièvre,
Chevalier de la légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du mérite**

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 562-1 à L. 562-9, R. 562-1 à R. 562-11 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles et R. 123-1 à R. 123-27 relatifs à la procédure et au déroulement de l'enquête publique ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles L. 151-43, L. 152-7, L. 153-60, L. 161-1, L. 162-1 et L. 163-10 ;

Vu le code des assurances et notamment son article L. 125-6 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation ;

Vu le code de la sécurité intérieure, notamment son article L. 731-3 relatif au plan communal de sauvegarde ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation ou à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu la circulaire du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation avec la population ou l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2001/P/4469 du 17 décembre 2001 portant approbation du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers sur le territoire des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire, ainsi que l'arrêté préfectoral n° 2014 259-0002 du 16 septembre 2014 portant approbation de la modification du plan de prévention du risque inondation de la Loire val de Nevers ;

Vu l'arrêté préfectoral du 29 avril 2015 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2015-DDT-974 du 29 juillet 2015 prescrivant la révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers sur le territoire des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire ;

Vu l'arrêté préfectoral n°58-2018-07-19-005 du 19 juillet 2018 prorogeant le délai d'élaboration de la révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers sur le territoire des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire ;

Vu l'arrêté préfectoral n°58-2019-09-18-001 du 18 septembre 2019 portant ouverture d'une enquête publique relative au projet de révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers sur le territoire des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire ;

Vu les délibérations et avis formulés par les personnes publiques consultées sur le présent plan au titre de l'article R. 562-7 du code de l'environnement ;

Vu l'avis favorable sans réserve de la commission d'enquête en date du 13 décembre 2019 ;

Considérant la nécessité de réviser les PPRi de la Loire de première génération (début des années 2000) compte tenu de leur ancienneté, des nouvelles connaissances et de l'évolution de la doctrine nationale ;

Considérant que le projet de révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers a été modifié pour tenir compte des avis et des observations émis dans le cadre de la concertation et de l'enquête publique et que les modifications apportées ne sont pas de nature à remettre en cause l'économie générale du projet présenté à l'enquête publique ;

Sur proposition du Directeur départemental des territoires de la Nièvre,

ARRÊTE

ARTICLE 1

La révision du plan de prévention du risque inondation de la Loire Val de Nevers est approuvée tel qu'il est annexé au présent arrêté ; elle abroge les arrêtés n° 2001/P/4469 du 17 décembre 2001 et n° 2014 259-0002 du 16 septembre 2014

ARTICLE 2

Le dossier comprend :

- une note de présentation ;
- les cartes du zonage réglementaire ;
- un règlement ;
- la carte des enjeux.

ARTICLE 3

En application de l'article L. 562-4 du code de l'environnement, le PPRi vaut servitude d'utilité publique et devra être annexé à chacun des plans locaux d'urbanisme ou des cartes communales des communes concernées conformément aux dispositions des articles L. 153-60 et L. 163-10 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 4

Le plan approuvé sera tenu à la disposition du public dans les mairies des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire, à la préfecture de la Nièvre et à la direction départementale des territoires de la Nièvre. Il sera également mis en ligne sur le site internet des services de l'État dans la Nièvre : <http://www.nievre.gouv.fr/>.

ARTICLE 5

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Nièvre et dans un journal diffusé dans le département.

Il sera notifié aux maires des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire et affiché dans les mairies pendant au moins un mois à partir de la date de notification du présent arrêté.

ARTICLE 6

Dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté, les recours suivants peuvent être introduits en recommandé avec accusé de réception :

- soit un recours gracieux, adressé à Madame la Préfète de la Nièvre ;
- soit un recours hiérarchique, adressé à Madame la Ministre de la Transition Écologique et Solidaire ;
- soit un recours contentieux en saisissant le tribunal administratif compétent.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces recours. Un rejet est considéré comme implicite au terme d'un silence de l'Administration pendant deux mois.

ARTICLE 7

- M. le Secrétaire général de la préfecture de la Nièvre,
- M. le Directeur départemental des territoires de la Nièvre,
- Mme et MM. les Maires des communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire,
- M. le Président de Nevers agglomération et M. le président de la communauté de communes Loire et Allier,
- M. le Président du syndicat mixte du SCOT du Grand Nevers,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Nevers, le **17 JAN. 2020**
La Préfète,

Pour la Préfète et par délégation
Le Secrétaire Général



Alain BROSSAIS



PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) de la Loire Val de Nevers

Communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers,
Sermoise-sur-Loire et Saint-Éloi

Note de présentation

Approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 janvier 2020

Direction Départementale des Territoires de la Nièvre

Décembre 2019

Sommaire

1	Contexte législatif et réglementaire.....	6
1.1	Objet d'un PPRN.....	6
1.2	Procédures d'élaboration, de révision et de modification du PPRN.....	6
1.2.1	Élaboration.....	6
1.2.2	Révision et modification.....	7
1.2.3	Prescription de la révision du PPRi Loire.....	7
1.3	Contenu du PPRN.....	7
1.4	Concertation autour du PPRN.....	8
1.5	Évaluation environnementale.....	8
2	Territoire concerné.....	9
3	Méthodologie d'établissement de la carte des plus hautes eaux connues (PHEC).....	9
3.1	Analyse des données historiques.....	10
3.2	Données topographiques.....	11
3.2.1	Données générales.....	11
3.2.2	Cas de l'agglomération de Nevers.....	12
3.3	Crues historiques de référence.....	12
3.4	Établissement de la carte des PHEC.....	13
3.4.1	Étape 1.....	13
3.4.2	Étape 2.....	13
3.4.3	Étape 3.....	14
4	Cartographie de la crue 1000 ans.....	14
4.1	Rappels réglementaires.....	14
4.1.1	Disposition 2-12 : Recommandation sur la prise en compte de l'événement exceptionnel pour l'implantation de nouveaux établissements, installations sensibles.....	15
4.1.2	Disposition 2-13 : Prise en compte de l'événement exceptionnel dans l'aménagement d'établissements, installations sensibles à défaut d'application de la disposition 2-12.....	15
4.1.3	Stratégie Locale de Gestion du Risque d'inondation secteur de Nevers.....	15
4.2	Crue de période de retour 1000 ans.....	16
5	Méthodologie pour établir la carte des aléas de référence.....	17
5.1	Définition de l'aléa de référence.....	17

5.2	Définition des classes d'aléas en fonction des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement.....	18
5.3	Établissement de la carte des hauteurs de submersion classifiées.....	18
5.4	Établissement de la carte des vitesses d'écoulement classifiées.....	19
5.4.1	<i>Scénario de référence des vitesses d'écoulement.....</i>	19
5.4.2	<i>Scénario de rupture de digues des études de dangers.....</i>	19
5.4.3	<i>Carte de synthèse.....</i>	23
6	Méthodologie d'établissement de la carte des Zones de Dissipation d'Énergie (ZDE).....	24
6.1	Rappel des principes réglementaires.....	24
6.1.1	<i>PGRI Loire Bretagne.....</i>	24
6.1.2	<i>Études de dangers des digues.....</i>	25
6.1.3	<i>Système d'endiguement pris en compte.....</i>	26
6.2	Méthodologie pour établir les zones de dissipation d'énergie.....	26
6.2.1	<i>Principes.....</i>	26
6.2.2	<i>Application dans le département de la Nièvre.....</i>	27
6.2.3	<i>Lissage de la ZDE.....</i>	27
6.2.4	<i>Tracé de la ZDE.....</i>	28
6.2.5	<i>Cas particulier des secteurs avec remous.....</i>	28
6.2.6	<i>Topographie du terrain naturel.....</i>	29
6.3	Carte de synthèse des ZDE.....	29
7	Carte de synthèse des aléas.....	30
8	Évaluation des enjeux.....	31
8.1	Contexte et méthodologie.....	31
8.2	Cartographie des enjeux.....	31
8.2.1	<i>Enjeux surfaciques.....</i>	32
8.2.2	<i>Enjeux ponctuels.....</i>	33
8.2.3	<i>Enjeux linéaires.....</i>	33
8.3	Cartographie de l'occupation du sol.....	33
8.3.1	<i>Zone urbanisée.....</i>	33
8.3.2	<i>Zone d'expansion des crues.....</i>	34
9	Zonage réglementaire et règlement.....	35
9.1	Les zones d'expansion des crues « A1 », « A2 », « A3 » et « A4 ».....	36

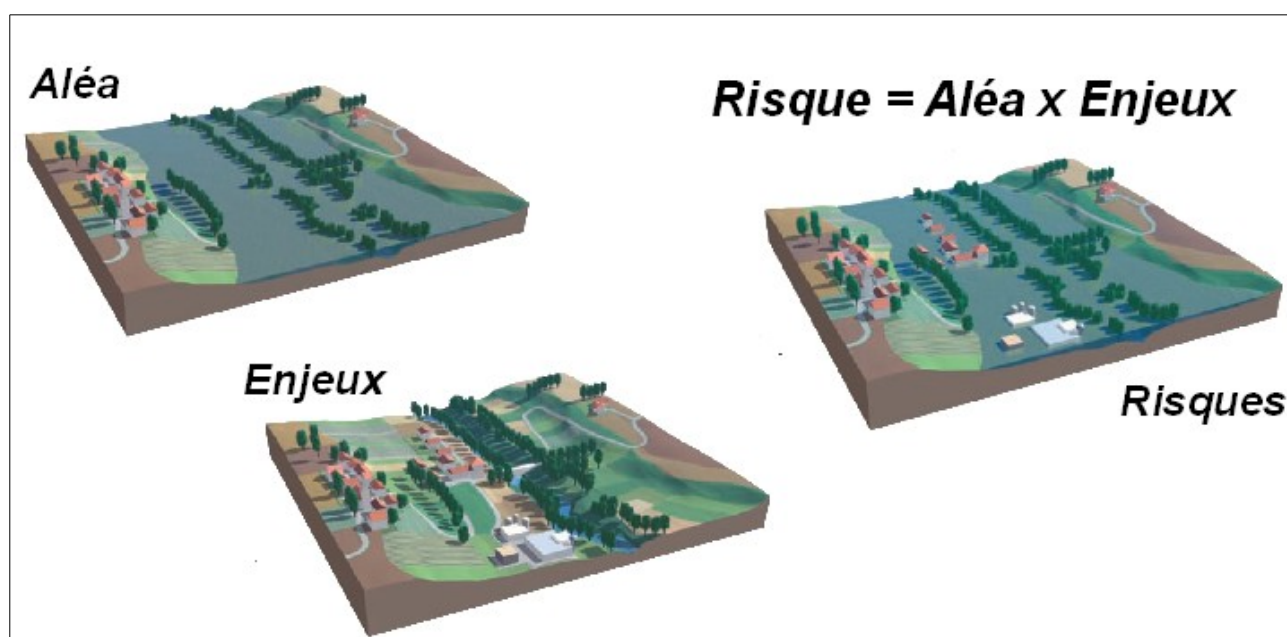
9.2 Les zones urbanisées « B1 », « B2 », « B3 » et « B4 ».....	37
9.3 Les ZDE.....	38
9.4 L'emprise comprise entre les PHEC et la crue millénaire « Q1000 ».....	38
9.5 Les zones de vitesse élevée.....	38
10 Phase de consultation et d'enquête publique.....	39
10.1 Concertation et consultation officielle.....	39
10.2 Enquête publique.....	39

Introduction

L'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) est une action de l'État qui s'inscrit dans une politique de prévention des risques naturels. Elle est menée dans un esprit de concertation avec les populations, les collectivités et les organismes concernés.

L'objectif premier d'un PPRN est d'identifier les zones exposées aux risques et les éventuelles zones non directement exposées au risque mais dont l'aménagement est susceptible d'aggraver les risques existants ou d'en provoquer de nouveaux.

L'élaboration d'un PPRN repose donc sur une évaluation du risque associé aux phénomènes naturels. Le risque, traduit la conjonction, sur un même territoire, des effets aléas (d'un phénomène naturel plus ou moins violent) et des enjeux qui peuvent être constitués par des personnes, des biens ou des activités.



Cette note de présentation précise le contexte législatif et réglementaire dans lequel la révision du PPRi de la Loire val de Nevers a été établie et présente notamment les études techniques qui ont permis de définir l'aléa et les enjeux en présence.

Un zonage réglementaire et un règlement, qui s'appuient sur ces éléments, complètent le PPRi et définissent les mesures de prévention et de protection nécessaires.

1 Contexte législatif et réglementaire

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles inondation (PPRi) de la Loire val de Nevers est établi **en application de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement**.

Les articles R. 562-1 à R. 562-10 du Code de l'Environnement fixent les modalités d'application de ces textes.

1.1 Objet d'un PPRN

L'importance des zones affectées par les risques naturels impose une politique nationale de prévention des risques naturels. Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPRN) sont des outils de cette politique nationale de prévention.

L'article L. 562-1 du code de l'environnement définit les objectifs des PPRN :

- identifier les zones exposées aux risques naturels ;
- identifier les zones dont l'aménagement peut provoquer ou aggraver le risque ;
- proposer une réglementation de l'usage du sol et des mesures de prévention et de protection.

1.2 Procédures d'élaboration, de révision et de modification du PPRN

1.2.1 Élaboration

L'établissement des PPRN est prescrit par arrêté du Préfet. Cet arrêté détermine le périmètre mis à l'étude, la nature des risques pris en compte et les modalités de la concertation. Il est notifié aux maires des communes concernées, ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet de plan. Il est affiché pendant un mois dans les mairies et au siège des établissements publics cités et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Mention de l'affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département.

Le projet de PPRN est ensuite soumis à l'avis des conseils municipaux et des organes délibérants des EPCI déjà cités, ainsi que, le cas échéant, des organes délibérants des départements et des régions si des mesures relèvent de leur compétence. Si le projet de PPR concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la Chambre d'Agriculture et du Centre Régional de la Propriété Forestière. Tout avis demandé qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

Le projet de PPRN est soumis par le Préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles L. 123-1 et suivants du Code de l'Environnement. Cette enquête ne peut avoir une durée inférieure à un mois. Les avis recueillis en application du point précédent sont consignés ou annexés au registre d'enquête. Les maires des communes concernées sont entendus par le commissaire

enquêteur ou la commission d'enquête une fois que les avis des conseils municipaux sont consignés ou annexés aux registres d'enquêtes.

À l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois minimum dans chaque mairie et au siège de chaque EPCI concerné.

Le PPRN approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et au siège des EPCI ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévu au point précédent.

Le PPRN approuvé constitue une servitude d'utilité publique. Il doit être annexé aux documents d'urbanisme conformément à l'article R.126.1 du Code de l'Urbanisme. Il est opposable à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol.

1.2.2 Révision et modification

Le PPRN peut être révisé entièrement ou partiellement suivant la même procédure que celle suivie pour l'élaboration. Lorsque la révision d'un PPR prescrit sur plusieurs communes n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes dont le territoire est concerné par la modification.

Une procédure de modification de PPRN, codifiée aux articles R. 562-2, R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du code de l'environnement, a été instaurée par le décret n°2011-765 du 28 juin 2011. Cette procédure est réservée à des modifications mineures du contenu d'un PPRN qui ne portent pas atteinte à l'économie générale du plan.

La procédure de modification peut être utilisée pour rectifier une erreur matérielle, modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation, modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1, et prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

1.2.3 Prescription de la révision du PPRi Loire

La révision du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) inondation de la Loire val de Nevers, a été prescrit par arrêté préfectoral n° 2015-DDT-974 en date du 29 juillet 2015.

La Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Nièvre est chargée d'élaborer et d'instruire le dossier de projet de PPRN.

1.3 Contenu du PPRN

Conformément à l'article R. 562-3 du code de l'Environnement, le PPRN inondation de la Loire val de Nevers comporte :

- la présente note de présentation ;
- le règlement ;

- les plans de zonage réglementaire ;
- la carte des enjeux.

1.4 Concertation autour du PPRN

Afin de partager la même compréhension à chaque étape de l'élaboration de la révision du plan de prévention des risques, le service instructeur a engagé une démarche volontariste d'information et de concertation avec les parties prenantes.

L'information et la concertation mises en œuvre par la DDT ont notamment consisté :

- à conduire des réunions d'information et d'échange avec les élus locaux et les organismes associés sur les documents produits dans le cadre de la révision du PPRi :
 - la démarche globale de révision a été présentée lors d'une réunion préalable à la prescription, tenue le 06 juillet 2015 ;
 - les études d'aléas et d'enjeux ont été présentées à chaque collectivité lors de réunions bilatérales qui se sont déroulées au cours du premier semestre 2018.
- à aménager un espace sur le site internet des services de l'État dans la Nièvre, ayant pour but de promouvoir la diffusion des informations essentielles telles que les documents validés.

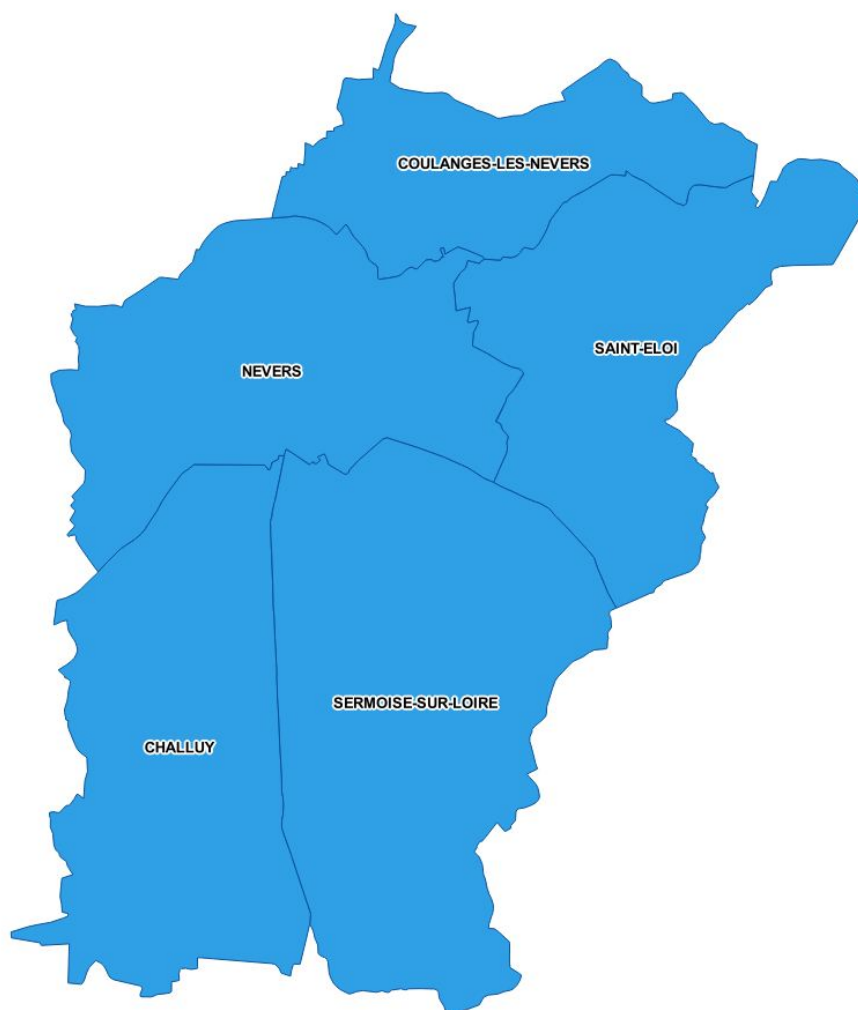
1.5 Évaluation environnementale

En application de l'article R. 122-17 du Code de l'Environnement, la révision du PPRi de la Loire val de Nevers, a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas au titre de l'évaluation environnementale.

Par arrêté préfectoral du 29 avril 2015, portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-18 du Code de l'Environnement, le préfet de la Nièvre a décidé de ne pas soumettre la révision du PPRi de la Loire val de Nevers à évaluation environnementale.

2 Territoire concerné

Le PPRi de la Loire val de Nevers concerne les communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Éloi et Sermoise-sur-Loire.



3 Méthodologie d'établissement de la carte des plus hautes eaux connues (PHEC)

L'amélioration des connaissances relatives à l'aléa historique lié aux crues de la Loire et de nouvelles données topographiques ont permis à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Centre-Val de Loire d'engager en 2013 une démarche de révision de la cartographie des zones inondables sur plusieurs secteurs de la Loire.

Ces cartographies des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) ont fait l'objet de deux porter-à-connaissance par la DDT de la Nièvre vers les collectivités dans le cadre de la procédure de révision des PPRi :

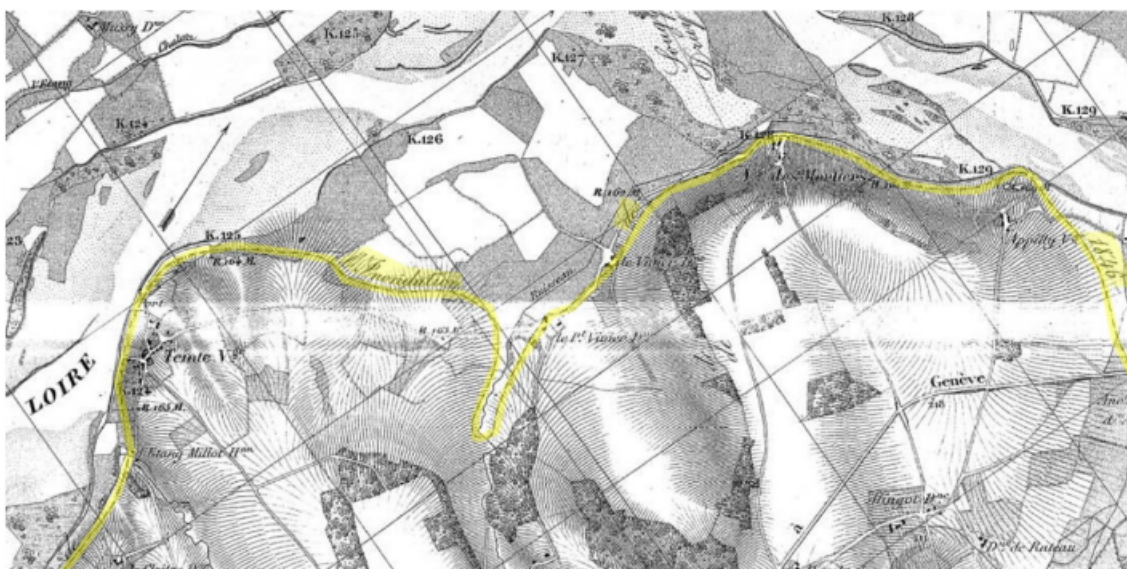
- le 29 juillet 2015 pour les communes de l'agglomération de Nevers et pour les communes situées à l'aval du Bec d'Allier ;

- le 19 octobre 2017 pour les communes situées à l'amont de l'agglomération de Nevers.

3.1 Analyse des données historiques

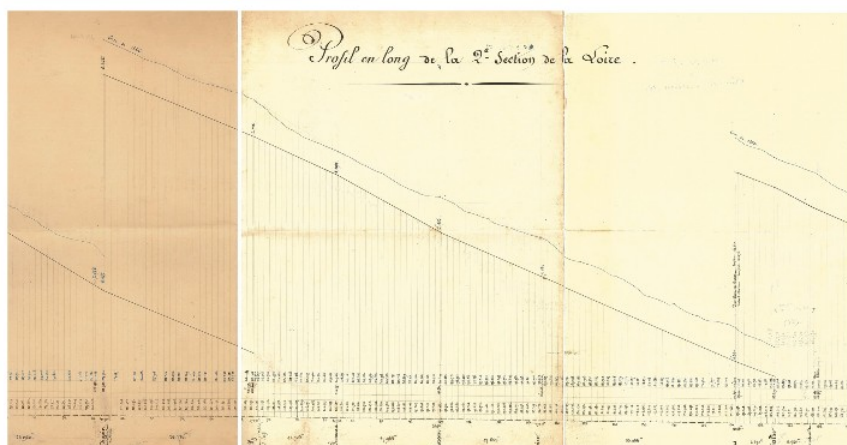
Depuis l'approbation des PPRi dans les années 2000, dans le département de la Nièvre, la connaissance de l'aléa historique a été améliorée grâce aux documents historiques :

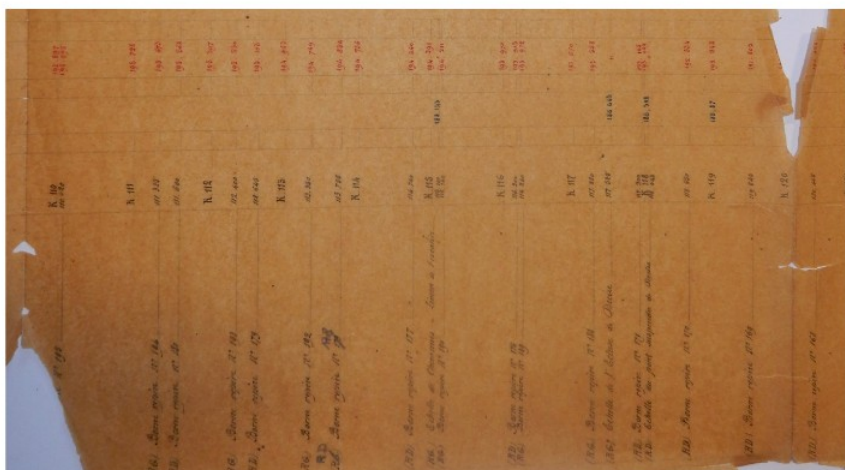
- les cartes de 1850 (cartes de Coumes) retraçant le contour de la crue de 1846 qui permet d'appréhender l'étendue de la zone inondée dans les conditions de l'époque ;



Extrait de la carte de la crue de 1846

- le profil en long de la 2^{ème} section de la Loire par le service de la Loire des Ponts et Chaussées. Ce nivellement présente le profil en long de l'étiage, des zéros des échelles et de la crue de 1866, à chaque borne kilométrique entre Roanne et Briare. Il est complété par le nivellement de la crue des 26 et 27 septembre 1866 entre Digoin et le Bec d'Allier ;





Profil en long de la crue de 1866

- les repères et laisses de crue issus du recensement des repères de crue de la DREAL Centre-Val de Loire, réalisé entre 2000 et 2003 ;
- les éléments et les résultats de l'Étude Globale du Risque Inondation sur l'Agglomération de Nevers (EGRIAN) pilotée par l'agglomération de Nevers entre 2006 et 2013.

3.2 Données topographiques

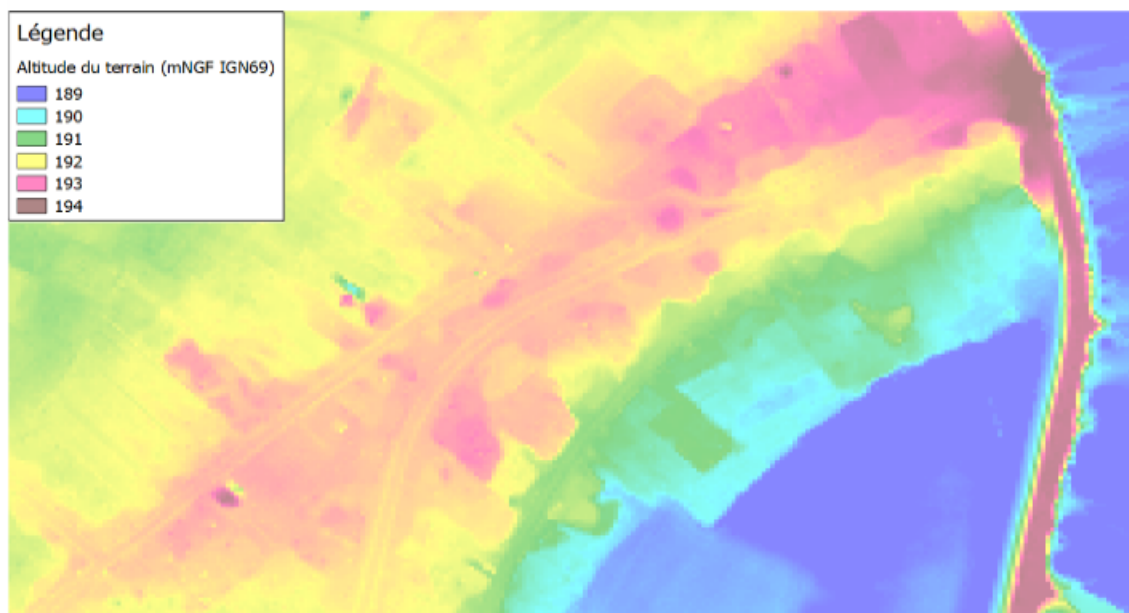
3.2.1 Données générales

Sur la Loire moyenne, la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) Centre a acquis entre 2000 et 2003 un levé topographique sur l'ensemble du val de Loire.

En 2009, la DREAL Centre-Val de Loire a acquis un modèle numérique de terrain sur la Loire entre le barrage de Villerest et Nevers (levé topographique par laser aéroporté).

Ces levés topographiques ont la résolution suivante :

- densité de points de 1 point par 4 m² minimum (y compris sous couvert végétal), atteignant 1 point par m² hors couvert végétal ;
- précision altimétrique : +/- 15 cm ;
- précision planimétrique : +/- 30 cm.



Extrait du modèle numérique de terrain

Ces données sont fournies sous un format utilisable par un système d'information géographique avec une résolution de 1 m². Cette résolution permet de visualiser les éléments structurants, les écoulements, les digues, les remblais routiers et ferroviaires, les cours d'eau et talwegs...

3.2.2 Cas de l'agglomération de Nevers

Sur l'agglomération de Nevers, des compléments topographiques ont été réalisés par la DDT de la Nièvre, en 2014, afin de compléter les modèles numériques de terrain de la DREAL, incomplets sur le cours d'eau de la Nièvre et en limite de la zone inondable de la Loire.

Ces données topographiques acquises par laser aéroporté ont les caractéristiques suivantes :

- densité de points de 5 points par m²,
- précision altimétrique inférieure à 10 cm,
- précision planimétrique inférieure à 20 cm.

3.3 Crues historiques de référence

Les crues historiques retenues pour l'établissement des PHEC correspondent aux grandes crues du 19^{ème} siècle (1846, 1856 et 1866). Ces trois grandes crues ont généré des brèches multiples dans le système d'endiguement des différents vals. En fonction de la localisation de ces brèches et pour un même val, certains secteurs sont plus impactés par la crue de 1846, la crue de 1856 ou la crue de 1866.

L'établissement des PHEC, se fait en retenant la crue ayant l'impact le plus fort (les hauteurs les plus importantes) sur chacun des secteurs concernés.

3.4 Établissement de la carte des PHEC

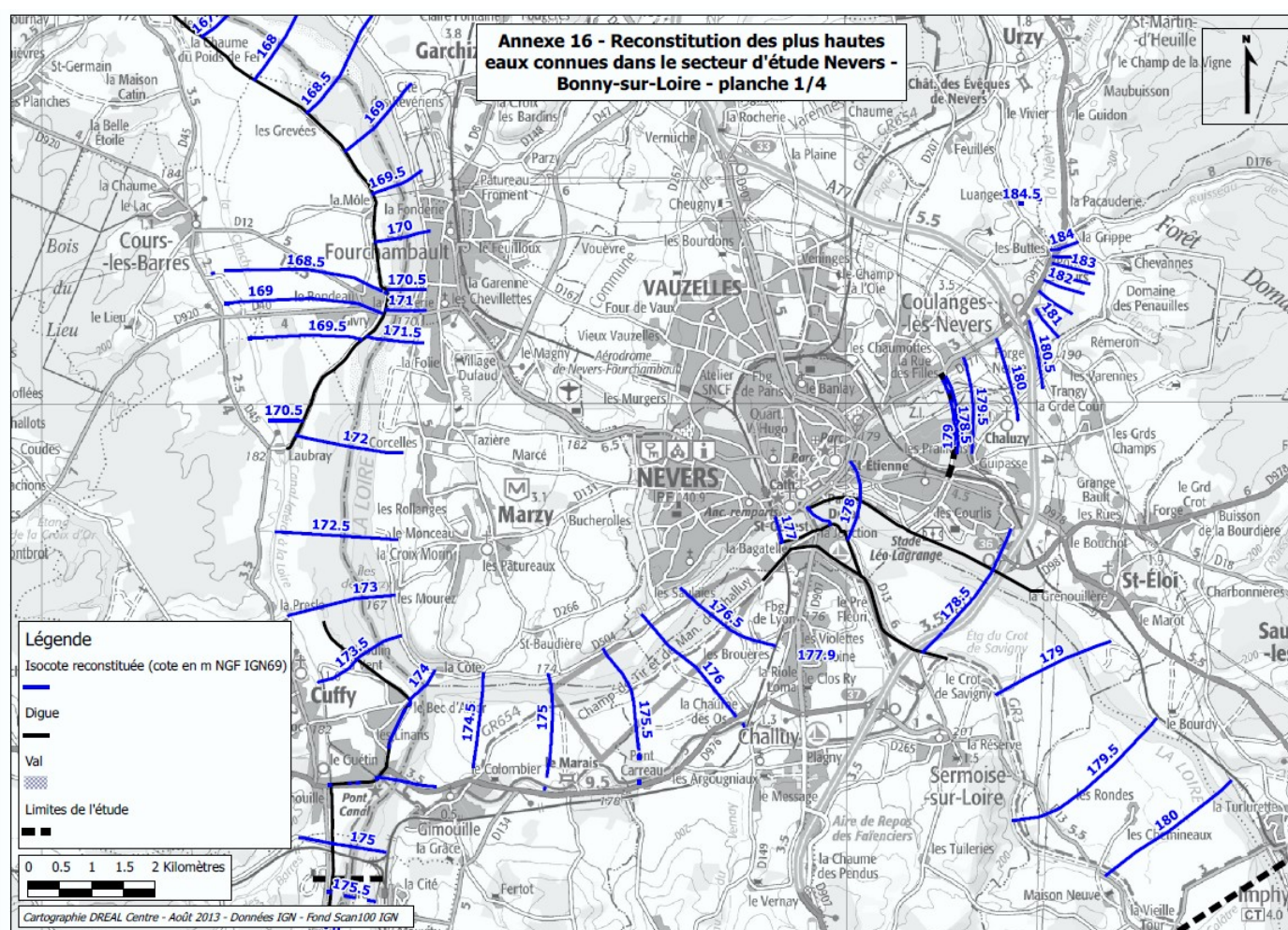
L'analyse des données historiques et le traitement des données topographiques ont permis à la DREAL Centre val de Loire d'établir la nouvelle cartographie historique des plus hautes eaux connues suivant la méthodologie suivante.

3.4.1 Étape 1

Détermination des altitudes atteintes lors des trois crues historiques par exploitation des repères de crues et reconstitution des isocotes (ligne de crue de même altitude) par interpolation linéaire en traçant les lignes d'égale altitude de l'eau par rapport à ces repères (pour chaque crue).

3.4.2 Étape 2

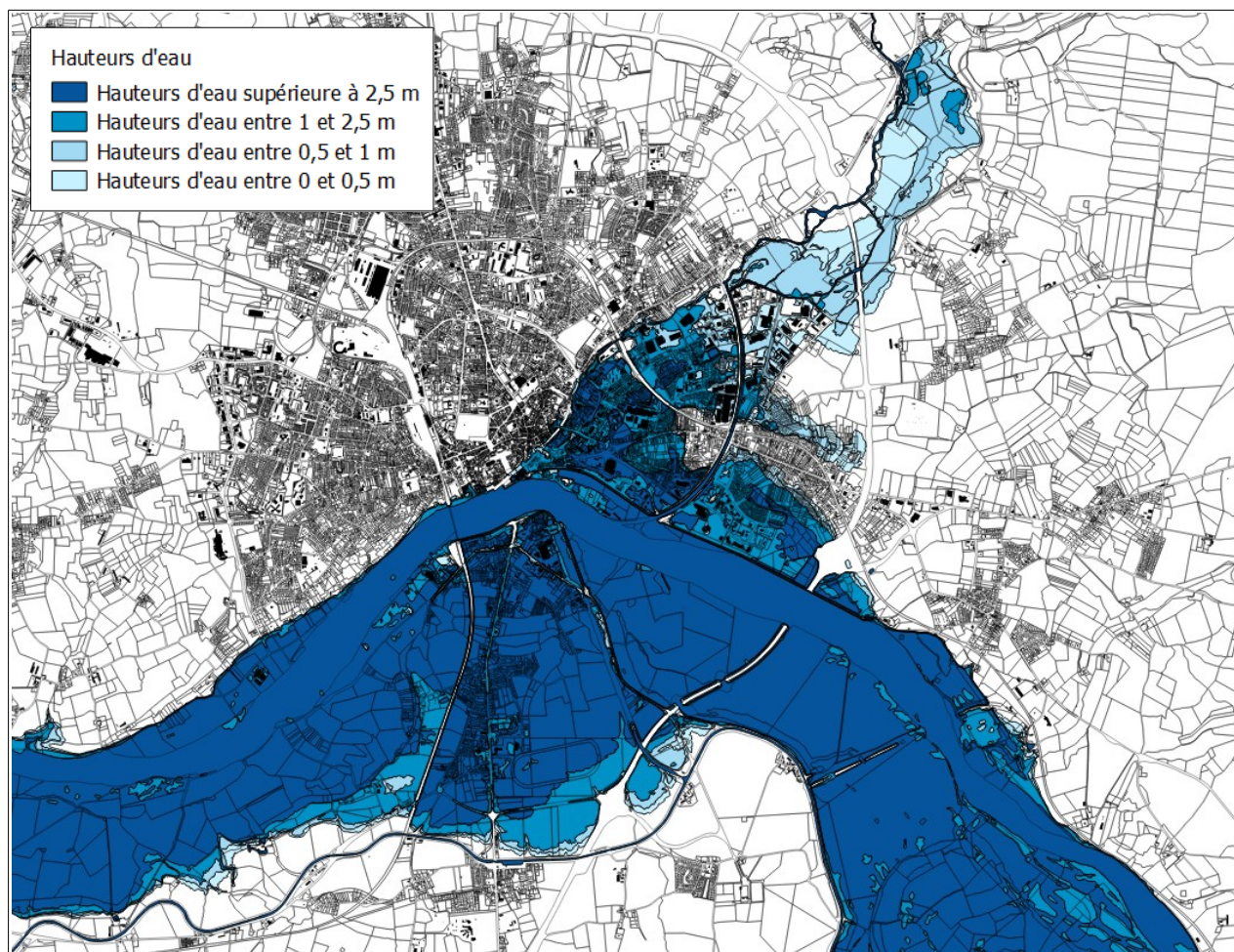
Synthèse pour déterminer l'altitude des PHEC et des isocotes finales. L'altitude à prendre en compte en chaque point est l'altitude maximale entre ces événements.



Reconstitution des isocotes finales

3.4.3 Étape 3

La hauteur de submersion correspondant aux PHEC est obtenue en faisant la différence entre l'altitude des PHEC et l'altitude de la morphologie du terrain naturel obtenue en utilisant le Modèle Numérique de Terrain (MNT).



Carte des hauteurs d'eau

4 Cartographie de la crue 1000 ans

4.1 Rappels réglementaires

Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne, approuvé le 23 novembre 2015, est un document opposable à l'administration et à ses décisions. Il est applicable sur tout le district hydrographique Loire-Bretagne. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.

En application des articles L. 566-7 et L. 562-1 du code de l'environnement, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les PPRi doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du PGRI.

4.1.1 Disposition 2-12 : Recommandation sur la prise en compte de l'événement exceptionnel pour l'implantation de nouveaux établissements, installations sensibles

Au-delà de l'événement de référence des PPRi, dans l'enveloppe des inondations exceptionnelles, lorsqu'elle est connue, il est recommandé de ne pas implanter :

- de nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ;
- de nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ;
- de nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population, pendant une inondation ;
- de nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes.

4.1.2 Disposition 2-13 : Prise en compte de l'événement exceptionnel dans l'aménagement d'établissements, installations sensibles à défaut d'application de la disposition 2-12

À défaut d'application de la recommandation 2-12, par dérogation aux règles générales de la disposition 2-6, les PPR prescrits après l'approbation du PGRI édictent des mesures pour que le nouvel établissement, équipement ou installation soit conçu et réalisé en limitant sa vulnérabilité technique pour les événements exceptionnels et, s'il participe à la satisfaction d'un besoin prioritaire à la population, en organisant le maintien de son activité. Les établissements participant aux besoins prioritaires de la population devront prendre en compte en amont de leur projet la gestion des accès et réseaux.

4.1.3 Stratégie Locale de Gestion du Risque d'inondation secteur de Nevers

Les communes de Challuy, Coulanges-lès-Nevers, Fourchambault, Garchizy, Germigny-sur-Loire, Gimouille, Marzy, Nevers, Pougues-les-Eaux, Saincaize-Meauce, Saint-Eloi, Sermoise-sur-Loire et Varennes-Vauzelles sont couvertes par la Stratégie Locale de Gestion du Risque d'inondation (SLGRI) du Territoire à Risque Importante d'inondation (TRI) secteur de Nevers. Cette stratégie a

été approuvée le 26 décembre 2016.

Dans cette stratégie, la disposition 2-12 du PGRI Loire-Bretagne a été reprise sous forme de prescription :

« Sauf en l'absence d'alternative, dans l'enveloppe de la crue millénale, les PPRi révisés intégreront la prescription de ne pas implanter ;

- *de nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre ;*
- *de nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation ;*
- *de nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population, pendant une inondation ;*
- *de nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes. »*

Ce choix a été fait, car l'emprise de la crue de période de retour 1000 ans est sensiblement la même que celle des PHEC dans laquelle ces établissements seront interdits (dispositions 2-8, 2-10 et 2-11). Cette prescription sera également étendue aux autres secteurs disposant de la crue de période de retour 1000 ans.

4.2 Crue de période de retour 1000 ans

Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive inondation, trois événements ont été cartographiés :

- un scénario fréquent de période de retour entre 10 et 30 ans avec résistance des ouvrages de protection, correspondant à la crue de décembre 2003 ;
- un scénario moyen de période de retour entre 100 et 300 ans avec défaillance des ouvrages de protection sauf si ces derniers sont spécifiquement identifiés comme résistant à l'événement considéré, correspondant aux PHEC ;
- un scénario exceptionnel de période de retour d'au moins 1000 ans avec défaillance des ouvrages de protection.

Sur les communes de Challuy, Coulanges-lès-Nevers, Fourchambault, Gimouille, Marzy, Nevers, Saint-Eloi et Sermoise-sur-Loire, l'événement exceptionnel (crue millénale) a été cartographié dans le cadre d'une modélisation hydraulique réalisée en 2018, à la demande de la DDT de la Nièvre, par le service de prévision des crues de la DREAL Centre val de Loire.

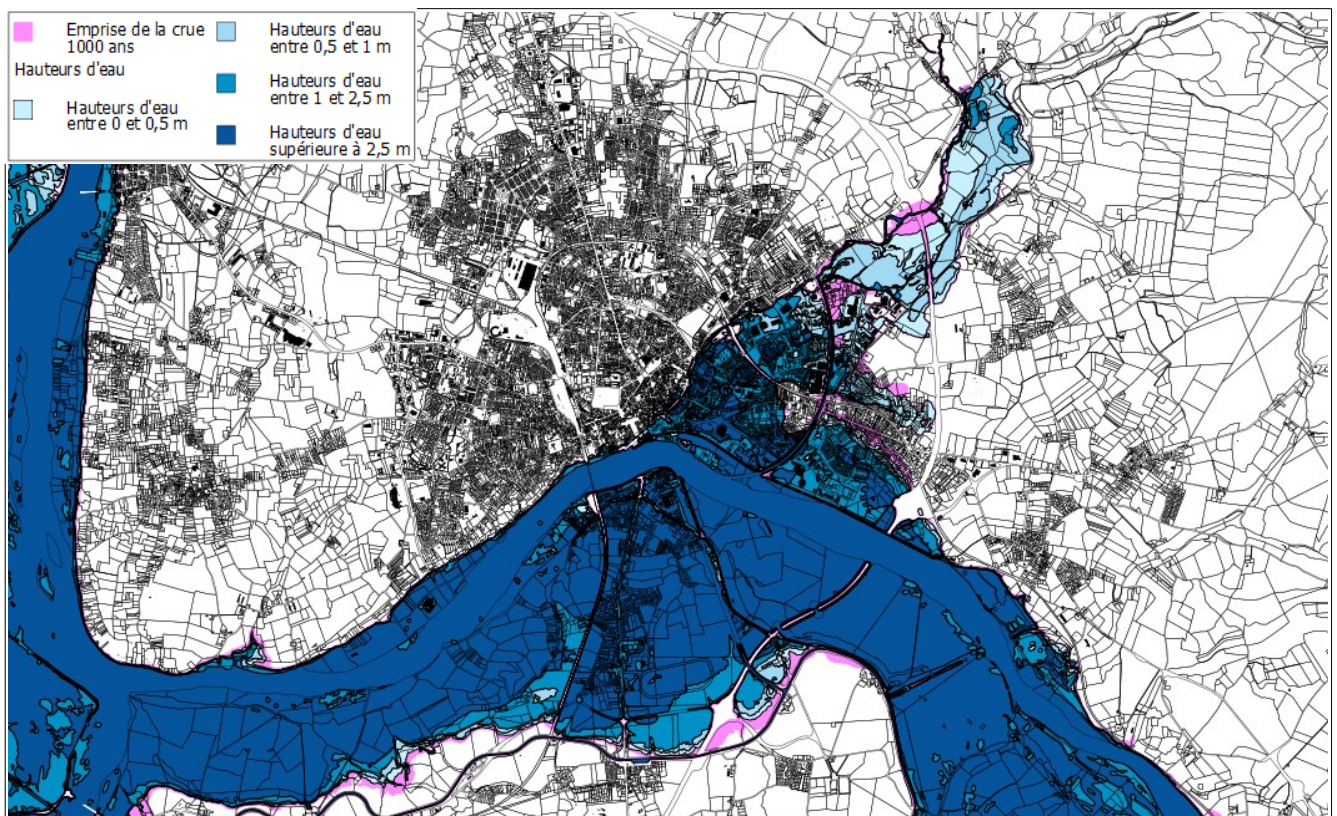
Dans un premier temps, des études hydrologiques ont été réalisées afin de quantifier les débits correspondant à la crue millénale de la Loire. Les capacités d'écrêtement du barrage de Villerest ont également été étudiées. Pour la crue millénale, le débit retenu est de :

- 5 000 m³/s sur la Loire à Nevers, incluant un écrêtement d'environ 1 000 m³/s par le barrage de Villerest ;
- 10 000 m³/s à l'aval du bec d'Allier, avec 5 400 m³/s sur l'Allier au Veudre.

Dans un second temps ces valeurs ont été injectées dans un modèle hydraulique permettant de reconstituer l'écoulement de ces débits en prenant en considération la topographie du terrain, la pente, la végétation,...

Conformément à la directive inondation, l'ensemble des systèmes de protection a été considéré comme rompu.

Il ressort alors du modèle hydraulique, les niveaux atteints par les eaux, utilisés pour constituer la cartographie de la crue.



Emprise des PHEC et de la crue millénaire

5 Méthodologie pour établir la carte des aléas de référence

5.1 Définition de l'aléa de référence

L'aléa de référence est défini dans les PPRi comme étant « la plus forte crue connue et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue centennale, ce serait la crue centennale » (circulaire du 24 janvier 1994).

5.2 Définition des classes d'aléas en fonction des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement

Les PPRi établis dans les années 2000 dans le département de la Nièvre présentaient des limites vis-à-vis des exigences réglementaires en matière de risque, en particulier, celles relatives à la prise en compte des hauteurs et des vitesses.

Dans ce cadre réglementaire et afin d'harmoniser les démarches de révision sur l'ensemble de la Loire moyenne, la DREAL Centre val de Loire a constitué fin 2011 un groupe de travail associant les DDT concernées par la révision des PPRi de la Loire.

Ce groupe de travail a étudié dans un premier temps la méthodologie de qualification des aléas à prendre en compte (hauteur, vitesse et risque lié aux digues) ainsi que sur la réflexion et l'élaboration de règles communes. Ce travail ainsi réalisé s'appuie sur le « Guide Méthodologique » avec des adaptations destinées à prendre en compte les spécificités locales.

Dans le cadre de la révision des PPRi, la grille de qualification des aléas de référence retenue est établie en retenant une distinction entre la vitesse et la hauteur. En effet, les enjeux impactés ne sont pas soumis aux mêmes phénomènes physiques : la vitesse de l'eau génère des forces de poussée pouvant générer la ruine de la structure d'un bâtiment, alors que la hauteur de l'eau détériore le bien sans le détruire dès lors que la montée de l'eau n'est pas brutale.

Tableau de croisement	Zone inondable		Zone de dissipation d'énergie après rupture de digue	Crue 1000 ans
Niveau d'aléa Vitesse d'écoulement (V)	Vitesse faible et moyenne $V < 0,5$ m/s	Vitesse élevée $V > 0,5$ m/s		
Hauteur d'eau (H)				
Hauteur < 0,5 m	Faible	Faible + V		
$0,5 < H < 1$ m	Moyen	Moyen + V		
$1 < H < 2,5$ m	Fort	Fort + V		
Hauteur > 2,5 m	Très fort	Très fort + V		

5.3 Établissement de la carte des hauteurs de submersion classifiées

Le chapitre « Méthodologie d'établissement de la carte des PHEC » a détaillé les étapes pour établir la cartographie des hauteurs de submersion pour le val de Nevers.

En se calant sur les hauteurs retenues pour la grille de classement des aléas, il a été possible d'établir la carte des hauteurs classifiées selon la grille retenue.

L'emprise de la crue de période de retour 1000 ans a ensuite été ajoutée.

5.4 Établissement de la carte des vitesses d'écoulement classifiées

Pour le PPRi val de Nevers, le bureau d'étude ISL a réalisé un modèle hydraulique bidimensionnel en 2014, utilisé par la suite dans le cadre des études de dangers des digues en rive gauche et en rive droite de la Loire. Ce modèle a permis de cartographier les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement pour des crues de période de retour comprises entre 2 et 500 ans.

Dans le cadre des études de dangers des digues, d'autres scénarios ont été modélisés, mais uniquement les profils en long ce qui ne permet pas d'obtenir les cartographies.

5.4.1 Scénario de référence des vitesses d'écoulement

Par comparaison avec les PHEC, le choix du scénario de référence pour les vitesses d'écoulement s'est porté sur la crue de période de retour 500 ans.

À noter que la crue de période de retour 1000 ans est plus proche en termes de hauteur que la crue de période de retour 500 ans, mais les vitesses d'écoulement n'ont jamais été cartographiées et ne pouvaient donc pas être utilisées dans le cadre de la révision du PPRi.

Crues	Hauteur à l'échelle de la Jonction
Modélisation 2D BRLi – T500	6,11 m
PHEC	6,36 m
Modélisation 2D BRLi – T1000	6,52 m

5.4.2 Scénario de rupture de digues des études de dangers

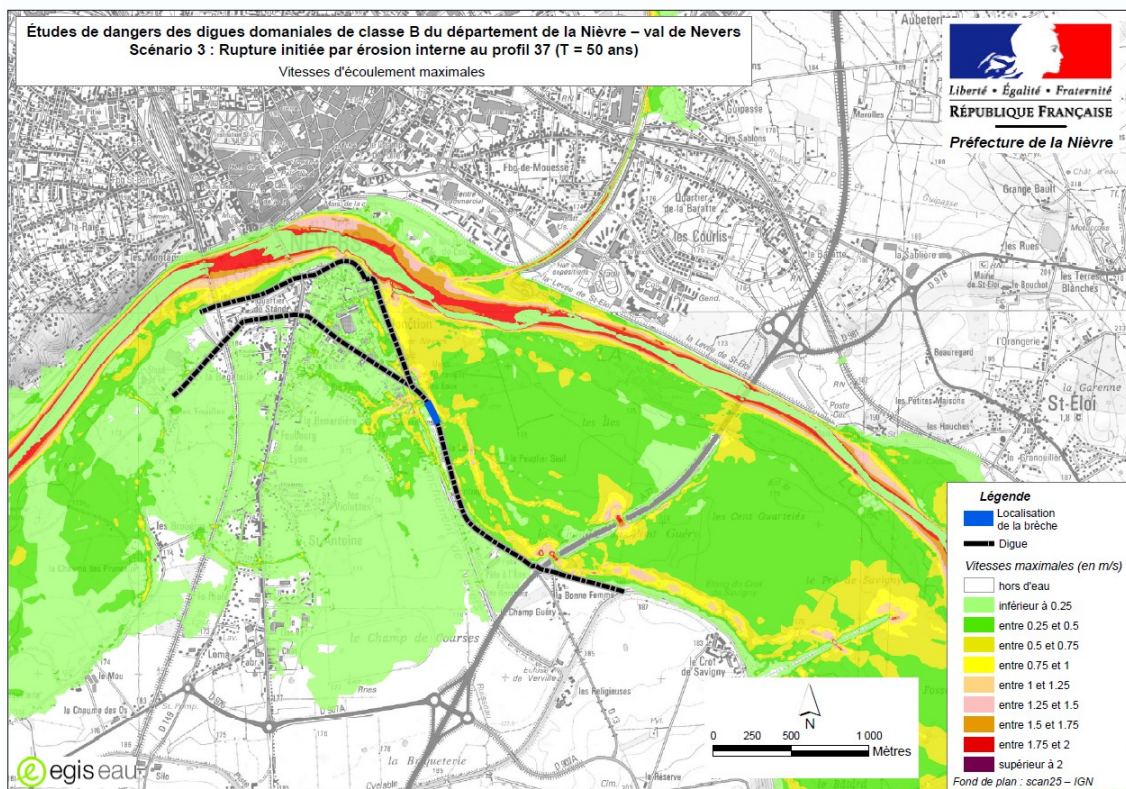
Afin de tenir compte d'éventuelles brèches dans les systèmes d'endiguement de l'agglomération de Nevers, les scénarios de brèches modélisés et étudiés dans le cadre des études de dangers des digues de Nevers en rive gauche et en rive droite ont été exploités et intégrés à la cartographie des vitesses.

En application du décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques, les propriétaires et exploitants sont tenus de réaliser une étude de dangers. L'étude vise à :

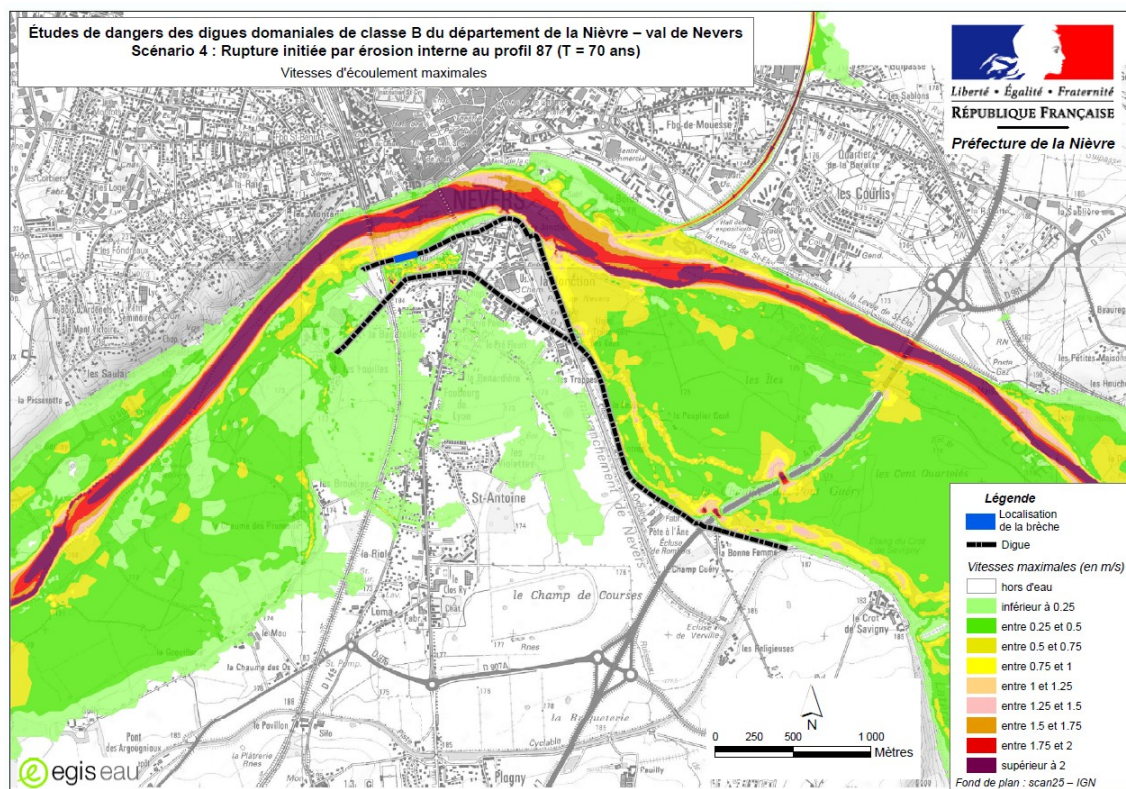
- analyser l'ouvrage et les risques de défaillance qu'il présente ;
- caractériser ces risques en termes de probabilité d'occurrence et de gravité des conséquences ;
- évaluer différents scénarios d'accident et à étudier les solutions techniques permettant de réduire les risques.

Dans ce cadre, les bureaux d'étude EGIS eau (pour la rive gauche) et BRLingénierie (pour la rive droite) ont réalisé deux études de modélisation bidimensionnelle du val de Nevers dans l'objectif de définir les paramètres physiques (hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement, temps de propagation) qui résulteraient d'une ou plusieurs ruptures de digues. Huit scénarios ont été élaborés et cartographiés.

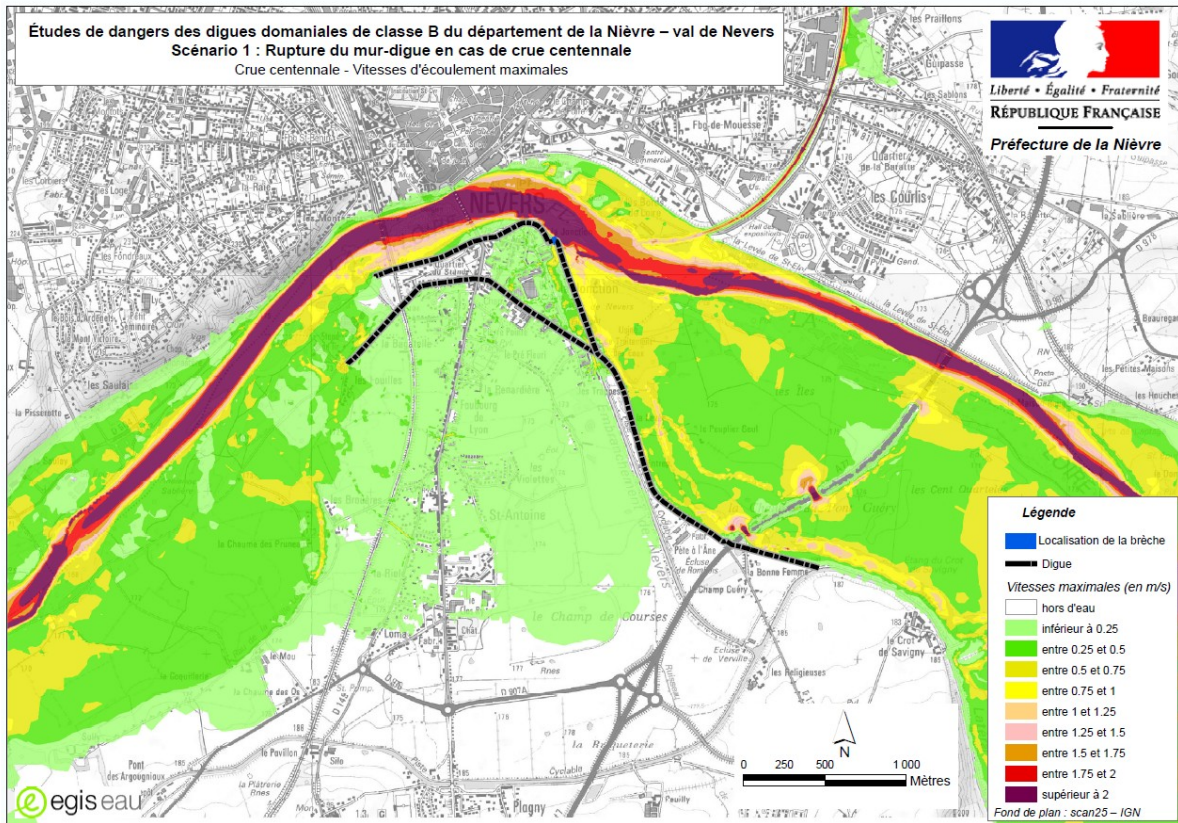
Ces scénarios ont permis de définir les vitesses d'écoulement dans le val en cas de rupture de digues. Le traitement de ces données a permis de dresser la carte des vitesses dans l'ensemble du val.



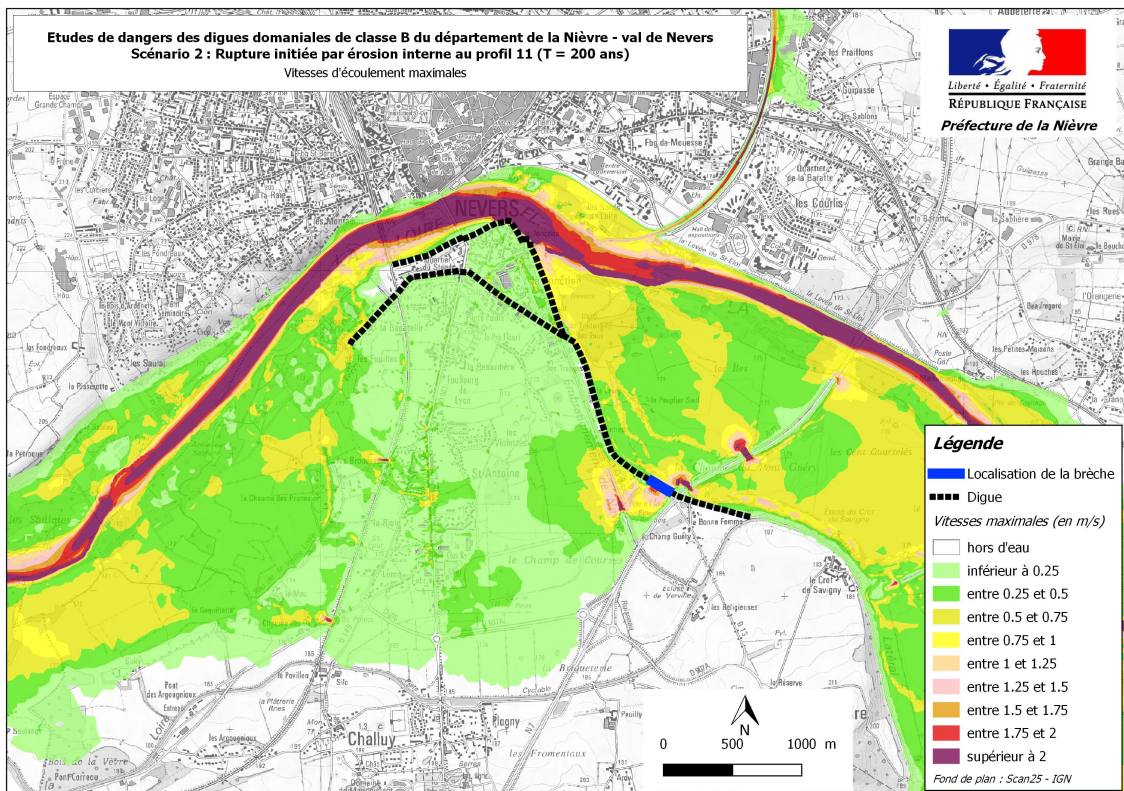
Scénario de brèche au niveau de la levée de Sermoise pour une crue de période de retour 50 ans
Scénario de brèche au niveau de la levée de la Bonne Dame pour une crue de période de retour 70 ans



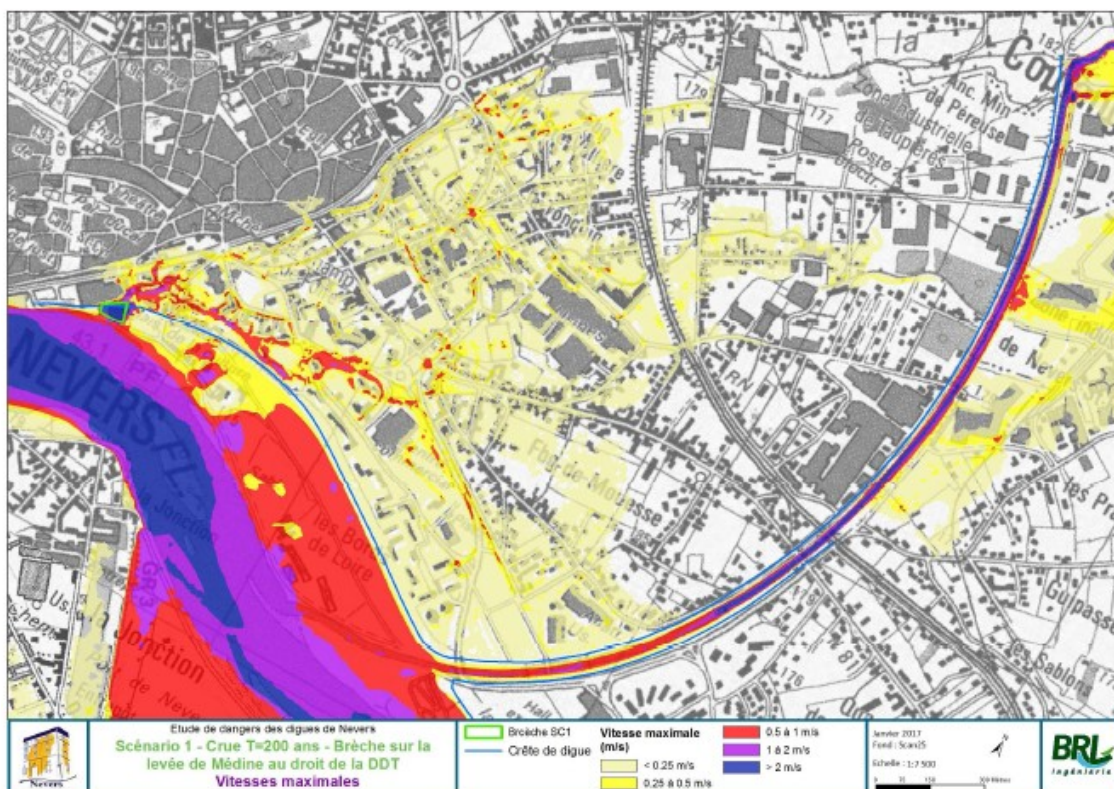
Scénario de brèche du mur-digue pour une crue de période de retour 100 ans



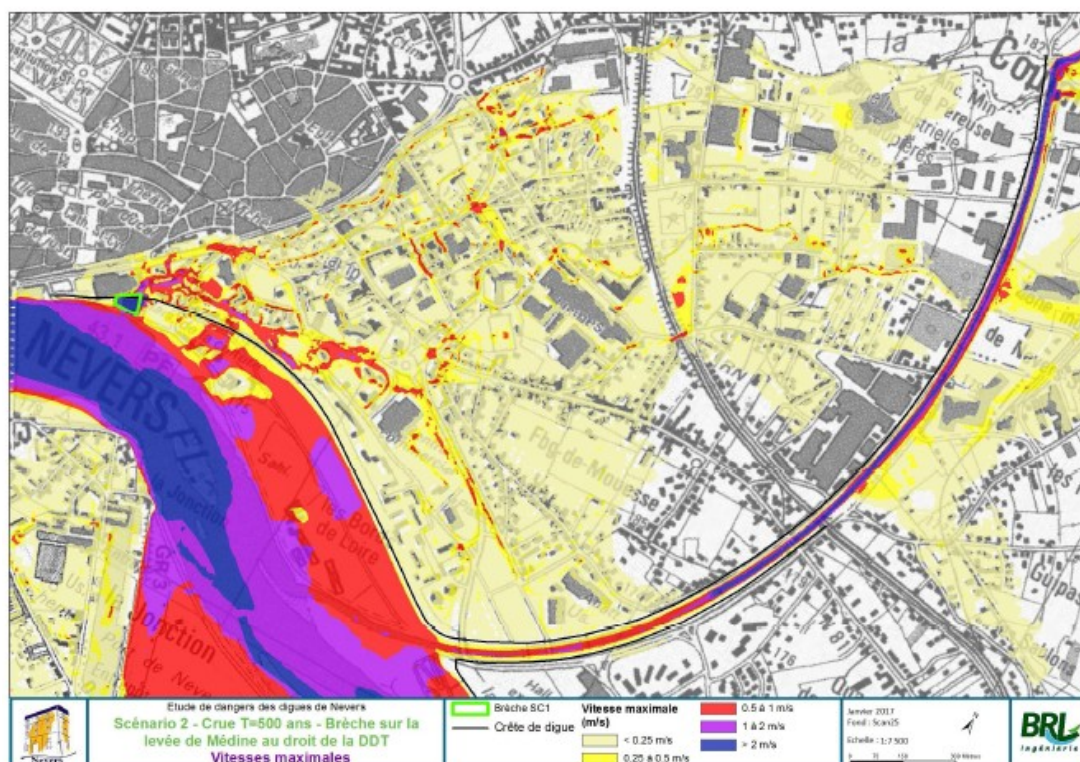
Scénario de brèche de la levée de Sermoise pour une crue de période de retour 200 ans



Scénario de brèche de la levée de Médine au droit de la DDT pour une crue de période de retour de 200 ans

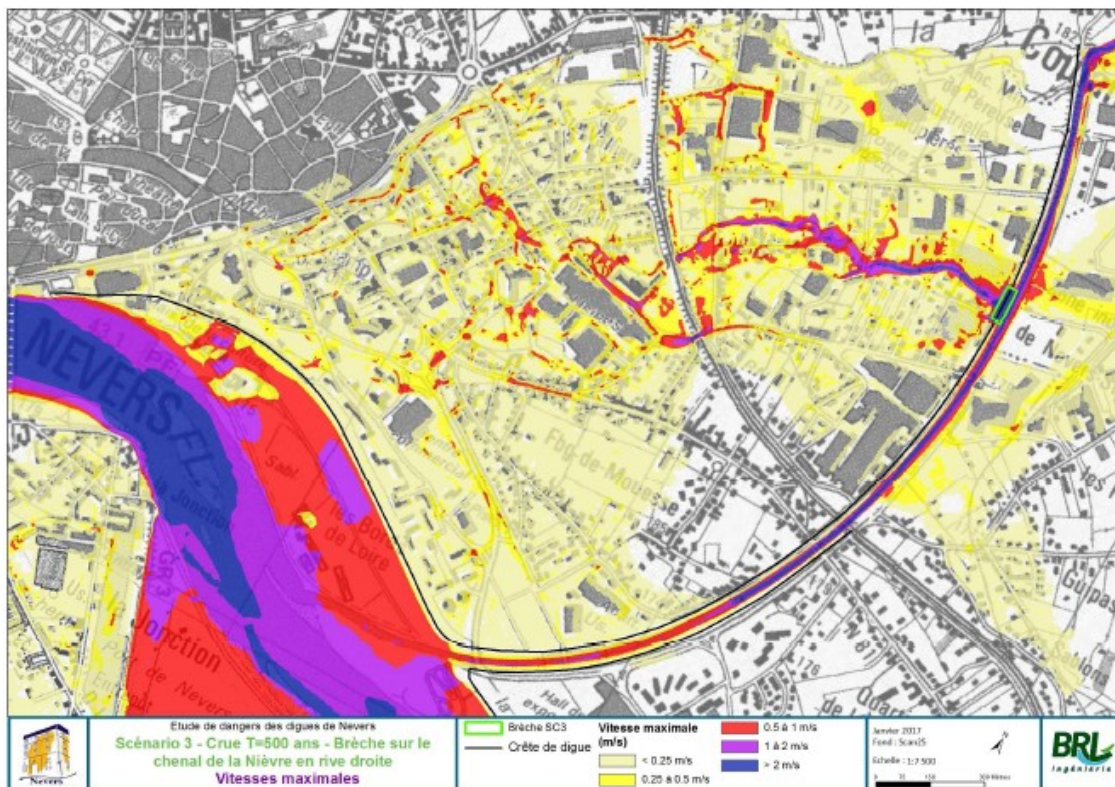


Scénario de brèche de la levée de Médine au droit de la DDT pour une crue de période de retour de 500 ans

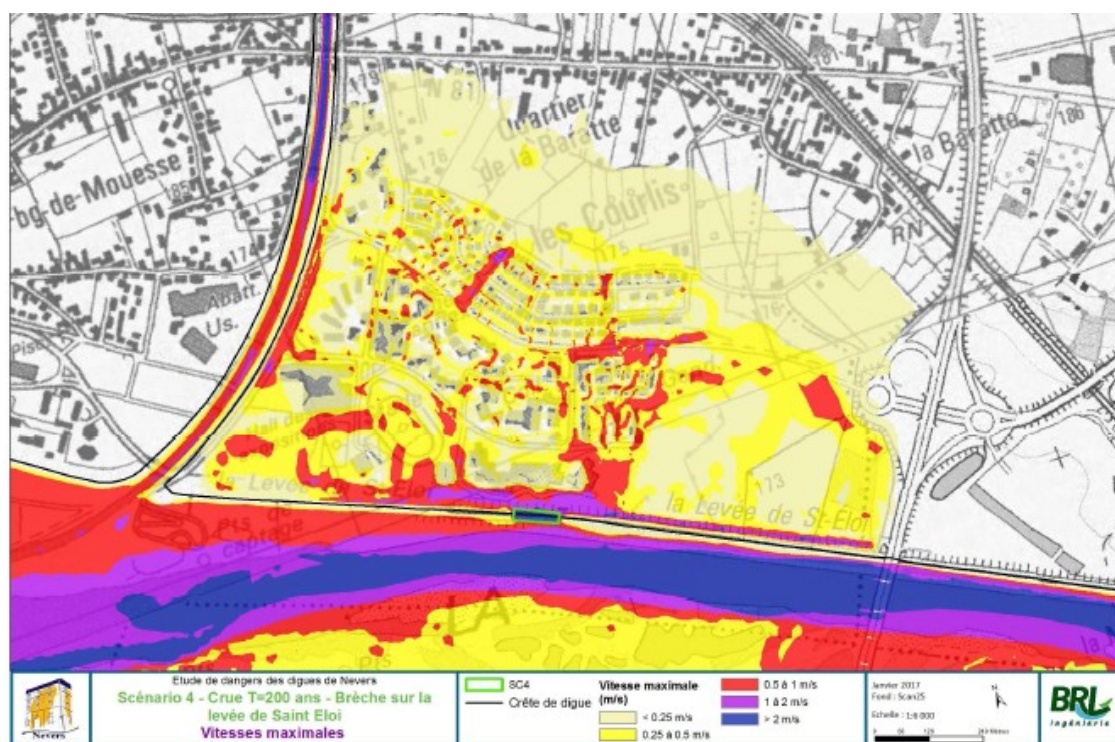


Scénario de brèche du canal de la Nièvre en rive droite pour une crue de période de retour

500 ans



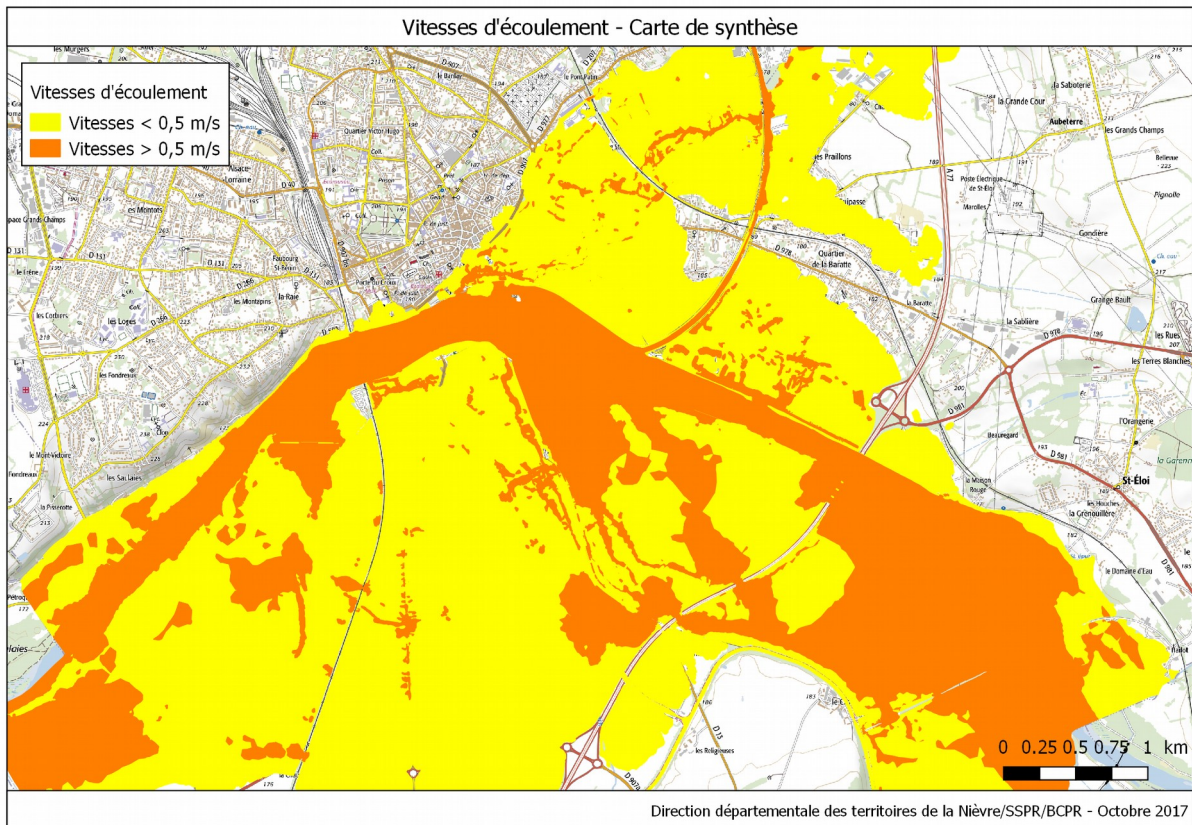
Scénario de brèche de la levée de Saint-Eloi pour une crue de période de retour 200 ans



5.4.3 Carte de synthèse

À partir des 8 scénarios de brèche présentés au 2.2 et du scénario de référence présenté au 2.1, en

chaque point du val, la classe de vitesse la plus forte entre $v < 0,5$ m/s et $v > 0,5$ m/s a été choisie.



6 Méthodologie d'établissement de la carte des Zones de Dissipation d'Énergie (ZDE)

6.1 Rappel des principes réglementaires

6.1.1 PGRI Loire Bretagne

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Loire-Bretagne approuvé le 23 novembre 2015 définit ce qu'est la Zone de Dissipation d'Énergie (ZDE).

Disposition 2-4 : Prise en compte du risque de défaillance des digues

« Les PPRi approuvés après l'approbation du PGRI, les documents d'urbanisme dont les projets sont arrêtés après le 31 décembre 2016, prennent en compte le risque de défaillance des digues, ainsi que les zones de dissipation d'énergie qui accompagnent la rupture des ouvrages. Le périmètre de ces zones de dissipation d'énergie est déterminé à partir des études de dangers. À défaut cette zone de dissipation d'énergie s'établit, depuis l'aplomb des digues, sur une largeur de 100 mètres par mètre de hauteur de digue pouvant être mise en charge. [...] »

Les articles L. 211-3 et R. 214-115 à 117 du Code de l'Environnement relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques rendent obligatoire la réalisation d'études de dangers pour les digues protégeant des enjeux significatifs. Ces études ont vocation à expliciter les niveaux de risques à l'arrière des levées.

6.1.2 Études de dangers des digues

Pour déterminer les probabilités de ruine du système d'endiguement, il est nécessaire de réaliser un diagnostic précis des digues et de les caractériser précisément. Cette tâche a été confiée à différents bureaux d'études en fonction des systèmes d'endiguement :

- Digues de Nevers en rive gauche et de Decize : EGIS Eau sous maîtrise d'ouvrage État (2015) ;
- Digues de Nevers en rive droite : BRLingénierie sous maîtrise d'ouvrage Ville de Nevers (2017) ;
- Digues de Luthenay-Uxeloup, de Charrin et de Saint-Hilaire-Fontaine : BRLingénierie sous maîtrise d'ouvrage État (2017).

Ces études de dangers ont permis de définir les caractéristiques précises de l'ouvrage : profil en long, découpage par tronçon de 50 mètres du système d'endiguement, caractéristique physique de la digue (profil en travers, canalisations, végétations, maisons encastrées...).

Les études de dangers fixent deux hauteurs d'eau importantes :

- niveau de protection : il correspond au niveau de première surverse au-dessus de la digue.
- niveau de sûreté : il correspond au niveau pour lequel le risque de rupture est considéré comme non négligeable. Il est le déclencheur de l'évacuation de la population en situation de crue.

La largeur de la ZDE est considérée comme correspondant au risque de rupture par surverse, lors du dépassement du niveau de protection. Elle est un maximum atteignable ; tant que les niveaux de sûreté resteront inférieurs au niveau de protection, le danger pourrait intervenir sur une largeur moindre ; ce n'est pas pour autant que cette zone peut être réduite.

Les niveaux de protection retenus pour établir la cartographie des ZDE sont définis dans le tableau suivant :

Secteur	Sous-secteur	Niveau de protection
Nevers rive gauche		200 ans
Nevers rive droite	Val est – amont A77	650 ans
	Val est – aval A77	1000 ans
	Val ouest	1400 ans
Luthenay-Uxeloup		200 ans

Decize		170 ans
Charrin		10 ans
Saint-Hilaire-Fontaine		200 ans

6.1.3 Système d'endiguement pris en compte

Sur l'agglomération, les digues étudiées pour l'élaboration de la zone de dissipation d'énergie sont :

- en rive gauche :
 - la levée de Sermoise (avec l'étude d'une brèche en retour pour le casier de la Jonction) ;
 - la levée du canal de la Jonction ;
 - la levée de la Blanchisserie ;
 - la levée du plateau de la Bonne Dame ;
 - la levée de la RD907 ;
 - la levée de Gimouille (étude des brèches en retour).
- en rive droite :
 - la levée de Saint-Eloi 1^{ère} section et 2^{ème} section ;
 - la levée de Médine ;
 - la levée du canal de dérivation de la Nièvre.

6.2 Méthodologie pour établir les zones de dissipation d'énergie

Les études techniques menées par la DREAL de bassin Loire-Bretagne ont permis de définir une méthodologie pour établir les ZDE. Des coefficients géométriques de l'ouvrage permettent de réduire, voire annuler cette zone (charge, coefficient de Bligh).

6.2.1 Principes

La largeur de la ZDE est considérée comme correspondant au risque de rupture par surverse lors du dépassement du niveau de protection défini dans le cadre des études de dangers des digues.

Les études menées par la DREAL de bassin Loire-Bretagne fixe, pour la ZDE, les caractéristiques suivantes :

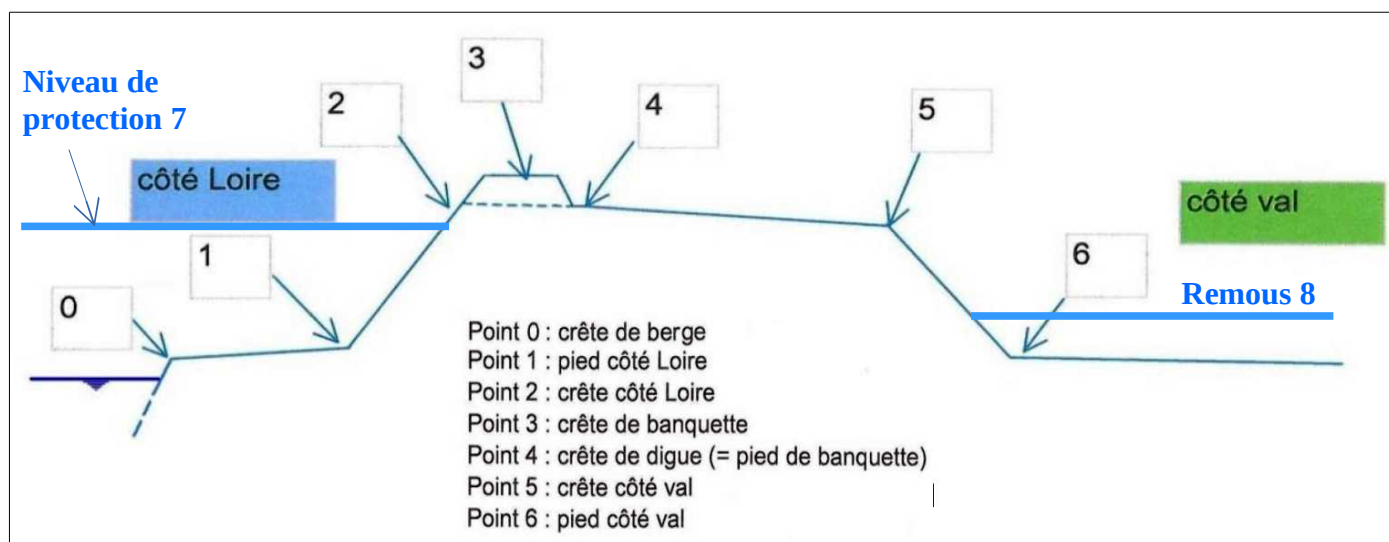
- largeur de la ZDE est estimée à 100 fois la hauteur de charge (Hx100) ;
- la charge utilisée correspond au niveau de protection de l'ouvrage avec prise en compte des remous, côté val. Les remous réduisent la charge de l'ouvrage qui serait créée par une

rupture de la digue ;

- absence de ZDE si la charge est inférieure à 1m ou si le coefficient de Bligh est supérieur à 50 (rapport de largeur du pied de digue par la hauteur de charge).

La formule pour calculer la zone de dissipation d'énergie est la suivante :

$L = 100 \times [\text{hauteur d'eau en Loire pour le niveau de protection (point 7)}] - [\text{le maximum entre la cote de pied de digue du côté val (point 6) ou hauteur d'eau du remous dans le val (point 8)}]$



Profils caractéristiques des digues et points singuliers (EDD Nevers-Decize)

6.2.2 Application dans le département de la Nièvre

L'étude de dangers donne tous les 50 mètres (profil de l'ouvrage) la topographie de l'ouvrage et les hauteurs d'eau en Loire et dans le val (remous) pour une crue correspondant au niveau de protection de l'ouvrage.

Ces données géométriques permettent de calculer la charge hydraulique de l'ouvrage et le coefficient de Bligh (rapport de la largeur en pied de digue par la hauteur de la charge).

- Si la charge hydraulique est inférieure à 1 m ou le coefficient de Bligh est supérieur à 50 alors la ZDE est égale à 0 ;
- Si la charge hydraulique est supérieure à 1 m et le coefficient de Bligh inférieur à 50, alors la ZDE est égale à 100 x la charge hydraulique calculée d'après la formule du 2.1 tenant compte d'un éventuel remous dans le val.

6.2.3 Lissage de la ZDE

Une fois que ces valeurs ont été calculées un lissage est réalisé en utilisant une moyenne glissante calculée sur trois profils espacés de 50 m pour couvrir un linéaire de 150 m correspondant à la

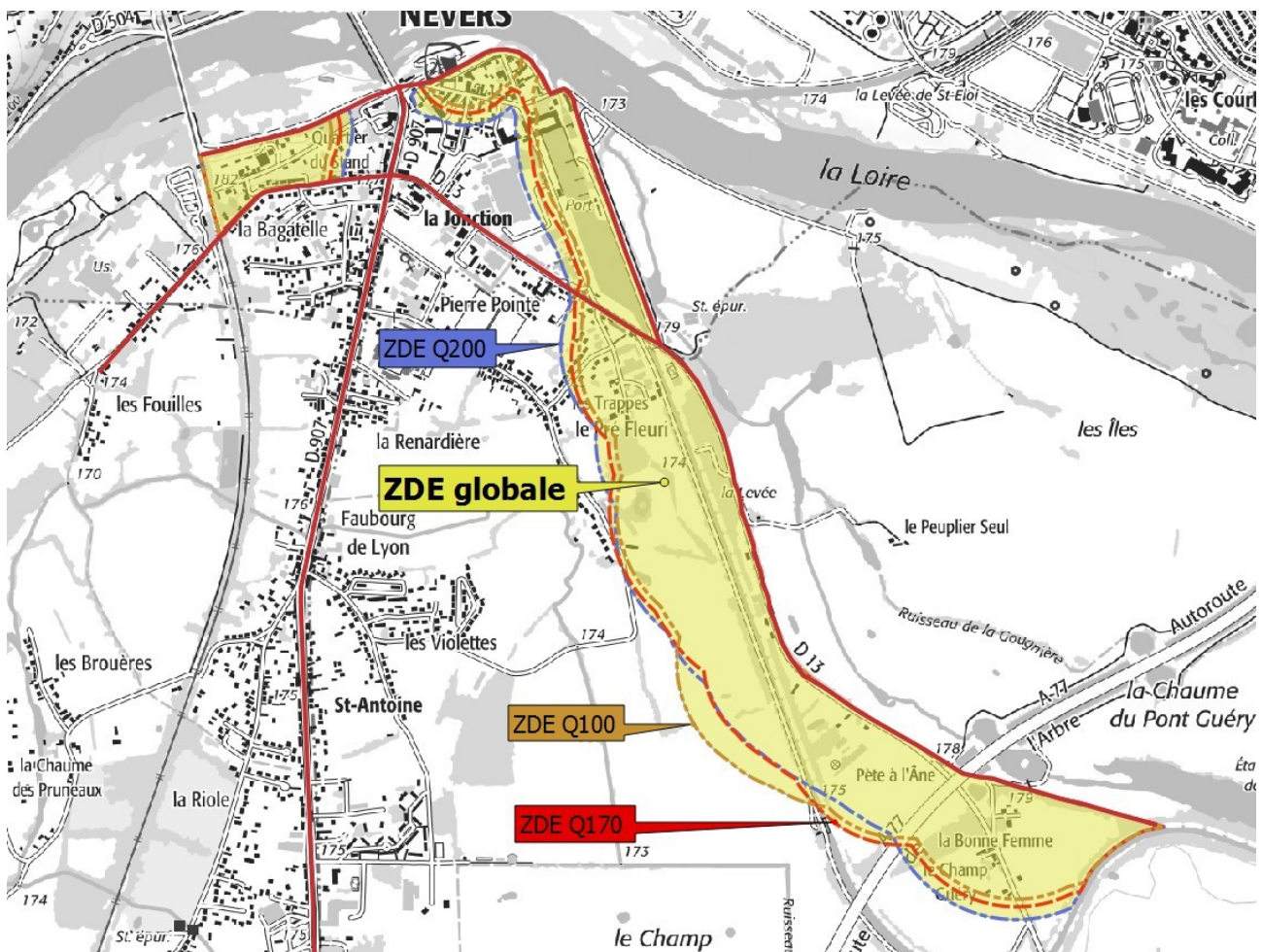
largeur moyenne des brèches historiques sur ce secteur.

6.2.4 Tracé de la ZDE

Une fois que ces valeurs sont définies sur chaque profil, un arc de cercle dont le rayon correspond à ces valeurs est tracé. En effet, il a été observé que lors d'une rupture de digue, les écoulements au niveau de la brèche n'avaient pas de direction pré-définie et pouvaient s'orienter sous la forme d'un cône de projection.

6.2.5 Cas particulier des secteurs avec remous

Lorsqu'un remous est pris en compte, les ZDE des crues d'occurrences inférieures (jusqu'à un événement sans remous) sont calculées et, si nécessaire, utilisées pour compléter la ZDE. En effet, il arrive que pour des événements inférieurs, sans remous, la largeur de la ZDE soit plus importante.



Exemple des digues de premier rang en rive gauche sur l'agglomération de Nevers

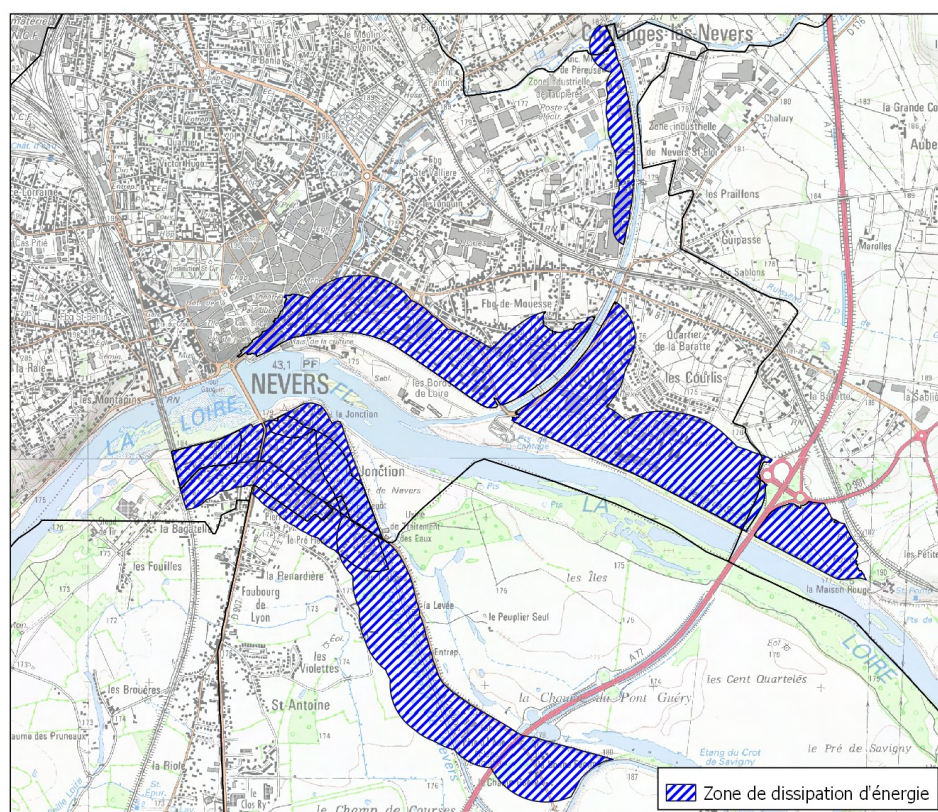
6.2.6 Topographie du terrain naturel

La topographie des terrains en arrière plan de la digue permet de mettre en évidence des éléments topographiques surélevés comme des voiries en remblai important. Ces secteurs qui seraient de nature à freiner les écoulements qui se produiraient lors d'une brèche sont déduits de la ZDE.

6.3 Carte de synthèse des ZDE

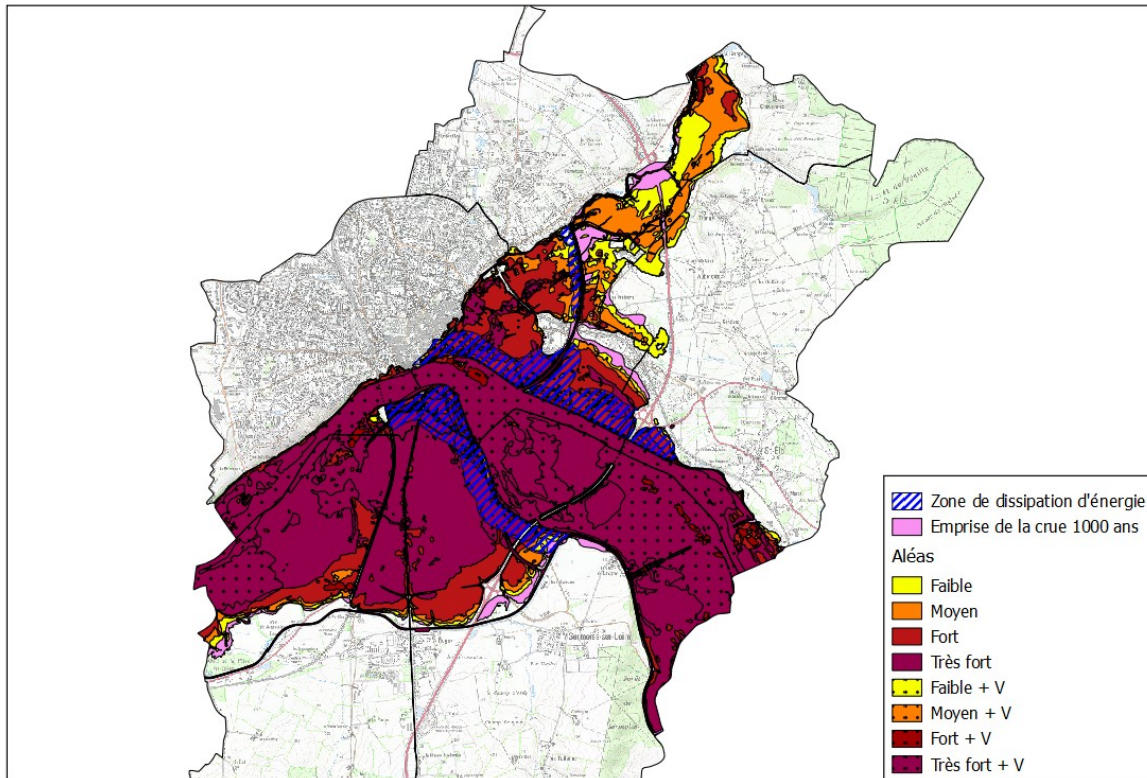
On obtient ainsi la carte de synthèse des zones de dissipation d'énergie pour le PPRi de la Loire val de Nevers.

Cette carte est ensuite intégrée à la cartographie de l'aléa de référence.



Carte de synthèse de la zone de dissipation d'énergie sur l'agglomération de Nevers

7 Carte de synthèse des aléas



8 Évaluation des enjeux

8.1 Contexte et méthodologie

Dans le cadre de la révision du PPRi de la Loire val de Nevers, l'actualisation des enjeux du territoire déjà disponibles, a été nécessaire.

L'actualisation des données existantes a débuté en 2016 pour se finaliser en début d'année 2017. Cette mission a été confiée à un bureau d'études spécialisé, RISQUES ET TERRITOIRES, dans le cadre d'un marché public.

Cette mission a tout d'abord consisté à recenser et compiler toutes les données existantes issues des études déjà réalisées sur le secteur d'étude. Les données existantes sur les communes du val de Nevers sont issues principalement :

- de l'étude EGRIAN (Étude Globale du Risque Inondation sur l'Agglomération de Nevers) ;
- de l'étude conduite dans le cadre de la directive inondation, qui a notamment abouti à la réalisation de la cartographie du Territoire à Risque Important (TRI) du secteur de Nevers ;
- de différentes ressources déjà disponibles en DDT de la Nièvre.

Cette opération de compilation terminée, le bureau d'études a ensuite vérifié et complété les données en privilégiant la méthode de photo-interprétation, couplée à des visites de terrain.

Les données étant mises à jour, le bureau d'études a élaboré les cartographies des enjeux et les cartographies de l'occupation du sol.

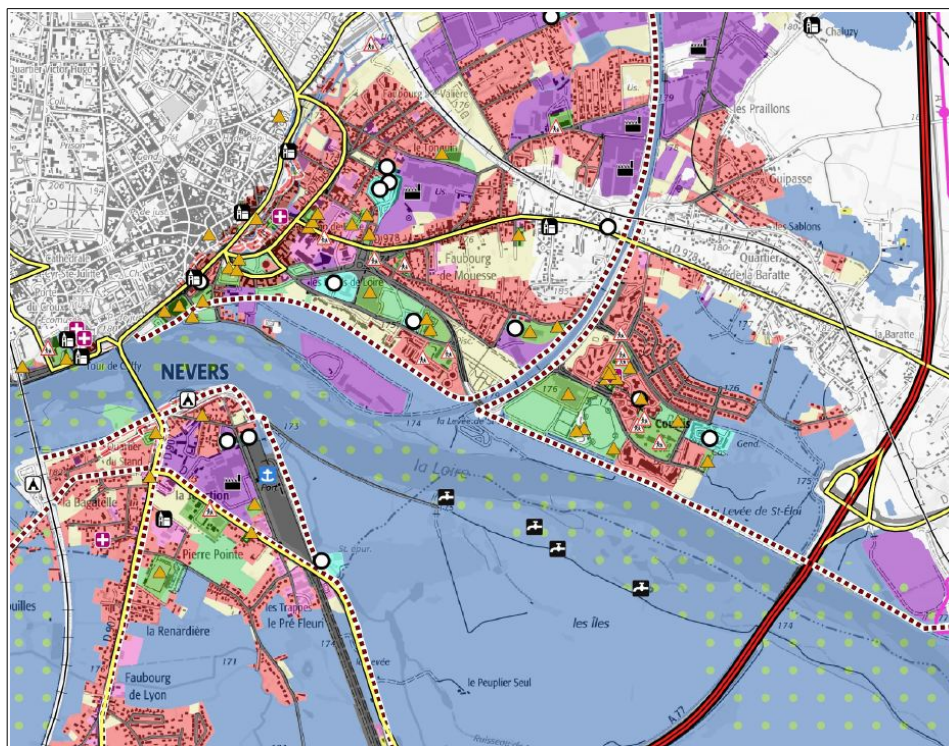
La réalisation de ces cartographies est indispensable dans le cadre de l'élaboration du PPRi afin d'adapter la rédaction du règlement aux enjeux du territoire exposé, aux aléas et d'établir la cartographie du zonage réglementaire.

8.2 Cartographie des enjeux

La cartographie des enjeux du val de Nevers est établie à l'échelle 1/25 000^e sur fond IGN. Elle recouvre l'ensemble des enjeux présents dans l'emprise de la zone inondable correspondant aux PHEC sur les communes de Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Éloi et Sermoise-sur-Loire.

Les différents enjeux recensés sur la cartographie sont représentés sous trois formes :

- les enjeux surfaciques (zones d'habitats, d'activités, agricoles, naturelles...) ;
- les enjeux ponctuels (établissements scolaires ou de soins, ERP, ICPE...) ;
- les enjeux linéaires (réseaux routiers et ferrés, canalisations de gaz...).












Extrait de la carte des enjeux sur l'agglomération de Nevers

8.2.1 Enjeux surfaciques

	Habitat dense
	Habitat peu dense
	Habitat diffus
	Espace urbanisé non aménagé
	Etablissement recevant du public
	Zone d'activité industrielle
	Zone d'activité commerciale
	zone d'occupation des bâtiments agricole
	Carrière, gravière
	Espace ouvert recevant du public
	Autre route, canal
	Ouvrage ou équipement d'intérêt général
	Zone naturelle protégée
	Zone d'expansion des crues pour les inondations
	Site inscrit







Extrait de la légende de la carte des enjeux du val de Nevers

8.2.2 Enjeux ponctuels

	Etablissement accueillant des enfants
	Etablissement de soins
	Camping - Aire d'accueil
	Autre établissement recevant du public
	ICPE
	Equipement AEP
	Equipement d'intérêt général
	Batiment patrimonial
	Port

Extrait de la légende de la carte des enjeux du val de Nevers

8.2.3 Enjeux linéaires

	Canalisation de gaz
	Digue
	Ligne électrique
	Autoroute
	Route principale
	Voie ferrée

Extrait de la légende de la

carte des enjeux du val de Nevers

8.3 Cartographie de l'occupation du sol

La cartographie de l'occupation a pour objectif de représenter une délimitation de la zone urbanisée et de la zone d'expansion des crues à préserver. Pour une meilleure lisibilité, les cartographies sont établies à l'échelle communale au 10 000° sur fond cadastral.

Les cartographies de l'occupation du sol sont ensuite croisées avec les cartographies des aléas pour obtenir le projet de zonage réglementaire.

8.3.1 Zone urbanisée

La zone urbanisée regroupe notamment les zones d'habitats, d'activités commerciales et

industrielles.

Les limites de la zone urbanisée sont fixées majoritairement sur les limites des parcelles cadastrales. Toutefois, certaines parcelles de grande superficie, urbanisées uniquement en partie, peuvent être classées en zone urbanisée et en zone d'expansion des crues.

Dans un premier temps, les zones urbaines (zones U) contenues dans chacun des documents d'urbanisme des communes du territoire étudié ont été reprises en zone urbanisée.

Dans un deuxième temps, des principes de sélection ont alors permis de préciser cette zone urbanisée en cohérence avec les objectifs de prévention des risques. Ainsi, après avoir repris les zonages des documents d'urbanisme, la définition de la zone urbanisée a été réalisée selon les critères suivants :

- existence d'au moins quatre bâtiments distants de moins de 50 m ;
- prise en compte des coupures naturelles ou artificielles : voie ferrée, ruisseaux, canal... ;
- espaces vides entre deux constructions inclus si moins de 50 m entre les deux ;
- situation proche d'un bourg si le regroupement de bâtiments n'est pas bien marqué et/ou ne correspond pas à un hameau.

Enfin, les constructions agricoles n'ont pas été classées en zone urbanisée.

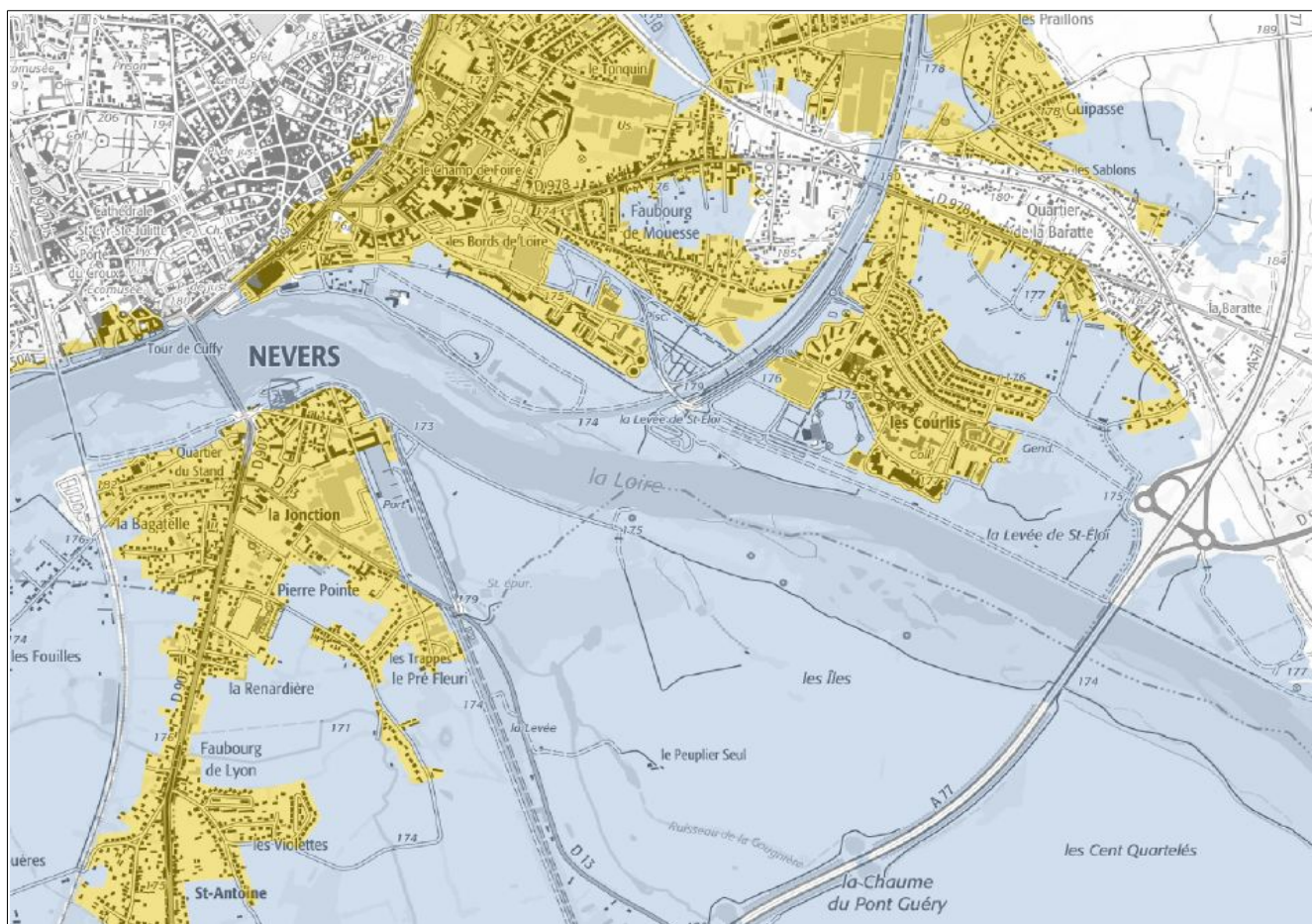
8.3.2 Zone d'expansion des crues

La zone d'expansion des crues correspond à la zone inondable non considérée comme des espaces urbanisés, y compris celles situées derrière les digues.

Ces zones jouent un rôle déterminant dans la conservation et la restauration des champs d'inondation. **Elles intègrent généralement les espaces naturels et agricoles, à préserver de toute urbanisation.**

Certains espaces urbains, non bâtis, comme des « dents creuses » plus ou moins importantes ou des espaces de transition inoccupés en zone urbanisée peuvent être classés en zone d'expansion des crues.

Il peut s'agir de terrains (parc urbain, jardins, squares, terrains de jeux ou de sport...) non bâtis sur lesquels ne se concentrent pas les vies humaines de manière fixe.



Extrait de la carte d'occupation du sol sur l'agglomération de Nevers

9 Zonage réglementaire et règlement

Le zonage réglementaire est issu du croisement des aléas et de l'occupation du sol de la carte des enjeux. Le zonage réglementaire comporte quatre types de zones :

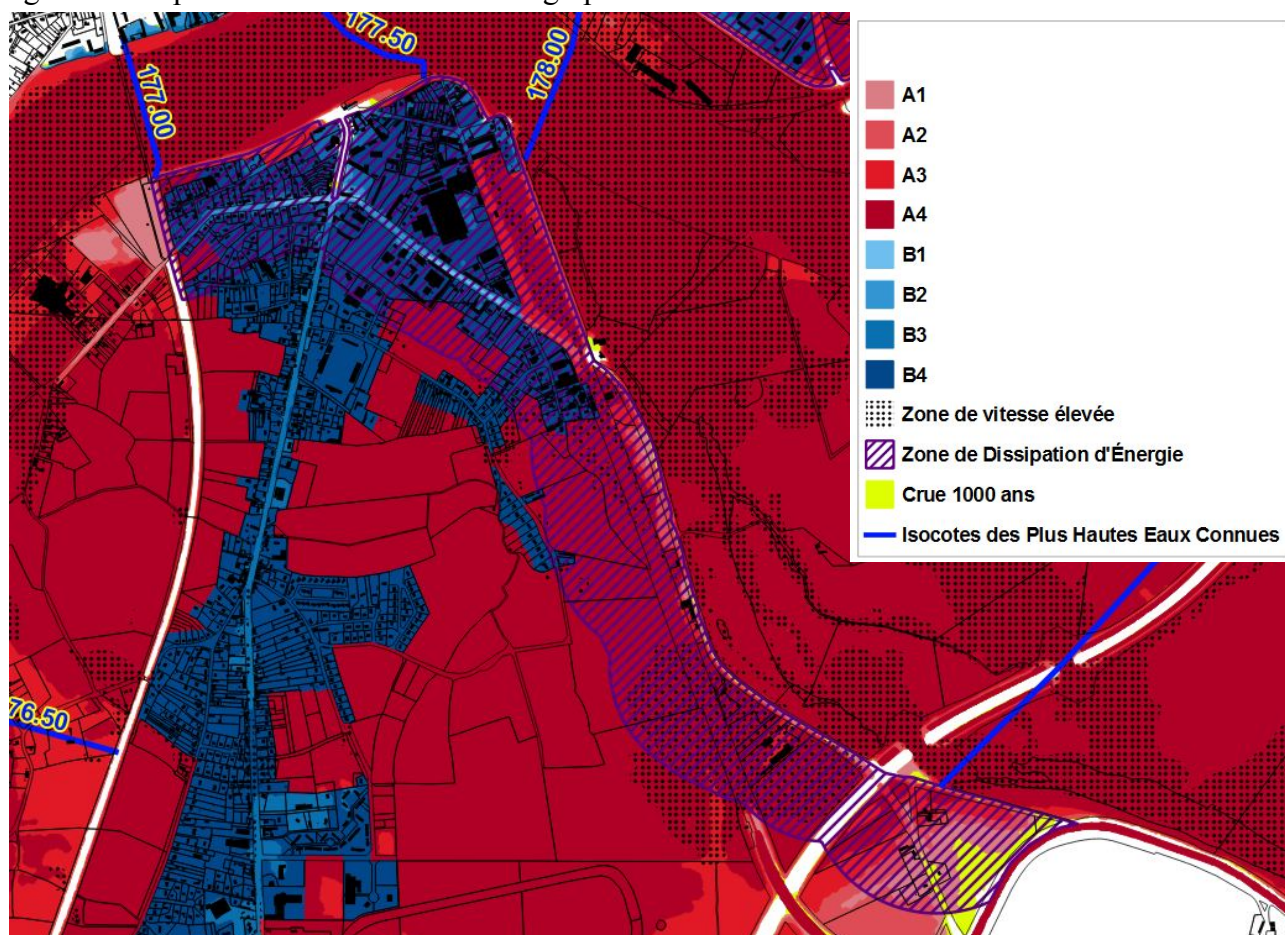
- **les zones « A »**, d'expansion des crues, à préserver de toute nouvelle urbanisation ;
- **les zones urbanisées « B »**, constructibles sous conditions ;
- **les « ZDE »**, représentant l'aléa rupture de digues ;
- **l'emprise comprise entre les PHEC et la crue millénale « Q1000 ».**

Sur la cartographie du zonage réglementaire **figure également les zones de vitesse élevée (ou marquée)** issues de la carte des aléas, dans lesquelles viennent s'ajouter certaines prescriptions ou restrictions.

La cartographie du zonage réglementaire est établie par commune sur un fond cadastral à l'échelle

du 1/5 000° (au format A0). Sur la cartographie, figurent les différentes zones énoncées ci-dessus.

De plus, afin de connaître la cote des PHEC en tout point de la zone inondable pour mettre en place les prescriptions demandées par le règlement, les isocotes (profils) représentant les lignes d'eau sont également représentés en bleu sur la cartographie.



Extrait de la carte du zonage réglementaire

Le règlement définit des dispositions générales (cf. Titre 1) et des dispositions réglementaires (cf. Titre 2) pour chacune des zones : les mesures d'interdictions, d'autorisations sous conditions et les prescriptions applicables aux biens existants et futurs visant à réduire leur vulnérabilité.

Le règlement précise également les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde (cf. Titre 3) à prendre par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ou par les particuliers.

9.1 Les zones d'expansion des crues « A1 », « A2 », « A3 » et « A4 »

Les zones d'expansion des crues « A » sont représentées en rouge sur la carte du zonage réglementaire. En fonction du niveau d'aléa, elles sont notées :

A1 : correspondant à la zone d'expansion des crues classée en aléa faible, avec une hauteur de submersion inférieure à 0,50 m ;

A2 : correspondant à la zone d'expansion des crues classée en aléa moyen, avec une hauteur de submersion comprise entre 0,50 m et 1,00 m ;

A3 : correspondant à la zone d'expansion des crues classée en aléa fort, avec une hauteur de submersion comprise entre 1,00 m et 2,50 m ;

A4 : correspondant à la zone d'expansion des crues classée en aléa très fort, avec une hauteur de submersion supérieure à 2,50 m.

Les zones « A », à préserver de toute nouvelle construction, correspondent aux zones inondables non urbanisées ou peu urbanisées et peu aménagées, où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie.

Dans ces zones, il s'agit d'une part de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux, d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens et, d'autre part, de permettre l'expansion de la crue. Les objectifs sont donc :

- de limiter les implantations humaines permanentes ;
- de limiter les biens exposés ;
- de préserver les champs d'inondation ;
- de conserver les capacités d'écoulement des crues.

9.2 Les zones urbanisées « B1 », « B2 », « B3 » et « B4 »

Les zones urbanisées « B » sont représentées en bleu sur la carte du zonage réglementaire. En fonction du niveau d'aléa, elles sont notées :

B1 : correspondant à la zone urbanisée classée en aléa faible, avec une hauteur de submersion inférieure à 0,50 m ;

B2 : correspondant à la zone urbanisée classée en aléa moyen, avec une hauteur de submersion comprise entre 0,50 m et 1,00 m ;

B3 : correspondant à la zone urbanisée classée en aléa fort, avec une hauteur de submersion comprise entre 1,00 m et 2,50 m ;

B4 : correspondant à la zone urbanisée classée en aléa très fort, avec une hauteur de submersion supérieure à 2,50 m ;

Les zones « B », constructibles sous conditions, correspondent aux secteurs de la zone inondable non classés en zones d'expansion des crues. Compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- de limiter la densité de la population ;

- de limiter les biens exposés ;
- de réduire la vulnérabilité des constructions pouvant être autorisées.

9.3 Les ZDE

Les ZDE sont représentées en hachures violets sur la carte du zonage réglementaire. Elles représentent l'aléa de rupture de digues à prendre en compte conformément à la disposition 2-4 du PGRI Loire-Bretagne approuvé le 23 novembre 2015.

Dans ces zones, présentant un danger pour les personnes et les biens en cas de brèche accidentelle de l'ouvrage, toute nouvelle construction est interdite. Seules des extensions mesurées des constructions existantes et des annexes légères peuvent être admises dans ces zones.

9.4 L'emprise comprise entre les PHEC et la crue millénale « Q1000 »

La disposition 2-12 du PGRI Loire-Bretagne approuvé le 23 novembre 2015 recommande de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles et de certaines nouvelles ICPE (présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population) au-delà de l'évènement de référence (PHEC), dans l'enveloppe des inondations exceptionnelles, lorsque celle-ci est connue. L'enveloppe retenue est l'emprise de la crue millénale. Elle est représentée en jaune sur la carte du zonage réglementaire.

Au regard de la faible emprise observée entre la crue millénale et la crue correspondant aux PHEC, et en cohérence avec la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du secteur de Nevers, approuvé le 26 décembre 2016, cette recommandation est transformée en prescription dans le règlement.

9.5 Les zones de vitesse élevée

Les zones de vitesse élevée sont représentées par une trame de points noirs sur la carte du zonage réglementaire. Ces zones correspondent aux zones dans les lesquelles les vitesses d'écoulement sont supérieures à 0,5 m/s.

Dans les zones de vitesse élevée :

- **les constructions et installations nouvelles admises devront être également aptes à résister structurellement aux vitesses d'écoulement rencontrées ;**
- **des restrictions complémentaires en matière de droit à construire (emprise au sol des constructions admises) sont mentionnées dans le règlement.**

10 Phase de consultation et d'enquête publique

10.1 Concertation et consultation officielle

À l'issue de la phase de concertation individuelle avec l'ensemble des communes courant 2018 (cf. article 1.4 « Concertation autour du PPRN »), les cartes d'aléas et enjeux ont été validées.

Le 11 avril 2019, préalablement à la consultation officielle des communes, EPCI, chambres consulaires et organismes associés, une réunion de présentation s'est tenue en préfecture afin de présenter le projet de PPRi.

Conformément à l'article R.562-7 du Code de l'Environnement, la phase de consultation officielle a débuté le 15 avril 2019 pour une durée de 2 mois permettant de recueillir les avis sur le projet de PPRi composé d'une note de présentation, des cartes du zonage réglementaire, du règlement et de la carte des enjeux.

Dans le cadre de la consultation officielle, six avis ont été rendus :

- la communauté d'agglomération de Nevers a émis un avis favorable avec réserves sur le projet lors du conseil communautaire en date 18 mai du 2019 ;
- la mairie de Challuy a émis un avis favorable avec réserves sur le projet lors du conseil municipal en date du 11 juin 2019 ;
- la mairie de Coulanges-les-Nevers a émis un avis favorable avec réserves sur le projet lors du conseil municipal en date du 14 juin 2019 ;
- la mairie de Sermoise-sur-Loire a émis un avis favorable avec réserves sur le projet lors du conseil municipal en date du 25 juin 2019 ;
- la communauté de communes Loire et Allier a émis un avis défavorable sur le projet lors du conseil communautaire en date du 11 juin 2019 ;
- la mairie de Saint-Eloi a émis un avis défavorable sur le projet lors du conseil municipal en date du 07 juin 2019 ;
- la Chambre d'Agriculture a formulé des remarques en date du 12 juin 2019 sur la rédaction du règlement, notamment des règles relatives à la mise ne place des clôtures et aux modes d'exploitation agricole en zones A.

Les autres collectivités et organismes n'ayant pas répondu, leurs avis sont réputés favorables.

10.2 Enquête publique

Conformément à l'article R.562-8 du Code de l'Environnement, le projet de PPRi a été soumis à une enquête publique qui s'est déroulée du 15 octobre 2019 au 15 novembre 2019. Une permanence a été tenue dans chaque mairie, à l'exception de la mairie de Nevers (siège de l'enquête publique) dans laquelle deux permanences ont été assurées.

Au regard des avis et remarques formulés pendant les phases de consultation officielle et d'enquête publique et des réponses ou modifications du projet apportées par la DDT de la Nièvre le 11 décembre 2019 en mémoire de réponse au procès verbal, la commission d'enquête

a émis un avis favorable au projet de PPRi Loire du Val de Nevers en date du 13 décembre 2019.

Les modifications apportées au document final concernent les cartes du zonage réglementaires, la note de présentation et le règlement.

Carte du zonage réglementaire :

- Identification des terrains situés en dehors de la zone inondable des PHEC et situés en zone de dissipation d'énergie : afin de ne pas créer un nouveau zonage sur la carte du zonage réglementaire et des nouvelles dispositions dans le règlement, ces terrains ont été identifiés en secteur urbanisé (ZDE – secteur B) ou en champ d'expansion des crues (ZDE – secteur A) sur la carte du zonage réglementaire.
- Amélioration des nuances de couleurs, ajout des noms de lieu-dits, des numéros de parcelles cadastrales et des digues ou remblais.

Note de présentation:

- Précisions apportées sur la définition de crue millénale dans l'article 4.2 « Crue de période de retour 1000 ans ».

Règlement :

- Précisions apportées sur la mise en place des clôtures autorisées en zones A et réécriture du paragraphe sur les modes d'exploitation agricole des terrains en zones A3, A4, en concertation avec la chambre d'agriculture ;
- Règles de reconstruction après sinistre lié à l'inondation : par cohérence avec les règles applicables aux nouvelles constructions, le règlement a été modifié afin de permettre la reconstruction après sinistre (y compris inondation) dans les secteurs urbanisés (B1, B2, B3 et B4) sans vitesse élevée.

La reconstruction des établissements sensibles reste interdite dans tous les secteurs inondables. La reconstruction devra avoir une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension et devra prendre en compte l'ensemble des prescriptions constructives applicables aux constructions nouvelles.

La reconstruction après sinistre lié à l'inondation reste interdite dans les secteurs de champ d'expansion des crues (A1, A2, A3 et A4), en zone de dissipation d'énergie et en zone de vitesse élevée.

- Insertion d'un article relatif à la modernisation et à l'extension des enceintes sportives existantes dans les règles applicables en zones urbanisées B1, B2, B3 et B4, « aux biens et activités existants ».
- Précisions apportées sur les règles applicables pour l'implantation des installations de panneaux photovoltaïques placées au sol : avec la prise en compte des ombrières.



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale
des territoires de la Nièvre
Service Sécurité et Prévention des Risques
Bureau Connaissance et Prévention des Risques

PREFET DE LA NIEVRE



Février 2017

Révision des PPRi de la Loire

Carte des enjeux

Val de Nevers

- | | |
|---|--|
| Habitat dense | Etablissement accueillant des enfants |
| Habitat peu dense | Etablissement de soins |
| Habitat diffus | Camping - Aire d'accueil |
| Espace urbanisé non aménagé | Autre établissement recevant du public |
| Etablissement recevant du public | ICPE |
| Zone d'activité industrielle | Equipement AEP |
| Zone d'activité commerciale | Equipement d'intérêt général |
| Zone d'occupation des bâtiments agricole | Batiment patrimonial |
| Carrière, gravière | Port |
| Espace ouvert recevant du public | Canalisation de gaz |
| Autre route, canal | Digue |
| Ouvrage ou équipement d'intérêt général | Ligne électrique |
| Zone naturelle protégée | Autoroute |
| Zone d'expansion des crues pour les inondations | Route principale |
| Site inscrit | Voie ferrée |

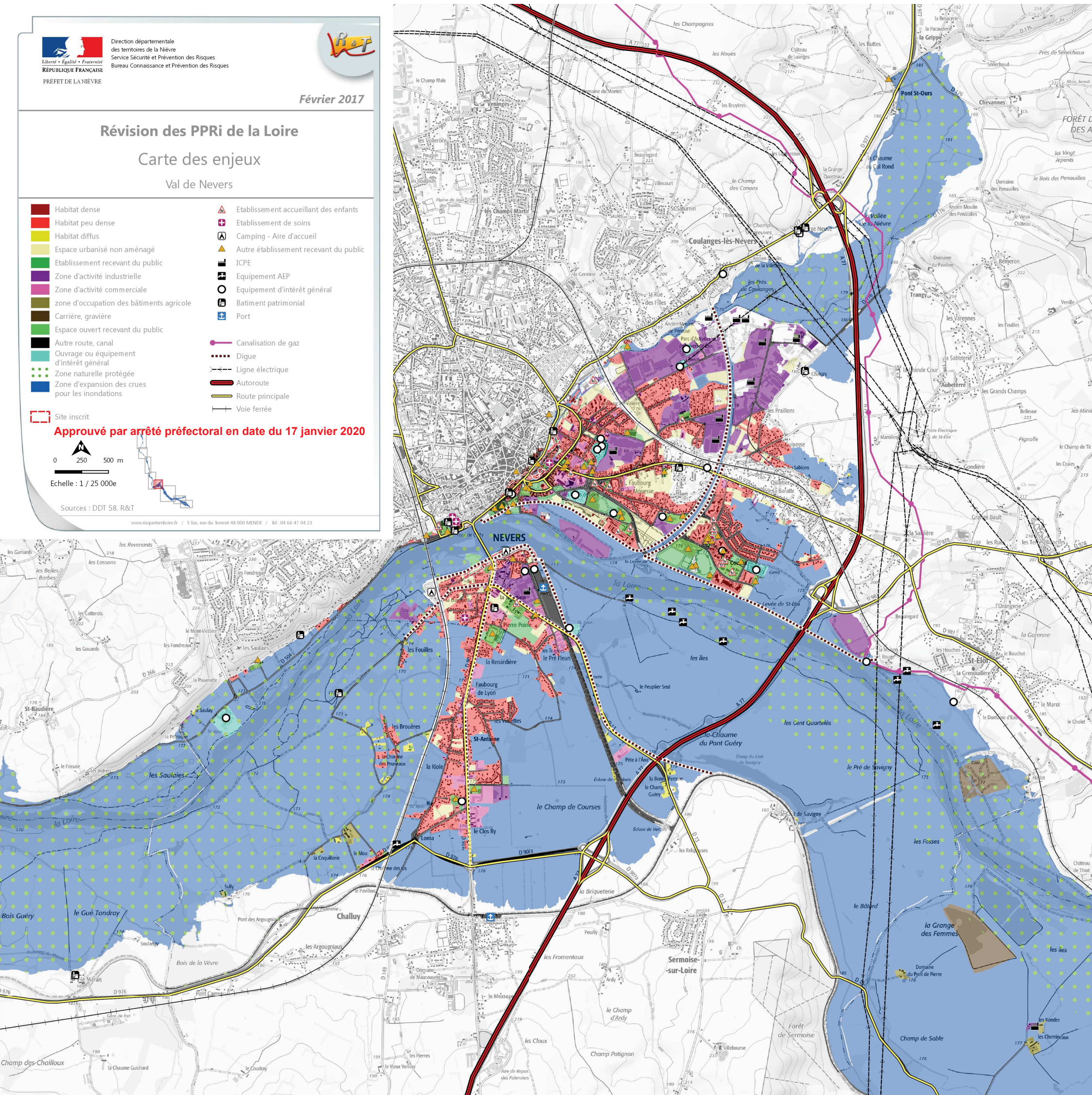
Approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 janvier 2020

0 250 500 m

Echelle : 1 / 25 000e

Sources : DDT 58, R&T

www.risque-territoire.fr / 5 bis, rue du Torment 48 000 MENDE / Tél : 04 66 47 04 23





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE DE LA NIÈVRE

Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Loire val de Nevers

COMMUNES DE CHALLUY, COULANGES-LES-NEVERS,
NEVERS, SAINT-ÉLOI ET SERMOISE-SUR-LOIRE

Règlement

Approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 janvier 2020

Direction Départementale des Territoires de la Nièvre

Décembre 2019

Table des matières

TITRE 1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	3
Chapitre 1 – Champ d’application.....	3
Chapitre 2 – Effets du PPR.....	5
Chapitre 3 – Glossaire.....	7
TITRE 2 – DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES.....	11
Chapitre 1 – Zonage réglementaire.....	11
Chapitre 2 – Calcul du droit à construire.....	13
Chapitre 3 – Dispositions applicables en secteur A1 et A2.....	15
Chapitre 4 – Dispositions applicables en secteur A3.....	22
Chapitre 5 – Dispositions applicables en secteur A4.....	30
Chapitre 6 – Dispositions applicables en secteur B1.....	38
Chapitre 7 – Dispositions applicables en secteur B2.....	47
Chapitre 8 – Dispositions applicables en secteur B3.....	56
Chapitre 9 – Dispositions applicables en secteur B4.....	65
Chapitre 10 – Dispositions applicables en Zone de Dissipation d’Énergie (ZDE), en secteur A (champ d’expansion des crues).....	74
Chapitre 11 – Dispositions applicables en Zone de Dissipation d’Énergie (ZDE) en secteur B (zone urbanisée).....	81
Chapitre 12 – Dispositions applicables dans l’emprise de la crue millénaire (Q.1000).....	86
TITRE 3 – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	87
Chapitre 1 – Mesures de Prévention.....	87
Chapitre 2 – Mesures de Protection.....	89
Chapitre 3 – Mesures de Sauvegarde.....	91

TITRE 1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Chapitre 1 – Champ d’application

Le présent règlement s’applique aux cinq communes du Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) Loire Val de Nevers. Les communes concernées sont Challuy, Coulanges-les-Nevers, Nevers, Saint-Éloi et Sermoise-sur-Loire.

Le PPRi Loire val de Nevers est établi en application de l’article L. 562-1 du code de l’environnement. Les articles R. 562-1 à R. 562-10 du code de l’environnement fixent les modalités d’application de ces textes.

Le PPRi a pour objet, en tant que de besoin (extraits de l’article L. 562-1 du code de l’environnement) :

« II.-Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° de délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l’intensité du risque encouru, d’y interdire tout type de construction, d’ouvrage, d’aménagement ou d’exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d’interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° de définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, 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 qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III.-La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l’intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d’urgence. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d’effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l’exploitant ou de l’utilisateur.

IV.-Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu’elles imposent des règles de gestion et d’exploitation forestière ou la réalisation de travaux

de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

V.- Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

VI.- Les plans de prévention des risques d'inondation sont compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation défini à l'article L. 566-7.

VII.- Des décrets en Conseil d'État définissent en tant que de besoin les modalités de qualification des aléas et des risques, les règles générales d'interdiction, de limitation et d'encadrement des constructions, de prescription de travaux de réduction de la vulnérabilité, ainsi que d'information des populations, dans les zones exposées aux risques définis par les plans de prévention des risques naturels prévisibles. »

En application des articles L. 566-7 et L. 562-1 du code de l'environnement, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les PPR doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI).

Le PGRI Loire-Bretagne, approuvé le 23 novembre 2015, est un document opposable à l'administration et à ses décisions. Il est applicable sur tout le district hydrographique Loire-Bretagne. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.

Chapitre 2 – Effets du PPR

Article 2.1 – Servitude d'utilité publique

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral, après enquête publique, constitue une servitude d'utilité publique (article L. 562-4 du code de l'environnement). **Les collectivités publiques ont l'obligation, dès lors que le PPRN vaut servitude d'utilité publique, de l'annexer au document d'urbanisme : Plan Local d'Urbanisme/intercommunal (PLU/i) ou carte communale.**

Lorsque le PPRN est institué après approbation du PLU/i, il est versé dans les annexes par un arrêté de mise à jour (article R. 123-22 du code de l'urbanisme) pris par le maire dans un délai de trois mois suivant la date de son institution. À défaut, le préfet se substitue au maire. Les servitudes qui ne sont pas annexées dans le délai d'un an suivant l'approbation du PLU ou suivant la date de leur institution deviennent inopposables aux demandes d'autorisation d'occupation du sol (L. 126-1 du code de l'urbanisme). Mais elles redeviennent opposables dès leur annexion.

En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents ou de difficultés d'interprétation, le PPRN s'impose au PLU.

Lorsqu'il n'existe pas de document d'urbanisme, le PPRN s'applique de plein droit.

En application du code de l'environnement (articles L. 562-1 à L. 562-7), le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme et règlement de constructions).

Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols gèrent les mesures qui entrent dans le champ du code de l'urbanisme. Les maîtres d'ouvrage s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt d'un permis de construire. Les professionnels chargés de réaliser les projets sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du code de la construction, en application de son article R. 126-1.

Article 2.2 – Assurances

En application du code des assurances (articles L. 125-1 à L. 125-6), **les contrats d'assurance**, souscrits par toute personne physique ou morale autre que l'État et garantissant les dommages d'incendie ou tous autres dommages à des biens, **ouvrent droit à la garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles** sur les biens faisant l'objet de tels contrats. En outre, si l'assuré est couvert contre les pertes d'exploitation, cette garantie est étendue aux effets des catastrophes naturelles.

En cas de non-respect de certaines dispositions du PPRN, la possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

- **Pour les constructions nouvelles :**

L'assureur n'a pas l'obligation d'assurer les nouvelles constructions bâties sur une zone déclarée inconstructible par le PPRN. Si le propriétaire fait construire sa maison dans une zone réglementée, il doit tenir compte des mesures prévues par le PPRN pour bénéficier de l'obligation d'assurance.

- **Pour les constructions existantes :**

L'obligation d'assurance s'applique aux constructions existantes quelle que soit la zone réglementée mais le propriétaire doit se mettre en conformité avec la réglementation dans un délai de 5 ans. À défaut il n'y a plus d'obligation d'assurance. L'assureur ne peut opposer son refus que lors du renouvellement du contrat ou lors de la souscription d'un nouveau contrat. Cinq ans après l'approbation du PPRN, si le propriétaire n'a pas respecté les prescriptions de ce dernier, l'assureur peut demander au Bureau Central de la Tarification (BCT) de fixer les conditions d'assurance.

Le montant de la franchise de base peut être majoré jusqu'à 25 fois (articles A. 250-1 et R. 250-3 du code des assurances). Selon le risque assuré, un bien mentionné au contrat peut éventuellement être exclu. Le préfet et le président de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) peuvent également saisir le BCT s'ils estiment que les conditions dans lesquelles le propriétaire est assuré sont injustifiées eu égard à son comportement ou à l'absence de toute mesure de précaution. Si le propriétaire ne trouve pas d'assureur, il peut également saisir le BCT.

Mesures de prévention prescrites par le PPRN	Obligations de garantie
<i>Réalisées dans les 5 ans</i>	<i>OUI</i>
<i>Non réalisées dans les 5 ans</i>	<i>NON</i>

Article 2.3 – Infractions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRN ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

En application de l'article L. 562-5 du code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPRN sont constatées par des fonctionnaires ou agents assermentés de l'État ou des collectivités publiques habilités.

Chapitre 3 – Glossaire

Aléa : probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel ou technologique de nature et d'intensité définies. Dans le cas présent, l'aléa inondation est estimé qualitativement en 4 échelles (faible, moyen, fort et très fort). L'aléa rupture de digue est défini par une zone de danger à l'arrière des ouvrages : la zone de dissipation d'énergie.

Aire d'accueil des gens du voyage : ces aires sont destinées à accueillir les gens du voyage itinérants dont les durées de séjour dans un même lieu sont variables et peuvent aller parfois jusqu'à plusieurs mois. Elles n'ont donc pas vocation à accueillir des familles qui ont adopté un mode de vie sédentaire. Ces installations disposent d'emplacements pour les caravanes avec à minima sanitaires, eau et électricité. Un bâtiment destiné au gardiennage peut y être implanté.

Aire de grands passages : terrain destiné à l'accueil de grands groupes de voyageurs pour du stationnement occasionnel et de courte durée et plus spécifiquement durant les grands rassemblements estivaux. Cet équipement est dépourvu de construction. Cependant un accès à l'eau et à l'électricité peuvent y être installés.

Construction : une construction est définie comme la résultante de l'assemblage de matériaux reliés ensemble artificiellement de façon durable comportant ou non des fondations.

Cotes de référence : les cotes de référence correspondent à l'altitude des niveaux d'eau atteints par la crue de référence, soit les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) dans le cas présent, exprimées en mètre en référence au Nivellement Général de la France (NGF). Les cotes de référence sont précisées sur les plans du zonage réglementaire. Elles sont matérialisées par des lignes qui coupent le sens de l'écoulement de la rivière (appelées isocotes).

Changement de destination : modification du type d'usage d'une construction au titre du PPRi Loire. Quatre types d'usages sont définis au titre du PPRi Loire :

- les constructions à usage habitation ;
- les constructions à usage d'activité économique, de bureau et de service, y compris les ICPE industrielles ;
- les constructions à usage d'activité agricole, y compris les ICPE agricoles ;
- les établissements sensibles.

Emprise au sol : au sens du PPRi, l'emprise au sol est calculée par la projection verticale de la totalité des constructions, à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, terrasses, débords de toiture, marquises, auvents...).

Enceinte sportive : établissement recevant du public, au sens de l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation, dont l'accès est susceptible d'être contrôlé en permanence et qui comportent des tribunes fixes ou provisoires (*référence article R312-8 1^oalinéa du code du sport*).

Espace de mobilité « fonctionnel » : l'espace de mobilité d'un cours d'eau aussi appelé « espace de liberté » est défini comme un espace du lit majeur dans lequel le chenal ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales permettant une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres (SDAGE RMC, 1996).

Établissements sensibles : établissement recevant du public, avec ou sans hébergement, dont la défaillance comme l'évacuation présente un risque élevé pour les personnes (internats, écoles, résidences pour personnes âgées, hôpitaux, prisons...).

Évaluation environnementale : l'évaluation environnementale est un processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet ou d'un document de planification et ce, dès les phases amont de réflexions.

Habitations Légères de Loisir (HLL) : sont considérées comme des habitations légères de loisir au titre de l'article R. 111-37 du code de l'urbanisme, les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs. Les bungalows, les chalets, les cabanes, ainsi que les maisonnettes à caractère de loisirs, peuvent être considérés comme des habitations légères de loisirs.

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : toute exploitation industrielle ou agricole pouvant présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment pour l'environnement, la sécurité et la santé des riverains.

Lit endigué : lit de la Loire compris entre les digues de protection.

Niveau habitable au-dessus des PHEC : le niveau habitable situé au-dessus des PHEC doit permettre de mettre en sécurité les biens et les personnes en cas de crue, de permettre leur évacuation par les secours et d'accélérer la réintégration plus rapide de l'habitation.

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) : le Plan de Gestion des Risques d'Inondation est élaboré à l'échelle des bassins hydrographiques, par les DREAL de bassin. Le PGRI fixe pour 6 ans les objectifs pour réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre. Le PGRI Loire Bretagne, approuvé le 23 novembre 2015, donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant les actions de réduction de la vulnérabilité, de gestion de l'aléa, de gestion de crise, de gouvernances et le développement de la culture du risque.

Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) : d'après la circulaire du 24 janvier 1994, l'aléa de référence est défini dans les plans de prévention du risque d'inondation comme étant « la plus forte crue connue » et, dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue centennale, ce serait « la crue centennale ». La plus forte crue connue (ou Plus Hautes Eaux Connues) correspond à la combinaison des crues historiques du 19^e siècle (1846, 1856 et 1866). Ces trois crues étant plus forte qu'une crue centennale, elles ont été retenues comme crue de référence.

Reconstruction après sinistre : au titre de la prévention des risques, est considérée comme une reconstruction après sinistre tout projet visant à reconstruire partiellement ou totalement les fondations et/ou les murs porteurs d'un bâtiment sinistré. Les travaux de reconstruction intérieure sont considérés comme des travaux d'entretien et d'aménagement intérieur.

Remblai : exhaussement du sol par apport extérieur de matériaux de terrassement. Ne sont pas considérés comme des remblais les apports de matériaux indispensables, permettant le raccordement du terrain naturel au premier niveau de plancher habitable d'une construction, ré-haussé à 50 cm conformément à la prescription imposée par le présent règlement.

Schéma départemental ou régional des carrières : les schémas départementaux ou régionaux des carrières ont pour vocation de définir les conditions d'implantation et de réaménagement des carrières en prenant en compte notamment la protection des milieux naturels et des paysages sensibles et la couverture des besoins en matériaux. Le schéma départemental des carrières de la Nièvre a été approuvé le 21 décembre 2015. Un projet de schéma régional, qui devrait remplacer ce schéma départemental, est actuellement en cours d'élaboration.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) : institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, définit la politique à mener pour stopper la détérioration des milieux et atteindre le bon état des eaux (cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines...). Il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités appelées « orientations fondamentales », de gestion équilibrée de la ressource en eau, à l'échelle d'un grand bassin hydrographique. Le SDAGE du bassin Loire Bretagne 2016-2021 a été approuvé le 04 novembre 2015.

Stratégie Locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) : la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation est un outil de mise en œuvre de la Directive inondation (23/10/2007). Elle permet de centrer la réflexion sur la gestion des inondations en fonction des priorités et des enjeux locaux. Les communes de Challuy, Coulanges-lès-Nevers, Fourchambault, Garchizy, Germigny-sur-Loire, Gimouille, Marzy, Nevers, Pougues-les-Eaux, Saincaize-Meauce, Saint-Eloi, Sermoise-sur-Loire et Varennes-Vauzelles sont couvertes par la SLGRI du Territoire à Risque Importante d'inondation (TRI) du secteur de Nevers, approuvée le 26 décembre 2016.

Territoire à risque important d'inondation (TRI) : désigne une partie du territoire national, constituée de communes entières, où les enjeux humains, sociaux et économiques potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants. La notion de TRI a été introduite lors de la transposition en droit français de la directive inondation du 23 octobre 2007 visant à donner un cadre cohérent au niveau européen pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondations.

Unité foncière : îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles cadastrales contiguës, appartenant à un même propriétaire ou à la même division.

Zonage réglementaire : il détermine le risque par croisement des aléas et des enjeux. Il définit les mesures d'interdictions et les prescriptions applicables pour chaque zone à risques.

Zone d'expansion des crues : zone à préserver de toute urbanisation où des volumes d'eau importants peuvent être stockés. Elle correspond aux secteurs peu ou pas urbanisés. Dans cette zone, il s'agit d'une part de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux, d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens et, d'autre part, de permettre l'expansion de la crue éventuelle.

Zone de dissipation d'énergie (ZDE) : le risque de défaillance des digues est pris en compte dans le cadre de la révision du PPRi Loire. Ce risque se caractérise par la définition d'une "zone de dissipation d'énergie", c'est-à-dire une zone de danger représentant l'aléa de rupture de la digue.

Dans ces zones présentant un risque élevé pour les biens et les personnes, seules des extensions limitées des constructions existantes sont autorisées.

Zone urbanisée : zone correspondant aux parties de la zone inondable déjà aménagées ou urbanisées, dans lesquelles peuvent être admises de nouvelles constructions sous réserve de limiter leur vulnérabilité. La zone urbanisée regroupe notamment les zones d'habitats, d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services.

TITRE 2 – DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

Chapitre 1 – Zonage réglementaire

Le zonage réglementaire transcrit les études techniques (par le croisement des aléas et des enjeux) en termes d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Quatre types de zones sont définies :

- **les zones d'expansion des crues (zones A)** où, notamment, les nouvelles constructions à usage d'habitation et d'activité (excepté agricole) sont interdites ;
- **les zones urbanisées (zones B)** où, notamment, les nouvelles constructions sont autorisées sous réserve de prendre en compte des prescriptions particulières définies au regard du niveau d'aléa rencontré ;
- **les zones de dissipation d'énergie (ZDE)** où, l'ensemble des nouvelles constructions sont interdites. Seules des extensions très limitées y sont autorisées ;
- **l'emprise comprise entre les PHEC et la crue millénale (Q1000)** où seuls les établissements et installations sensibles sont interdites (disposition 2.12 du PGRI reprise sous forme de prescription). Cette emprise ne concerne pas les autres projets (habitation, activité...).

Les zones soumises au risque inondation, issues du croisement des aléas (inondation par débordement de cours d'eau et rupture de digue) et des enjeux (carte d'occupation des sols), figurent dans le tableau ci-dessous :

Aléas \ Enjeux	Zones urbanisées	Zones d'expansion des crues
Faible	B1	A1
Moyen	B2	A2
Fort	B3	A3
Très fort	B4	A4
Zone de Dissipation d'Énergie	ZDE en secteur B	ZDE en secteur A
Emprise comprise entre les PHEC et la crue millénale	Q1000	

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques définies dans le tableau ci-dessus (A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, ZDE et Q1000). Il fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, **sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur**. Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'utilisation du sol et les dispositions d'urbanisme doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol.

Par ailleurs, sur la cartographie du zonage réglementaire figurent également les zones de vitesse élevée (ou marquée) issues de la carte des aléas. Dans les zones de vitesse élevée, le droit à construire défini dans chaque zone est minoré.

Par exemple, en secteur d'aléa fort (B3) sont autorisées : L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, **dans la limite la plus favorable entre :**

- **25 m²** d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ;

- **en zone de vitesse faible, 20 % d'emprise au sol** par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ;

- **en zone de vitesse élevée, 10 % d'emprise au sol** par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3.

De plus, des prescriptions constructives supplémentaires sont à prendre en compte dans le cadre de la conception des constructions et installations nouvelles afin que celles-ci soient aptes à résister structurellement aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Chapitre 2 – Calcul du droit à construire

Article 2.1 – Division parcellaire ou détachement

La division d'une parcelle ou le détachement d'une partie d'une unité foncière construite ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le droit à construire (emprise au sol en m²) applicable à la parcelle ou à l'unité foncière d'origine.

En cas de division d'une parcelle ou de détachement d'une partie d'une unité foncière, le droit à construire sera calculé à partir de la parcelle d'origine ou de l'unité foncière d'origine.

Article 2.2 – Calcul du droit à construire

Dans le cas où une parcelle ou une unité foncière serait concernée par plusieurs zones d'aléas, le droit à construire devra être calculé au prorata des surfaces comprises dans chaque zone. **Le droit à construire, en emprise au sol, est défini pour chaque zone à partir du chapitre 3 du présent règlement.**

Pour rappel (cf. glossaire), l'emprise au sol est calculée par la projection verticale de la totalité des constructions, à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, terrasses, débords de toiture, marquises, auvents...).

Exemple 1

Calcul du droit à construire pour une nouvelle construction à usage d'habitation sur une parcelle vierge de 600 m² située à hauteur de 40 % en zone B2, à hauteur de 60 % en zone B3.

Droit à construire en zone B2 : 240 m² x 30 % = 72 m²

Droit à construire en zone B3 : 360 m² x 20 % = 72 m²

L'emprise au sol maximale des nouvelles constructions à usage d'habitation et de leurs annexes s'élève donc à 144 m² sur cette parcelle.

Exemple 2

Calcul du droit à construire pour une nouvelle construction à usage d'activité sur une parcelle vierge de 5 000 m² située à hauteur de 70 % en zone B2, à hauteur de 30 % en zone B3 avec vitesse élevée.

Droit à construire en zone B2 : 3 500 m² x 30 % = 1 050 m²

Droit à construire en zone B3 avec vitesse élevée : 1 500 m² x 10 % = 150 m²

L'emprise au sol maximale des nouvelles constructions à usage d'activité s'élève donc à 1 200 m² sur cette parcelle.

Exemple 3

Calcul du droit à construire pour une nouvelle construction à usage d'habitation sur une parcelle déjà bâtie de 1 000 m² située à hauteur de 80 % en zone B1 avec vitesse élevée, à hauteur de 20 % en zone B2 avec vitesse élevée. L'emprise au sol de la construction existante est de 120 m².

Droit à construire en zone B1 : 800 m² x 20 % = 160 m²

Droit à construire en zone B2 : 200 m² x 20 % = 40 m²

L'emprise au sol maximale de l'ensemble des constructions à usage d'habitation et de leurs annexes s'élève donc à 200 m² sur cette parcelle. L'emprise au sol de la construction existante étant de 120 m², l'emprise au sol de la nouvelle construction ne devra pas excéder 80 m².

Chapitre 3 – Dispositions applicables en secteur A1 et A2

Les secteurs A1 et A2 correspondent aux zones d'expansion de crue, en aléa faible et en aléa moyen, susceptibles d'être submergées par une hauteur d'eau inférieure à 0,50 m pour les secteurs A1 et par une hauteur d'eau comprise entre 0,50 m et 1,00 m pour les secteurs A2.

Mesures d'interdiction

Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis dans le tableau ci-après.

Sont notamment interdits :

- toute construction nouvelle, sauf exceptions définies aux alinéas suivants, toute extension et tout changement de destination d'une construction existante en habitation,
- les sous-sols et les remblais.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zones A1 et A2, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	Sous réserve de ne pas augmenter le nombre de logement et la capacité d'accueil des établissements sensibles.
2	La surélévation d'une construction existante.	Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC, de ne pas créer un logement supplémentaire et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 25 m² d'emprise au sol. L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	Sous réserve de : – ne pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements initial ; – comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes</u> pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	L'extension, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de 30 % d'augmentation de leur emprise au sol.	

	L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	
5	L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable n'est possible.
6	La reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (hors inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Sous réserve de comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> – un premier niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC en secteur A1, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation. – un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC en secteur A2, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
7	Le changement de destination sous réserve de réduire la vulnérabilité : <ul style="list-style-type: none"> – habitation permanente en habitation temporaire ; – habitation en activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE 	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant.
8	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravaning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone A1 et A2, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, y compris les ICPE.	Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.
2	Les constructions à usage d'habitation directement liées et nécessaires à l'activité agricole.	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p> <p>Sous réserve de comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> – un premier niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC en secteur A1, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation. – un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC en secteur A2, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	Les serres de production, dans la limite de : – en zone de vitesse faible, 80 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande ; – en zone de vitesse élevée, 60 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande.	

4	Les constructions et installations indispensables aux activités portuaires, de tourisme et de loisirs liées à l'eau, à l'exclusion de tout hébergement.	Lorsque celui-ci est indispensable, le logement du gardien est admis. Le logement doit comporter : – un premier niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC en secteur A1, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation. – un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC en secteur A2, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
5	Les installations et structures légères et temporaires liées à une fête ou manifestation (tentes, parquets, structures flottables...).	Hors d'une période de crue constatée ou annoncée. Sous réserve de démontrer, par <u>une note technique</u>, qu'elles soient démontables et transportables en dehors de la zone inondable dans un délai de 12 heures.
6	Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² par unité foncière (sur un terrain bâti ou non bâti).	
7	Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ²	
8	Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou des réseaux d'intérêt public, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
9	Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.	
10	Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation ou l'alimentation en eau potable.	

Règles applicables en zone A1 et A2, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	En dehors de l'espace de mobilité fonctionnel de la Loire , les nouvelles carrières et la prorogation ou l'extension des carrières existantes, dans le respect du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des schémas des carrières en vigueur , ainsi que les constructions qui leur sont indispensables (station de criblage, bascule, bureau du gardien...).	Les stocks de matériaux de carrières et les cordons provisoires de terres de découverte doivent être implantés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux et leur emprise ne doit pas dépasser 50 % de la surface du terrain situé en zone inondable.
2	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
3	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
4	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
6	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.

7	Les installations de panneaux photovoltaïques placées au sol, y compris les ombrières.	<p>Sous réserve de :</p> <ul style="list-style-type: none"> – démontrer, par une note technique, l'absence d'alternative d'implanter l'installation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – d'examiner la situation des installations vis-à-vis de l'aléa inondation correspondant aux PHEC dans l'étude d'impact et de justifier la non-aggravation du risque en amont et en aval du projet ; – de démontrer la solidité des structures porteuses des panneaux et de leur ancrage.
8	Les clôtures entièrement ajourées à maille large (minimum 10 cm x 10 cm) ou les clôtures agricoles comportant jusqu'à cinq fils. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés ; elle ne s'applique pas aux clôtures et barrières périphériques aux ICPE non agricoles.	
9	Les plans d'eau et affouillements du sol, à condition que les déblais soient évacués hors zones inondables.	
10	Les réseaux d'irrigation et de drainage, et leurs équipements (abris et protections).	<p>Sous réserve de verrouiller et d'étanchéifier les têtes de forages et de limiter au maximum l'impact sur les écoulements.</p>
11	Tous les modes d'exploitation des terrains (cultures, parcelles en herbe, haies, plantations).	

Chapitre 4 – Dispositions applicables en secteur A3

Le secteur A3 correspond à la zone d'expansion de crue, en aléa fort, susceptible d'être submergée par une hauteur d'eau comprise entre 1,00 m et 2,50 m

Mesures d'interdiction

Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis dans le tableau ci-après.

Sont notamment interdits :

- toute construction nouvelle, sauf exceptions définies aux alinéas suivants, toute extension et tout changement de destination d'une construction existante en habitation,
- les sous-sols et les remblais.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone A3, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	Sous réserve de ne pas augmenter le nombre de logement et la capacité d'accueil des établissements sensibles.
2	La surélévation d'une construction existante.	Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC, de ne pas créer un logement supplémentaire et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 25 m² d'emprise au sol. L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	Sous réserve de : – ne pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements initial ; – comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes</u> pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	L'extension, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de 20 % d'augmentation de leur emprise au sol.	

	L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	
5	L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.
6	La reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (hors inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
7	Le changement de destination sous réserve de réduire la vulnérabilité : <ul style="list-style-type: none"> – habitation permanente en habitation temporaire – habitation en activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services 	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant.
8	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravaning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone A3, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles y compris les ICPE.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.
2	Les serres de production, dans la limite de : - <u>en zone de vitesse faible, 60 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande ; - <u>en zone de vitesse élevée, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande.	
3	Les constructions et installations indispensables aux activités portuaires, de tourisme et de loisirs liées à l'eau, à l'exclusion de tout hébergement.	Lorsque celui-ci est indispensable, le logement du gardien est admis. Le logement doit comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	Les installations et structures légères et temporaires liées à une fête ou manifestation (tentes, parquets, structures flottables...).	Hors d'une période de crue constatée ou annoncée. Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'elles soient démontables et transportables en dehors de la zone inondable dans un délai de 12 heures.

5	Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² par unité foncière (sur un terrain bâti ou non bâti).	
6	Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² .	
7	Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou des réseaux d'intérêt public, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
8	Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.	
9	Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation ou l'alimentation en eau potable.	

Règles applicables en zone A3, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	En dehors de l'espace de mobilité fonctionnel de la Loire , les nouvelles carrières et la prorogation ou l'extension des carrières existantes, dans le respect du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des schémas des carrières en vigueur , ainsi que les constructions qui leur sont indispensables (station de criblage, bascule, bureau du gardien...).	Les stocks de matériaux de carrières et les cordons provisoires de terres de découverte doivent être implantés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux et leur emprise ne doit pas dépasser 50 % de la surface du terrain situé en zone inondable.
2	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
3	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
4	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home,...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.

6	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d’avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d’expansion des crues, l’écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
7	Les clôtures entièrement ajourées à maille large (minimum 10 cm x 10 cm) ou les clôtures agricoles comportant jusqu’à cinq fils. Cette règle s’applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés ; elle ne s’applique pas aux clôtures et barrières périphériques aux ICPE non agricoles.	
8	Les plans d’eau et affouillements du sol, à condition que les déblais soient évacués hors zones inondables.	
9	Les réseaux d’irrigation et de drainage, et leurs équipements (abris et protections).	Sous réserve de verrouiller et d’étanchéifier les têtes de forages et de limiter au maximum l’impact sur les écoulements.
10	Tous les modes d’exploitation des terrains (cultures, parcelles en herbe, haies, plantations).	<p>Les plantations à haute tige sont admises, sous réserve que les arbres soient espacés d’au moins 6 mètres et qu’ils soient régulièrement élagués jusqu’à un mètre au moins au-dessus du niveau des PHEC, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé.</p> <p>Les vergers et les haies doivent être orientés de manière à ne pas gêner l’écoulement des eaux de crue à l’intérieur du lit endigué de la Loire.</p> <p>Les parcelles en herbe sont admises, sous réserve de prendre en compte les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage des effluents d’élevage est interdit ; - l’épandage des lisiers, boues de stations d’épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors des périodes de crue annoncée de la Loire, c’est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation.

		<p>Les parcelles en culture sont admises sous réserve de prendre en compte les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">– le stockage aux champs des balles de paille n’est autorisé que de la récolte au 1er septembre, sauf contrainte météorologique ;- les fanes de maïs et les autres produits de battage peuvent être broyés et enfouis dans les 15 jours suivant la récolte ;– le stockage des effluents d’élevage est interdit ;- en cas d’épandage de fumiers secs sur sols nus, l’enfouissement doit être réalisé sous 24 heures ;– l’épandage des lisiers, boues de stations d’épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors des périodes de crue annoncée de la Loire, c’est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation.
--	--	--

Chapitre 5 – Dispositions applicables en secteur A4

Le secteur A4 correspond à la zone d'expansion de crue, en aléa très fort, susceptible d'être submergée par une hauteur d'eau supérieure à 2,50 m

Mesures d'interdiction

Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis dans le tableau ci-après.

Sont notamment interdits :

- toute construction nouvelle, sauf exceptions définies aux alinéas suivants, toute extension et tout changement de destination d'une construction existante en habitation,
- les sous-sols et les remblais.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone A4, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	Sous réserve de ne pas augmenter le nombre de logement et la capacité d'accueil des établissements sensibles.
2	La surélévation d'une construction existante.	Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC, de ne pas créer un logement supplémentaire et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 25 m² d'emprise au sol. L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	Sous réserve de : – ne pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements initial ; – comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes</u> pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	L'extension, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de 10 % d'augmentation de leur	

	<p>emprise au sol.</p> <p>L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.</p>	
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités agricoles y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 20 % d'augmentation de leur emprise au sol.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>
6	<p>La reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (hors inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).</p>	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
7	<p>Le changement de destination sous réserve de réduire la vulnérabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> – habitation permanente en habitation temporaire – habitation en activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services 	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant.</p>
8	<p>L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravaning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)</p>	<p>Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.</p>

Règles applicables en zone A4, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.
2	Les serres de production, dans la limite de : - <u>en zone de vitesse faible, 40 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande ;</u> - <u>en zone de vitesse élevée, 20 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande.</u>	
3	Les constructions et installations indispensables aux activités portuaires, de tourisme et de loisirs liées à l'eau, à l'exclusion de tout hébergement.	Lorsque celui-ci est indispensable, le logement du gardien est admis. Le logement doit comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	Les installations et structures légères et temporaires liées à une fête ou manifestation (tentes, parquets, structures flottables...).	Hors d'une période de crue constatée ou annoncée. Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'elles soient démontables et transportables en dehors de la zone inondable dans un délai de 12 heures.

5	Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² par unité foncière (sur un terrain bâti ou non bâti).	
6	Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² .	
7	Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou des réseaux d'intérêt public, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
8	Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.	
9	Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation ou l'alimentation en eau potable.	

Règles applicables en zone A4, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
5	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
6	Les clôtures entièrement ajourées à maille large (minimum 10 cm x 10 cm) ou les clôtures agricoles comportant jusqu'à cinq fils. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés ; elle ne s'applique pas aux clôtures et	

	barrières périphériques aux ICPE non agricoles.	
7	Les réseaux d'irrigation et de drainage, et leurs équipements (abris et protections).	Sous réserve de verrouiller et d'étanchéifier les têtes de forages et de limiter au maximum l'impact sur les écoulements.
8	Tous les modes d'exploitation des terrains (cultures, parcelles en herbe, haies, plantations).	<p>Les plantations à haute tige sont admises, sous réserve que les arbres soient espacés d'au moins 6 mètres et qu'ils soient régulièrement élagués jusqu'à un mètre au moins au-dessus du niveau des PHEC, et que le sol entre les arbres reste bien dégagé.</p> <p>Les vergers et les haies doivent être orientés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux de crue à l'intérieur du lit endigué de la Loire.</p> <p>Les parcelles en herbe sont admises, sous réserve de prendre en compte les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage des effluents d'élevage est interdit ; - l'épandage des lisiers, boues de stations d'épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors des périodes de crue annoncée de la Loire, c'est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation. <p>Les parcelles en culture sont admises sous réserve de prendre en compte les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage aux champs des balles de paille n'est autorisé que de la récolte au 1er septembre, sauf contrainte météorologique ; - les fanes de maïs et les autres produits de battage peuvent être broyés et enfouis dans les 15 jours suivant la récolte ; - le stockage des effluents d'élevage est interdit ; - en cas d'épandage de fumiers secs sur sols nus, l'enfouissement doit être réalisé sous 24 heures ; - l'épandage des lisiers, boues de stations d'épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors

		des périodes de crue annoncée de la Loire, c'est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation.
--	--	---

Chapitre 6 – Dispositions applicables en secteur B1

Le secteur B1 correspond à la zone urbanisée, en aléa faible, susceptible d’être submergée par une hauteur d’eau inférieure à 0,50 m.

Mesures d’interdiction

Sont interdits :

- Les sous-sols situés sous le niveau naturel, sauf ceux à usage de parkings collectifs ;
- Les nouveaux établissements sensibles ;
- Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d’infrastructure publique.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l’approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu’il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d’approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l’ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d’évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone B1, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	
2	<u>En dehors des zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (y compris inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable au-dessus au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	<u>En zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (<u>hors inondation</u>), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable au-dessus au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.

4	<p>L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25 m² d'emprise au sol ; - <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux dernières règles de calcul.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; - <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux dernières règles de calcul.</p>	
6	<p>L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable n'est possible.</p>
7	<p>La modernisation et l'extension des établissements sensibles, en vue d'améliorer leur fonctionnement dans la limite la plus favorable entre :</p>	<p>Sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.</p>

	<p>– 30 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux dernières règles de calcul.</p>	
8	<p><u>En zone de vitesse faible,</u> la modernisation et l'extension des enceintes sportives.</p>	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, notamment en limitant au maximum l'impact sur les écoulements en cas de crue ; - de fournir une note technique démontrant l'absence de vulnérabilité des installations vis-à-vis de la crue correspondant aux PHEC ; - que des procédures de gestion des installations soient mis en place en lien avec les différentes procédures d'alerte météorologique.
9	<p>La surélévation d'une construction existante.</p>	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p>
10	<p>Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'habitation.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes</u> pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>

11	Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris ICPE	
12	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravanning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone B1, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	<p>Les constructions nouvelles à usage d'habitation, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	<p>Sous réserve de comporter un premier niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
2	<p>Les constructions nouvelles à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	

3	<p>Les serres de production, dans la limite de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>en zone de vitesse faible, 80 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 60 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B1. 	
4	<p>Les constructions ou ouvrages nouveaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics et aux réseaux d'intérêt public, lorsque leurs caractéristiques l'exigent.</p>	
5	<p>Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable n'est possible.</p>

Règles applicables en zone B1, aux ouvrages et travaux et aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aires d'accueil des gens du voyage et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer l'aire d'accueil dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
6	Les installations de panneaux photovoltaïques placées au sol, y compris les ombrières.	Sous réserve de : – démontrer, <u>par une note technique</u> , l'absence d'alternative d'implanter l'installation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ;

		<p>– examiner la situation des installations vis-à-vis de l'aléa inondation correspondant au PHEC <u> dans l'étude d'impact </u> et de justifier la non-aggravation du risque en amont et en aval du projet.</p> <p>– démontrer la solidité des structures porteuses des panneaux et de leur ancrage.</p>
7	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés,	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
8	Les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.	

Chapitre 7 – Dispositions applicables en secteur B2

Le secteur B2 correspond à la zone urbanisée, en aléa moyen, susceptible d’être submergée par une hauteur d’eau comprise entre 0,50 m et 1,00 m.

Mesures d’interdiction

Sont interdits :

- Les sous-sols situés sous le niveau naturel, sauf ceux à usage de parkings collectifs ;
- Les nouveaux établissements sensibles ;
- Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d’infrastructure publique.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l’approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu’il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d’approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l’ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d’événements placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone B2, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	
2	<u>En dehors des zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (y compris inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	<u>En zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (<u>hors inondation</u>), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre

		l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	<p>L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 25 m² d'emprise au sol ; – <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux dernières règles de calcul.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes</u> pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 30 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; – <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	
6	<p>L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique,</u> qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>

7	<p>La modernisation et l'extension des établissements sensibles, en vue d'améliorer leur fonctionnement dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; - <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	<p>Sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.</p>
8	<p><u>En zone de vitesse faible,</u> la modernisation et l'extension des enceintes sportives.</p>	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, notamment en limitant au maximum l'impact sur les écoulements en cas de crue ; - de fournir une note technique démontrant l'absence de vulnérabilité des installations vis-à-vis de la crue correspondant aux PHEC ; - que des procédures de gestion des installations soient mis en place en lien avec les différentes procédures d'alerte météorologique.
9	<p>La surélévation d'une construction existante.</p>	<p>Sous réserve de doter l'habitation d'un <u>niveau habitable au-dessus des PHEC</u> et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
10	<p>Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'habitation.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>

11	Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services	
12	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravanning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone B2, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	<p>Les constructions nouvelles à usage d'habitation, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	<p>Les bâtiments à usage d'habitation doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
2	<p>Les constructions nouvelles à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	

3	<p>Les serres de production, dans la limite de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>en zone de vitesse faible, 80 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 60 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B2. 	
4	<p>Les constructions ou ouvrages nouveaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics et aux réseaux d'intérêt public, lorsque leurs caractéristiques l'exigent.</p>	
5	<p>Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>

Règles applicables en zone B2, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aires d'accueil des gens du voyage et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer l'aire d'accueil dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
6	Les installations de panneaux photovoltaïques placées au sol, y compris les ombrières.	<p>Sous réserve de :</p> <ul style="list-style-type: none"> – démontrer, <u>par une note technique</u>, l'absence d'alternative d'implanter l'installation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – examiner la situation des installations vis-à-vis de l'aléa inondation correspondant aux PHEC <u>dans l'étude d'impact</u> et de justifier la non-aggravation

		du risque en amont et en aval du projet. – démontrer la solidité des structures porteuses des panneaux et de leur ancrage.
7	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d’avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d’expansion des crues, l’écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
8	Les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.	Sous réserve de ne pas créer de mur plein d’une hauteur supérieure à 60 cm. Sauf pour la reconstruction à l’identique de clôtures anciennes ou pour assurer une continuité avec les clôtures existantes ; et pour les clôtures et barrières périphériques aux ICPE.

Chapitre 8 – Dispositions applicables en secteur B3

Le secteur B3 correspond à la zone urbanisée, en aléa fort, susceptible d’être submergée par une hauteur d’eau comprise entre 1,00 m et 2,50 m.

Mesures d’interdiction

Sont interdits :

- Les sous-sols situés sous le niveau naturel, sauf ceux à usage de parkings collectifs ;
- Les nouveaux établissements sensibles ;
- Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d’infrastructure publique.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l’approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu’il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d’approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l’ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d’évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone B3, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	
2	<u>En dehors des zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (y compris inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
3	<u>En zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (<u>hors inondation</u>), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en</p>

		cas d'inondation.
4	<p>L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 25 m² d'emprise au sol ; – <u>en zone de vitesse faible, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 – <u>en zone de vitesse élevée, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux dernières règles de calcul.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 20 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; – <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	
6	<p>L'extension des constructions à usage d'activités agricoles y compris les ICPE .</p>	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>
7	<p>La modernisation et l'extension des établissements sensibles, en vue d'améliorer leur fonctionnement dans la</p>	<p>Sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.</p>

	<p>limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 20 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; – <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	
8	<p><u>En zone de vitesse faible,</u> la modernisation et l'extension des enceintes sportives.</p>	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, notamment en limitant au maximum l'impact sur les écoulements en cas de crue ; - de fournir une note technique démontrant l'absence de vulnérabilité des installations vis-à-vis de la crue correspondant aux PHEC ; - que des procédures de gestion des installations soient mis en place en lien avec les différentes procédures d'alerte météorologique.
9	<p>La surélévation d'une construction existante.</p>	<p>Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
10	<p>Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'habitation.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC,</u> doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>

11	Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE.	
12	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravanning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone B3, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	<p>Les constructions nouvelles à usage d'habitation, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	<p>Les bâtiments à usage d'habitation doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
2	<p>Les constructions nouvelles à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de :</p> <p>– <u>en zone de vitesse faible, 30 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ;</p> <p>– <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	

3	<p>Les serres de production, dans la limite de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>en zone de vitesse faible, 60 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3. 	
4	<p>Les constructions ou ouvrages nouveaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics et aux réseaux d'intérêt public, lorsque leurs caractéristiques l'exigent.</p>	
5	<p>Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>

Règles applicables en zone B3, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aires d'accueil des gens du voyage et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer l'aire d'accueil dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
6	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.

7	Les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.	Sous réserve de ne pas créer de mur plein d'une hauteur supérieure à 60 cm. Sauf pour la reconstruction à l'identique de clôtures anciennes ou pour assurer une continuité avec les clôtures existantes ; et pour les clôtures et barrières périphériques aux ICPE.
---	---	--

Chapitre 9 – Dispositions applicables en secteur B4

Le secteur B4 correspond à la zone urbanisée, en aléa très fort, susceptible d’être submergée par une hauteur d’eau supérieure à 2,50 m.

Mesures d’interdiction

Sont interdits :

- Les sous-sols situés sous le niveau naturel, sauf ceux à usage de parkings collectifs ;
- Les nouveaux établissements sensibles ;
- Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d’infrastructure publique.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l’approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu’il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d’approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l’ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d’évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en zone B4, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	
2	<u>En dehors des zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (y compris inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	<u>En zones de vitesse élevée,</u> la reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (<u>hors inondation</u>), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un

		niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	<p>L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 25 m² d'emprise au sol ; – <u>seulement en zone de vitesse faible, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans la deuxième règle de calcul.</p>	Sous réserve de comporter un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités économiques y compris les ICPE (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite la plus favorable entre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; – <u>en zone de vitesse faible, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	
6	L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.
7	La modernisation et l'extension des établissements sensibles, en vue d'améliorer leur fonctionnement dans la	Sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.

	<p>limite la plus favorable entre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR ; – <u>en zone de vitesse faible, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4 ; – <u>en zone de vitesse élevée, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4. <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	
8	<p><u>En zone de vitesse faible,</u> la modernisation et l'extension des enceintes sportives.</p>	<p>Sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, notamment en limitant au maximum l'impact sur les écoulements en cas de crue ; - de fournir une note technique démontrant l'absence de vulnérabilité des installations vis-à-vis de la crue correspondant aux PHEC ; - que des procédures de gestion des installations soient mis en place en lien avec les différentes procédures d'alerte météorologique.
9	<p>La surélévation d'une construction existante.</p>	<p>Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
10	<p>Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'habitation.</p>	<p>Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>

11	Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services.	
12	L'aménagement et l'extension de terrain de camping, de caravanning ou de parc résidentiel de loisir, et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas installer d'Habitations Légères de Loisir (HLL) et de ne pas augmenter la capacité maximale d'accueil de l'établissement.

Règles applicables en zone B4, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	<p>Les constructions nouvelles à usage d'habitation, dans la limite de, <u>seulement en zone de vitesse faible, 10 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans cette règle de calcul.</p>	<p>Les bâtiments à usage d'habitation doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
2	<p>Les constructions nouvelles à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de :</p> <p>– en zone de vitesse faible, 20 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4.</p> <p>– ou, en zone de vitesse élevée, 10 % d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B4.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans les deux règles de calcul.</p>	

3	<p>Les serres de production, dans la limite de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>en zone de vitesse faible, 40 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3 ; - <u>en zone de vitesse élevée, 20 %</u> d'emprise au sol par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande situé en secteur B3. 	
4	<p>Les constructions ou ouvrages nouveaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics et aux réseaux d'intérêt public, lorsque leurs caractéristiques l'exigent.</p>	
5	<p>Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liés et nécessaires aux activités agricoles, y compris les ICPE.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la zone inondable ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur n'est possible.</p>

Règles applicables en zone B4, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aires d'accueil des gens du voyage et leurs installations indispensables (accueil, sanitaires, réseaux d'eau et d'électricité...)	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer l'aire d'accueil dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
5	Les aires de grand passage des gens du voyage pour du stationnement occasionnel et de courte durée	Sous réserve de ne pas implanter de HLL (mobil'home...) et de prendre les mesures nécessaires pour évacuer dans un délai de moins de 12 heures en cas de crue.
6	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.

7	Les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.	Sous réserve de ne pas créer de mur plein d'une hauteur supérieure à 60 cm. Sauf pour la reconstruction à l'identique de clôtures anciennes ou pour assurer une continuité avec les clôtures existantes ; et pour les clôtures et barrières périphériques aux ICPE.
---	---	--

Chapitre 10 – Dispositions applicables en Zone de Dissipation d'Énergie (ZDE), en secteur A (champ d'expansion des crues)

La ZDE est une zone de danger définie à l'arrière des digues dans laquelle le risque de destruction du bâti est très important en cas de brèche.

Mesures d'interdiction

Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis dans le tableau ci-après.

Sont notamment interdits :

- toute construction nouvelle, sauf exceptions définies aux alinéas suivants, toute extension et tout changement de destination d'une construction existante en habitation,
- les sous-sols et les remblais.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en ZDE et en secteur A, aux biens et activités existantes

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	Sous réserve de ne pas augmenter le nombre de logement et la capacité d'accueil des établissements sensibles.
2	La surélévation d'une construction existante.	Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC, sous réserve de ne pas créer un logement supplémentaire et de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
3	L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 25 m² d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR-	Sous réserve de : – ne pas avoir pour effet d'augmenter le nombre de logements initial ; – comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
4	L'extension, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, des constructions à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales), et de bureaux ou services, y compris les ICPE, dans la limite de 10 % d'augmentation de leur emprise au sol.	

	L'emprise au sol à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existant à la date d'approbation du présent document.	
5	L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 20 % d'augmentation de leur emprise au sol.	Sous réserve de démontrer, par une note technique, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la ZDE n'est possible.
6	La reconstruction, après démolition volontaire ou après sinistre (hors inondation), partielle ou totale d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension. Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
7	Le changement de destination sous de réduire la vulnérabilité : – habitation permanente en habitation temporaire – habitation en activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services	Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant.

**Règles applicables en ZDE et en secteur A, aux projets nouveaux
(constructions)**

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les constructions et installations indispensables aux activités portuaires, de tourisme et de loisirs liées à l'eau, à l'exclusion de tout hébergement.	Lorsque celui-ci est indispensable , le logement du gardien est admis. Le logement doit comporter : – un premier niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC en secteur A1, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation. – un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un étage habitable au-dessus des PHEC en secteur A2, A3 et A4, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.
2	Les installations et structures légères et temporaires liées à une fête ou manifestation (tentes, parquets, structures flottables...).	Hors d'une période de crue constatée ou annoncée. Sous réserve de démontrer, par <u>une note technique</u>, qu'elles soient démontables et transportables en dehors de la zone inondable dans un délai de 12 heures.
3	Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² par unité foncière (sur un terrain bâti ou non bâti).	Si impossibilité de les implanter en dehors de la ZDE.
4	Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² .	Si impossibilité de les implanter en dehors de la ZDE.

5	Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou des réseaux d'intérêt public, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors de la ZDE, des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
6	Les abris ouverts strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.	Si impossibilité de les implanter en dehors de la ZDE
7	Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation ou l'alimentation en eau potable.	Si impossibilité de les implanter en dehors de la ZDE

Règles applicables en ZDE et en secteur A, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors de la ZDE ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les clôtures entièrement ajourées à maille large (minimum 10 cm x 10 cm) ou les clôtures agricoles comportant jusqu'à cinq fils. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés ; elle ne s'applique pas aux clôtures et barrières périphériques aux ICPE non agricoles.	
5	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
6	Tous les modes d'exploitation des terrains (cultures, parcelles en herbe, haies, plantations).	<u>Sous réserve du respect de l'article L. 2124-18 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques*</u>.

		<p>Les vergers et les haies doivent être orientés de manière à ne pas gêner l'écoulement des eaux de crue à l'intérieur du lit endigué de la Loire.</p> <p>Les parcelles en herbe sont admises, sous réserve de prendre en compte les prescriptions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stockage des effluents d'élevage est interdit ; – l'épandage des lisiers, boues de stations d'épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors des périodes de crue annoncée de la Loire, c'est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation. <p>Les parcelles en culture sont admises sous réserve de prendre en compte les mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – le stockage aux champs des balles de paille n'est autorisé que de la récolte au 1er septembre, sauf contrainte météorologique ; - les fanes de maïs et les autres produits de battage peuvent être broyés et enfouis dans les 15 jours suivant la récolte ; – le stockage des effluents d'élevage est interdit ; - en cas d'épandage de fumiers secs sur sols nus, l'enfouissement doit être réalisé sous 24 heures ; – l'épandage des lisiers, boues de stations d'épuration, engrais, produits phytosanitaires ne doit pas avoir lieu lors des périodes de crue annoncée de la Loire, c'est-à-dire à partir du passage en vigilance jaune inondation.
--	--	--

*** article L. 2124-18 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques**

L'édification de toute construction est interdite sur les terrains compris entre les digues et la rivière, sur les digues et levées, ou sur les îles. Du côté du val, les ouvrages, plantations, constructions, excavations et clôtures situés à moins de 19,50 mètres du pied des levées sont soumis à autorisation préfectorale. L'autorisation prescrit les mesures nécessaires pour assurer, en toutes circonstances, la sécurité des biens et des personnes, l'accès aux ouvrages de protection, leur entretien ou leur fonctionnement. En cas de non-respect de ces dispositions, le contrevenant est passible d'une amende de 150 à 12 000 euros. Il doit, après mise en demeure préalable, procéder à la remise en état des lieux.

Chapitre 11 – Dispositions applicables en Zone de Dissipation d'Énergie (ZDE) en secteur B (zone urbanisée)

La ZDE est une zone de danger située à l'arrière des digues dans laquelle le risque de destruction du bâti est très important en cas de brèche.

Mesures d'interdiction

Sont interdits :

- Les sous-sols situés sous le niveau naturel, sauf ceux à usage de parkings collectifs ;
- Les nouveaux établissements sensibles ;
- Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructure publique.

Mesures obligatoires

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs, dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du PPRi.

Sauf impossibilité technique et ou économique dûment justifiée, le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPRi, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC ;
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la cote des PHEC, suffisamment arrimés au sol par des fixations résistantes à la crue correspondant aux PHEC.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des PHEC.

Règles applicables en ZDE et en secteur B, aux biens et activités existants

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'entretien (réfection de façades, reprise de toitures, etc) et d'aménagement intérieur, à volumétrie constante des constructions et installations existantes régulièrement autorisées.	
2	La reconstruction après démolition volontaire ou après sinistre (hors inondation), partielle ou totale, d'un bâtiment existant (<u>à l'exception des établissements sensibles</u>).	<p>Sous réserve de conserver une emprise au sol au plus égale à celle du bâtiment préexistant, éventuellement augmentée de l'emprise au sol autorisée pour une extension.</p> <p>Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits doivent comporter un premier niveau de plancher habitable à 0,50 m au moins au-dessus du terrain naturel et un niveau habitable au-dessus des PHEC, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.</p>
3	L'extension des constructions à usage d'habitation et leurs annexes, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 25 m² d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR.	Sous réserve de comporter <u>un niveau de plancher habitable au-dessus des PHEC</u>, doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.

4	<p>L'extension des constructions à usage d'activités économiques y compris les ICPE (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 15 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR.</p> <p>L'emprise au sol des constructions déjà existantes sera prise en compte dans cette règle de calcul.</p>	
5	<p>L'extension des constructions à usage d'activités agricoles, y compris les ICPE, attenante ou non, réalisée en une ou plusieurs fois, dans la limite de 20 % d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PPR.</p>	<p>Sous réserve de démontrer, <u>par une note technique</u>, qu'aucune solution d'implantation en dehors de la ZDE n'est possible.</p>
6	<p>La modernisation des établissements sensibles, en vue d'améliorer leur fonctionnement.</p>	<p>Sous réserve de ne pas augmenter les capacités d'hébergement.</p>
7	<p>La surélévation d'une construction existante.</p>	<p>Sous réserve de doter l'habitation d'un niveau habitable au-dessus des PHEC, de prévoir des ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation et de ne pas créer de logement supplémentaire.</p>
8	<p>Le changement de destination d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment à usage d'activités économiques (industrielles, artisanales, commerciales) et de bureaux ou services, hors activité d'hébergement.</p>	

Règles applicables en ZDE et en secteur B, aux projets nouveaux (constructions)

Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe, à une inondation dont le niveau serait égal aux PHEC et aux vitesses d'écoulement rencontrées.

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Le niveau habitable doit être accessible par un escalier intérieur permanent, aménagé (isolé, chauffé, alimenté en eau et en électricité...) et suffisamment spacieux : d'une surface de plancher minimale de 20 m².

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les abris de jardin d'une superficie inférieure ou égale à 6 m ² par unité foncière (sur un terrain bâti ou non bâti).	Si impossibilité de les implanter en dehors de la ZDE.
2	Les constructions ou ouvrages nouveaux nécessaires au bon fonctionnement des services publics et aux réseaux d'intérêt public, lorsque leurs caractéristiques l'exigent.	Sous réserve de ne pas pouvoir les implanter en dehors de la ZDE.

Règles applicables en ZDE et en secteur B, aux ouvrages, travaux, aménagements, cultures et plantations

Les prescriptions constructives suivantes doivent être prises en compte :

- Sauf impossibilité technique, placer les équipements sensibles au-dessus des PHEC ;
- Utiliser des matériaux non sensibles à l'eau en dessous des PHEC ;
- Prévoir des dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés ;
- Mettre en place des dispositifs de coupure.

Alinéa	Sont autorisés	Prescriptions
1	Les travaux d'infrastructure publique, leurs équipements et les remblaiements indispensables.	Sous réserve : – que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ; – que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ; – que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues.
2	Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés.	
3	Les travaux d'entretien et de confortement des digues.	
4	Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés.	Sous réserve de ne pas créer de construction et que les aménagements ne soient pas susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, l'écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
5	Les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.	Sous réserve de ne pas créer de mur plein d'une hauteur supérieure à 60 cm. Sauf pour la reconstruction à l'identique de clôtures anciennes ou pour assurer une continuité avec les clôtures existantes ; et pour les clôtures et barrières périphériques aux ICPE.

Chapitre 12 – Dispositions applicables dans l’emprise de la crue millénale (Q.1000)

Cette zone correspond à l’emprise de la crue millénale, événement exceptionnel à prendre en compte conformément aux dispositions 2-12 et 2-13 du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 23 novembre 2015, suite à la concertation réalisée avec l’ensemble des collectivités concernées et en cohérence avec les dispositions de la Stratégie Locale du Risque Inondation (SLGRI) du territoire à risques importants (TRI) du secteur de Nevers.

Mesures d’interdiction

Au-delà de l’événement de référence du PPRi, dans l’enveloppe de la crue millénale, lorsqu’elle est connue, il est interdit d’implanter :

- **les nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l’ordre** (centre de secours, caserne de gendarmerie, administrations...);
- **les nouveaux établissements, équipements ou installations utiles à un retour rapide à la normale du territoire après une inondation** (gestionnaires des réseaux, gestionnaires routiers...);
- **les nouvelles ICPE présentant un risque significatif de générer d’importantes pollutions ou un danger pour la population, pendant une inondation ;**
- **les nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes** (écoles, clinique, hôpital, maison de retraite, centre de postcure...).

Aucune autre mesure ne s’applique dans cette zone.

TITRE 3 – MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention de protection et de sauvegarde, à prendre par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers sont définies en application de l'article L. 562-1 II 3° du code de l'environnement.

Chapitre 1 – Mesures de Prévention

Les mesures de prévention permettent l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes et la maîtrise des phénomènes.

Mesures de prévention	Mesures à la charge de	Délai
<p>Article L. 125-2 du code de l'environnement</p> <p><i>[...] Le maire informe [...] la population par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, 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 sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'État compétents [...]</i></p>	Commune	Au moins tous les 2 ans
<p>Article L. 563-3 du code de l'environnement</p> <p><i>[...] le maire, avec l'assistance des services de l'État compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles [...]. La commune [...] matérialise, entretient et protège ces repères. [...]</i></p> <p>Article R. 563-15 du code de l'environnement</p> <p><i>La liste des repères de crues existant sur le territoire de la commune [...] sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs [...].</i></p>	Commune	Immédiat, régulier et après chaque crue importante
<p>Article R. 125-11 du code de l'environnement</p> <p><i>[...] Le document d'information communal sur les risques majeurs reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.</i></p>	Commune	Dès notification de la Transmission d'Information aux Maires (TIM)

<p><i>Le maire fait connaître au public l'existence du document d'information communal sur les risques majeurs par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins.</i></p> <p><i>Le document d'information communal sur les risques majeurs [...] sont consultables sans frais à la mairie.</i></p>		
<p>Article L. 125-5 du code de l'environnement</p> <p><i>Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes [...] par un plan de prévention des risques naturels [...] sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan [...].</i></p> <p><i>À cet effet, un état des risques naturels et technologiques est établi à partir des informations mises à disposition par le préfet. [...]</i></p> <p>Article R. 125-26 du code de l'environnement</p> <p><i>[...]Cet état [des risques] est accompagné des extraits [des] documents [...] permettant de localiser cet immeuble au regard des risques encourus.</i></p> <p><i>L'état des risques est établi par le vendeur ou le bailleur conformément à un modèle défini par arrêté du ministre chargé de la prévention des risques.</i></p>	<p>Vendeur ou bailleur (d'après un arrêté préfectoral transmis au maire et à la chambre départementale des notaires)</p>	<p>Annexer à toute promesse de vente ou d'achat, à tout contrat constatant la vente ainsi qu'à tout contrat de location de bien immobilier</p>

Chapitre 2 – Mesures de Protection

Elles permettent de maîtriser l'aléa par l'entretien ou la réhabilitation des dispositifs de protection existants, ou de le réduire en créant des nouveaux dispositifs.

La maîtrise d'ouvrage des travaux de protection, s'ils sont d'intérêt collectif, revient aux communes dans la limite de leurs ressources.

- d'une part, en application des pouvoirs de police que détiennent les maires au titre du code général des collectivités territoriales (article L. 2212-2 5°)
- d'autre part, en raison de leur caractère d'intérêt général ou d'urgence (articles L. 151-36 et suivants du code rural et article L. 211-7 du code de l'environnement).

Ces dispositions peuvent aussi s'appliquer à des associations syndicales de propriétaires (article L. 151-41 du code rural).

Mesures de protection	Mesures à la charge de	Délai
<i>Entretien régulier pour maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, permettre l'écoulement naturel des eaux (article L. 215-14 du code de l'environnement, cf. encadré ci-dessous).</i>	Propriétaire riverain ou commune	Régulier
<i>Entretien de la rive du cours d'eau par élagage et recépage de la végétation arborée et enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux. (article L. 215-14 du code de l'environnement, cf. encadré ci-dessous)</i>	Propriétaire riverain	Régulier et après chaque crue importante
<i>Entretien et gestion des ouvrages hydrauliques (barrages, seuils...)</i>	Maître d'ouvrage	Immédiat et régulier
<i>Entretien et surveillance des ouvrages de protection (enrochements, digues...)</i>	Maître d'ouvrage	Immédiat et régulier
<i>Limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales)</i>	Commune	Selon les termes de l'article L. 2224-10 du CGCT
<i>Lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement sur le bassin versant : ne pas arracher les haies, ne pas défricher les têtes de ravin et les sommets de colline, labourer dans le sens perpendiculaire à la pente...</i>	Commune, exploitant agricole	Mesure recommandée

Article L. 215-14 du code de l'environnement

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. ».

La Préfète du département de la Nièvre est chargée d'assurer la police des eaux, lui donnant la possibilité d'ordonner par arrêté l'exécution d'office de l'entretien du cours d'eau. Ces dispositions ont été reconduites et complétées par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau modifiée par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006. Elles rappellent notamment au maire ses obligations afférentes aux cours d'eau non domaniaux présents sur son territoire communal.

De plus, toute intervention sur le cours d'eau doit être précédée d'une demande d'autorisation auprès du service de police de l'eau compétent.

Chapitre 3 – Mesures de Sauvegarde

Les mesures de sauvegarde visent à maîtriser ou à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

Mesures de sauvegarde	Mesures à la charge de	Délai
<p>Article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure</p> <p><i>Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. [...]. Il doit être compatible avec [le plan ORSEC].</i></p> <p><i>Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé [...].</i></p>	Commune	2 ans à compter de la date d'approbation du PPRN (Décret n°2005-1156)
<p>Les articles R. 125-15 à R. 125-22 du Code de l'Environnement prévoient la rédaction de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping. Ces prescriptions sont présentées sous forme d'un Cahier des Prescriptions de Sécurité (CPS) (article R 125-19). Ce cahier peut comporter une liste de travaux à réaliser pour la mise en sécurité des personnes.</p>	Commune	2 ans à compter de la date d'approbation par le Préfet du PPRN
<p>Un accident majeur peut provoquer une situation d'exception laissant un certain temps la communauté scolaire seule et isolée face à la catastrophe (plus de téléphone, d'électricité, intervention des secours très différée les intervenants « locaux » étant eux-mêmes victimes ou dépassés par les demandes...).</p> <p>Chaque école, chaque établissement doit s'y préparer par l'élaboration du Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS). L'établissement doit prendre en compte les risques prévisibles auxquels il est exposé et déterminer les mesures nécessaires pour assurer la mise en sûreté des élèves et des personnels en cas d'accident majeur.</p>	Établissement d'enseignement	

<p>Le PPMS est validé par un exercice de simulation. Il s'accompagne d'actions éducatives et d'une information aux familles.</p>		
<p>Une catastrophe naturelle majeure, par définition, est une épreuve qui désorganise la société et laisse l'individu seul face à la crise pendant un temps plus ou moins long. Pour la surmonter, il est essentiel d'éviter de vous mettre en danger et de limiter les dégâts éventuels sur vos biens. La préparation est une responsabilité partagée, qui incombe aux pouvoirs publics mais également à chaque citoyen qui peut et doit y participer.</p> <p>Le guide « Je me protège en famille » vous aide à organiser votre autonomie durant cette phase critique, en élaborant votre Plan Familial de Mise en sécurité (PFMS).</p>	Particuliers	
<p>Le Plan de Continuité d'Activité (PCA) vise à définir et mettre en place les moyens et procédures nécessaires pour assurer les activités essentielles au fonctionnement de l'entreprise.</p> <p>Le plan de continuité doit aboutir à la mise en place d'outils de gestion de crise, d'une organisation de pilotage ayant notamment pour charge le suivi des actions engagées dans le cadre de l'activation et de son exécution.</p>	Entreprises	

